



Державний вищий навчальний заклад
«Національний гірничий університет»

ЕКОНОМІЧНИЙ ВІСНИК

Національного
гірничого
університету

Науковий журнал

№ 3 (51) • 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. Булєєв, 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 №12 від 31.07.2015 р.) Наклад 300 прим. Зам. № Підписано до друку 03.08.2015 р. формат 60х90/8. 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

№ 3(51) • 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 №12 dated 31.07.2015). Number of copies printed 300. Order No. Passed for printing 03.08.2015. 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

Герасименко А. Г. Економічний зміст та напрямки трансформації економічних систем.....	9
Бурлуцька С. В. Механізми забезпечення стійкості соціально-економічних систем у контексті їх безпеки.....	19
Pilipenko Yu. I., Prushkivska E. V. Sectoral economic structure in the context of multi-stage social-economic development of society.....	25
Завгородня О. О. Функції інновацій та макроекономічні екстерналії інноваційної динаміки.....	31
Чорнобаєв В. В. Вплив фактору конкуренції в інноваційному процесі на економічне зростання.....	42
Леонідов І. Л. Сутність та зміст привласнення інтелектуального продукту.....	49
Матюк Т. В. Соціальний характер освітніх послуг та економічна політика держави.....	61
Чернявська Т. А. Стратегічні напрями розвитку транспортно-комунікативної системи України в контексті забезпечення національної безпеки і самодостатності...	68
Марценюк Л. В. Проблеми та перспективи розвитку туризму в Україні.....	76

ЕКОНОМІКА ПРОМИСЛОВOSTІ

Вагонова О. Г., Бондаренко Л. А. Методичний підхід до формування конкурентних переваг кар'єрних автосамоскидів на основі їхніх технічних параметрів.....	83
Варава Л. М. Інноваційний підхід щодо оплати праці на гірничовидобувних підприємствах України.....	92

ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА

Варава Л. М., Арутюнян А. Р., Варава А. А. Організаційно-економічні підходи до управління конкурентоспроможністю промислового підприємства.....	96
Топоркова О. А., Савчук Л. М., Сокиринська І. Г. Формування інтегрованої системи управління енерговитратами на трубному підприємстві.....	101
Педько І. А. Концептуальні засади формування маркетингових інформаційних систем підприємств.....	110

МЕНЕДЖМЕНТ

Богущ И. А., Белодедов А. А., Бурцев А. А., Ураскулов М. Р. Проблемы ответственного менеджмента в освоении рудных месторождений.....	118
Ковальчук К. Ф., Козенкова Н. П., Козенкова В. Д. Современные механизмы стоимостно-ориентированного управления устойчивым развитием промышленного предприятия.....	124
Різун Н. О., Гудим П. В. Використання моделей нейронної мережі для побудови прогнозу динаміки ціноутворення цінних паперів.....	133

РОЗВИТОК ЕКОНОМІЧНОЇ ОСВІТИ

Швец В. Я., Палехова Л. Л., Шмидт М., Палехов Д. Партнерство как метод продвижения модели высшего образования для целей устойчивого развития.....	146
Ватковська М. Г. Проект «КУРС: Освіта» як складова модернізації системи державного управління в галузі освіти України.....	155
Rizun M. D. Analysis of virtual universities activity on the example of Polish e-learning platforms.....	160

РЕЦЕНЗІЇ

Якубенко В. Д. Вплив інституціонального середовища на розвиток соціально-економічних систем.....	169
---	------------

CONTENTS

Pages

ECONOMIC THEORY

Gerasymenko A. G. Essence and vectors of economic systems transformation	9
Burlutska S. V. Mechanisms of ensuring the socio-economic systems sustainability of the context of their safety.....	19
Pilipenko Yu. I., Prushkivska E. V. Sectoral economic structure in the context of multi-stage social-economic development of society.....	25
Zavhorodnia O. A. Functions of innovation and macroeconomic externalities of innovation dynamics.....	31
Chornobaev V. V. Influence of competitive factor in the innovation process on the economic growth.....	42
Leonidov I. L. Essence and content of the intellectual product's appropriation.....	49
Matyuk T. V. Social nature of educational services and economic policy of the state	61
Chernyavskaya T. A. Strategic directions of development in transport-communication system of Ukraine in the context of national security and sufficiency	68
Martsenyuk L. V. Problems and prospects of tourism development in Ukraine	76

INDUSTRIAL ECONOMICS

Vagonova A. G., Bondarenko L. A. Methodological approach to the formation of competitive advantages of quarry dump trucks on the basis of their technical parameters...	83
Varava L. N. Innovative approach to wages in mining industry of Ukraine.....	92

ECONOMICS OF ENTERPRISE

Varava L. N., Harutyunyan A. R., Varava A. A. Organizational and economic approaches to management of industrial enterprise competitiveness	96
Toporkova O. A., Savchuk L. M., Sokyrynska I. G. Formation of an integrated system of energy cost management at the pipe enterprise	101
Pedko I. A. Conceptual bases of formation of marketing information systems in business.	110

MANAGEMENT

Bogusch I. A., Belodedov A. A., Burtsev A. A., Uraskulov M. R. On the problem of responsible management of ore deposits	118
Kovalchuk K. F., Kozenkova N. P., Kozenkova V. D. Modern mechanisms of value-based management of industrial enterprise sustainable development	124

Rizun N. A., Gudim P. V. Using the models of neural networks for making forecast of the securities pricing policy dynamics	133
---	------------

DEVELOPMENT OF ECONOMIC EDUCATION AND TRAINING

Shvetz V. Ya., Palekhova L. L., Schmidt M., Palekhov D. Partnership as a method for promoting the model of higher education for sustainable development	146
Vatkovska M. G. The «COURSE: Education» project as a part of modernization of the public administration system of education in Ukraine	155
Rizun M. D. Analysis of virtual universities activity on the example of Polish e-learning platforms.....	160

CRITICAL REVIEW

Yakubenko V. D. Influence of institutional environment on the development of socio-economic systems.....	169
---	------------

УДК: 330.34:339.9.012

ЕКОНОМІЧНИЙ ЗМІСТ ТА НАПРЯМКИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ

А. Г. Герасименко, д. е. н., доцент, Київський національний торговельно-економічний університет, geranzhel@gmail.com

У статті систематизовано існуючі підходи до визначення економічного змісту трансформації економічних систем. Виділено та обґрунтовано три ключові вектори такої трансформації: інституційний, ресурсний та територіально просторовий. За кожним із векторів визначено основні стадії трансформації, детерміновано поточну стадію трансформації для більшості сучасних економічних систем. Шляхом поєднання зазначених векторів побудовано модель трансформації економічних систем як теоретичне узагальнення попередніх віх трансформаційного процесу та основу для прогнозування його подальшого розвитку.

Ключові слова: економічна система, трансформація економічних систем, вектор трансформації, інститут, продуктивні сили, глобалізація.

Постановка проблеми. Поняття економічної трансформації широко використовується у вітчизняній економічній думці, що є логічним наслідком тих трансформаційних процесів, які відбуваються в економіці України протягом останніх понад двадцяти років. Втім саме цей історичний процес і зумовив певну односторонність відповідних досліджень. До недавнього часу багате поняття економічної трансформації сприймалося науковцями і пересічними громадянами виключно як синонім переходу економіки від адміністративно-командної системи до ринкової. Цей аспект трансформації економічних систем активно досліджувався такими відомими українськими вченими як В. Бодров [1], В. Геець [2], С. Злупко [3] тощо. Аналогічні погляди на проблему трансформації економічних систем знаходимо у Л. Бальцеровича [4], Я. Корнаї [5], В. Папави [6] та ін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Не вступаючи у суперечність з цим підходом останніми роками набув популярності інший, методологічний підхід до дослідження трансформаційних процесів, представлений у роботах Г. Башнянина [7], Н. Гражевської [8], П. Леоненка [9] тощо. Ці вчені акцентують увагу не стільки на певному процесі трансформації конкретної економічної системи, скільки на самій його суті. Наприклад, Г. Башнянин розглядає транс-

сформацію як одну із стадій розвитку економічної системи, що передбачає її реорганізацію, перетворення в елемент іншої «вищої» системи [7, с.164–165]. Схожу позицію знаходимо у П. Леоненка, який визначає трансформацію не просто як пристосування (мімікрію) якоїсь системи до умов господарювання, але як заміну попередньої економічної системи якісно новою чи принаймні значну зміну наявної економічної системи, у результаті якої виникає і починає діяти новий господарський механізм. Таким чином, вчений робить акцент на дискретності трансформаційних змін. Він пише, що економіка суспільства не може перебувати постійно, безперервно в процесі трансформації. Поза певним перехідним періодом вона функціонує як організаційно, інституційно, національно-просторово сформована стабільна економічна система [10, с.24].

Серед інших прихильників стадійного, революційного трактування економічного змісту процесу трансформації можна назвати В. Кириченка [11], Д. Норта [12, с.116], Е. Тоффлера [13] та ін. Погоджуючись з ними до певної міри, все ж більш коректним вважаємо двоїсте трактування природи економічної трансформації Н. Гражевської. Вчена пропонує розрізняти трансформацію у вузькому та широкому розумінні. У вузькому розумінні, аналогічно до дослідженого вище підходу, трансформація визначається

нею як внутрішня складова еволюційного процесу, короткострокове оновлення системи шляхом її стрибкоподібних якісних перетворень [10, с. 23–24]. А ось у широкому розумінні Н. Гражевська та Д. Євдокимова представляють трансформацію як процес перетворень, який поєднує в собі як еволюційну, так і революційну форми розвитку економічної системи. При цьому момент переходу системи до іншої траєкторії розвитку трактується як царина революційних зрушень, а процес адаптації системи до нової траєкторії та накопичення факторів, що призведуть до майбутньої катастрофи, визнається процесом її еволюційного розвитку [14, с.23]. Тобто йдеться про синергізм еволюційних та революційних змін в структурі трансформаційного процесу, логічну цілісність та нерозривність ланцюгу переходів економічної системи зі стійкого стану в нестійкий, і навпаки.

Таке бачення змісту економічної системи, на наш погляд, здатне зняти акценти із зовнішніх форм трансформації (характерні наведеним вище визначенням процесу трансформації економічних систем), звертаючи увагу дослідника на глибинну сутність, економічну роль і призначення трансформаційного процесу. Останнє, на думку І. Бураковського, полягає у зміні існуючого господарського порядку з метою забезпечення економічного зростання [15, с.338], на думку А. Шастітка [16, с.184] й Д. В. Велде [17] – в підвищенні ефективності господарювання, а К. Брейсінгер та К. Дяо вказують на економічну, соціальну та інституціональну модернізацію для досягнення вищого рівня розвитку суспільства як цільову орієнтацію трансформаційного процесу [18, с.9].

Формулювання мети статті. Вказані науковцями цілі, як бачимо, є досить універсальними, такими, що віддзеркалюють інтереси будь-якої, а не лише однієї конкретної економічної системи, чи певної групи економічних систем, що нашою хвилює нас на думку про наявність деякої загальної моделі трансформації економічних систем. При цьому слід розуміти, що висловлена гіпотеза не означає відсутності специфічних рис трансформації окремих економічних систем. Йдеться лише про ймовірну наявність

спільних векторів розвитку економічних систем світу. Перевіримо цю гіпотезу, аналізуючи широкий спектр існуючих досліджень напрямків та механізмів трансформації економічних систем.

Виклад основного матеріалу дослідження. Ранжуючи дослідження за мірою популярності представленого ними підходу, почнемо свій аналіз з досліджень ринкової трансформації. Саме так прийнято називати трансформацію адміністративно-командної системи постсоціалістичних країн у ринкову чи змішану економічну систему. В. Геєць, аналізуючи причини запуску революційної стадії ринкової трансформації в українській економіці кінця ХХ ст., визначає наявність цілого ряду інституційних провалів адміністративно-командної системи. Він пише, що в планово-розподільчій економіці, яка управлялася директивно, відсутніми були необхідні стимули удосконалення виробництва, й насамперед, конкуренція товаровиробників, як всередині країни, так і з боку іноземної продукції, слабо діяли важелі матеріальної зацікавленості, інноваційна мотивація і т. д... Посилювалося відставання від розвинених країн за ефективністю виробництва. Уповільнювались темпи економічного зростання [2, с.23]. Економіка відкочувалася по кривій економічного розвитку, вимагаючи революційного ривка в цілях забезпечення її ефективності та формування стимулів до економічного зростання. Тобто, йдеться про класичну передтрансформційну диспозицію, причиною якої, на думку, вченого була невідповідність діючої системи економічних інститутів вимогам сучасності та потребам економічного прогресу [2, с.29]. А отже, основним завданням ринкової трансформації у постсоціалістичних країнах, й насамперед в Україні, виявилася зміна системи діючих економічних інститутів.

Така точка зору тісно корелює із цілим напрямом досліджень економічної трансформації, які визначають останню як:

- видозміну соціальних інституцій та структур, що часом супроводжується їх докорінним оновленням [19, с.374];
- природну динаміку інституційних рамок, що змінюються під впливом внутрішніх і зовнішніх чинників [20, с.176];
- процес еволюції, що відбувається шляхом

спонтанного відбору ефективних інституцій, які сприяють формуванню досконалої моделі ринкової економіки [21, с.76] та ін.

Якщо сюди ще додати бачення ряду відомих вчених – економістів щодо суті економічної системи як комплексу господарських інститутів [9, с.41, 22, с.15] (хоча особисто ми вважаємо такий підхід надто однобоким, відводячи комплексу господарських інститутів важливу роль господарського механізму як складової економічної системи суспільства), то можемо впевнено говорити про те, що одним із базових напрямів трансформації економічної системи є інституційна трансформація, що відбувається як шляхом формування нових, нехарактерних попередній економічній системі економічних й соціальних інститутів, так і шляхом зміни співвідношення сил, потужності порівняльного впливу уже існуючих інститутів на перебіг економічного процесу.

Безумовно, такі інституційні зміни у різних економічних системах носять якнайрізноманітніші прояви, а сам перелік задіяних інститутів вираховується десятками, а то й сотнями. Тому, у своєму дослідженні цього базового вектору трансформації економічних систем ми звертаємо увагу на такі системні інститути як домогосподарство, ринок, держава і корпорація¹ (рис. 1).



Рис. 1 Трансформація базових інститутів економічних систем

Навряд чи хто сперечатиметься з тим, що у первісному суспільстві чи навіть в період простого товарного виробництва саме сім'я і створене на її базі домогосподарство являли собою домінуючий системний інститут, який породжував, координував і регулював систему похідних інститутів як основних регламентів організації суспільного

життя. Підтвердження цьому ми знаходимо навіть у тексті Старого Заповіту.

По мірі ж розвитку товарного виробництва, коли господарська практика почала все частіше й систематичніше виходити за межі сімейного, племінного кола, виникла потреба у формуванні нового системного інституту, здатного відрегулювати економічні відносини між окремими домогосподарствами, що у зовнішньому середовищі виступали як незалежні економічні суб'єкти. Таким інститутом, на наш погляд, став ринок.

Зрозуміло, що на зорі становлення розширеного товарного виробництва, коли низько дисперсна маса учасників товарного обігу тільки накопичувалась, інститут ринку суттєво відрізнявся від свого зрілого аналога, описаного у працях класиків політичної економії, втім уже тоді почалося створення системи підпорядкованих йому інститутів, що визначали передумови формування попиту і пропозиції обмеженого асортименту товарів, які визнавались об'єктами купівлі-продажу, закладали торговельні звичаї тощо. Але ще багато століть потому роль ринку в економічній системі залишалася спорадичною. І лише у XVIII ст. зі здобуттям товарної форми такими традиційно неринковими факторами виробництва, як земля і робоча сила, ми спостерігаємо його становлення у ролі домінантного економічного інституту [23, с. 83–84]. Коментуючи цю історичну віху К. Поланьї пише, що «відтепер вже не економіка «вбудовується» в систему соціальних зв'язків, а соціальні зв'язки – в економічну систему» [23, с.70].

Домінування ринку не було тривалим. Уже наприкінці XIX ст. ринкова система (економічна система, в якій домінуючим інститутом був ринок) накопичила критичну масу дисфункцій, здебільшого породжених такими суто ринковими інститутами як монополія, безробіття, інфляція та ін., вимагаючи трансформації діючої інституційної матриці. Заміну, чи точніше доповнення, їй не прийшлося довго шукати, так як «ринки й регулювання зростали паралельно» [23, с.82]. Навіть в часи повного панування ідеології ринкового саморегулювання позиції протекціоністів залишалися досить потужними, а розквіт монополій на межі

¹Під корпорацією тут і далі нами розуміється поширена форма представлення інституту міжфірмової координації, породженого тривалою практикою контрактації, конкуренції, а також владними відносинами у бізнес-середовищі, спрямованими на забезпечення погодженості господарської діяльності окремих суб'єктів господарювання шляхом її додаткової інституціоналізації і, навіть, регламентування по аналогії централізованим регулюванням діяльності учасників корпорації як господарського об'єднання.

XIX – XX ст. забезпечив широку суспільну підтримку запровадження антитрестовського законодавства та пов'язаних з ним державних інституцій. На досягнення «дна» економічного циклу, породженого безроздільним пануванням ринку, національні економічні системи зреагували на подив однамітно [23, с.230], вдавшись до широкого запровадження інститутів державного регулювання економіки, що з часом все більше виходили за межі проповідованої ринковою ідеологією ролі «нічного сторожа». Тут йдеться як про політику державного стимулювання попиту, що остаточно подолала моноцентризм інституційної матриці тогочасних економічних систем капіталістичного типу, так і про повальну націоналізацію та запровадження державно-планової системи в СРСР та країнах РЕВ. Наскільки б не відрізнялась інституційна база цих двох економічних систем, причини їх формування були спільними – неспроможність ринкових інститутів кінця XIX – початку XX ст. забезпечити ефективне функціонування економічної системи.

Щодо наступного циклу трансформації, то він проявився не стільки через кризу адміністративно-командної економічної системи (ця криза носила специфічний характер, оминаючи групу капіталістичних економічних систем, а отже не може відображати загальносвітових трансформаційних тенденцій) скільки через так звані провали державного регулювання. Саме вони стали причиною надмірного захоплення ідеями лібералізації економіки наприкінці XX ст., що дорого обійшлася пострадянським країнам як слухняним послідовникам ідей Вашингтонського консенсусу [1, с. 3–16]. Саме вони у своїй неспроможності протистояти ринковій владі монополій та тиску зростаючих потреб бюрократичного апарату породили новий системний інститут економіки – корпорацію. При чому, слід ще раз наголосити, йдеться не стільки про акціонерну форму власності, скільки про спроможність цієї організаційної структури акумулювати під своїм контролем значні економічні, політичні й соціальні ресурси. Ринковий хаос, що не знайшов належного врегулювання в інституті держави, сформував попит на додатковий регулятор, додатковий механізм

системної регламентації господарської діяльності, на формування три- і навіть чотирицентрового інституційного середовища, названого Дж. К. Гелбрейтом «плануючою системою» [24, с.58].

На сьогоднішній день світова економіка в цілому й окремі її національні елементи знаходяться на етапі накопичення критичних ефектів домінування корпорацій, в тому числі транснаціональних, в інституційній матриці характерної їм типової економічної системи. Ринкова влада відповідних інституцій забезпечує ефективну деформацію конкурентних відносин як системи стимулів до економічного зростання, порушуючи баланс всередині самої матриці та стимулюючи її трансформаційне оновлення. Втім це – питання ще далекого майбутнього.

Інший базовий вектор трансформації економічних систем, на нашу думку, описується еволюцією продуктивних сил суспільства. Такий підхід до дослідження джерел, напрямків і механізмів економічної трансформації вже досить тривалий час є домінуючим у західній економічній думці, беручи початок ще з праць А. Фішера [25], С. Кузнеця [26], Х. Ченері [27, с. 624–654]. Все популярнішим він наразі стає і в Україні та на пострадянському просторі в цілому, зустрічаючись у працях П. Леоненка і О. Черпніної [9, с. 137–167], В. Іноземцева [28, с. 3–11], О. Бузгаліна [29, с. 27–39] та ін. Якщо ще десять – п'ятнадцять років тому економічні системи класифікувались вітчизняними науковцями насамперед з інституціональних позицій, то сьогодні все частіше звучить класифікація економічних систем з позицій цивілізаційного підходу, що виділяє:

- 1) доіндустріальне виробництво, в якому переважають сільське господарство і ручна праця;
- 2) індустріальне виробництво, коли переважає велике механізоване промислове виробництво;
- 3) постіндустріальне виробництво, в якому переважають сфера послуг, наука, освіта, інформатика і т. ін. [9, с.95].

Незважаючи на усталеність цієї класифікації, вважаємо такою, що заслуговує на увагу, думку ряду науковців щодо необхідності її розширення шляхом розподілу пер-

шої стадії на дві складові: період збиральництва та полювання і власне доіндустріального виробництва з концентрацією зусиль на сільському господарстві та обслуговуючих його ремеслах [30]. Таким чином, маємо принаймні чотири укрупнені стани економічних систем, що характеризуються домінуванням того чи іншого виду продуктивних сил: робочої сили, землі, капіталу, знань. Покладемо їх в основу відповідного вектору в розроблюваній моделі трансформації економічних систем (рис. 2).

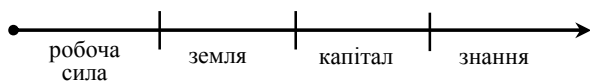


Рис. 2 Трансформація домінуючих продуктивних сил економічних систем

Зважаючи на значну популярність і, як наслідок, дослідженість цього вектору трансформації у вітчизняній та зарубіжній науковій думці, а також відсутність серйозних суперечок щодо загальної логіки цивілізаційного розвитку економічних систем світу, доводити достовірність послідовної зміни зображених на рис. 2 домінант вважаємо недоцільним. Зупинимось лише на останньому етапі трансформації індустріальної економічної системи у постіндустріальну, як такому, що є актуальним сучасності. Свого часу П. Дракер, пояснюючи сутність відповідної трансформації, аргументував її саме швидким перетворенням знання у визначальний фактор виробництва, що відсуває на задній план капітал і робочу силу [31, с.71]. Підтверджуючи цю думку, але змінюючи акценти А. Чухно називає постіндустріальну економічну систему якісно новим видом економіки, що базується на інформаційно-інтелектуальній технології. Вчений пише, що на відміну від попередніх економічних систем із властивим їм домінуванням матеріального виробництва, ця система характеризується абсолютним переважанням сфери послуг, нематеріального виробництва [32, с.74].

Таким чином, отримуємо певний кількісний локатор місця розташування окремих національних економічних систем вздовж зображеного на рис. 2 вектора їх трансформації. Переважання сільськогосподарського

сектору в структурі економіки, характерне деяким сучасним африканським країнам, ідентифікує їх як країни з доіндустріальним типом економічних систем (відрізок під назвою «земля» на рис. 2). Переважання промислового сектору є свідченням індустріального типу економічної системи (відрізок «капітал» на рис. 2). Переважання сектору послуг – постіндустріального (відрізок «знання» на рис. 2). Переміщення окремих країн між відповідними групами в такому разі відображатиме не що інше, як трансформацію економічних систем у рамках цивілізаційного підходу.

Саме описана особливість цивілізаційного підходу до трансформації економічних систем, що полягає у поступовій зміні домінуючого типу продуктивних сил, яка проявляється у зміні структури відповідної економіки, призвела до появи ще однієї назви у цього типу трансформації – структурна трансформація. Не зважаючи на те, що з суто семантичних засад структурною трансформацією може бути визнана будь-яка більш менш помітна і тривала зміна структури національної економіки, еволюційно так склалося, що про структурну трансформацію прийнято говорити саме в ключі зміни співвідношення між аграрним, індустріальним та нематеріальним секторами економіки, які забезпечують рух економічної системи вздовж наведеного вище вектора трансформації.

Отже, маємо уже два базові вектори трансформації економічних систем, що підтверджують свою чинність для переважної більшості національних економічних систем та отримали широке наукове визнання. Д. Норт, наприклад, зазначає, що технологічні й інституційні зміни – це головні детермінанти соціального й економічного розвитку [12, с.133]. Якщо ж ми поглянемо на них з точки зору структури економічної системи, то побачимо два основні елементи економічної системи: продуктивні сили й господарський механізм. Що ж до третього елементу структури економічної системи – економічних відносин, то вважаємо їх похідними від продуктивних сил та господарського механізму, такими, що формуються у залежності від досягнутої комбінації перших двох та відображають собою результати

багатоманітних комбінацій широкого комплексу специфікованих інститутів з різними варіантами структури національної економіки.

Ще один вектор трансформації економічних систем, що надзвичайно актуалізувався останнім часом носить просторовий, географічний характер. Він відображає рух економіки від локальних рамок – окремої сім'ї, плем'я, місцевості, до національних та глобальних меж (рис. 3).

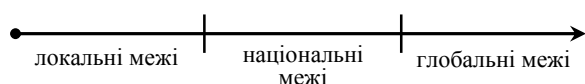


Рис. 3 Територіально просторова трансформація економічних систем

Нехай не вводять в оману уявна простота просторового розширення меж економічної системи, бо це розширення не є лінійним. Воно передбачає формування принципово нової системи інститутів, надає принципово нових рис набору продуктивних сил, створює принципово новий тип економічних відносин. Наприклад, формування національної економічної системи з множини локальних економічних систем, що мало місце наприкінці XIX ст., стало діалектичним результатом прискореного розвитку науки і техніки, пропозиції нових товарів та послуг, певно найважливішою з яких виявилась залізниця. Транспортування широкого (а не обмеженого, як у період географічних відкриттів) набору товарів і робочої сили спростилося, прискорилося й здешевіло, примусивши учасників ще вчора незалежних локальних ринків рахуватись один з одним. Локальна конкуренція перетворилась на національну, вимагаючи кардинально нових способів боротьби за споживача чи робітника, в тому числі й шляхом покращення якості товарів та умов праці. Адже можливості вибору як на товарних так і на ресурсних ринках зросли у прогресії. Монополія локальних виробників і роботодавців була зруйнована.

Натомість з'явилася потреба в уніфікації інституційної бази такої економічної системи. Найбільш яскравим прикладом такої уніфікації стала громадянська війна у США, яка радикальним чином вирішила

багаторічний економічний конфлікт між плантаторами півдня й промисловцями півночі щодо статусу чорношкірого населення як важливого складника робочої сили, власності на землю, єдиного податкового та митного режиму тощо.

Сьогодні ми спостерігаємо поступове становлення глобальної економічної системи. Воно проявляється через різноманітні регіональні економічні союзи чи принаймні зони вільної торгівлі, через діяльність транснаціональних корпорацій, які за своєю потужністю – товарооборотом, економічною й політичною владою переважають окремі держави, через ефект каліфорнізації, який уніфікує потреби, попит і зрештою товарну структуру національних економік. Н. Гражевська пише, що глобалізація є закономірним наслідком взаємовпливу та взаємопереплетення множинності локальних трансформацій різнорівневих соціально-економічних систем, планетарна самоорганізація яких породжує нову якість світогосподарського розвитку [8, с.132]. Ця нова якість пов'язана з переходом від взаємодії національних економік та політичних систем між собою на світовому полі до взаємодії глобальних гравців на полях національних держав тією мірою, якою глобальні гео-економічні та геополітичні процеси є домінуючими стосовно національних [33, с.5]. Національні кордони перестають відповідати межах окремих економічних систем, формуючи підґрунтя для подальшого формування єдиного глобалізованого світогосподарського комплексу. Зрозуміло, що це станеться не завтра, а може не станеться й ніколи. В цьому сенсі на увагу заслуговує думка прихильників економічної синергетики, що розглядають глобалізацію як закономірний наслідок чергування ієрархізації та деієрархізації соціальних дисипативних структур, виділяючи абсолютну та відносну глобальну самоорганізацію. На відміну від відносної (тимчасової, минущої) глобалізації, яка завершується дезінтеграцією та деієрархізацією глобальних структур, абсолютна глобалізація є необоротною, заснованою на потенційно нескінченній послідовності відносних глобалізацій [8, с.132].

Частковим підтвердженням цієї точки зору може слугувати загальна динаміка про-

ТОП-10 країн світу за індексом економічної глобалізації, 2012 р., [34]

Країна	Індекс економічної глобалізації	Темп приросту 2012/2011, %
Ірландія	91,30	-0,76
Нідерланди	91,24	-0,07
Бельгія	91,00	-0,48
Австрія	90,24	-0,07
Сінгапур	87,49	-0,87
Швеція	86,59	-0,80
Данія	86,30	-1,19
Португалія	86,29	-0,50
Швейцарія	86,04	0,55
Фінляндія	85,64	-0,07

цесу глобалізації, зображена на рис. 4 зміною індексу глобалізації за версією КОФ. Як бачимо, час від часу процес глобалізації уповільнювався (1986 – 1989 рр., 2001 – 2002 рр., 2007 – 2012 рр.), втім по завершенню цього кризового (як по відношенню до процесу глобалізації, так і по відношенню до ділової активності) періоду глобалізаційні тенденції відновлювались, в цілому забезпечивши зростання індексу глобалізації майже у півтора рази за останніх 30 років.

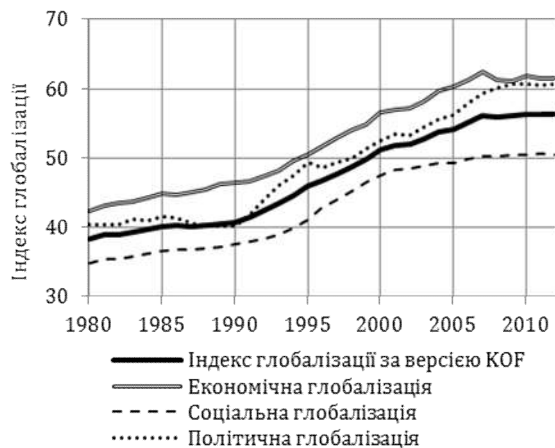


Рис. 4 Динаміка зміни індексу глобалізації за версією КОФ протягом 1980 – 2012 рр., [34]

Аналізуючи рис. 4 слід звернути увагу на те, що саме економічна глобалізація є двигуном загального глобалізаційного процесу. Протягом усього дослідженого періоду коефіцієнт економічної глобалізації перевищував загальний рівень індексу глобалізації в середньому на 5 %. Саме переплетіння і взаємопроростання економічних систем є стимулом для подальшої політичної й соціальної інтеграції окремих країн. А отже, маємо підтвердження на користь того, що глобалізація є активним вектором трансформації економічних систем сучасного суспільства, а не просто зовнішнім ефектом зміни соціально-політичної картини світу.

При цьому хочеться звернути увагу на регіональні особливості економічної глобалізації. Найбільш глобалізованим в економічному сенсі регіоном світу наразі є Європа. З топ-10 лідерів рейтингу країн за значенням індексу економічної глобалізації у 2015 р (за даними 2012 р.) дев'ять розташовані у Європі (табл. 1).

Особливу роль в залученні Європи до глобального економічного, соціального й політичного середовища зіграла постсоціалістична революція, що на початку 1990-х років створила на політичній карті світу цілий ряд нових країн-держав та забезпечила дійсний суверенітет і можливість самостійного вибору вектору інтеграції (в тому числі і економічної) для ще більшої їх кількості. Тут ми бачимо небувалий стрибок (на понад 10 пунктів за три роки: 1991–1993 рр.) в динаміці регіонального індексу економічної глобалізації (рис. 5).

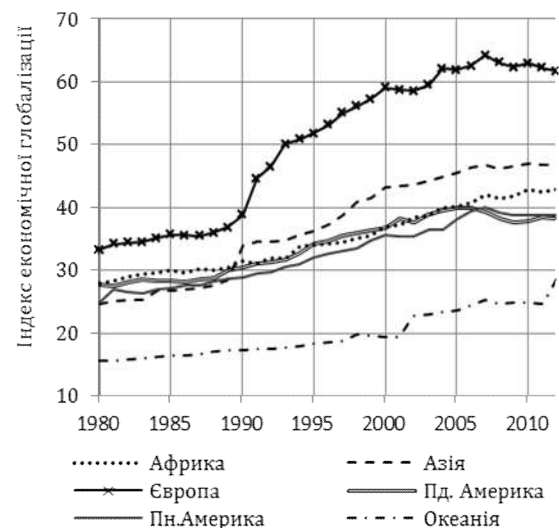


Рис. 5 Динаміка зміни регіональних індексів економічної глобалізації за версією КОФ протягом 1980 – 2012 рр., [34]

Хоча слід віддати належне, що ще близько 15 років потому, аж до початку сві-

тової фінансово-економічної кризи 2008–2009 рр., Європа утримувала високі темпи економічної глобалізації, логічним результатом яких стало наближення до деякої умовної межі, за якою інтеграційні процеси урівноважуються дезінтеграційними, усуваючи вплив факторів «відносної глобалізації» на трансформацію відповідних економічних систем й підпорядковуючи їй в цьому аспекті тільки дії факторів «необоротної глобалізації». Як результат – сьогодні темпи глобалізації в європейських країнах є статистично незначними. Наприклад, у 2012 р. порівняно з 2011 р. вони в середньому склали 1,2 %, а для десятки лідерів – (–0,4 %) (табл. 1). Натомість менш глобалізовані країни сьогодні показують досить високі темпи глобалізації (табл. 2).

Таблиця 2

ТОП-10 країн світу
за темпом приросту індексу економічної
глобалізації, 2012 р., [34]

Країна	Індекс економічної глобалізації	Темп приросту 2012/2011, %
Ліберія	21,68	39,55
Вірменія	9,12	57,76
Таїланд	8,24	71,02
М'янма	7,46	33,01
Болгарія	7,23	76,11
Малаві	6,26	43,45
Мавританія	5,66	47,10
Лесото	5,08	47,41
Домініканська Республіка	4,96	41,15
Афганістан	4,46	30,62

Описана різниця у стані та темпах економічної глобалізації в жодному разі не може бути списана на національні особливості трансформації економічних систем. Вона відображає системну еволюційну трансформацію, характерну усій сукупності економічних систем. Це видно із рис. 5, де агреговані в регіональні групи показники економічної глобалізації ілюструють еволюційну етапність руху відповідних економічних систем вздовж осі їх просторової трансформації. Основними провідниками глобалізаційного руху у 1980-х роках виступали країни Північної Америки, в 1990-х – Європа, а

в 2000-х вони поступилися лідерством країнам Азії, Африки та Океанії [34].

Все активніше включення країн, що розвиваються, в процес глобалізації являється ще одним аргументом на користь поширеної точки зору щодо обрання такими країнами наздоганяючого типу розвитку, а отже – і аргументом на користь спільності траєкторії трансформації більшості економічних систем сучасного світу.

Висновки. Підсумовуючи викладене вище, спробуємо поєднати щойно обґрунтовані вектори трансформації в рамках деякої єдиної моделі трансформаційного процесу. Адже кожен із цих векторів не є автономним. Рух економічної системи за ними є взаємопов'язаним і взаємозалежним, забезпечуючись циклічною передачею трансформаційних імпульсів від одного вектора до іншого, що зображено на рис. 6 та підтверджується результатами ретроспективного аналізу трансформаційного процесу.

Так, на первісних етапах розвитку традиційних економічних систем, в яких домінуючим видом діяльності було збиральництво, тваринництво, землеробство, а базовими продуктивними силами – робоча сила і земля, товарний обмін носив випадковий характер й обмежувався вузькими територіальними рамками життєдіяльності общини. По мірі ускладнення виробничих процесів й обумовленого ним поділу праці, появи перших купців, здатних пов'язувати між собою віддалені локальні ринки, відбувається перехід до ринкової організації економічної системи. Ринковий регулятор входить до складу господарського механізму, перебираючи на себе з часом все більше регуляторних функцій у інституту домогосподарства, нездатного до ефективної організації процесу господарювання в розширених територіальних межах. По мірі розвитку ринкового господарювання, поширення його правил й регламентів уже не тільки на товарний, але й на ресурсний простір, перетворення землі й робочої сили на товар, а отже їх підпорядкування більш універсальному ресурсу – капіталу, відбувається перехід економічної системи від традиційного типу до індустріального.

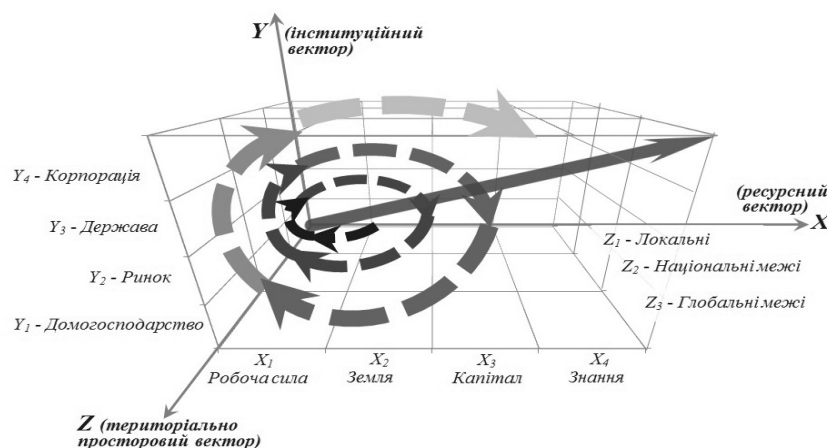


Рис. 6 Модель трансформації економічних систем

Процес індустріалізації, в свою чергу, характеризується активним впровадженням результатів науково-технічної революції, ключовими серед яких є залізниця, телеграф, телефон, стимулює чергове розширення територіальних меж економічної системи, в якій простішим, швидшим і дешевшим стає переміщення товарів, уможливаються перші прототипи дистанційного управління бізнесом. Перехід економіки від локальних до національних меж вимагає відповідних змін інституційного середовища, яке потребує уніфікації господарських порядків в межах всієї національної економіки, підсилюючи роль держави як альтернативного ринку регулятора. По мірі витіснення державними інститутами ринкових у структурі господарського механізму економічної системи формується новий перекоп, що характеризується вже не ринковими провалами, а державними, серед яких державний монополізм, регуляторне захоплення тощо. На цю неефективність економічна система реагує народженням нового базового економічного ресурсу – знань, акумуляція якого забезпечує її перехід від індустріального типу до постіндустріального. Оскільки швидкість та ефективність переміщення знань в економіці значно перевищує аналогічні показники для інших економічних ресурсів, то логічним наслідком відповідного етапу трансформації стає розширення меж економічної системи порівняно з національними, підвищення її відкритості, залученості до світогосподарських процесів. Останнє знижує впливовість державних регуляторів на діяльність зростаючої групи транснаціональних суб'єктів

господарювання, підвищуючи роль корпоративної координації в організації економічної системи.

Таким чином, маємо діючу модель трансформації економічних систем, яка не тільки дозволяє пояснити логіку трансформаційних змін, що відбувалися протягом всієї історії існування людства, але й формує основу для прогнозування таких змін у майбутньому. Вона дозволяє, абстрагуючись від національних особливостей та множини конкретних історико-економічних обставин, з'ясувати основні важелі та вектори трансформаційного процесу, які є визначальними для розвитку сучасних економічних систем.

Література:

1. Бодров В. Г. Теорії економічних трансформацій та досвід ринкових перетворень у Східній Європі (1921–2001 рр.) / В. Г. Бодров // Історія народного господарства та економічної думки України. – 2003. – Вип. 35–36. – С. 3–16.
2. Гец В. Трансформационные преобразования в Украине: переосмысливая пройденное и думая о будущем / В. Гец // Общество и экономика. – 2006. – № 3. – С. 23–53.
3. Злупко С. Перехідна економіка: сучасна Україна / С. Злупко. – К.: Знання, 2006. – 367 с.
4. Бальцерович Л. Социализм, капитализм, трансформация: очерки на рубеже эпох / Л. Бальцерович – М.: Наука, 1999. – 352 с.
5. Kornai J. The Postsocialist Transition and the State: Reflections in the Light of Hungarian Fiscal Problems / J. Kornai // The American Economic Review. – 1992. – Vol. 82. – Issue 2. – P. 1–21.
6. Папава В. О терминологическом аспекте постсоциалистической трансформации / В. Папава // Общество и экономика. – 2005. – № 7–8. – С. 54–56.
7. Економічні системи: монографія / За ред. Г. І. Башнянина. – Л.: Вид-во Львів. комерц. акад., 2006. – Т. 1. – 484 с.

8. Гражевська Н. І. Економічні системи епохи глобальних змін / Н. І. Гражевська. – К. : Знання, 2008. – 431 с.
9. Леоненко П. М. Сучасні економічні системи : Навч. посіб. / П. М. Леоненко, О. І. Черепніна. – К. : Знання, 2006. – 429 с.
10. Гражевська Н. І. Відображення трансформаційних процесів у системі категорій соціально-економічної динаміки / Н. І. Гражевська // Економічна теорія. – 2007. – № 4. – С. 19–29.
11. Кириченко В. Рыночная трансформация экономики: теории и опыт / В. Кириченко // Российский экономический журнал – 2000. – № 11–12. – С. 34–37.
12. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт. – М. : Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 180 с.
13. Тоффлер Э. Третья волна / Э. Тоффлер. – М., 2002. – 371 с.
14. Євдокимова Д. М. Економічний розвиток: процесний підхід / Д. М. Євдокимова // Стратегія економічного розвитку України : науковий збірник. – 2004. – Вип. 15. – С. 21–24.
15. Бураковський І. У пошуках моделі економічного розвитку / І. Бураковський // Українська державність у ХХ столітті. (Історико-політологічний аналіз) / В. Адамський, Б. Андрусюк, Є. Бистрицький та ін. Кер. авт. кол. О. Дергачов. – К. : Політична думка, 1996. – 435 с.
16. Шаститко А. Новая институциональная экономическая теория / А. Е. Шаститко. — М. : Экон. фак. МГУ, ТЕИС, 2002. – 591 с.
17. Velde D.W. Economic transformation: where are we heading, post-2015? [Електронний ресурс] / D.W.Velde // Shaping Policy for Development – Режим доступу : <http://www.odi.org.uk/opinion/8084-economic-transformation-heading-post-2015>
18. Breisinger C. Economic Transformation in Theory and Practice. What are the Messages for Africa? [Електронний ресурс]. / C. Breisinger and X. Diao // IFPRI Discussion Paper 00797. – September 2008. – Режим доступу : <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/ifpridp00797.pdf>
19. Осипов Г. В. Социологический энциклопедический словарь / ред.- коорд. Г. В. Осипов. – М. : Изд. Группа ИНФРА-М - НОРМА, 1998. – 480 с.
20. Кирилюк Є. М. Методологія дослідження процесів трансформації економічних систем у сучасних теоріях / Є. М. Кирилюк, А. М. Прошак-ликіна // Механізм регулювання економіки. – 2011. – № 4. – С. 172–179.
21. Гражевська Н. І. Еволюція сучасних економічних систем: навч. посіб. / Н. І. Гражевська. – К. : Знання, 2011. – 286 с.
22. Pryor F. L. Guidebook to the Comparative Study of Economic Systems / F. L. Pryor. – Englewood Cliffs, N. J. : Prentice-Hall, 1985.
23. Полянський К. Велика трансформація. Політичні та економічні істини нашого часу / К. Полянський. – СПб. : Издательство «Алтейя», 2002. – 320 с.
24. Гэлбрейт Дж. Экономические теории и цели общества / Дж. К. Гэлбрейт. – М. : Прогресс. – 1976. – 408 с.
25. Fisher A. G. B. Production, primary, secondary and tertiary / A. G. B. Fisher // Economic Record. – 1939. – Vol. 15. – P. 24–38.
26. Kuznets S. Underdeveloped Countries and the Pre-Industrial Phase in the Advanced Countries : an Attempt at Comparison / S. Kuznets // The economics of underdevelopment [Selected and edited by A.N. Agarwala and S. P. Singh].- London : Oxford Univ. Press. – 1958. – P. 135–153.
27. Chenery H. B. Patterns of Industrial Growth / H. B. Chenery // The American Economic Review. – 1960. – Vol. 50. – N 4. – P. 624–654.
28. Иноземцев В. Парадоксы постиндустриальной экономики / В. Иноземцев // Мировая экономика и международные отношения. – 2000. – № 3. – С. 3–11.
29. Бузгалин А. В. Россия в глобальной экономике знаний трансформаций: контексты и альтернативы / А. В. Бузгалин // Terra Economicus. Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2008. – Том 6. – № 1. – С. 27–39.
30. Dow G. K. The Transition to Agriculture : Climate Reversals, Population Density, and Technical Change / G. K. Dow, N. Olewiler and C. G. Reed [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.aeaweb.org/assa/2006/0108_1300_0404.pdf
31. Дракер П. Посткапиталистическое общество / П. Дракер // Новая постиндустриальная волна на Западе: Антология / Под. ред. В. Л. Иноземцева. – М. : Academia, 1999. – С. 67–100.
32. Чухно А. А. Постіндустріальна економіка: теорія, практика та їх значення для України / А. А. Чухно. – К. : Логос, 2003. – 632 с.
33. Бузгалин А. В. Неоэкономика: очерки теории и методологии / Под ред. А. В. Бузгалина. – М. : Экон. фак. МГУ: ТЕИС, 2003 – 244 с.
34. Офіційний веб-сайт Цюрихського інституту дослідження бізнес-циклів Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://globalization.kof.ethz.ch/>

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ И НАПРАВЛЕНИЯ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

А. Г. Герасименко, д. э. н., доцент, Киевский национальный торгово-экономический университет

В статье систематизированы существующие подходы к определению экономического содержания трансформации экономических систем. Выделены и обоснованы три ключевые векторы такой трансформации: институциональный, ресурсный и территориально-

пространственный. По каждому из них определены основные стадии трансформации, детерминирована текущая стадия трансформации для большинства современных экономических систем. Путем объединения указанных векторов построена модель трансформации экономических систем как теоретическое обобщение предыдущих век трансформационного процесса и основа для прогнозирования его дальнейшего развития.

Ключевые слова: экономическая система, трансформация экономических систем, вектор трансформации, институт, производительные силы, глобализация.

ESSENCE AND VECTORS OF ECONOMIC SYSTEMS TRANSFORMATION

*A. G. Gerasymenko, D.E., Ass. Prof.,
Kyiv National University of Trade and Economics*

The existing approaches to determination of the essence of economic systems transformation are systemized. Three key vectors of such transformation are highlighted and grounded, in particular: the institutional, resource and spatial vectors. According to these vectors the basic stages of the transformation are defined. The current stages are determined for the most modern economies. Through the combination of these vectors the model of transformation of economic systems is created. It can be used as theoretical generalization of previous milestones of transformation process and as the basis for predicting its future development.

Keywords: economic system, transformation of economic systems, vector of transformation, institute, productive forces, globalization.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Пулипенко Г. М.

Надійшла до редакції 12.06.15.

УДК 330.113.2+164.043

МЕХАНІЗМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОСТІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ У КОНТЕКСТІ ЇХ БЕЗПЕКИ

*С. В. Бурлуцька, к. е. н., доцент, Одеський національний економічний університет,
lanavb75@gmail.com*

В роботі проведено теоретико-методологічний аналіз механізмів забезпечення стійкості соціально-економічних систем у контексті забезпечення їх безпеки. Доведено, що необхідною та достатньою умовою забезпечення стійкості та безпеки динамічних соціально-економічних систем є процес адаптаційного розв'язання системних конфліктів. Межі пружності соціально-економічної системи обумовлені стійкістю існуючих системних зв'язків, а пластичність передбачає зростання чисельності ступенів свободи системи.

Ключові слова: соціально-економічна система, стійкість, безпека, , пластичність, ступінь свободи пружність соціально-економічної системи.

Постановка проблеми. В умовах зростання рівня нестабільності умов функціонування національних, регіональних та локальних утворень все більша увага науковців приділяється питанням сталого розвитку соціально-економічних систем. Найбільш дискусійними моментами у цій сфері, на наш погляд, є співвідношення стійкості та безпеки систем. Будь-які кризові явища є діалектичним за своїм змістом: по-перше,

вони спроможні негативно впливати на параметри функціонування систем, по-друге вони є джерелом змін що забезпечують подальший еволюційний розвиток. Співвідношення руйнівних та стимулюючих чинників обумовлює вектор подальших змін у соціально-економічній системі. Абсолютно нестійка система неспроможна зберегти своє цілісне і безпечне функціонування та під впливом навіть несуттєвого збурення зруй-

нується. З іншої точки зору і абсолютну стійкість не слід розглядати як умову збереження безпеки функціонування. Нечутливість до зовнішніх впливів та, відповідно, відсутність необхідності адаптуватися та трансформуватися призводить до накопичення протиріч між системою та зовнішнім середовищем, а отже, посилює загрозу деструктивного їх розв'язання..

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження в цій сфері слід розподілити за декількома напрямками. Перший, найбільш представлений, напрямок передбачає вивчення проблем безпеки та стійкості системи в контексті розробки механізмів, інструментів та важелів розвитку соціально-економічних систем. Слід відзначити ґрунтовні нароби Я. Ніконової [1], А. Гуменюка [2], О. Новікова [3], О. Лактіонової [4] та ін. Спроби фундаментального дослідження сутності та проявів феномену стійкості та безпеки національної економіки та її складових знайшли свій прояв у роботах А. Бойко [5], Г. Дібніса [6], дослідження колективу фахівців під керівництвом І. Крючкової [7].

Поглиблення загальносистемної кризи вітчизняної економіки, руйнування сформованих десятиріччями економічних зав'язків обумовлює необхідність посилення уваги науковців до загальнотеоретичних, методологічних та методичних аспектів розглянутої проблеми. Результати аналізу досліджень у цій сфері свідчать, що проблема взаємозв'язку внутрішньої суперечливості стійкого функціонування систем, їх безпеки та динамічного розвитку не є об'єктом достатньої уваги. Не розв'язаним залишається питання яка саме форма стійкості економічної системи відповідає умовам збереження її безпеки функціонування та подальшого сталого розвитку.

Формулювання мети статті. Метою даної роботи є теоретико-методологічний аналіз та дослідження механізмів забезпечення стійкості соціально-економічних систем у контексті забезпечення їх безпеки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Підґрунтям цього аналізу слід вважати обґрунтовані у попередніх дослідженнях тези. По-перше, безпека є відображенням процесу реалізації свободи соціально-економічної системи за умов діалектичної

відповідності, спрямованості та змісту суб'єктивних чинників розвитку об'єктивним умовам цілісного існування. По-друге, цей процес передбачає перехід від одного до іншого стійкого стану для забезпечення цілісного існування.

Головним параметром системи є її функціонування. Функціонування відображає структуру системи, її будову, склад, взаємозв'язки між компонентами та іншими системами та підсистемами. Разом з тим функціонування є динамічний процес, пов'язаний з відтворення відносин, форм, властивостей та можливими змінами системи за умов незмінності її цілісності та визначеності. Функціонування як діалектичний процес поєднання стабілізаційних, адаптаційних, мобілізуючих механізмів обумовлює стійкість системи. За умов нестабільності зовнішнього середовища відбуваються постійні зміни характеру взаємозв'язку елементів системи. У цьому процесі поєднуються прогресивні та регресивні тенденції. Накопичення кількісних змін може зумовлювати необхідні зміни самого функціонування, а в свою чергу і розуміння та прояв стійкості системи. Справедливим у цьому сенсі є висновок А. Бойко – стійкість є зовнішньою формою, зовнішнім проявом внутрішньої структури системи, відтак основа стійкості економіки закладена всередині макроекономічної системи. Критерієм стійкості економічної системи є кількість можливих комбінацій, які вона здатна породити в певних умовах [5, с.36].

Отже, аналіз логіки взаємодії функціонування, стійкості та безпеки обумовлює відокремлення зовнішніх чинників зміни об'єктивних умов цілісного існування:

1. Пасивні зміни у зовнішньому середовищі системи
2. Активний вплив середовища на систему (наприклад, проникнення у систему нових елементів або формування нових зовнішніх зав'язків);
3. Активний вплив системи на зовнішнє середовище та відповідна реакція.

Разом з зовнішніми об'єктивними існує ціла сукупність внутрішніх суб'єктивних чинників зміни цілісного існування. Здебільше ці чинники спрямовані на посилення внутрішніх протиріч:

1. Зростання ступеню диференційованості існуючих компонентів систем

2. Виникнення нових підсистем, функціонування яких знаходиться у протиріччі з вже існуючими компонентами.

3 Втрата спроможності або погіршення умов відтворення компонентів системи.

З позицій синергетичної парадигми функціонування соціально-економічної системи є безперервний процес виникнення та урегулювання конфліктів між компонентами, між компонентами та зовнішнім середовищем. Обов'язковою умовою функціонування системи, її стійкості та безпечності є наявність так званих адаптаційних механізмів розв'язання конфліктів. Але, у випадку коли вище перелічені зовнішні та внутрішні чинники надзвичайно сильно впливають на систему, механізм розв'язання конфлікту має біфуркаційний характер і не пов'язаний ні з стабільністю, ні з безпекою системи. Як зазначав академік Н. Моїсєєв «адаптаційні механізми мають чудову властивість, що ні зовнішні збурювання, ні внутрішні пертурбації за допомогою цих механізмів не здатні вивести систему за межу коридору заготовленого для розвитку цієї системи»[9, с.45].

Біфуркаційні механізми розв'язання конфліктів та, відповідно, функціональна перебудова соціально-економічних систем виходить за межі дефініції безпека та стійкість. Отже, сенс подальшого розгляду мають тільки адаптаційні механізми. Серед них, частіш за все, виділяють:

1) пружність – здатність системи після зникнення зовнішнього збурення повертатися до початкового (нормального) стану;

2) пластичність – наявність у системи декількох припустимих станів та її здатність трансформуватися з одного стану в інший за умов збереження способу функціонування, вектору розвитку та ін.

У більшості публікацій дефініція пластичність використовується як еквівалент адаптивності та гнучкості. Разом з тим, у роботі Г. Дібніса та Є. Дем'янової адаптивність є функцією пружності, гнучкості та пластичності соціально-економічної системи [6, с.154]. Авторське бачення передбачає, що гнучкість відповідає за максимальну зміну системних зв'язків, пружність – їх максимальне збереження. Мається на увазі, що

початкова реакція системи на збурення передбачає задіяння механізмів пружності для адаптації без структурних змін. Якщо резервів пружності не достатньо, то починає діяти механізм гнучкості: змінюються системні зв'язки але після припинення дестабілізуючих чинників система повертається у початковий стан завдяки властивостям пружності. У випадку недовісти механізму гнучкості пластичні деформації змінюють форму та властивості системи.

Ще одне трактування взаємопов'язаності адаптивності та гнучкості наводиться у статті О. Лактіонової [4, с.1]: гнучкість не існує без адаптивності або наявності різних реакцій; адаптивність є необхідною умовою прояву гнучкості; властивість адаптивності не зводиться до її більш обмеженій формі прояву – гнучкості. Адаптивність розглядається як системна якість більш високого порядку та виявляється в межах процесу самоорганізації систем.

Вважаємо доцільним зацентрувати увагу на певних помилках логічного характеру у наведених тезах. По-перше, енциклопедичне визначення гнучкості – це властивість тіла змінювати власну форму під впливом зовнішніх сил без видимого порушення зв'язку між частками, незалежно від того, приймає тіло після припинення дії сили попередню форми чи ні. Отже, з позиції логіки, гнучкість, як родове поняття, має більший обсяг, ніж видові дефініції пружність та пластичність. Видоутворюючою ознакою є цілісність (у випадку пружності) або руйнування (у випадку пластичності) зв'язків між компонентами системи. Без наведення доказів аналогічний висновок постулюються проф. М. Білим – гнучкість є спроможність системи після певного впливу нормативно або адаптивно змінювати свій стан в межах, обумовлених критичними значеннями параметрів системи [10, с.79]. Таке визначення максимально наближене за змістом адаптаційному механізму розв'язання конфліктів. А отже, гнучкість слід розуміти як певну форму адаптивності або як адаптивний механізм забезпечення стійкості динамічних систем та функцію пружності та пластичності.

Пружність віддзеркалює не тільки властивості системи, але й її умови збурення.

Пружність може проявлятися при обмеженому впливі зовнішнього середовища, а також при значних впливах швидкості протікання яких є надзвичайно малою. Вплив де-стабілізує чинників на компоненти системи, перш за все, спрямований на зміну їх функціонування та відповідних міжсистемних зв'язків. Стабільність цих зв'язків обумовлює межі пружності. Подальше посилення ступеню збурення або підвищення швидкості цього процесу може призвести до втрати системою пружних властивостей. Часткова зміна вектору функціонування окремих компонентів, руйнування старих системних зв'язків та одночасне виникнення нових при незмінності загальносистемних функцій є свідомством пластичної реакції системи.

В роботах деяких дослідників стверджується, що соціально-економічні системи докорінно відрізняються від фізичних систем, а отже запозичення концепту пружності є недоцільним. Фактично, соціально-економічні системи – це еволюційні системи пов'язані з домінуючим нерівноважним станом. А отже, феномен пружності може відігравати ключову роль у процесах довгострокового економічного розвитку, а, ймовірно, й еволюціонувати під впливом цих процесів.

Концепт пружності також передбачає дихотомічну реакцію систем на збурення: якщо шок для системи занадто великий, то повернення у початковий стан неможливе, а результатом є формування іншого стану або режиму функціонування. Переважно реакція соціально-економічних систем на збурення не є абсолютно дихотомічною. Швидше за все пружна реакція буде мати комплексний характер: певні структурні компоненти та процеси можуть змінюватися, у той час як інші залишатися незмінними.

Пластичність системи, у свою чергу, може бути охарактеризована піддатливістю або здатністю деформуватися під впливом зовнішньої середовища або змінювати параметри обміну з цією середовищем. Слід зазначити, що зникнення зовнішнього збурення не призводить до відновлення базових зруйнованих зв'язків. На відміну від матеріальних систем (твердих тіл) пластична деформація соціально-економічної системи передбачає мож-

ливість у майбутньому зберігати спроможність до пружності. Це пояснюється тим, що зруйновані зв'язки компенсуються новими, а ступінь стабільності нових взаємозв'язків є новою межею пружності. Можливі два механізми підвищення загальної стабільності системи: перший – нові зв'язки є більш стабільними ніж базові, другий – нова кількість зв'язків зростає порівняно з базовим станом [8, 11]. Другий механізм максимально відповідає закону переходу кількості в якість. Ускладнення зовнішнього середовища системи обумовлює необхідність формування додаткових регуляторних зв'язків між компонентами. Отже, зростання пластичності передбачає збільшення кількості параметрів що змінюються, аналогічно з механічними системами – зростання чисельності ступенів свободи системи. Дійсно, якщо система не може зберегти параметри свого функціонування у певних межах, то логічним є виникнення нових (додаткових) взаємозв'язків які, в свою чергу, збільшують кількість можливих безпечних станів (ступенів свободи). Окремим випадком цієї загальносистемної залежності є, наприклад, принцип зростання еволюційної пластичності підприємства сформульований та емпірично доведений О. Новіковим [3]: умовою довгострокового розвитку підприємства є здатність швидко та з мінімальними витратами ресурсів перебудуватися відповідно з непередбачуваними змінами зовнішнього оточення.

Процесне уявлення стійкості та безпеки соціально-економічних систем (рис.1) дозволяє ідентифікувати відповідні елементи та механізми.

Шлях дошкокового розвитку соціально-економічної системи пов'язаний з двома аспектами: еталонним станом та уразливістю. Еталонний стан або еталонна динаміка може характеризуватися сукупністю показників: рівнем випуску, зайнятості, доходами на душу населення або рівнем добробуту, темпом економічного зростання та ін. Уразливість, як можлива ступінь реакції на збурення, обумовлена як внутрішніми властивостями системи, так і ендегенними умовами. Разом з тим, аспект уразливості пов'язаний не тільки з дошкоковим станом соціально-економічної системи, а й з природою шоку (можлива ситуація, коли економіка реагує

тільки на певні шоки). Природа шоку, в свою чергу, може бути пов'язана або з короткостроковим збуреннями, або з поступовим накопиченням негативних чинників.

Масштаб реакції на шок та ступінь порушення параметрів еталонного стану ілюструють аспект опірності. Відзначимо, що еталонний стан характеризується не тільки кількісними показниками, але й структурою системних зв'язків, сукупністю підсистем та компонентів. Отже, за своїм змістом опірність характеризує, поперед усе, відхилення у функціонуванні соціально-економічної системи від еталону або норми. І це відхилення може мати тільки структурний прояв, та не призводити до зміни кількісних параметрів.

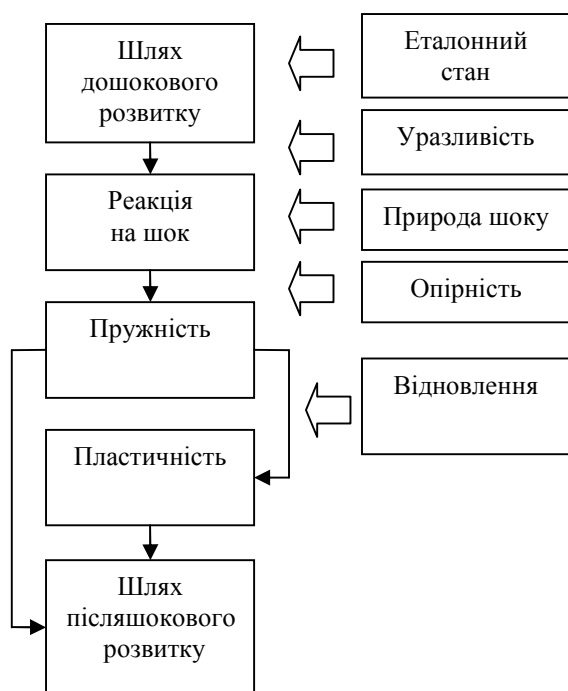


Рис. 1. Процесний підхід до стійкості соціально-економічної системи

Аспект відновлення пов'язаний з механізмом подолання шоку: через пружні або пластичні механізми. Більш суттєвий або довгостроковий вплив дестабілізуючих чинників може призвести до руйнування системи, тобто структурно-функціональної перебудови. Якщо резерви пружної реакції вичерпано, а подальша трансформація компонентів та системних зв'язків змінює механізм функціонування системи, то це вже не прояв пластичності, а виникнення абсолютно нової системи або декількох систем. Дос-

лідження окресленої проблематики повинне розвиватися у двох напрямках. З екзогенної точки зору – це вивчення загальної реакції системи на зміни у зовнішньому середовищі, а з ендогенної – це особливості динаміки протікання процесів у системі при зовнішньому збуренні, або внутрішніх змінах.

Слід зазначити, що пружність та пластичність, як механізми подолання шоків, здебільше знаходять свій прояв у короткостроковому періоді. В довгостроковому періоді, в межах тривалої повільної адаптації, вказані механізми точно не ідентифікуються. Наприклад, промислова складова соціально-економічної системи або певна галузь через низький рівень модернізації, недостатні капіталовкладення або втрату ринків збуту (сировини) може поступово скорочувати обсяги виробництва, вивільнювати персонал. В остаточному підсумку це призведе до згортання господарчої діяльності, що в масштабах, наприклад регіону, призведе до системного деструктивного впливу – шоку. Тобто, економічні зміни можуть бути повільними за своїм характером, але коли вони досягають критичного переломного моменту або порогу, проявляється підрильний характер шоку. Таким чином, існує загроза ідентифікаційної плутанини між, розвитком детермінант соціально-економічної пружності (які можуть включати повільні структурні зміни) і адаптацію. До таких структурних змін можна віднести виробничий процес, технологічну й ринкову переорієнтацію, появу нових секторів суспільного виробництва, підвищення професійного рівня трудових ресурсів та ін. Але, такого роду зміни, не слід плутати і з фактичною реакцією економіки на прояви шоку.

Теоретичні та емпіричні дослідження параметрів стійкості та безпеки соціально-економічних систем додатково ускладнює проблема розмежування однієї системи від іншої. Будь-яка соціально-економічна система характеризується високим ступенем відкритості до зовнішніх збудників, складається з просторово розподіленої й часто розчленованої мережі взаємодіючих різномірних економічних та соціальних складових. Ці компоненти, як правило, не мають чітких меж та характеризуються складною динамікою.

Висновки. Результати проведених досліджень вказують, що необхідною та достатньою умовою забезпечення стійкості та безпеки динамічних соціально-економічних систем є процес адаптаційного розв'язання системних конфліктів. Стійкість слід розглядати як функцію параметрів пружності та пластичності. Межі пружності обумовлені стійкістю існуючих системних зв'язків, а пластичність передбачає зростання чисельності ступенів свободи системи та формування нових та (або) додаткових взаємозв'язків між компонентами системи. Будь-який прояв біфуркаційних процесів є свідомством втрати системою її стійкості та безпеки.

Отримана теоретико-методологічна конструкція потребує подальшої емпіричної перевірки. Якщо взаємодія відкритої соціально-економічної системи з зовнішнім середовищем супроводжується обміном матеріально-енергетичними та інформаційними потоками, то ефективним інструментарієм діагностики стійкості та безпеки (на національному або регіональному рівні) є критерій мінімальної ентропії. Передбачається, що для визначення рівня стійкості адаптаційного механізму слід використовувати трансформований критерій О. Ляпунова: скорочення з часом різниці значень ентропії для умовно стаціонарного та збуреного стану системи..

Література

1. Никонова Я. Инновационная политика развития экономических систем: методология формиро-

вания и механизм реализации: Монография / Я. Никонова. – Барнаул : ИГ «Си-пресс», 2014. – 171 с.

2. Гуменюк А. Безпека структурно-інституціональної трансформації економіки регіону: теоретичні основи та прикладні аспекти: монографія / А. Гуменюк. – К. : НІСД, 2014. – 468 с.

3. Новиков А. В. Теоретико-методологические проблемы жизнедеятельности экономических систем. / А. Новиков. – Архангельск : Поморский университет, 2010. – 143 с.

4. Лактионова А. Особенности проявления гибкости в процессе развития экономических систем / А. Лактионова // Экономика і організація управління. – 2010. – № 2(8). – С. 3–14

5. Бойко А. Стійкість національної економіки: теорія, методологія, практика / А. Бойко ; НАН України, Ін-т екон. та прогнозув. НАН України. – К., 2014. – 288 с.

6. Дібніс Г. І. Чинники, що визначають адаптивні можливості до змін кон'юнктури ринку / Г. І. Дібніс, Є. В. Дем'янова // Збірник наукових праць. Управління проектами та розвиток виробництва. 2008. – № 3(27). – С. 153–161.

7. Економіка України: шоківі впливи та шлях до стабільного розвитку / за ред. І. В. Крючкової. – Київ : Ін-т екон. та прогнозув. НАН України, 2010. – 480 с.

8. Бурлуцький С. В. Домогосподарство: гомеостатичний підхід / С. В. Бурлуцький, Д. П. Богиня // Економічна теорія: науковий журнал. 2014. – № 3. – С. 60–71

9. Моисеев Н. Человек и ноосфера / Н. Моисеев. – М. : Молодая гвардия, 1990. – 351 с.

10. Белый М. К вопросу о гибкости организационного органического типа / М. Белый, В. Приходько // Проблемы теории и практики управления. – 1998. – № 4. – С. 79–83.

Михалев О. Экономическая устойчивость хозяйственных систем: методология и практика научных исследований и прикладного анализа / О. Михалев. — СПб. : Издательство Санкт-Петербургской академии управления и экономики, 2010. – 200 с.: ил

МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ В КОНТЕКСТЕ ИХ БЕЗОПАСНОСТИ

С. В. Бурлуцкая, к. э. н., доцент,

Одесский национальный экономический университет

В работе проведен теоретико-методологический анализ механизмов обеспечения устойчивости социально-экономических систем в контексте обеспечения их безопасности. Доказано, что необходимым и достаточным условием обеспечения устойчивости и безопасности динамических социально-экономических систем является процесс адаптивного разрешения системных конфликтов. Границы упругости социально-экономической системы обусловлены устойчивостью существующих системных связей, а пластичность предполагает рост числа степеней свободы системы.

Ключевые слова: социально-экономическая система, устойчивость, безопасность, упругость, пластичность, степень свободы социально-экономической системы.

MECHANISMS OF ENSURING THE SOCIO-ECONOMIC SYSTEMS SUSTAINABILITY IN THE CONTEXT OF THEIR SAFETY

S. V. Burlutska, PhD (Econ.), Ass. Prof., Odessa National Economic University

The theoretical and methodological analysis of sustainability of socio-economic systems in the context of ensuring their safety is conducted. It is proved that a necessary and sufficient condition for the stability and security of dynamic socio-economic systems is the adaptation process resolve systemic conflicts. The resilience limits of the socio economic system come from the system relations stability, and plasticity involves the growth in the number of degrees of freedom in a system.

Keywords: socio-economic system, stability, safety, resilience, plasticity, degree of freedom of socio-economic system.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Пилипенко Ю. І.

Надійшла до редакції 14.05.15.

UDC 330.341.42

SECTORAL ECONOMIC STRUCTURE IN THE CONTEXT OF MULTI-STAGE SOCIAL-ECONOMIC DEVELOPMENT OF SOCIETY

*Yu. I. Pilipenko, Doctor of Economics, Prof., SHEI «National mining university»,
pelepenkoyi@mail.ru, E. V. Prushkivska, Ph. D (Econ.), Prof., SHEI «Zaporizhzhya national
technical University», em_prushkovskaya@mail.ru*

The methodological principles of sectoral structure analyses of the economy and its relationship with the stages of economic development are considered. The allocation of the growth poles, which provide, on the one hand, its own economic development of each sector, and on the other hand, the development of the national economy as a whole, is proposed in each sector. It is emphasized that the civilization development of the society is a process of progressive quantitative and qualitative changes within each of the economy sectors on the basis of the model of the «whole» and «operation».

Keywords: sectoral structure of the economy, stages of society development, civilization development, economic development, post-industrial society.

Statement of problem. Since the second half of the nineteenth century, economic progress and social living conditions have begun to appear as the results of scientific and technological development, technical and technological leadership of labor. It is really objectively, that under present conditions the assignment of certain national economies to the developed or non-developed in social and economic terms of the criteria of their usage the achievements of STP, is saved, although it acquires new qualitative features. In the most general terms, the new qualitative features of scientific, technical and socio-economic development of mankind are linked with the new post-industrial stage of its evolution, when the efficiency of using modern types of resources - knowledge and information, determine current

and future competitiveness of countries in the world economy.

From a theoretical point of view, any national economy is complex economic system, so it should have a sign of stability that enables it to maintain its integrity and adapt to the changing environment.

It is exactly the structure of the economic system, which is the main characteristic of it and has the properties of peculiar «frame», allowing it to withstand the constant changes of the elements and keep them within a certain quality.

Therefore, improving of the economic structure is a particularly important issue for the present and future stages of economic development. Changes in the structure of the economy too much effect on the economic evolution,

defining progressive or regressive version of the development of the society. Due to this, the study of the structure of the national economy, in general, and sartorial structure purchases, in particular, gets special priority in theoretical and practical terms.

Aim of the paper. It should be noted that the movement of society from an agrarian to an industrial one, and then to the post-industrial stage of development cannot be considered as mechanical motion, as the evolution of society is primarily related with the evolution of person.

Materials and methods. The person with his values and motivation is exactly the foundation and the creator and driving force of the economic development of society. G. Myrdal explored the transformation processes in the countries of «the third world». He noted that «the growth» which is not accompanied by improvements in the status of the majority of the population, cannot be regarded as a «Development with a capital letter» [1, p.182].

This thesis is especially important for the countries of the Soviet Union because the objective movement to a post-industrial society through an increase of the share of the tertiary sector in the economic structure should not lead to a reduction in living standards and impoverishment of the population in the primary and secondary sectors. It may seem that the realization of this objective should be achieved through sustainable development of each sector and the maintenance of effective employment.

In economic literature, the classical understanding of the sartorial structure is largely confirmed as the interrelation between the sectors of the economy, suggesting the dominance of the quantitative approach to the structuring of the economy through the determination of the interrelation between the individual sectors. In economic science the tradition of society staging (civilization movement) was also formed as a transition from the domination of one sector to the other.

In our view, such approaches are not exhaustive and final, as they are focused solely on the quantitative characteristics of the sector, as well as maintain deterministic understanding of development as a linear process.

In our view, the structuring economic systems are both need to be considered quanti-

tative and qualitative features and it is necessary to take into account the peculiarities of national development, which can be performed nonlinearly and have inversion and bifurcation character. The structuring process should also consider that each sector has not only the life cycle, but is a full component of economy, and therefore contain economic and social components. At the same time, we are convinced that the theory of the sectoral structure should reflect not only the transition from the domination of one sector over another, but also the qualitative development of each of them.

In our view, these approaches can be performed on the basis of the theory of poles growth, the French economist of institutional direction F. Peru was the founder [2].

Using of the given theoretical positions in the formation of a methodological approach to structure of the national economy makes it possible to identify each sector growth pole, which provides, on the one hand, its own economic development, but on the other – the development of the national economy. In other words, the contemporary movement of society to post-industrial stage requires theoretical justification of path changes through the development of each individual sector, which is realized through the provision of its own growth poles (branches, which are priorities in the development of each sector). Schematically, this process is shown in Figure 1.

Determination of growth poles and quality development of each sector is a bifurcation point of sectoral structure, as the selection of one or another pole of growth in each sector could lead to a progressive or regressive structure of the national economy. From a theoretical point of view the progressive nature of sectoral structures is linked to the dominance of the tertiary sector under modern conditions, as it is indicated by the growth in its number of employees and an increase in its contribution to the GDP. However, it should be noted that the qualitative characteristics of the tertiary sector for developed countries and economies in transformation is not the same. In particular, the given sector in these groups of countries is formed by rather different sectoral structure, which has regressive and progressive elements in its composition. Today we are actually witnessing a gradual movement from the Post-

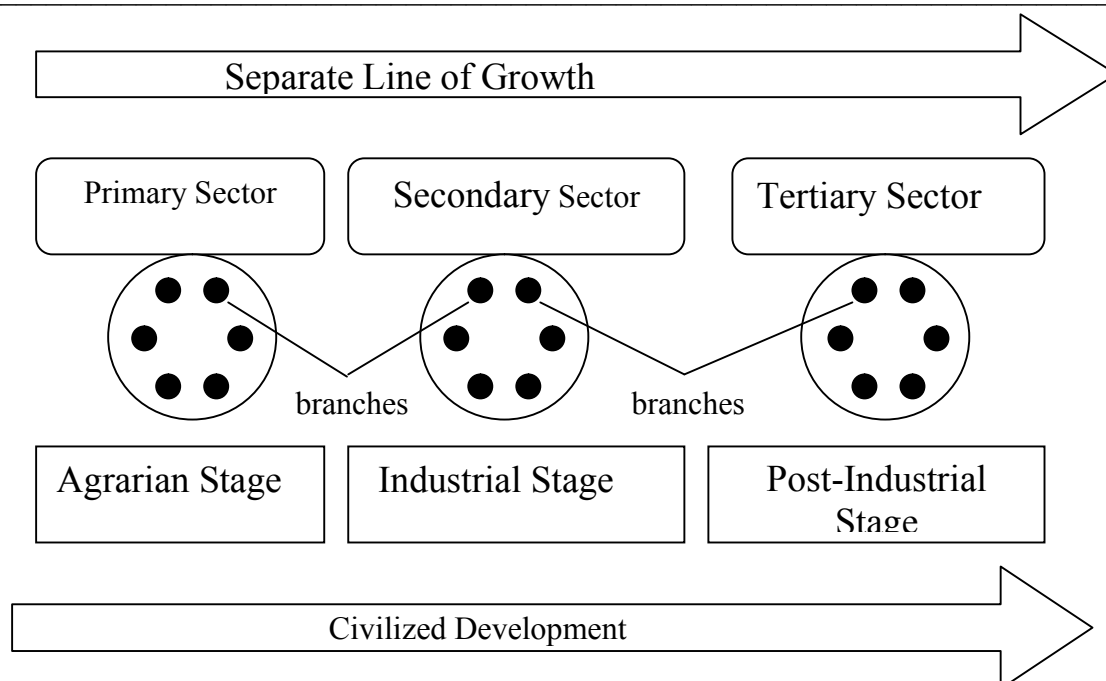


Fig 1. Methodological approach to Sectoral Structure Formation and Lines of Growth

Soviet countries to a post-industrial society. However, on the contrary to developed countries, which have also passed this stage of evolution at their time, the Post-Soviet countries demonstrate clearly regressive character of sectoral structure. A similar tendency is observed in the quantitative growth of the tertiary sector not through increased productivity in the primary and secondary sectors, but mostly because of a decrease in the share of manufacturing industries of the secondary sector, the increase is not high-tech and infrastructure sectors (trade and transport). Therefore, on one hand, the movement towards the post-industrial stage of development takes place in the developed economies and in the transformation economies, which is diagnosed by the growth of the tertiary sector of the national economy.

On the other hand, processes, which promote such growth in different types of economic systems, are quite different. The developed countries have predominantly progressive changes in these sectors, whereas transformation countries have more regressive. It must be noted that under the influence of the global crisis in the advanced economies, the sectoral structure has identified certain regressive tendencies of development (reduction of the share of manufacturing industries (secondary sector) and the domination of the financial sector in the service sector). The post-crisis period in the developed countries is characterized

by the returning of manufacturing industries (from third countries) and promoting their development in the national economy. For countries with transformational economies this period is characterized by the search for a replacement raw material orientation of economic development, which has been dominant in the pre-crisis period. That is why, in spite of the level of economic development in the post-crisis period, the countries form economic policy in the direction of progressive sectoral structure. Thus, the allocation of growth poles in each sector and the insurance of the harmonious development of each of them on the basis of diversification is an essential element of modern research methodology of sectoral structure, according to our opinion. This methodological step allows justifying the path of structural changes through the development of each sector and what is more important to identify specific mechanisms of progressive sectoral structure of the national economy. In other words, the theoretical basis of the growth poles in each sector is to determine the direction of progress of the national economy, to ensure its development as an integrated and self-sufficient economic system.

In our opinion, another essential element of the sectoral composition of the research methodology is a reflection of historical patterns of movement not only as a transition from the domination of one sector over another and

quantitative changes in relations between the sectors, but also as a process of qualitative interrelation between the given sectors, but also qualitative process of the development of each of them. Indeed, civilization movement of society is characterized by a succession of stages: countries are moving from agricultural to industrial and from industrial to post-industrial society. However, this movement is not a mechanical movement from one stage to another, though it should be observed as a change in the course of which the development of society happens to be.

It should be noted that the understanding of the essence of the category of «development» is broad enough in philosophical and economic literature. As a philosophical category «the development» is irrevocably directed and regularly changed of material and ideal objects, leading to the emergence of a new quality [3]. Considering the nature of development as an economic category, we support the point of view of Rudolf Nureyev, who defined the economic development of society as a multidimensional process, encompassing economic growth, structural shifts in the economy, improving the environment and quality of life [4]. Thus, in the broadest sense, the development is a special type of movement that characterizes the progressive nature of the interaction of things. Any development is a movement, but not any movement is development. The notion of progress is closely related with the concept of development and movement. Progress is a movement from lower to higher ones and at the same time from simple to complex ones. In general, progress is characterized as a process of functional enrichment of developing systems. Thus, we can establish a link between the development and functioning. The development is carried out through the operation and the operation involves the development. The above described dependence reflects the identity between the concepts, but in terms of dialectic differences [5, p.35]. S. Erokhin proves that the development expresses the changing nature of relationships, but functioning reflects their relative permanence. The operation is such a stage of development of the system, which reflects a certain stage of maturity, but development in its entirety includes other steps of the origin: formation and transition to another qualitative

state, which means disappearance. It may be observed that structural can be characterized by the functioning and development can be characterized by historical approach. It is important in this regard to note that the civilization development and formation of appropriate sectoral structure have the features for the individual countries in the course of the historical process that is due to the objectivity of uneven social and economic development of humanity. Historically, it is naturally, that one group of other communities will change its structure and make the transition to a higher stage of civilization development. Such unevenness is a characteristic for the current stage of development, which is caused by the action of a number of objective factors.

For example, the formation of the sectoral structure of the economically developed countries and their movement in the direction of the post-industrial society took place within the same economic system (market). Most of other conditions are common for transformational economies of the former Soviet Union, which at the same time have made the transition from one economic system to another (from command to market one) and they tried to form the elements of post-industrial society. These trends are reflected on the pace and quality of historical development and the sectoral structure of national economies.

The presence of such specificity of development stresses the need to complement the methodological base of research of laws of development of sectoral structure. We are deeply convinced that it must be analyzed not only through the aspect ratio of the existing quantitative proportions, but also through the provision of a number of qualitative factors that determine the specificity of the formation and development of this structure. In our view, in order to achieve this goal it is necessary to enter into the analysis of the concept of horizontal and vertical development. Considering the philosophical sense of «horizontal» and «vertical» notions, describing the object, on the one hand, at rest and static (horizontal) and, on the other, its upward movement and dynamics (vertical), we can imagine present sectoral structure through its quantitative proportion (vertical development) and from the point of view of the qualitative characteristics of the structure (hori-

zontal development) (Fig. 2).

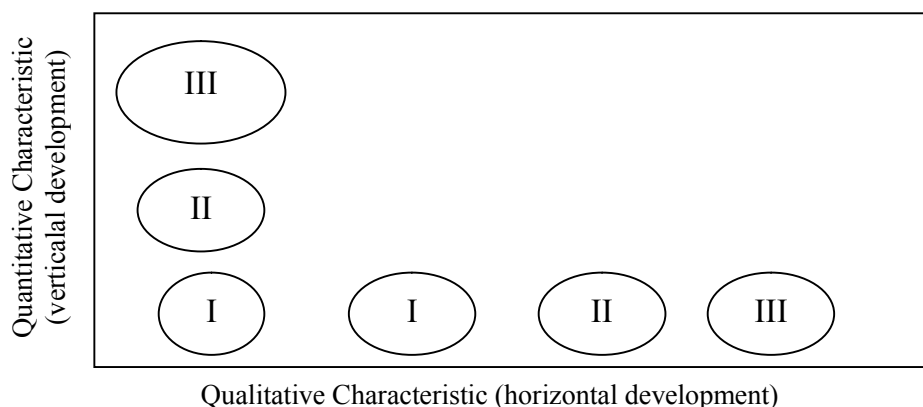
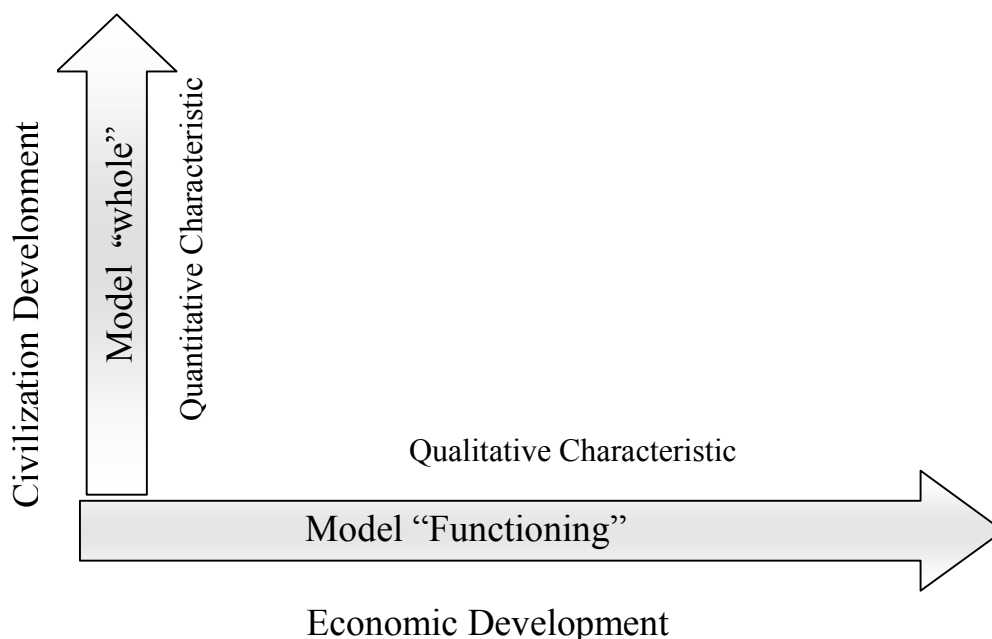


Fig 2. Sectoral Structure of National Economy: Qualitative and Quantitative approaches

Continuing this chain of logic it is possible, in our view, to assert that the understanding of the structure, based on a methodological approach of R. Barr [6, c.191] allows us to treat «horizontal» as the model of the «functioning» of sectoral structure, and «vertical» one as a model of the «whole». Thus, the model of the «whole» of sectoral structure is the proportion between the sectors, and the model of «functioning» is a relationship quality indicator that characterizes this structure.

Based on this approach, we highlight the whole economic structure (which defines the relationship between the elements of the economy) in the national economy and the structure of the operating model (which depends not only on time but also on the impact

of various qualitative factors, including institutional environment). According to the structural «frames» by R. Barra, we will understand the institutional environment that ensures the functioning of a particular structure of the national economy and the environment of economic activities of its subjects. A specific application of this approach to understanding the development of the national economy makes it possible to realize that the model of the «whole» reflects a civilization movement from agrarian to post-industrial stage of development and the model of the «functioning» shows the selection in each sector of growth poles and the insurance of their harmonious development under the influence of a particular institutional environment (Fig. 3).



Conclusion. Thus, national economic systems are focused on its development on the development of civilization through the change of quantitative relationships between sectors considering «the whole model». Parallely to the movement of civilization, these systems demonstrate economic development, which according to the model of «functioning», occurs to be the development of individual sectors under the influence of structural drivers within a specific environment, which ensures the interaction of formal and informal institutions. [80] According to quantitative parameters, (the model of the «whole») the relationship between the sectors in the post-industrial society should be characterized by the dominance of the tertiary sector, the presence of secondary and lower the minimum proportion of the primary sector. However, these sectors must have the same level of economic and social development within a particular institutional environment in its qualitative status (the model of «functioning»). The combination of quantitative and qualitative criteria for the development of sectoral struc-

ture of the national economy will minimize the contradictions of post-industrial society, which are often exacerbated during global crisis processes.

Literature

1. Myrdal G. Against the Stream. Critical Essays on Economics. – New York : Random House, Incorporated, 1973. – 336 p.
2. Perroux F. L'Économie du XX^e siècle, Presses universitaires de Grenoble, 1961. – 814 p.
3. Петрушенко В. Л. Філософія: короткий навчальний словник: терміни і поняття. / В. Л. Петрушенко. – Львів : Магнолія 2006, 2009. – 148 с.
4. Нуреев Р. М. Экономика развития: модели становления рыночной экономики. / Р. М. Нуреев. – 2-е изд., перер. и доп. – М. : Норма: ИНФРА-М, 2012. – 640 с.
5. Єрохін С. А. Структурна трансформація національної економіки (теоретико-методологічний аспект): наукова монографія. / С. А. Єрохін. – К. : Видавництво «Світ Знань», 2002. – 528 с.
6. Барр Р. Политическая экономия: / Р. Барр; В 2-х т. – Т. 1; пер. с фр. – М. : Междунар. отношения, 1995. – 608 с.

СЕКТОРАЛЬНА СТРУКТУРА ЕКОНОМІКИ В КОНТЕКСТІ СТАДІАЛЬНОСТІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

*Ю. І. Пилипенко, д. е. н., професор, ДВНЗ «Національний гірничий університет»,
Е. В. Прушківська, к. е. н., професор, ДВНЗ «Запорізький національний технічний університет»*

Розглядаються методологічні принципи аналізу секторальної структури економіки і її взаємозв'язку зі стадіями економічного розвитку. Пропонується виділення в кожному секторі полюсів зростання, які забезпечують, з одного боку, власний економічний розвиток кожного сектора, а з іншого – розвиток національної економіки в цілому. На основі моделей «цілого» і «функціонування» підкреслюється, що цивілізаційний розвиток суспільства представляє собою процес якісних і кількісних прогресивних змін всередині кожного з секторів економіки.

Ключові слова: секторальна структура економіки, стадії розвитку суспільства, цивілізаційний розвиток, економічний розвиток, постіндустріальне суспільство.

СЕКТОРАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ЭКОНОМИКИ В КОНТЕКСТЕ СТАДИАЛЬНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

*Ю. И. Пилипенко, д. э. н., профессор, ГВУЗ «Национальный горный университет»,
Э. В. Прушковская, к. э. н., профессор, ГВУЗ «Запорожский национальный технический университет»*

Рассматриваются методологические принципы анализа секторальной структуры экономики и ее взаимосвязи со стадиями экономического развития. Предлагается выделение в каждом секторе полюсов роста, которые обеспечивают, с одной стороны, собственное экономическое развитие каждого сектора, а с другой – развитие национальной экономики в целом. На основе моделей «целого» и «функционирования» подчеркивается, что цивилизаци-

онное развитие общества представляет собой процесс качественных и количественных прогрессивных изменений внутри каждого из секторов экономики.

Ключевые слова: секторальная структура экономики, стадии развития общества, цивилизационное развитие, экономическое развитие, постиндустриальное общество.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Тарасевичем В. М. Надійшла до редакції 28.05.15.

УДК 330.34:338.2

ФУНКЦІЇ ІННОВАЦІЙ ТА МАКРОЕКОНОМІЧНІ ЕКСТЕРНАЛІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ДИНАМІКИ

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

У статті розглядаються актуальні підходи до дослідження наслідків інноваційної динаміки. Обґрунтовується поліфункціональність економічних інновацій, розкриваються їх адаптивна, протекціоністська, диференційна, компенсаційна, сигнальна та когерентна функції. Із використанням методів кореляційно-регресійного аналізу емпірично доводиться провідна роль інноваційного чинника у досягненні стратегічних цілей розвитку національної економіки.

Ключові слова: інновації, інноваційна динаміка, національна економіка, функції інновацій, макроекономічні екстерналії.

Постановка проблеми. Європейський вибір України в умовах глибинних трансформацій світ-системи відкриває перед національною економікою принципово нові перспективи та можливості самоідентифікації у глобальному економічному просторі, інтеграції до нього на рівноправно-партнерських засадах, нарощування відтворювального потенціалу, підвищення рівня добробуту та якості життя населення. Зрозуміло, що практична реалізація зазначених можливостей вимагає довготривалих напружених консолідованих зусиль українського суспільства у пошуку адекватних відповідей на виклики сьогодення і подолання регресивних тенденцій у всіх сферах суспільного життя. Потужність та хронічний характер останніх унаочнює той факт, що за даними міжнародних рейтингових кваліметричних досліджень (2013-2014 рр.) Україна, займаючи 44 місце в світі та територією, 31 місце – за населенням та за найскромнішими оцінками входить до ТОП-30 найбільш ресурсозабезпечених країн, посідає 104 місце в світі за рівнем економічного добробуту, 94 – за рівнем технологічного розвитку, 78 – за рівнями людського розвитку і екологічної ефективності, 73 – за рівнем конкурентоспроможності та 71 – за рівнем інноваційності [1–6].

сті та 71 – за рівнем інноваційності [1–6].

Поточна кризова ситуація – це наслідок довгострокової, переважно екзогенної детермінованості національної моделі соціально-економічної динаміки, недооцінки ролі та значення її ендогенних інноваційних чинників, ігнорування органічної убудованості інновацій у сучасні механізми розширеного самовідтворення економічних систем різного рівня агрегації.

Успішність вирішення задачі зміни вектору макроекономічної динаміки та наповнення її принципово новим якісним змістом тісно корелює із активізацією та підвищенням ефективності інноваційних процесів. Відтак, проблеми актуалізації зв'язку «інновації (інструмент) → економічний розвиток (ціль)», прогнозування у межах розробки стратегії розвитку коротко- та довгострокових наслідків інноваційних впливів, комплексної оцінки результатів інноваційного капіталотворення набувають особливо значення й привертають до себе підвищену увагу з боку наукового співтовариства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У широкій панорамі відповідних досліджень знаходять відображення глобальні тенденції, закономірності та прогностика

інноваційних процесів, різноманітні наслідки упровадження та дифузії технологічних та інституціональних інновацій тощо. Знаковими у цьому плані є роботи [7–13]. Втім, при суттєвих досягненнях світової та вітчизняної науки в царині аналізу результатів інноваційної діяльності певні питання дотепер залишаються дискусійними і невирішеними. Насамперед, йдеться про інтегроване бачення поліфункціонального призначення *економічних інновацій, як первісних носіїв та каталізаторів якісної мінливості*, та макро-економічних ефектів (результатів, наслідків) відкритої інноваційної динаміки, пов'язаних із інноваційно обумовленими метаморфозами системи – реципієнта.

Формулювання мети статті. Метою даної статті є виявлення та розкриття функціональних потенцій економічних інновацій, а також емпіричне обґрунтування впливу інноваційної детермінанти на досягнення стратегічних цілей розвитку національної економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інноваційна динаміка, як і будь-який відкритий складний процес, породжує чисельні екстерналиї каузального характеру. За тотальної присутності інноваційного чинника в економічному сьогоденні та його визначальній ролі в конструюванні майбутнього цілком зрозумілим є інтерес науковців до дослідження результатів інноваційної діяльності та співдіяльності економічних акторів, зовнішньо проявлених на рівні системи – реципієнта інновацій.

Найбільш активні й плідні пошуки локалізовані на мега- та мікрорівнях перебігу інноваційних процесів. Зокрема, сучасна еволюційна економічна теорія розглядають інновації як атрибут нової економіки незалежно від того, який епітет використовується в якості її критеріальної ознаки (постіндустріальна, інтелектуально-інформаційна, віртуальна, мережева, знанняво, технократична, постмодерна тощо)[14–19].

Наявність спільного інноваційного «знаменника» серед наявної множини дефініцій цілком виправдана. Усі подані характеристики економічної реальності є, радше, комплементарними, ніж внутрішньо суперечливими, бо кожна з них відбиває окремий ракурс (площину) ендегенних зрушень

у підвалинах світової економічної системи. Так, означення «постіндустріальна» вказує на відомі наслідки обумовленої інноваціями структурної динаміки глобальної та національних економік; «інтелектуальна» і «знанняво» – на реієрархізацію факторів зростання і визнання інтелектуального ресурсу та результатів його уречевлення провідними каталізаторами економічної динаміки; «інформаційна» – на зростання питомої ваги інформаційно-інтелектуального продукту (ІПР) у сфері ринкового і позаринкового обміну та на збільшення значення нематеріальної складової національного багатства; «мережева» – на найбільш ефективну синархічну форму організації інноваційних процесів та поширеність мережевих ефектів при дистрибуції й споживанні інноваційних економічних благ тощо.

Наявна альтернативність поглядів свідчить, насамперед, про складність і багатимірність феномена нової економіки, дискусії щодо визначальної якості якої досі тривають. Подані характеристики акцентують увагу на зовнішніх формах цілком конкретних процесів, що тривалий час латентно визрівали у підвалинах світ-системи й масово унаочнилися наприкінці ХХ-го ст., а зовсім не на їх змісті. При тому, що загальним знаменником, органічно інтегрованим у діалектику причинно-наслідкових зв'язків з усіма наведеними «портретними» характеристиками, є *інновації як універсальні носії нового, що нерівномірно збагачують економіку оригінальною різноякісною новизною*. І, тим самим, уможливають виявлення анклавів, неоднорідних за рівнем і змістом набутої новизни, та їх умовну демаркацію на інноваційні та традиційні в економічному просторі (рис. 1).

Дані, отримані за результатами розрахунків попарних коефіцієнтів кореляції індексів – показників, що представляють найбільш виразні виміри сучасної економічної реальності, незаперечно засвідчують не тільки їх істотну детермінацію інноваційним чинником, а й про мультиколінеарність їх розвитку (табл. 1). Відповідні коефіцієнти у першому наближенні дозволяють визначити масштаби взаємоперекриття певних ареалів, міру їх когеренції та наслідки активізації петлі додатного зворотного зв'язку у разі

змін в автопоетиці будь-якого з них.

Глобальний ракурс інноваційної динаміки й, насамперед, припущення про відносну інерційність та сталість циклічної траєкторії руху (К-хвилі) світ-системи на прогностичному горизонті обумовлюють основні напрямки, спосіб та інструментарій досліджень наслідків інноваційних впливів на соціальну еволюцію[20–23]. Науковий дискурс

фокусується навколо соціальних та технологічних інновацій, що розглядаються як:

- *каталізатори* розвитку людства, прототипи майбутнього світового порядку та його актуальних мегатрендів;

- *«ключ-перемикач»*, що на біфуркаційних роздоріжжях історії відкриває для людства одні колії руху та закриває інші;

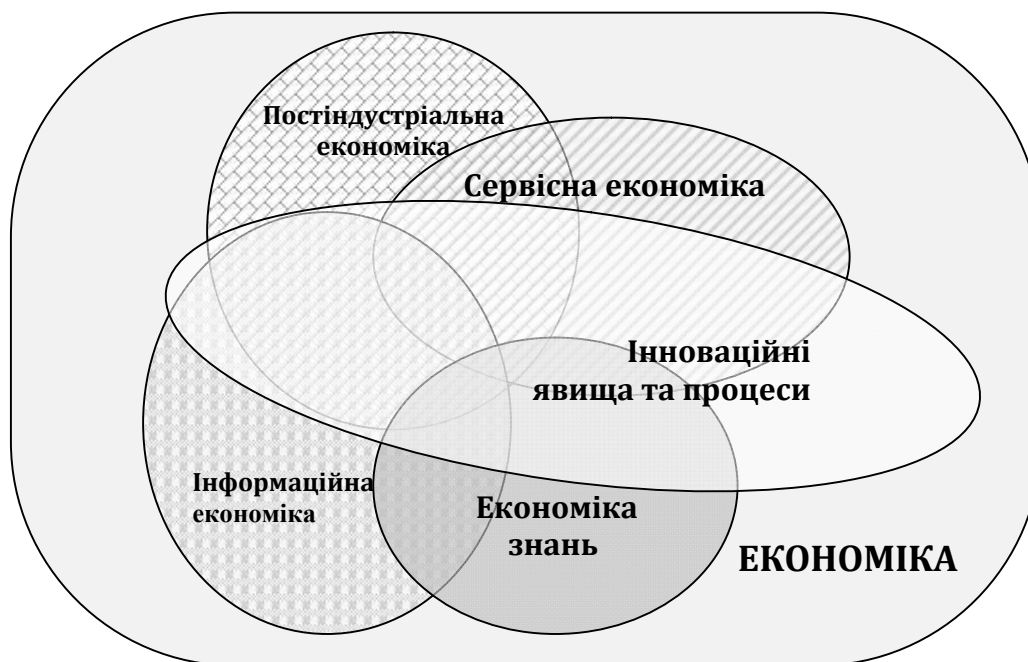


Рис. 1. Умовна демаркація інноваційного та традиційного в економіці, перетинання ареалів новачіного, сервісного, постіндустріального, інформаційного і знаннєвого економічних анклавів [складено автором із використанням [складено за [24, с.75]]

Таблиця 1

Матриця кореляційного взаємозв'язку між ВВП, глобальним індексом інновацій (GII) та індексами - індикаторами розвитку окремих сфер національної економіки (2012–2014 рр.)

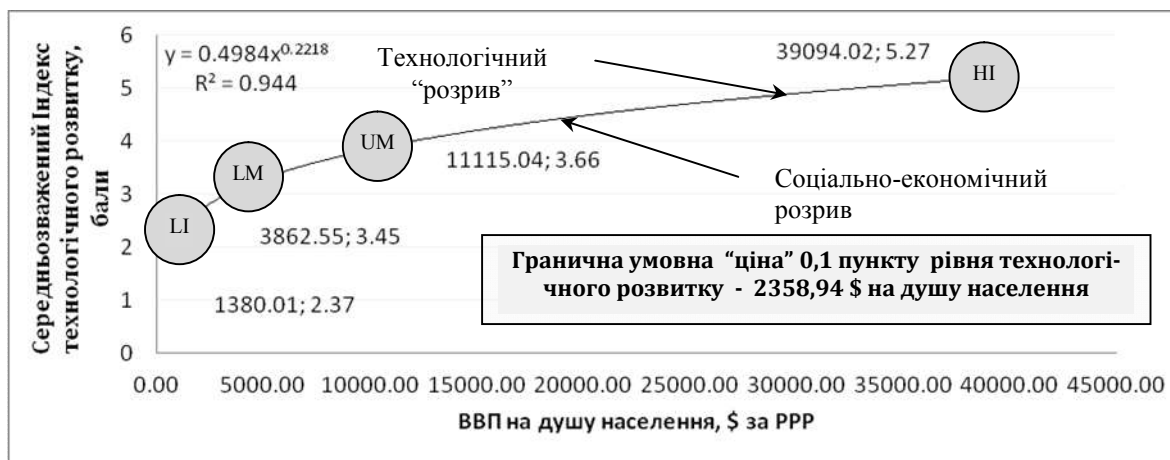
	ВВП на душу населення	GII	NRI	Ec_GI	KEI	ICTI	GCI	Serv
ВВП на душу населення	1.0000	0,8866	0,8700	0,6283	0,8811	0,8901	0,6884	0,4889
Глобальний індекс інновацій (GII)		1,0000	0,9195	0,7138	0,9195	0,9152	0,7071	0,4971
Індекс мережевої готовності економіки (NRI)			1,0000	0,6945	0,9026	0,9309	0,7195	0,4344
Індекс економічної глобалізації (Ec_GI)				1,0000	0,7743	0,7222	0,4730	0,4550
Індекс економіки знань (KEI)					1,0000	0,9701	0,6109	0,5535
Індекс розвитку інформаційно – комунікаційних технологій (ICTI)						1,0000	0,6240	0,4988
Індекс глобальної конкурентоспроможності (GCI)							1,0000	0,3048
Питома вага послуг у ВВП (Serv)								1,0000

Розрахунки проводилися для 132 країн світу, для яких у межах відповідних міжнародних досліджень у 2012 - 2014 рр. були визначені усі представлені індекси. Питома вага сукупного ВВП цих країн у ВВП світу дорівнює 96,98%, питома вага населення – 95,12%, що засвідчує репрезентативність вибірки.

Примітка: складено за [1-6; 25-26].

• *демпфери* потенційних глобальних проблем та *компенсатори* глобальних асиметрій (технологічного, соціально – економічного та екологічного «розривів» (рис. 2–

5)) і, разом з цим, як *дестабілізатори* рівноваги глобальної системи «природа – соціум – людина».



HI – країни з високим рівнем добробуту (ВВП на душу населення > 20000 дол.)

UM – країни з рівнем доходу вище середнього (7500 дол. < ВВП на душу населення ≤ 20000 дол.)

LM – країни з рівнем доходу вище середнього (2000 дол. < ВВП на душу населення ≤ 7500 дол.)

LI – країни із низьким рівнем добробуту (ВВП на душу населення ≤ 2000 дол.)

Рис. 2. Взаємозв'язок між рівнем економічного добробуту та рівнем технологічного розвитку національних економік (за групами країн), 2014 р. [складено за [3; 6]]

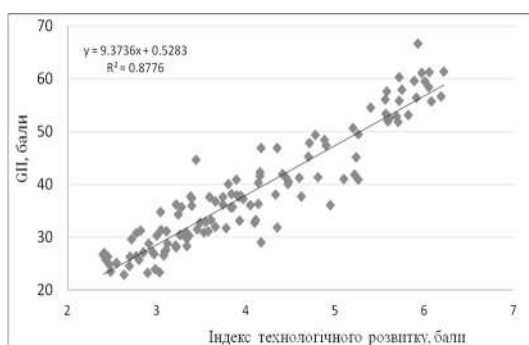


Рис. 3. Кореляція ГПІ та індексу технологічного розвитку країн світу, 2014 р. [складено за [1; 6]]

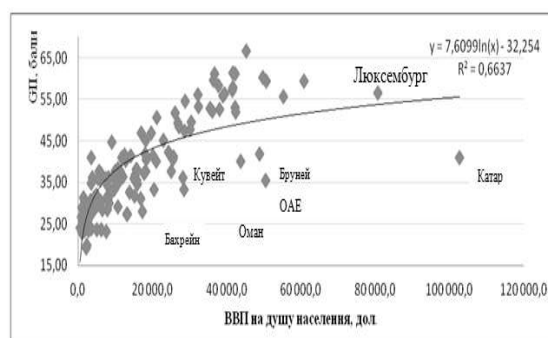


Рис. 4. Кореляція ВВП на душу населення та ГПІ, 2013 р. [складено за [6]]

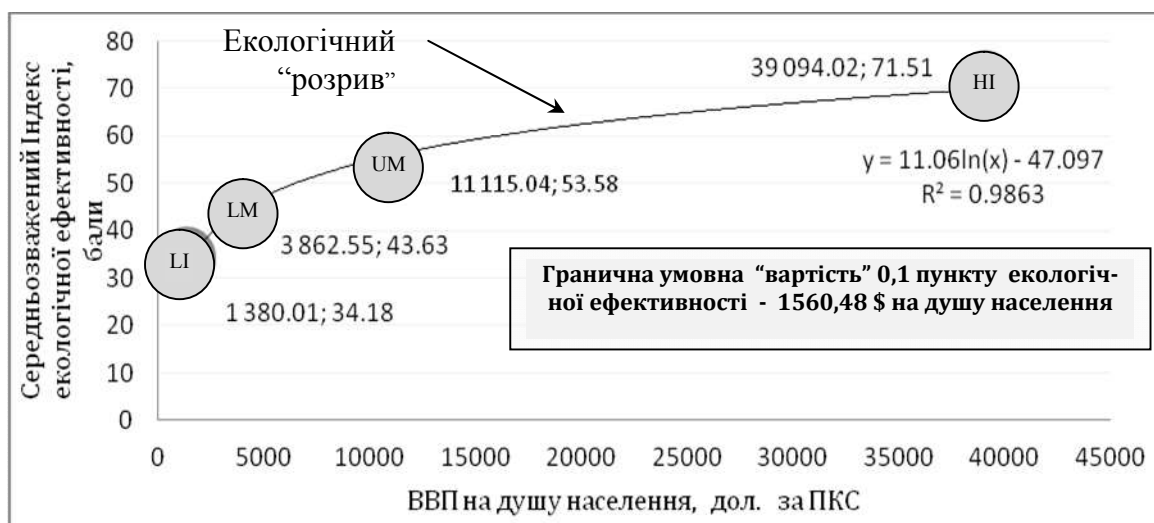


Рис. 5. Взаємозв'язок між рівнем економічного добробуту та рівнем екологічної ефективності національних економік (за групами країн), 2013 р. [складено за [1; 4]]

Розробка варіантів майбутнього спирається на довгострокову екстраполяцію актуальних мегатрендів, нелінійне сценарне моделювання, що коливається між оптимістичною і песимістичною крайнощами, прогнозування на підставі циклічно-генетичної парадигми технологічного та цивілізаційного розвитку, пошукове прогнозування ключових фундаментальних наукових відкриттів, критичних винаходів та стратегічних пріоритетів науково-технічного розвитку глобальної економіки (так званих проривних макротехнологій). Щоб спростити порівняння альтернатив, проводиться аналіз наслідків реалізації певного сценарію перебігу подій за прогнозованою динамікою значимих показників (демографічна ситуація, середня тривалість життя пересічної людини, темпи зростання світового ВВП, період вичерпання невідновлюваних природних ресурсів і т.п.).

Позитивізму й узагальненості висновків глобальної футурології протиставить нормативний аналіз, конкретика і поміркований прагматизм досліджень, орієнтованих на проблематику інноваційного капіталотворення мікрорівня. Незважаючи на чисельні труднощі, на сьогодні за результатами тривалої роботи і активного міжнародного співробітництва під патронатом ОЕСР, Євростату, Міжнародного та Європейського банків реконструкції й розвитку фахівцями з питань управління інноваційною діяльністю суб'єктів господарювання вже сформовано уніфіковану критеріальну та методичну базу для оцінювання варіантів інноваційних рішень (проектів, програм)[27]. Також ними розроблено систему («родину») показників, що дозволяють провести ранжування економічних інновацій щодо пріоритетності впровадження, а також визначити їх вплив на поточний стан підприємства та проаналізувати його подальші постінноваційні перспективи в конкурентно-ринковому середовищі.

Основна складність полягає у тому, що відповідний аналіз має бути контекстуальним, а його інтегральний результат має оцінюватися крізь призму адекватності місії та стратегії розвитку економічного актора. Зрозуміло, що залежно від ситуації задуми та мета інноваційних рішень розрізняти-

муться. Інноваційні менеджмент і маркетинг пропонують чисельні варіації методик і алгоритмів пошуку конкретних сенсів інноваційної активності, засновані на самореференції та діагностиці зовнішнього середовища. Самі ж сенси впровадження інновацій зазвичай зводяться до тріади:

- «*протекціонізм*» (посилення конкурентних переваг і компенсація виявлених слабкостей);
- «*експансія*» (розширення зони економічного впливу через створення нового сегменту ринка з монопольним впливом, диверсифікацію діяльності і проникнення на нові ринки, витіснення конкурентів тощо);
- «*адаптація*» (зміни у відповідь на наявні чи прогнозовані виклики та флуктуації середовища).

У дослідженнях макрорівневої спрямованості диференціація, кваліметрія та кількісна оцінка наслідків інноваційної динаміки здебільше залишається остороною наукового аналізу. Чи не єдиним винятком є державна експертиза інноваційно-інвестиційних проектів (програм), що претендують на статус суспільно значимих і державну фінансову підтримку. Її теоретико-методологічні засади та інструментарій утворені синтезом відповідних розробок мега- та мікроекономічного характеру.

Внесок перших – мегатренди, зокрема прогнозовані тенденції НТП та розвитку міжнародної спеціалізації у наукововиробничій сфері, та «рамкові» умови для вибору національних технологічних пріоритетів розвитку. Других – критерії, показники та методики обліку сукупних витрат і вигод (доходів), а також вимірювання альтернативних витрат, оцінювання поточних результатів та комплексних відтермінованих наслідків інноваційних рішень, зокрема соціальних та екологічних. Звісно, що з огляду на чисельні явні та неявні екстерналії калькуляція останніх поступатиметься коректністю і достовірністю розрахункам потенційного економічного (комерційного) ефекту.

Для підвищення рівня обґрунтованості та об'єктивності експертного вибору перелік відомих критеріальних показників відбору (термін окупності, чиста теперішня вартість, індекс прибутковості, внутрішня норма рентабельності, індекс ринкової капі-

талізації) доповнюється за рахунок функціональних і організаційних критеріїв, а до потенційних наслідків додаються бюджетні та рентогенераційні, пов'язані із перспективами отримання державою та іншими власниками природної та технологічної квазі-ренти[28]. На цьому макроекономічний аналіз функціональних можливостей і багатограних форм прояву інновацій зазвичай вичерпується.

Між тим, більш прискіпливий й широкій погляд на спектр спричинених інноваціями можливих метаморфоз дозволяє виявити поліфункціональність нового (рис. 6), пов'язану із змістовно різними сенсами якісної мінливості акторів безвідносно до того, який рівень світ-системи вони представляють. Насамперед, на увагу заслуговує *рушійний потенціал* інновацій, що може реалізуватися за кількома напрямками. Йдеться про те, що в інноваційний спосіб актори еволюції: частково знімають наявні обмеження саморушності, вибірково нарощують конкурентні переваги, завдяки появі нових потреб та удосконаленню технологічних способів їх задоволення розширюють власний простір економічної активності, проєк-

тують та конструюють власне майбутнє (актуально для актора – суб'єкта економічної динаміки);

- адаптуючись до критичних флуктуацій середовища, захищають своє право на майбутнє, отримують шанс уникнути загибелі й продовжити свій історичний шлях (актуально для актора – об'єкта мінливості). Водночас інновації є корисними для *компенсації* певних нездоланих природних слабкостей та *коригування* перебігу ситуацій, що з певних причин не влаштовують актора.

Також зазначимо, що при впровадженні інновацій автоматично розблоковуються іманентні їм суперечності, енергія яких підживлює економічні процеси. Загостренню конфліктів сприяє руйнація традиційних економічних взаємодій, вивільнення залучених у них економічних ресурсів та звільнення певних просторових (ринкових) сегментів. Конкуренція акторів за втягнення їх в особисту сферу економічних інтересів і привласнення в новому структурному порядку стає потужним рушієм макродинаміки.

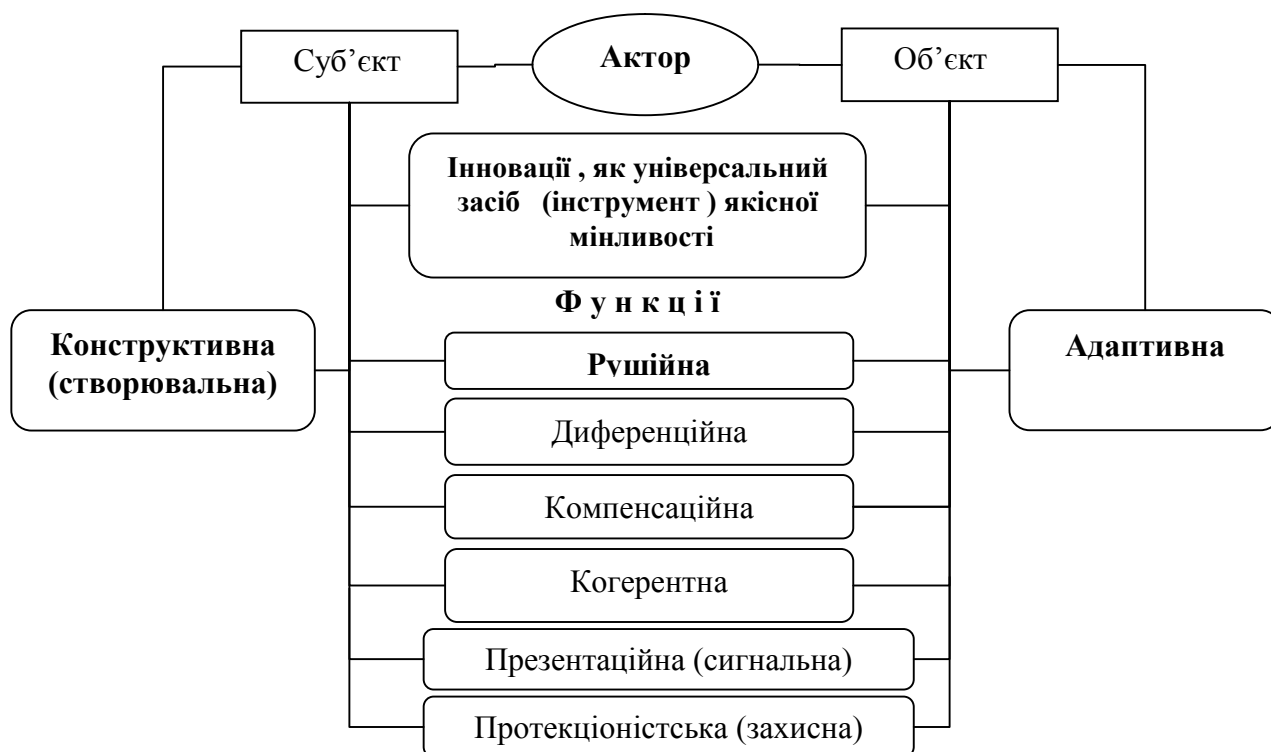


Рис. 6. Функціональні потенції економічних інновацій

Рушійна функція із її активною (конструктивною) та умовно пасивною (адаптив-

ною) варіаціями в концентрованій формі відбивають найважливіші сутнісні ознаки,

властивості та призначення інновацій. Вони об'єктивно перебувають в діалектичній єдності, обумовлюючи і взаємодоповнюючи одна одну. З одного боку, щоб було майбутнє, треба спромогтися вижити сьогодні, і саме від того, як відбудеться процес пристосування до нових умов існування, залежать перспективи (стимули і ресурси) подальшого розвитку. А з іншого, – просування вперед означає становлення іншої реальності, що генерує нові виклики, шоки та суперечності, до яких теж у подальшому необхідно буде адаптуватися.

Зрозуміло, що спираючись на нова-

ційні сенси та нестандартні рішення при русі вперед та захисті статус-кво, кожний із економічних акторів *селективно* посилює свою індивідуальність, опановує мистецтво максимізувати вигоди від своєї унікальності з її абсолютними та відносними, природними та штучно розвинутими конкурентними перевагами. Відповідно закладаються передумови для *диференціації* учасників інноваційних процесів за функціональними характеристиками, відтворювальним, продуктивним та доходотворчим потенціалами (табл. 3).

Таблиця 3

Поділ ВВП світу між групами країн як наслідок реалізації диференційної функції економічних інновацій (2013 р.)

	Одиниця вимірювання	Світ	Групи країн за рівнем доходу		
			НІ-країни	МІ-країни	ЛІ-країни
Глобальний індекс інновацій (середньозважений за часткою ВВП країн у групі)	бали		5,29	3,56	3,27
Населення	млн.	6974	1135	5020	819
	%	100	16,27	71,98	11,74
ВВП, за поточним курсом	трлн. дол.	72908,41	48896,4	22519,57	1492,44
	%	100	67,07	30,89	2,05
Середній ВВП на душу населення	дол.	10732,5	40261	6976	651
Середня продуктивність праці	дол. ВВП на 1 зайнятого	22899,9	84033,64	12548,18	1406,68
Глобальний індекс конкурентоспроможності (середньозважений за часткою ВВП країн у групі)	бали	3,49	6,18	3,85	2,94

Складено за [1,3, 6]

На інноваціях також ґрунтується дія механізму інтеграції відносно автономних економічних систем, підвищення рівня їх організаційної складності. При частковому чи повному зникненні кордонів, що відокремлювали індивідуальні економічні простори від середовища, починається їх взаємопроникнення, формування параметрів порядку, засад співбуття та співрушності, відмінних по відношенню до попередніх станів акторів, задіяних в інтеграційних процесах. Запорукою успіху є інновації, що забезпечують *когерентність* мікросвітів – певну погодженість векторів руху, гармонізацію й резонансну синхронізацію їх внутрішнього часу, темпів і рівнів розвитку [29].

Також не викликає сумнівів, що у

кожному з випадків конкретні зовнішні прояви нетрадиційності в поведінці актора *презентують* стратегію та тактику його само-реалізації у багатовимірному «сузір'ї» економічних мереж. Вони виступають свого роду декларацією намірів щодо майбутнього, зокрема повідомляють потенційним партнерам і конкурентам про пріоритетні напрями функціонування і розвитку самого новатора, що певним чином упорядковує міжсуб'єктні відносини та вносить в них момент прогнозованості.

Слід зазначити, що наведений перелік функцій не претендує на повноту відображення всіх функціональних потенцій інновацій як первинних носіїв та каталізаторів якісної мінливості. Проте усі його складни-

ки є істотно значимими для визначення стратегічної траєкторії руху національної економіки та реалізації її цільової функції.

Ще донедавна в більшості країн світу змістовно така функція зводилася до підтримки сталих темпів реального економічного зростання, як передумови підвищення суспільного добробуту. Зараз акценти змінюються, і об'єктом пильної уваги фахівців стає економічний розвиток. Причиною подібної «рокіровки» стають останні здобутки в суспільних та природничих науках, насамперед в філософії і методології пізнання. Вони значно розширюють уявлення людини не тільки про саму себе і навколишнє середовище, а й поглиблюють розуміння соціально-економічної динаміки і діалектичного взаємозв'язку між якістю та кількістю.

Суттєвий науковий прорив співпадає із певною переоцінкою цінностей у розвинутих країнах світу, яка відбувається під впливом щонайменш двох обставин. У першу чергу, це загострення еколого-економічних і соціально-економічних протиріч у міру експансії індустріально-техногенної цивілізації. А по-друге, – досягнення порівняно високого рівня життя, при якому відносно задоволені матеріальні потреби відходять на другий план, поступаючись, хоч і досить повільно, у людській свідомості так званим позаекономічним цінностям:

- можливостям для самореалізації та саморозвитку;
- відновленню почуття відповідальності за власні дії, збагаченню їх принципами етичності, моральності, терпимості і співчуття;
- гармонізації взаємовідносин людини, суспільства, природи;
- вмінню поважати в собі громадянина Світу, зберігаючи при цьому національну систему цінностей, культуру, традиції тощо.

Поняття «якість життя», що комплексно характеризує біофізичну, соціально-економічну, політичну, культурно - духовну і екологічну комфортність існування людини, поступово наповнюється новим змістом, який вже не можна виміряти через суто вартісні чи натурально-речові показники.

Відповідно змінюються критерії доцільності прийняття тих чи інших економічних рішень, зокрема в них посилюється значення та вага позадоходних факторів. Водночас більш привабливим видається вміння навчитися керувати якістю життя, прогнозувати і регулювати саме процеси розвитку з огляду на їх різноманітні довгострокові наслідки, зокрема похідні додатні зміни реального ВВП на душу населення.

Уявлення якості життя і наслідків економічного розвитку у вигляді проекції на тривимірну координатну площу «економіка – соціальність – екологія» дозволяє їх визначити та конкретизувати за допомогою взаємозалежних показників (рис. 7).

Водночас слід усвідомлювати, що інновації – це лише *інструмент* для досягнення мети, а жодним чином не *самоціль макроекономічної політики*. Інноваційне вдосконалення національного економічного геному є засобом розв'язання комплексних проблем і досягнення стратегічних цільових орієнтирів розвитку. Проведені у глобальному вимірі розрахунки коефіцієнтів кореляції показників, що кількісно й якісно характеризують значимі сфери та результати функціонування обстежених національних економік (табл. 4), емпірично підтверджують їх (показників) сильну взаємопов'язаність та взаємообумовленість.

Результати аналізу отриманих даних також дозволили виявити істотну детермінацію цільових макрорезультатів: а) станом сфери генерації, дифузії й використання знань ($r_{HDI,KEI}=0,9468$; $r_{EPI,KEI}=0,9113$; $r_{SPI,KEI}=0,9527$; $r_{GDP,KEI}=0,8811$); б) рівнем розвитку інформаційно-комунікаційних технологій ($r_{HDI,ICTI}=0,9465$; $r_{EPI,ICTI}=0,9002$; $r_{SPI,ICTI}=0,9342$; $r_{HDI,ICTI}=0,9153$; $r_{GDP,ICTI}=0,8901$); в) рівнем технологічного розвитку національної економіки ($r_{HDI,TRI}=0,8680$; $r_{EPI,TRI}=0,8724$; $r_{SPI,TRI}=0,9006$; $r_{HDI,TRI}=0,9338$; $r_{GDP,TRI}=0,9076$); г) макропараметрами середовища, що визначають передумови для розвитку й самореалізації можливостей людини ($r_{HDI,OPI}=0,7866$; $r_{EPI,OPI}=0,7804$; $r_{HDI,OPI}=0,8253$; $r_{GDP,OPI}=0,8650$).



Рис. 7. Макроекономічні показники-індикатори якості життя населення та економічного добробуту

Таблиця 4

Взаємозв'язок між цільовими показниками національної економіки та їх детермінантами

Показники		Індекс екологічної ефективності (EPI)	Індекс соціального прогресу (SPI)	Індекс людського капіталу (HCI)	GDP per capita	Глобальний інноваційний індекс (GII)	Індекс технологічної готовності (TRI)	Індекс економіки знань (KEI)	Індекс розвитку ІКТ (ICTI)	Індекс мережевої готовності (NRG)	Індекс економічної глобалізації (EGI)	Індекс глобальної конкурентоспроможності (GCI)	Індекс економічної свободи (EFI)	Індекс реалізації людських можливостей (OpI)	
Інтегральний показник	Індекс людського розвитку (Human Development Index (HDI))	0.8882	0.9385	0.8709	0.8373	0.8365	0.8680	0.9468	0.9465	0.8642	0.6908	0.5572	0.6089	0.7866	
Виміри	екологічний	Індекс екологічної ефективності (Environmental Performance Index (EPI))	1.0000	0.9191	0.8341	0.8470	0.8472	0.8724	0.9113	0.9002	0.8410	0.6920	0.6103	0.6456	0.7804
	соціальний	Індекс соціального прогресу (Social Progress Index(SPI))	0.9191	1.0000	0.8991	0.8562	0.8812	0.9006	0.9527	0.9342	0.8774	0.7258	0.5759	0.6977	0.9173
		Індекс людського капіталу (Human Capital Index (HCI))	0.8341	0.9173	1.0000	0.8650	0.9124	0.9338	0.7206	0.9153	0.9502	0.6978	0.7206	0.7528	0.8253
	економічний	ВВП на душу населення, \$ за PPP (GDP per capita)	0.8470	0.8562	0.8650	1.0000	0.8866	0.9076	0.8811	0.8901	0.8700	0.6283	0.6884	0.6541	0.8650
	технологіко-економічний	Індекс технологічної готовності (Technological Readiness Index (TRI))	0.8724	0.9006	0.9338	0.9076	0.9366	1.0000	0.9355	0.9551	0.9563	0.7402	0.6917	0.7485	0.8360

Складено автором за: [1-6; 25-26; 30-31]

Щодо інноваційної динаміки, то серед представлених детермінант найщільніше вона взаємопов'язана із технологічною компонентою ($r_{TRB, GII}=0,9366$) (див. рис. 3). Відзначена взаємозалежність характеризується причиною циклічності із позитивного зворотними зв'язками. Про це, зокрема свідчить розрахований за даними міжнародних експертних досліджень коефіцієнт кореляції між індексами технологічності та інноваційності національної економіки. У короткому періоді він дорівнює 0,943, а у довгостроковому (2007-2014 рр.), дорівнюючи 0,978, майже наближається до функціонального.

Пояснення, на нашу думку, доволі просте. За відкритої моделі інноваційної макродинаміки її внутрішні ресурсні обмеження втрачають критичне значення і відходять на другий план, оскільки можуть бути подолані за рахунок мобільності праці та капіталу, експорту ІІПр та високотехнологічних засобів виробництва, дифузії інновацій тощо. За цих умов визначальною передумовою інтенсифікації інноваційних процесів є розвинута технологічна структура національної економіки із високими абсорбційними можливостями щодо інновацій. Йдеться про її здатність й готовність стати епіцентром генерації інноваційних ідей, запитів та ініціатив, а також засобів задоволення інноваційних потреб економічних акторів. Це дозволяє розглядати авангардизацію й модернізацію технологічного генотипу національної економіки в якості імперативу інноваційного капіталотворення, спрямованого на прогресивні якісні метаморфози національної економіки та підвищення суспільного рівня добробуту

Висновки. Узагальнюючи вищевикладене, доцільно акцентувати увагу щонайменше на двох моментах, які набувають додаткового практичного значення в контексті розроблення і реалізації стратегій інноваційного розвитку економічних суб'єктів:

по-перше, багатогранність наслідків інноваційної діяльності за результатами, масштабами і формами прояву, що робить інновації універсальним каталізатором розвитку економічної системи-реципієнта будь-якого рівня складності та структурної

організації;

по-друге, поліфункціональність інновацій дозволяє економічним акторам фокусувати їх креативний та оновлюючий потенціал на розв'язанні конкретних соціальних, економічних і екологічних проблем.

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. The World Bank [Електронний ресурс] – Режим доступу: [www/URL:http://data.worldbank.org](http://data.worldbank.org) – 17.03.15. – Загол. з екрану.
2. United Nations Development Programme [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www/URL:https://data.undp.org/dataset/Table-1-Human-Development-Index-and-its-components/wxub-qc5k](https://data.undp.org/dataset/Table-1-Human-Development-Index-and-its-components/wxub-qc5k) – 04.07.2014. – Загол. з екрану.
3. Global Competitiveness Report [Електронний ресурс] //Режим доступу: [www/URL:http://www.weforum.org](http://www.weforum.org).- 01.05.2015. – Загол. з екрану.
4. Global metrics for the environments [Електронний ресурс] – Режим доступу: [www/URL: http://epi.yale.edu/](http://epi.yale.edu/)– 21.06.15.- Загол. з екрану.
5. World Economic Forum. The Human Capital Report [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www/URL: http://reports.weforum.org/human-capital-index-2013/#](http://reports.weforum.org/human-capital-index-2013/#) – 10.05.15. – Загол. з екрана.
6. The Global Innovation Index [Електронний ресурс] – Режим доступу: [www/URL: http://www.globalinnovationindex.org](http://www.globalinnovationindex.org). – 11.08.2014. – Загол. з екрану.
7. Антонюк Л. Л. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації: монографія / Л. Л. Антонюк, А. М. Поручник, В. С. Савчук. – Київ : КНЕУ, 2003. – 394 с.
8. Друкер П. Ф. Эпоха разрыва: ориентиры для нашего меняющегося общества: пер. с англ. [Текст] / П. Ф. Друкер. – М. : Вильямс, 2007. – 336 с.
9. Нельсон Р. Эволюционная теория экономических изменений: Пер. с англ. / Р. Нельсон, С. Уинтер – М. : Дело, 2002. – 535 с.
10. Роджерс Е. М. Дифузія інновацій: Пер. з англ. В. Старка / Е. М. Роджерс. – К. : Вид. дім «Кієво-Могилянська академія», 2009. – 591 с.
11. Федулова Л. І. Інноваційна економіка / Л. І. Федулова. – К. : Либідь, 2006. – 480 с.
12. Яковец Ю. Эпохальные инновации XXI века / Ю. Яковец. – М. : ЗАО «Издательство «Экономика», 2004. – 444 с.
13. Perez C. Technological Revolution, Paradigm Shifts and Socio- Institutional Changes [Text] /C.

- Perez // *Evolutionary Economics*, ed. by E. Reiner. – London: Aldershot Pinter, 2000. – P. 458–479.
14. Бажал Ю. М. Знання економіка: теорії і державна політика / Ю. М. Бажал // *Економіка і прогнозування*. – 2003. – № 3. – С. 71–76.
15. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. – 2-е изд., испр. и доп.: пер с англ. В. Л. Иноземцева [Текст] / Д. Белл. – М.: Академия, 2004. – 788 с.
16. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура: пер. с англ., под научн. ред. О. И. Шкаратана / М. Кастельс. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.
17. Тапскотт Д. Электронно-цифровое общество: плюсы и минусы эпохи сетевого интеллекта: пер. с англ. [Текст] / Д. Тапскотт. – К.: INT-press, М.: Рефл-бук, 1999. – 408 с.
18. Brzezinski Z. Between Two Ages: America's Role in the Technetronic Era [Text] / Z. Brzezinski. – New York: The Viking Press, Inc, 1970. – 355 p.
19. Man A.-P. de. The Network Economy: Strategy, Structure and Management [Text] / A.-P. Man. – Northampton: Edward Elgar, 2004. – 316 p.
20. Гринин Л. Е. Социальная макроэволюция: Генезис и трансформация мир-системы / Л. Е. Гринин, А. В. Коротаев. – М.: ЛИБРОКОМ/URSS. – 2009. – 568 с.
21. Назаретян А. П. Цивилизационные кризисы в контексте Универсальной истории (Синергетика – психология – прогнозирование). Пособие для вузов. Издание второе, перераб. и доп. / А. П. Назаретян. – М.: URSS, 2004. – 368 с.
22. Нейсбит Д. Мегатренды / Д. Нейсбит. – М.: ООО «Издательство АСТ»: ЗАО НПП «Ермак», 2003. – 384 с.
23. Форрестер Д. Мировая динамика: пер. с англ. А. Ворошука, С. Пегова / Д. Форрестер. – М.: АСТ, 2006. – 384 с.
24. Білоцерківець В. В. Нова економіка: зміст та еволюція: монографія / В. В. Білоцерківець. – Дніпропетровськ: Січ, 2013. – 366 с.
25. KEI [Електронний ресурс] //Режим доступу: www/URL http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp 01.08.2014.-Загол. з екрану.
26. ITU. ICT Statistics [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/default.aspx>– 12.08.15.- Загол. з екрана.
27. OECD Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data – Oslo Manual, third edition. – OECD/EU/Eurostat, 2005. – 382 p.
28. Методика проведення державної експертизи інвестиційних проектів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www/URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/RE22969.html– 12.06.2014. – Загол. з екрана.
29. Князева Е. Н. Природа и некоторые проблемы инноваций / Е. Н. Князева. [Електронний ресурс]. – Режим доступа: [www/URL: http://narod.ru/knzva.htm](http://narod.ru/knzva.htm)– 04.08.11. – Загол. з екрана.
30. KOF Index of Globalization [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://globalization.kof.ethz.ch/](http://www/URL: http://globalization.kof.ethz.ch/)– 12.06.14.- Загол. з екрана.
31. The Social Progressive Imperative [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.socialprogressimperative.org/data/spi#map/countries/spi/dim1,dim2,dim3> – 05.06.14.- Загол. з екрана.

ФУНКЦИИ ИННОВАЦИЙ И МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭКСТЕРНАЛИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДИНАМИКИ

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

В статье рассматриваются актуальные подходы к исследованию социально-экономических последствий инновационной динамики. Обосновывается полифункциональность экономических инноваций, раскрываются их адаптационная, протекционистская, дифференцирующая, компенсационная, сигнальная и когерентная функции. С использованием методов корреляционно-регрессионного анализа эмпирически доказывается значимая роль инновационного фактора в достижении стратегических целей национальной экономики.

Ключевые слова: инновации, инновационная динамика, национальная экономика, макроэкономика, функции инноваций, макроэкономические экстерналии.

FUNCTIONS OF INNOVATION AND MACROECONOMIC EXTERNALITIES OF INNOVATION DYNAMICS

O. A. Zavorodnia, Ph.D (Econ.), Ass. Prof., National Metallurgical Academy of Ukraine

The article examines actual approaches to the study of the economic consequences of the innovation dynamics. The polyfunctionality of economic innovations is explained, such functions of innovations as adaptation, protection, differentiation, compensation and coherence are revealed. Using the methods of correlation and regression analysis, a significant role of innovation factor in achieving the strategic aims of the national economy is proven.

Keywords: innovation, innovation dynamics, the national economy, macrodynamics, function of innovation, macroeconomic externalities.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Тарасевичем В. М. Надійшла до редакції 28.07.15.

УДК 330.322

ВПЛИВ ФАКТОРУ КОНКУРЕНЦІЇ В ІННОВАЦІЙНОМУ ПРОЦЕСІ НА ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ

В. В. Чорнобаєв, к. е. н., доцент, ДВНЗ «Національний гірничий університет»

У статті розглянуто інноваційні складові виходу економіки України із кризового стану в умовах загострення політичних суперечностей. Запропоновано використання технологій подвійного застосування з метою стимулювання промислового розвитку вітчизняної економіки. Доведено, що впровадження дієвої конкуренції у різних сферах застосування інноваційної продукції є одним із напрямків економічного зростання всієї економіки України.

Ключові слова: інновації, інноваційний процес, конкуренція, військово-промисловий комплекс, технології подвійного застосування, економічне зростання, економіка особливого періоду.

Постановка проблеми. Розвиток сучасної, конкурентоспроможної економіки неможливий без швидкого впровадження у виробництво новітніх технологій, засобів механізації та автоматизації, будівництва повністю автоматизованих заводів і навіть формування нових галузей промисловості. Необхідно констатувати, що для вітчизняних господарюючих суб'єктів та національної економіки у цілому інноваційні технології та товари до сьогодні не стали ключовими факторами економічного розвитку, відтак рівень конкурентоспроможності України на світових ринках, особливо високотехнологічних товарів, є достатньо невисоким.

Взагалі проблема забезпечення високої інноваційної активності в економіці України ще не вирішена, дієві механізми мотивування суб'єктів ринкової діяльності до інноваційних впроваджень не створені, а державні заходи щодо стимулювання інноваційних процесів є у цілому не ефективними. Тому перед економічною теорією та практикою постає завдання комплексного дослідження чинників, які, з одного боку, можуть сьогодні активізувати інноваційну діяльність і забезпечити її розповсюдження у всіх сферах економічного життя, а, з іншого – навпаки, стримують таку діяльність.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як стверджує більшість українських дослідників, успішна макроекономічна ін-

новаційно-інвестиційна діяльність в сучасних умовах глобалізації світової економіки багато в чому забезпечується високими темпами інноваційного розвитку науково-технічного та виробничо-технологічного потенціалів, а також високими рівнем конкурентоспроможності національної наукомісткої продукції на світовому ринку. Сьогодні держава повинна регулювати формування в країні сприятливого інноваційного середовища, створювати і розвивати НДДКР, сприяти інноваційно-інвестиційній діяльності в пріоритетних галузях виробництва та сфері послуг і тощо.

Серед численних наукових досліджень в галузі інноватики необхідно звернути увагу на праці В. Гейця [1], М. Денисенко [2], в яких аналізується проблема підвищення конкурентоспроможності вітчизняних виробників, що забезпечить створення додаткових стимулів для розвитку національних виробництв. В роботах В. Федоренка [3], В. Осецького [4] та інших вітчизняних та зарубіжних вчених розглядається проблема інноваційної активності та дослідження інноваційних процесів тощо.

Разом з тим, при достатньо високій зацікавленості дослідників до проблематики інноваційної діяльності все ж таки достатньо багато питань залишаються не повністю дослідженими. Зокрема, серед таких питань є проблема формування ефективного конку-

рентного середовища, здатного стимулювати інвестиційні потоки всередині національної економіки України на інноваційні цілі.

Формулювання мети статті. Метою даної статті є визначення особливості інноваційного процесу під впливом фактору конкуренції, а також окреслення умов, за яких такий вплив активізує інноваційну діяльність та сприятиме стабілізації, а у подальшому – економічному зростанню в Україні, економіка якої функціонує в умовах особливого періоду.

Виклад основного матеріалу дослідження. Головним чинником сучасного економічного зростання і його динаміки є інноваційний процес. Науково-технічний прогрес і безпосереднє виробництво слід розглядати як органічно взаємопов'язані складові єдиного процесу, спрямованого на створення інноваційного продукту. Можна стверджувати, що в загальному розумінні інноваційний процес, який відбувається в будь-якій складній виробничо-господарській системі – це сукупність прогресивних, якісно нових змін, що безперервно виникають у часі і просторі та сприяють подальшому якісному розвитку суспільства, забезпечують високий рівень життя, це послідовна система заходів, в результаті яких інновація дозріває від ідей до конкретних продукції, технологій, структури або послуг і поширюється в господарський практиці і суспільній діяльності. Інноваційний процес – це перетворення наукового знання в інновацію, яка задовольняє нові суспільні потреби; послідовний ланцюг дій, що охоплює всі стадії створення новинки та її практичного використання [5].

Загальний напрямок розвитку економіки багато в чому формує держава через законодавство, податкову, кредитно-грошову політику та інші механізми державного регулювання. Зважаючи на те, що інновації є найбільш чутливими до державної економічної політики, то без належних зусиль держави, в тому числі без прямої фінансової підтримки, інноваційна активність в економіці буде невисокою. Ця закономірність працює скрізь у світі: держава починає – бізнес виграє.

Однак сили саморегулювання ринкової системи також диктують свої закони існу-

вання підприємництва. Тільки у разі наявності інноваційної продукції, яка довгий час буде користуватися попитом, матиме стійкі переваги перед конкурентами можливо досягти основної мети підприємницької діяльності – отримати прибуток.

Вкладення деяких глобальних корпорацій у технологічні нововведення іноді можна порівняти з інноваційними бюджетами окремих країн. У розвинених країнах співвідношення державних витрат і витрат бізнесу на науку становить приблизно від 30% до 40% від усіх інвестицій. Однак, надалі відбувається мультиплікативний ефект і вони постійно збільшуються.

У світових масштабах інвестиційні потоки можна спрямувати на вдосконалення виробленої продукції, а не на пошук нових сировинних ресурсів і способів їх видобутку. Прикладом може служити попит на нафту: у європейських країнах понад 50% автомобілів їздять на дешевому, економічному та екологічному дизельному паливі, а в Україні – 99% на бензині при тому, що з однієї тонни нафти можна набагато більше виробити дизельного палива, ніж високооктанового бензину. Таким чином, інвестуючи в розвиток нових двигунів європейці економлять на природному ресурсі (нафта), ціна на який, незважаючи на ринкові коливання, є відносно високою.

Економічна система завжди стоїть перед дилемою: сповільнювати темпи оновлення виробничого апарату і економити інвестиції за рахунок НТП, або, навпаки, пожертвувати інвестиціями і прискорити інноваційний процес. Взаємодоповнюваність інновацій та інвестицій виявляється в тому, що процес створення інновацій відбувається тільки за допомогою інвестування. Навіть якщо вчені будуть працювати на голому ентузіазмі, їм все одно знадобляться кошти для проведення проектно-дослідних робіт і впровадження нововведень в масове виробництво.

Інноваційні процеси беруть початок у певних галузях науки, а завершуються у сфері виробництва, завдяки чому здійснюються прогресивні зміни в економіці. Завдяки комплексному характеру інноваційний процес впливає не тільки на розвиток галузей народного господарства та промислово-

сті, а й на макрорівень економіки. Своєчасна і збалансована його реалізація в територіально-галузевому плані має стабілізуючий і стимулюючий вплив на розвиток і розміщення продуктивних сил держави. І навпаки, занадто розтягнута в часі, розпорошена територіально і тому безсистемна реалізація інноваційного процесу створює диспропорції в органічно взаємопов'язаному господарстві.

Важливою особливістю інноваційних процесів є їх індивідуальний характер – кожна інновація, навіть якщо потім використовується багаторазово, у своїй початковій стадії інша. Цю індивідуальність визначають різні параметри: технічна вартість, місце виникнення, час, особистість творця (творців), а також техніко-економічні умови, у тому числі широко трактуються ринкові умови. У зв'язку науково-технічного технологічного прогресу передумови інноваційних процесів підлягають змінам – однак це не змінює потреби індивідуального трактування кожної інновації, також тому, що ефекти його застосування можуть дуже відрізнятися за вартістю, загальності використання [6].

Тому слід констатувати, що жодна інновація не відбувається без інвестицій, інновації залежать від НТП, відтак основою розвитку економічної системи суспільства є інвестиції. На одній стадії економічного відтворення відбувається накопичення коштів, протягом іншої – їх інвестування, що призводять суспільство до нового технологічного укладу. За рахунок використання нових технологій та способів виробництва, а також нових ресурсів знову відбувається нагромадження капіталу і суспільство отримує новий імпульс до економічного розвитку, який відбувається циклічно.

Саме тому інвестиції являють собою рушійну силу процесів економічного зростання, оновлення виробничих фондів і підвищення добробуту населення, а інвестування виступає сукупністю економічних відносин між суб'єктами економіки, які виникають на всіх стадіях відтворення протягом повного циклу кругообігу економічних ресурсів. При цьому інвестиційна діяльність як сукупність цілеспрямованих дій в реалізації окремих інвестиційних проектів є лише

механізмом інвестування.

Одним, з головних чинників розвитку економічної системи є конкуренція. Вона створює зацікавленість у вдосконаленні економічних ресурсів, їх виробничих комбінацій, зниженні витрат на одиницю продукції, що випускається, науково-технічному оновленні виробництва на інноваційній основі. Одночасно вона виступає як контрольна система ефективності приватного підприємництва, а також перевіряє бізнес на ступінь його відповідності суспільним інтересам. Конкуренція в економічній теорії завжди виступає тією силою, яка, з одного боку, створює стимули, а з іншого – здійснює тиск на економічних суб'єктів, впливаючи тим самим на прийняття індивідуальних рішень.

Конкуренція виникає і приводиться в дію завдяки наявності особливої мотивації, що формується, як на рівні конкретного індивіда, так і під впливом зовнішніх чинників. Саме сила конкурентної боротьби є найбільш дієвим фактором, який заохочує підприємницький сектор до здійснення інноваційного інвестування [7]. Інновації дозволяють підприємцю бути конкурентоспроможним, і на деякий час отримати монополію владу. Тому, на наше переконання, саме стимулювання розвитку конкуренції всередині інноваційного процесу, а не пряма підтримка бізнесу за рахунок державних важелів, є пріоритетом інноваційної політики країни та запорукою поживавлення інноваційної активності у вітчизняній економіці.

На думку більшості дослідників економічний зміст інноваційного процесу полягає у створенні системи суспільних виробничих фондів, здатних ефективно виробляти необхідну суспільству високоякісну продукцію і постійно вдосконалюватися. Для того щоб активно конкурувати в бізнесі, підприємець повинен забезпечити розробку та виробництво конкурентоспроможної продукції, правильно здійснювати інноваційне інвестування для розвитку підприємства та утримання передових позицій на ринку. Розроблений інноваційний продукт повинен не тільки задовольняти потреби споживачів, відповідати їх вимогам і своєчасно представленим на ринку, але й постійно поліпшуватися та удосконалюватися в процесі свого

споживання. Яскравим прикладом є мобільний телефон, котрий активно витісняє з ринку фотоапарати, калькулятори, нотатники і є незамінною річчю для активних користувачів Internet послуг.

У ході традиційного типу здійснення інвестиційного процесу має місце втрата споживчої вартості суспільних виробничих фондів, що пов'язано з моральним старінням наукової ідеї, проекту, зведених виробничих фондів, незавершеного будівництва. Але поряд з цим інвестиційний процес на інноваційній основі забезпечує вдосконалення виробничих фондів товариства (зведення виробничих фондів, що втілюють останні досягнення науки і техніки), а отже, забезпечує зростання їх споживчої вартості. Як стверджує відомий дослідник інвестицій та інновацій Федоренко В. Г. [3], інноваційний процес тісно пов'язаний з інвестиційним і проходить наступні етапи:

1. Підготовка:

- науково-дослідні та експериментально-конструкторські розробки;
- проектно-дослідні роботи;

2. Будівництво:

- безпосереднє введення об'єкта;
- пусконаладжувальні роботи;
- випробування обладнання в неробочому режимі;

3. Впровадження:

- освоєння технічних процесів;
- вихід на проектну потужність.

Інші автори також включають до складу інноваційного процесу етап прикладних наукових досліджень [2]. Така необхідність пояснюється тим, що в умовах зростання витрат на науково-технічний прогрес і суспільне виробництво в цілому все більш важливим фактором стає скорочення тимчасового розриву між виникненням наукової ідеї і реалізацією її у виробництві.

Зауважимо, що етап наукових розробок входить до складу інноваційного процесу лише в тих галузях, розвиток яких здійснюється під безпосереднім впливом науково-технічного прогресу і прямо забезпечує цей прогрес, причому і в таких галузях наукові розробки охоплюються інвестиційним періодом тільки в певних межах. Для галузей промисловості, що визначають технічний прогрес, характерні високі темпи онов-

лення продукції, а вона, зазвичай, вимагає перебудови всього виробництва.

Освоєння нових видів продукції, як правило, супроводжується застосуванням і нових принципів організації та управління виробництвом. Створення виробничих фондів, функціонування яких буде засновано на використанні вперше застосовуваної технології або нового принципу організації виробництва, має включати в себе сферу наукових розробок. У такій ситуації наукові розробки стають органічною частиною інноваційного процесу, оскільки новинки розробляються саме для даних виробничих фондів.

Сполучною ланкою між науковими розробками та їх матеріальним втіленням виступає етап проектування виробничих фондів. На цьому етапі інноваційного процесу відбувається подальша конкретизація наукових розробок стосовно до даних індивідуальних умов відтворення створюваних виробничих фондів. Вже в завданні на проектування, в якому зазначаються масштаби виробництва, вид продукції, її якість і обсяг випуску, склад і структура виробничих фондів, містяться всі основні характеристики створеної виробничої системи.

Слід зазначити, що чим тривалішою буде час проектування, тим більшим буде моральний знос об'єкта, отже, тим меншим життєвий цикл виробничих фондів при зростаючій кошторисної вартості робіт. Це серйозний прояв протиріччя між споживчою вартістю і вартістю проекту, що виникає в інвестиційному процесі. Звідси незаперечно випливає, що максимальне скорочення термінів створення проектів і зниження їх вартості – одна з найважливіших проблем, що постають перед сучасним інноваційним процесом.

Таким чином, враховуючи вище викладене, ми пропонуємо що для більшої ефективності розвитку конкуренції на етапі підготовки можуть і повинні з'являтися інші варіанти розробок, які відбуваються не тільки у межах даного дослідження, а й у супутніх йому сферах.

Ще К. Маркс відзначав велику різницю між витратами винаходу первісної машини і витратами її тиражування. Витрати інноваторів можуть бути настільки значні в порівнянні з досягнутими результатами, що

вони часто зазнають краху, а процвітають їх послідовники [8]. Також слід зазначити, що ризик є невід'ємною та неминучою особливістю інноваційного процесу. Таким чином, у разі якщо один із варіантів інноваційних розробок не призведе до успіху, то інший варіант може мати більше шансів на створення інноваційного продукту. Потрібно зазначити, що подібна багатоваріантність наукових розробок об'єктивно буде супроводжуватися і більшими витратами, у тому числі безповоротними, проте такі втрати неминучі і вони є характерною рисою інноваційної діяльності.

На наш погляд, для підвищення ефективності інноваційного процесу на кожному з його етапів завжди повинні розглядатися альтернативні варіанти розробок. Кінцева мета не завжди повинна збігатися з первісною, а визначатися найбільшою цінністю одержуваної новації. В кінцевому рахунку різні варіанти реалізації прикладних досліджень забезпечать конкуренцію всередині кожного етапу інноваційного процесу, яка приведе до поліпшення інноваційного продукту та зменшення витрат на його розробку та впровадження в масове виробництво.

Як свідчить економічна практика, для уникнення негативних наслідків можливих помилок, багато компаній намагаються поєднувати одночасно кілька напрямків розвитку. По-перше, за основу своєї діяльності вони приймають гарантовану стабільність з опорою на маркетинговий напрям. Для цього виділяють значні кошти на покращення продукту для максимально можливого використання потенціалу, закладеного в його ідеї. По-друге, підприємці уважно стежать за появою інновацій у відповідних сферах розвитку та за діяльністю конкурентів у інноваційній діяльності. Очевидно, що впровадження будь-якого нового продукту істотно полегшується, якщо у нього вже є дослідження з початковим етапам фундаментальних розробок [9]. Рішення про впровадження інновації приймається після появи проблеми, яку неможливо вирішити звичайним способом. Це стимулює до пошуку нових способів дій, розробки інноваційних проектів, оцінки їх здійсненності при існуючих ресурсних і технологічних можливостях та економічній вигідності, відбору кращого

із запропонованих інноваційних проектів, їх пробного впровадження, позитивний результат якого дає підстави для тиражування і розповсюдження інновацій.

Світова практика свідчить, що в інноваційному процесі не тільки створюються очікувані інноваційні продукти, але й можуть виникати супутні інновації, які є побічним результатом творчої інноваційної діяльності на певному її етапі. Але з часом навіть «побічні» інновації стають новою рушійною силою економічного розвитку та забезпечують якісні зміни у виробничо-господарської діяльності.

Одночасно треба відзначити, що одним із основних елементів досліджень, які сприяють розвитку інноваційних процесів, є технології подвійного застосування. Розвиток військової техніки призводить до великої кількості технічних досягнень, які згодом активно поширюються на продукцію вільного застосування у багатьох сферах (комп'ютер, Інтернет тощо.) Часто можливості подвійного використання будь-якої певної технології приховані. У деяких областях розвиток оборонних технологій може випереджати комерційні (наприклад, композиційні матеріали), тоді як в інших спостерігається зворотна картина: цивільний сектор значно випереджає військовий (наприклад, напівпровідники).

Освоєння випуску продукції подвійного застосування підвищує стійкість і адаптивність високотехнологічного комплексу до нестабільного бюджетного фінансування, а їх використання в цивільному секторі посилює його конкурентоздатність на світовому ринку. Також крім впровадження високих технологій у виробництво цивільної продукції та підвищення її конкурентоспроможності, ВПК може сприяти безпосередньому просуванню такої продукції на світові ринки.

Проте подібний взаємопов'язаний потік технологічних відкриттів є недостатньо керованим. На шляху цього потоку, з одного боку, державні оборонні підприємства, з іншого – приватні компанії, що створює бар'єри для передачі технологій подвійного використання і негативно позначається на міжнародній конкурентоспроможності країни. Відтак потрібно посилити увагу до пи-

тань державного регулювання розробок технологій подвійного призначення та організації їх трансферу як з військового в цивільний сектор економіки, так і в зворотному напрямку. Це значною мірою буде стимулювати інноваційні процеси у оборонній промисловості, обумовлені загальним скороченням витрат на проведення військових досліджень і розробок, а також необхідністю підвищення ефективності цих процесів.

Головною особливістю ВПК України була його експортна орієнтація, при якій головним джерелом його доходів служили замовлення по лінії військово-технічного співробітництва, а основним орієнтиром при модернізації зразків озброєнь і військової техніки були вимоги найбільш великих і платоспроможних іноземних замовників. Посилення експортної орієнтації, а отже, і експортної залежності українського ВПК у 1992–2013 роках відбувалося в силу загального погіршення кон'юнктури світового ринку озброєнь і військової техніки, збільшенням пропозиції застарілих зразків і систем озброєнь НАТО. Також була відсутня кооперація та співпраця на самостійних підприємствах, що конкурували між собою за експортні замовлення, в умовах організаційно-економічної роз'єднаності розробників і виробників продукції військового призначення.

Сьогодні військово-промисловий комплекс може стати одним з локомотивів української промисловості та точкою економічного зростання. По-перше, в Україні продовжує діяти особливий період функціонування національної економіки, тому потреба у власній обороноздатній промисловості вже наочно продемонстрована. По-друге, збільшення витрат на виробництво продукції оборонного призначення може стимулювати сукупний попит в країні і приклад США, що подолали Велику депресію за допомогою державних будівельних і дорожніх підрядів, у цьому відношенні є показовим.

Тому запорукою піднесення всієї вітчизняної економіки може стати державна підтримка підприємств ВПК насамперед у збільшенні замовлень військового призначення. Зростання державного замовлення у оборонній сфері на державних підприємствах, що виробляють кінцеву продукцію,

викличе збільшення попиту на проміжну продукцію. Основними її виробниками є приватні підприємства, котрі рухомі високим прибутком будуть конкурувати за право постачання своєї продукції. У результаті ціни будуть знижатися, якість продукції підвищиться, створяться нові робочі місця і вітчизняна економіка отримає конкурентні переваги на світових ринках. Разом з тим, зростання витрат у сфері ВПК через мультиплікаційний ефект, ефект кооперації та взаємозв'язку між різними галузями національної економіки забезпечить збільшення попиту не тільки на ринку товарів оборонного призначення, але й на ринках ресурсів та інших кінцевих та проміжних товарів, зумовить підвищення попиту на відповідних спеціалістів, що стимулює ринок праці та освітніх послуг тощо.

Одночасно, в процесі підтримки підприємств ВПК слід також зробити певний акцент на технологіях подвійного застосування з метою збереження зв'язку військових науково-дослідних та дослідно-конструкторських розробок з цивільним виробництвом. Також треба зазначити, що в більшості країн технології подвійного застосування використовуються у переорієнтації військових підприємств на випуск інших видів продукції і у всебічній підтримці тих виробництв і галузей, які є унікальними і не мали аналогів у цивільному секторі.

Для досягнення основної мети розвитку інноваційних процесів на підприємствах ВПК в існуючій системі загроз при обмежених ресурсах має стати:

- скорочення ресурсоемності ВПК з одночасним підвищенням його ефективності;
- сполучення ресурсів державного оборонного замовлення, можливостей військово-технічного співробітництва;
- використання подвійних технологій та диверсифікації для подальшого використання у цивільній сфері;
- перенесення акценту у фінансуванні державного оборонного замовлення з закупівель озброєнь і військової техніки на військові НДДКР.

Також активізація використання технологій подвійного застосування забезпечить їх оптимізацію при виробництві продуктів військового призначення і майбут-

нього їх використання в цивільних сферах, а також можливий зворотній напрямок переорієнтації цивільних галузей, що виробляють споживчі товари, на випуск продукції військового призначення. Таким підхід стимулює зацікавленість у раціональному та ефективному використанні економічних ресурсів, а також зниженні витрат на одиницю продукції, що випускається, завдяки ефекту масштабу виробництва.

Висновки. Отже, інноваційні процеси є процесом нагромадження та практичної реалізації нових наукових і технічних знань, цілісної циклічної системи «наука – техніка – виробництво», що охоплює фундаментальні теоретичні дослідження, прикладні науково-дослідні роботи, дослідно-конструкторські розробки, освоєння технічних нововведень, нарощування виробництва нової техніки. Очевидно, що активізація конкуренції всередині інноваційного процесу призведе до збільшення очікуваного прибутку від нововведення, і тим самим підвищаться стимули до їх впровадження, і найголовніше збільшення ефективності самого інноваційного процесу. І таким чином витрати на закупівлі обладнання постіндустріальної епохи, які пов'язані з інформаційними технологіями перевищать витрати на купівлю традиційних для індустріальної епохи засобів виробництва.

Також слід, зазначити, що в більшість економічно розвинених країн, для забезпечення конкурентоспроможності національних економік розвивають технології подвійного використання. Реальні можливості комерційного використання військових технологій, також як і використання цивільних

технологій в військових цілях, не завжди очевидні, але завдяки фактору конкуренції у різних обставинах вони будуть максимально ефективно використовуватися. Розвиваючи сьогодні оборонну промисловість України, наша країна має великі можливості використання технологій подвійного призначення у цивільній сфері, що у майбутньому забезпечить досягнення конкурентоспроможності всієї національної економіки не тільки на внутрішньому, а і на зовнішньому ринках.

Література.

1. Геєць В. М. Бар'єри на шляху розвитку промисловості на інноваційній основі та можливості їх подолання / В. М. Геєць // Економіка України. – 2015. – № 1. – С. 4–25.
2. Денисенко М. П. Основи інвестиційної діяльності: підр. для студентів вищих навчальних закладів / Микола Денисенко. – К. : Алерта, 2003. – 338 с.
3. Основи інвестиційно-інноваційної діяльності: навч. пос. за науковою редакцією В. Г. Федоренко. – К. : Алерта, 2004. – 431 с.
4. Осецький В. Л. Інвестиції та інновації: проблеми теорії і практики / Валерій Леонідович Осецький: монографія. – К. : ІАЕ УААН, 2003. – 412 с.
5. Економіка й організація інноваційної діяльності: навч. пос. – К. : «Центр навчальної літератури», 2004. – 128 с.
6. Микитюк П. П. Інноваційний менеджмент. Навчальний посібник / Петро Микитюк. – К. : «Центр навчальної літератури», 2007. – 400 с.
7. Пилипенко Г. М. Конкуренція як фактор інноваційних змін: інституційний аспект / Г. М. Пилипенко // Вчені записки Харківського інституту управління: Науковий журнал: Випуск № 28. – Харків : XIV, 2010 – С. 199–200.
8. Маркс К., Энгельс Ф. Собрание сочинений в 50 томах. 2-е изд. – М. : Изд-во Политическая литература, 1957. – т. 25, ч. 1, с. 116.
9. Коновалов В. М. Инновационная сага / В. М. Коновалов. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2005. – 74 с.

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРА КОНКУРЕНЦИИ В ИННОВАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

В. В. Чернобаев., к.э.н., доцент, ГВУЗ «Национальный горный университет»

В статье рассмотрены инновационные составляющие выхода экономики Украины из кризиса в условиях обострения политических противоречий. Предложено использование технологий двойного применения с целью стимулирования промышленного развития отечественной экономики. Доказано, что внедрение действенной конкуренции в разных сферах применения инновационной продукции является одним из направлений экономического роста всей экономики Украины.

Ключевые слова: инновации, инновационный процесс, конкуренция, военно-промышленный комплекс, технологии двойного применения, экономический рост, экономика особого периода.

INFLUENCE OF COMPETITIVE FACTOR IN THE INNOVATION PROCESS ON
THE ECONOMIC GROWTH*V. V. Chornobaev, Ph.D., Ass. Prof., SHEI «National Mining University»*

The innovative components of overcoming the crisis in Ukraine's economy in the conditions of exacerbation of political contradictions are examined. The application of dual-use technologies in order to encourage the industrial development of the domestic economy is offered. It is proved that the implementation of effective competition in different areas of innovative products application is one of the directions of economic growth of the entire economy of Ukraine.

Keywords: innovation, innovational process, competition, military-industrial complex, dual-use technologies, economic growth, the economy of the special period.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Пулипенко Ю. І.

Надійшла до редакції 21.07.15.

УДК 330.13

СУТНІСТЬ ТА ЗМІСТ ПРИВЛАСНЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПРОДУКТУ

*І. Л. Леонідов, к. е. н., доцент, Національна металургійна академія України,
leonidovil@gmail.com*

Створено теоретичне підґрунтя дослідження сутності та змісту привласнення інтелектуального продукту крізь призму його еволюційних поступів. Визначено основні етапи та складові еволюційного ряду відносин привласнення, які виникають у сфері інтелектуальної діяльності людей. Показано, що розвиток еволюційних зв'язків привласнення інтелектуального продукту відображає виробничі відносини з приводу прирощення сутнісних людських сил.

Ключові слова: власність, привласнення інтелектуального продукту, відчуження, експлуатація.

Постановка проблеми. Теоретичний аспект дослідження сутності є актуальним при аналізі процесів привласнення в т.ч. інтелектуального продукту. Виявлення його глибинних витоків дозволяє краще зрозуміти природу привласнення інтелектуального продукту, особливості функціонування його форм, специфіку породжуваних економічних відносин.

Проблема дослідження сутності привласнення інтелектуального продукту неоднаково сприймається в наукових колах у зв'язку з процесом диференціації напрямків і шкіл економічної науки. Дискусійними лишаються такі теоретичні поняття привласнення інтелектуального продукту, як його економічна природа, складові, відмінність від власності.

Пошук еволюційних основ привласнення інтелектуального продукту передбачає виявлення сучасної концепції аналізу цієї категорії в процесі розгляду поступів відповідних досліджень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В економічній літературі альтернативні погляди на привласнення інтелектуального продукту обумовлені, насамперед, особливостями пізнання його змісту: причинно-наслідкового [1, с.15] (між людиною й природою [3, с.95] та соціально-економічною стороною виробничих відносин [3, с. 78–85]), функціонального (як приналежності [4, с.10, 56], відчуження [5, с.55]), структурного (у володінні, розпорядженні, користуванні [6, с.67]), генетичного (через саморозвиток суспільного способу оволодіння річчю [7, с.39; 8, с.53]) та іншого. Це дозволило виявити стосовно привласнення структуру, процесуальну послідовність, функціональні зв'язки, роль у суспільному відтворенні тощо. Нажаль поза увагою лишилася еволюція зазначеного феномену, яка здатна пояснити й передбачити напрями розвитку привласнення інтелектуального продукту від його основи до поверхневих форм.

Формулювання мети статті. Метою

даної роботи є створення теоретичної концепції дослідження сутності та змісту привласнення інтелектуального продукту крізь призму його еволюційних поступів.

Виклад основного матеріалу дослідження. З авторського погляду, глибинна сутність привласнення ототожнюється із зародком, властивостями людської природи. Таким зародком є двоїста природа людської діяльності (рис.1.), що фіксує акт зіткнення цілепокладаючої волі суб'єкта та об'єктивних закономірностей буття. Відповідно цього в структурі діяльності виділяються суб'єктна (цілепокладаючий суб'єкт) та об'єктна компоненти (предмет діяльності, її знаряддя тощо). Суб'єктна і об'єктна компоненти діяльності є протилежностями, єдність і взаємопроникнення яких викликає зміни в сутнісних людських силах. В об'єктній частині породжуються (або успадковуються з неї) зміни, аналогічні природним. Трансформації суб'єкта удосконалюють його, залучаючи до інших суб'єктів, до історичного зв'язку з суспільством. Зв'язки між компонентами діяльності розуміються як такі, що відображають собою закони природи й суспільства. Взаємопроникнення названих компонентів засвідчує неповернені, спрямовані, закономірні зміни сутнісних людських сил. Одночасна наявність трьох вказаних властивостей виділяє момент розвитку серед інших змін: оберненість, відсутність закономірності чи спрямованості. Розвиток сутнісних людських сил відображає їх новий якісний стан, постає як виникнення, трансформація, зникнення їх елементів чи зв'язків.

Діяльність являє собою єдність процесів уречевлення (розлюднення) та розпредметування (олюднення за Е. Ільєнковим). Уречевлення є процесом перенесення, закарбування сутнісних людських сил в об'єкті діяльності, набуття людиною у ньому своєї власної дійсності [9, с.44]. Олюднення означає перетворення відображень об'єкта діяльності в такому вигляді, в якому він існує в собі і для себе, в сутнісні людські сили, набуття людиною його прихованих властивостей [9, с.44]. Трансформація властивостей предмету діяльності як набуття сутнісних людських сил характеризує їх прирощення (процес розвитку).

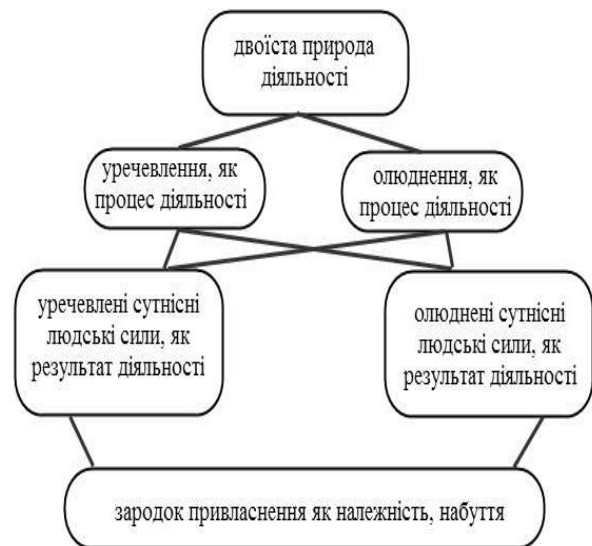


Рис.1. Взаємозв'язок субстанції діяльності, належності, набуття.

Протікання такого процесу в напрямках інтеріоризації та екстеріоризації передбачає диференціацію результату діяльності. Його представляють уречевлені сутнісні людські сили в об'єкті діяльності та олюднені сутнісні людські сили в суб'єкті (поєднує в собі якості об'єкта і суб'єкта). Прикладом зазначеної диференціації може бути: «noietis» і «chretis» (стародавньогрецька традиція), соціальний індивід (за Б. Ломовим), «габітуси» (за П. Бурдьє) тощо.

Діяльність, як умова, процес і результат, постає різноманітним перетвореним сутнісних людських сил (уречевлених і олюднених). Їх взаємний вплив, зафіксований людиною, розуміється через зародок привласнення як відносини між індивідами з приводу перетворених сутнісних людських сил. Такий зародок дає можливість охарактеризувати зміни сутнісних людських сил, шляхом виділення в ньому сторін: належність та набуття. Належність пов'язується із наявністю сутнісних людських сил, а їх набуття розкривається як відповідне прирощення.

Наявність характеризує належність як симулякр, що лише «хвилює» і «спонукає» (за П. Клоссовські), як результат ментальних зміст утворюючих об'єктивацій. В цьому сенсі належність є способом фіксації внутрішньої можливості «свого» через середовище «іншого». Зазначене передбачає протиставлення релятивного (відносного, умов-

ного) абсолютному, безумовному у емоційно-вольовій настанові особистості, як виразі її позиції щодо сутнісних людських сил. Дослідники волі розкрили спектр її проявів як: акциденцію розуму (класична традиція), модус мислення (Р. Декарт), те саме що і розум (Б.Спіноза) чи коріниться в розумі (Г. Лейбниц), здібності бажати (І. Кант), особливий спосіб мислення (Г. Гегель), рівноправна спроможність з розумом (І. Фіхте), «фундаментальна здатність» – інтелектуальна інтенція, яка містить «проект» дії (П. Рікер) [10]. Дійсно в метафорі волі акцентується, насамперед, інтелектуально-імперативний аспект, зміст твердого розумного наміру, діяльної думки, що намагається досягти цілі [11]. Відмічене підкреслює у належності об'єктивний, універсальний, статичний характер. У вузькому сенсі належність зводиться до оцінки людини суб'єкта або об'єкта, що фіксує за певною ознакою їх взаємне положення (порядок або статистику). Наприклад, відношення людини до певних речей серед їх сукупності як до своїх. Як бачимо, належність сутнісних людських сил (уречевлених і олюднених) характеризує їх наявність (як статистику, волю).

Набуття сутнісних людських сил пов'язується з розумінням їх процесуальності та історичної мінливості. Ідея таких змін описана в альтернативних концепціях: організаційній (за Г. Спенсером), системній (Е. Дюркгейм, Т. Парсонс, Р. Мертон), стадійній (К. Маркс), системно-процесуальній (П. Сорокін), взаємодіючих соціокультурних полів (П. Бурдьє), цивілізаційній (А. Тойнбі, О. Шпенглер) та ін. Для нашого дослідження важливим є те, що набуття є динамічною характеристикою змін сутнісних людських сил, реалії якої можуть пов'язуватися з: циклічністю або направленістю; одно- або багатовекторністю; однозначною заданістю чи варіативністю; еволюційним чи революційним характером; «організованістю» та природністю тощо. Основою динаміки змін сутнісних людських сил, їх руху, прирощення, визнано силу. Мінливі уявлення про силу закарбовані в її розуміннях, як першопричини руху усіх речей і явищ природи («апейрон» у Анаксимандра, «нусе» в Анаксагора, «рушійні сили» Емпедокла, «вихор» Демокріта), ідеального яви-

ща («нус» Платон), своєрідного суміщення матеріальної та ідеальної субстанції (в формах «динаміс», «ентелехія», «енергія» за Аристотелем), теософського догмату («сила світла» Дж. Фіданц, «абсолютна сила» М. Кузанський, «могутність Бога» і «сила духа» Б. Спіноза), у сфері немеханічних і механічних причинностей («духовна здатність, безтілесна, невидима» Леонардо да Вінчі, «маса як рушійна сила» Ф. Бекон, «матерія, що рухається» Р. Декарт), кількісної оцінки («сила опори», «сила тяжіння» І. Ньютон, «сила інерції» С. Кларк, «відцентрові і доцентрові сили» Х. Гюйгенс, «кількість сили» Г. Лейбниц, «кількість руху» Д. Дідро), якісної визначеності («сила активна і пасивна» Дж. Лок, «сила руху матерії» Ж. Ламетрі, «сила внутрішня і зовнішня» Д. Дідро, «сила поверхнева й що проникає» І. Кант, «момент буття, що являє себе у взаємодії з іншою силою» Г. Гегель), природного прояву («квант» П. Шардена, «фотон» А. Янга, «життєва сила» Г. Гельмгольц, енергія та ін.), характеристика (одна з мір) інтенсивності (ступеню) взаємодії об'єктів (матеріальних) тощо [12]. Відмічене розуміння основи динаміки спрямовує наше дослідження на вивчення прирощення сутнісних людських сил, пошук властивих факторів, напрямків та ін. Отже, набуття сутнісних людських сил є їх прирощенням (як динаміка, сила).

Виявлені у зародку привласнення сутнісних людських сил сторони (належність і набуття) взаємодіють між собою. Динаміка набуття сутнісних людських сил вирішує питання масштабів їх належності, відповідних способів тощо. Статика належності сутнісних людських сил аналізує вплив змін на їхнє взаємне положення, рівновагу. Взаємодія належності та набуття обумовлена діалектикою статичної і динамічної на рівні їх основи – сили і волі. Сила, характерною їй «могутністю» й «спроможністю», обрамлює волю. Воля, завдяки «самовизначеності», детермінує напрямок ареалів сили. Взаємний вплив волі і сили опосередковується розвитком взаємодії належності та набуття сутнісних людських сил, що не є безмежним.

Межа визнана початком і кінцем будь-якого буття [11], у т.ч. взаємодії належності

та набуття. Кожна змичка належності та набуття має межу. Можна припустити, що одна відособлена взаємодія належності та набуття відокремлена від іншої частиною простору, стосовно них або нейтральною, або загальною. В цьому випадку межею є місце прямого вторгнення, єдності й взаємопроникнення суміжно існуючих зв'язків належності та набуття. З одного боку, самовизначеність межі належності завдячує існуванню інших належностей. Це характеризує статичний бік межі, як властивість належності певному суб'єкту, як і будь-якому. З іншого боку, межа набуття є його кінцевою ознакою. Кожне набуття завжди перетворюється на інше. Тому межа за своєю природою діалектична. Вона передбачає існування належності та набуття, і, поряд з цим, їх зміни. В ході розвитку відособлена змичка належності та набуття зупиняє в часі своє існування, після чого починається буття нової їх взаємодії.

Виявлення відмічених ознак кореляції належності та набуття дозволяє детермінувати множину її можливих варіацій, що в своїй цілісності закладають підґрунтя виробничих відносин. Можливість та необхідність виявлення сили і волі встановлює обмеження масштабів зв'язку належності та набуття, роблячи відокремлене їх існування (виявлення в самому собі) нонсенсом, та надає перевагу взаємодіям (відносинам) як запоруці тривалого підтримання сутнісних людських сил та їх подальшого розвитку. Більш того, такі відносини зародку привласнення поступово змінюються у міру появи нових інваріантів можливостей, їх модифікації. «Здатності нашого духа без кінця додавати до будь-якої даної величини» [13, с.143] стимулює суб'єкта належності та набуття до розширення або окреслення нових меж сутнісних людських сил. Генезис нових здібностей призводить до диференціації ареалу рамок відособлених змичок належності та набуття. Природно, що це інтенсифікує взаємодії належності та набуття, які, завдяки сумісності діяльності, усупільнюються. Причому такі взаємодії не набувають уніфікованого характеру, а позначені історично визначеною специфікою.

Наприклад, у первісному суспільстві виявлення сили було «достатнім» лише су-

купності індивідів (община, плем'я) відносно кормової території. В умовах первісної примітивної діяльності та знеособленої общини синергетичний ефект принципової спроможності кожного члена общини (його сутнісних людських сил) окреслював межі належності та набуття землі як знарядь і предмету праці. Освоєння неолітичних знарядь праці в процесі уречевлення почало забезпечуватися виразом сили та волі індивіда або сім'ї. Тим самим стверджувалися інші межі належності та набуття ремісничих знарядь праці і відповідних продуктів, їх тяжіння до волі певних особистостей, підкріплених необхідними навичками, здібностями, уміньми. Передумови реальної загальнонародної належності та набуття сутнісних людських сил починають складатися на етапі становлення й посилення національних економік, за відповідного рівня усупільнення виробництва і капіталу.

У такій історичній специфіці поліморфізм зв'язків належності та набуття сутнісних людських сил для різних суб'єктів є утворенням більш могутнього виразу сили. Як наслідок – демаркаційні лінії змичок належності та набуття сутнісних людських сил стають менш чіткими та виразними. Царина поширення меж взаємодії належності та набуття фактично виявляється взаємно перекриваючою.

Таким чином, на рівні зародку привласнення представляють такі його сторони, як належність та набуття. Належність сутнісних людських сил характеризує їх наявність як статичну. Набуття сутнісних людських сил є їх прирощенням як динаміку.

Наступний рівень взаємодії належності сутнісних людських сил (уречевлених і олюднених) та їх набуття поляризується у властивих їм напрямках екстеріоризації та інтеріоризації як процес відповідного захоплення й усвідомлення. Практика захоплення полягає у впливі дійсності «в формі діяльності» на дійсність «в формі об'єкта» (за І. Алексєєвим). Процес захоплення постає актом матеріальної діяльності з прирощення уречевлених сутнісних людських сил через здатність і можливість здійснювати волю суб'єкта належності шляхом насильства, права тощо. Екстеріоризація захоплення конкретизується в досягненні більших меж

набуття уречевленої частини сутнісних людських сил, як її підпорядкування цілям суб'єкта належності. Наприклад, «завдячуючи військовій силі забезпечується захоплення нових земель, відчуження їх лівової частки від попередніх власників» [14, с.267]. Як бачимо, в «суб'єкт-об'єктному» протиставленні захоплення – це взаємодія належності та набуття уречевленої частини сутнісних людських сил, що прирощується.

Усвідомлення розуміють як глибинний семіотичний акт інтелектуальної діяльності з набуття олюдної частини сутнісних людських сил. У діяльнісній природі усвідомлення віддзеркалюються принцип автономності суб'єкта (І. Кант), продукт чистої самодіяльності (І. Фіхте), вольна активність абсолютного духа (Г. Гегель) тощо. В процесі пізнавального і духовно-ціннісного освоєння суб'єкт належності здійснює розпредметування, прирощуючи інтерпретацію новоствореної частини сутнісних людських сил. Наступне за ним засвоєння передбачає інтеграцію новостворених сутнісних людських сил до належної їх структури в суб'єкті. Такий процес еволюціонував у напрямку від механізмів наслідування і примітивного навчання до невербальних і вербальних механізмів трансляції «по-горизонталі» – у рамках одного покоління і «по-вертикалі» від покоління до покоління [14, с.165]. Отже, в «суб'єкт-об'єктній» протилежності усвідомленням є взаємодія належності та набуття олюдної частини сутнісних людських сил, як їх прирощення.

У ньому суб'єкт взаємодії належності та набуття поєднує в собі якості об'єкта і суб'єкта й перетворюється в актора [15, с.12]. В інтеграційному методі поняття «актор» діалектично знімає загострення поляризації «уречевлення-олюдження», як подолання проблеми структурного функціоналізму й системності (з боку об'єктивізму) та етнометодології і феноменології (стосовно суб'єктивізму) в теоріях практики (П. Бурдьє), соціальної дії (Т. Парсонс, Е. Шиллз) та ін. Об'єкти уречевлення та суб'єкти олюдження, поєднуючись в акторі, еволюціонують за роллю в діяльності, як мінімум в умові, процесі, результаті, засобах, предметі. Умова – це те, без чого зазначене поєднання не може відбутися (існуван-

ня, пізнання). Умова утворює момент загального діалектичного зв'язку, обмеженого наявністю необхідних для змички належності та набуття суб'єктом і об'єктом, їх станів, взаємодій. Сукупність не повернених взаємопов'язаних, тривалих змін, станів об'єкта і суб'єкта є процесом. Він проявляється через свої форми, найвищою з яких розуміється саморозвиток. В свою чергу, результатом є наслідок, що завершує розвиток процесу. Якщо ж результат призначається для досягнення якої небудь цілі, то він є засобом. Традиційно засобом розуміється об'єкт (уречевлені сутнісні людські сили) в силу його властивостей. Однак, досвід, знання, кваліфікація та ін. моменти олюджених сутнісних людських сил також можуть призначатися для досягнення певної цілі. Де-яка цілісність, виділена із світу об'єктів у процесі людської діяльності є предметом. За природою предмет може бути матеріальним (живий організм, виробничий цикл) та ідеальним (математична формула, концептуальний образ), а структурно він обмежується лише головними, найбільш суттєвими властивостями і ознаками. В розглянутих формах, набуття актором якостей об'єкта і суб'єкта екстеріоризації та інтеріоризації пов'язане з процесом розвитку власних сутнісних людських сил.

У суб'єкт-об'єктних межах актора є об'єктивне перетворення діяльності людини та її результатів у самостійну силу, пануючу над нею й ворожу їй, що виражається відчуженням. Немає сумніву, що відчуження є історично перехідною формою уречевлення сутнісних людських сил та невід'ємне від уречевлення і фетишизації суспільних відносин. Це підтверджує проблема об'єктивації, пов'язана з діяльнісним відношенням суб'єкта до об'єкта (у Г. Гегеля), уречевлення суспільних відносин та персоніфікація речі (за К. Марксом), «діахронічне» відчуження (за Ж. Сартром) тощо. Дійсно, відчуження зовнішнього об'єкта від актора означає переведення олюджених сутнісних людських сил із стану актуального до можливого. При цьому, тривале відчуження сутнісних людських сил загрожує їх остаточною втратою актором. Отже, відчуження є стійким відособленням, відторгненням, втратою, відокремленням актором сутнісних

людських сил, переважно уречевлених [16, с. 34]. Феномен відчуження, що викликаний порушенням опосередкованості ціннісного змісту сумісної діяльності, є достатньо вивченими у наступних моментах: факт передання частини уречевлених сутнісних людських сил між акторами (відносини простого товарного обміну); фетишизації соціальних відносин у грошах – зовнішньому носії соціального багатства; перетворення зовнішнього світу, створеного людиною, у світ капіталу. Вони обмежуються еволюцією відчуження від примусового, безвідплатного до взаємного добровільного. Тобто Марксовою умовою, коли люди мають мовчазно відноситися один до одного як до приватних власників, щоб відчуження стало взаємним. Його базовий принцип еквівалентності обумовлює добровільність передання однієї споживчої вартості в обмін на іншу за своїми якостями. Однак, розвиток олюднених сутнісних людських сил окреслив тенденції їх набуття в формі знань, досвіду, навичок, умінь, інформації, патернів, насамперед, між професіональними групами і спеціалістами. Звісно, царина уречевлення-олюднення значно складніша її окремих сфер, і є недоречною абсолютизація рівності витрат суб'єкта на трансляцію і асиміляцію сутнісних людських сил. Наприклад, некоректно вважати еквівалентними випадки асиміляції об'єктом частки трансльованих суб'єктом сутнісних людських сил та їх неодноразової трансляції кільком різним об'єктам. Нееквівалентний обмін передбачає набуття суб'єктом продукту «А» взамін продукту «Б», при не рівних витратах сутнісних людських сил на їх створення.

Дієве виявлення процесу відчуження, його «дійсний прояв» є в експлуатації [17, с.520]. В ній проявляється спотворення відносин «суб'єкт-об'єктної» двоєдиності актора: людина стає об'єктом виробничого процесу, відбувається суб'єктивування речей і уречевлення суб'єктів (за К. Марксом). У процесі діяльності актор створює продукт, який, як полюси внутрішньо єдино-роздільного актора, ділиться на необхідний і додатковий. Якщо сили актора-об'єкта обмежені необхідним продуктом, а актора-суб'єкта – додатковим продуктом, то актор виявляє силу на створений продукт і є його

споживачем. Дійсно, з погляду двоєдиного актора, продукт діяльності, в сукупності необхідної і додаткової частин, забезпечує прирощення сутнісних людських сил. В ньому, справедливим є набуття суб'єктом лише тієї частини створеного продукту, яка є результатом його діяльності (наприклад, як найманого робітника, що продав свою робочу силу собі самому, як капіталісту [14, с.329]) з управління і організації виробництва. Додатковий продукт як результат діяльності об'єкта має набуватися ним же, а не суб'єктом. Звідси, експлуатація – це набуття сутнісних людських сил єдино-роздільним актором в пропорції, що порушує зазначену умову. Немає сумніву, що експлуатація є набуттям суб'єктом продуктів, витрати сутнісних людських сил на створення яких перевищують його (суб'єкта) власні [14, с.207]. Зазначені позиції підкреслюють властивість елементів експлуатації зрівняльному розподілу аристократичними кланами на чолі з ватажком, які набувають левову частку продуктів уречевлених і олюднених через податки, данину, підношення, відпрацювання тощо. Наприклад, значний масив нагромаджених суспільством знань та інформації є недоступним усім громадянам, а набувається виключно владною когортою для укріплення своїх позицій. У відповідності з цим, навряд чи експлуатацію можливо вважати, наприклад, в частині прибутку, спрямованої до державного або місцевого бюджету, на благодійність, на сплату дивідендів робітникам-володарям акцій.

Таким чином, процес взаємодії належності та набуття в «суб'єкт-об'єктній» протилежності постає захопленням і усвідомленням, а з погляду двоєдиності актора – породжує відчуження, експлуатацію (рис.2).

На перший погляд, надалі актуалізується можливість розкриття структури як екстеріоризації, так і інтеріоризації взаємодії належності та набуття сутнісних людських сил. Насправді ж, реальне домінування їх екстеріоризації над інтеріоризацією визначає імператив процесів екстеріоризації набуття сутнісних людських сил. Дійсно, означений вектор екстеріоризації зв'язку належності та набуття, при відповідності економічним відносинам, що ускладнюються, демонструє поліатрибутивність [14,

с.36]. Можливість виокремлення в межах цілісності такої екстеріоризації атрибутів дозволяє відобразити їх множину, як утворень, що знаходяться в постійній взаємодії, взаємоперетворенні й перетіканні. Звісно, дослідження того чи іншого компоненту в складі екстеріоризації змички належності та набуття передбачає відповідність за певним атрибутом. Ідентичність цієї екстеріоризації за окремою ознакою уніфікує її склад, однак з іншого боку, поліатрибутивність кожної частки, наявність ряду інших властивостей, їх відмінність сприяє варіативності екстеріоризації взаємодії належності та набуття. Означена різnorodність атрибутів забезпечує подальшу «структуризацію» екстеріоризації зв'язку належності та набуття сутнісних людських сил.

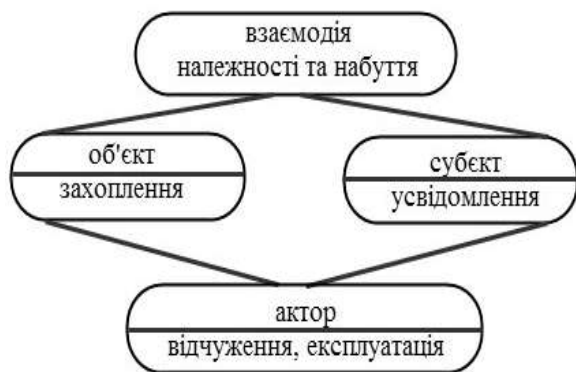


Рис. 2. Процес взаємодії належності та набуття

Одним із боків цих реалій є поліакторність (Al), як сукупність простих і складних акторів екстеріоризації взаємодії належності та набуття ($l=1\dots z$). Простий актор представлений переважно персоніфікованим власником, якому притаманна єдність належності та набуття. Такий актор – це індивід, колектив, що набуває сутнісні людські сили, в процесі відособлено-колективної діяльності.

Складний актор, в традиційному розумінні, окреслюється складовими взаємодії належності та набуття при реалізації різних її функцій. Одна їх частина представлена владним актором, його пануванням і підпорядкуванням. Друга частина – актор підлеглий, що реалізує функції відповідального. Частковість традиційного актора на суспільному рівні закріплює інститут примусу. Інший тип складного актора є мережевим. Він включений до партнерських зв'язків, що

формуються у мережевих системах. Його дії тотожні за структурою персоніфікованому власнику, однак мають більш розвинену форму існування. Цей актор взаємодіє в багатьох мережах, які є самостійними незалежними утвореннями, з власним набором припустимих функцій. Їх одночасна відмінність у різних мережах обумовлює відповідні дії актора, що постають нерідко як непослідовні, нелогічні. Диференціація останніх характеризується випадками девіантної поведінки людей, нелогічністю й непрогнозованістю вчинків та ін. [15, с.17]. Таким чином, складний актор – це індивідуум, колектив, для яких є взаємодія належності і набуття сутнісних людських сил частково й одночасно у різних мережах.

Поліоб'єктність (Oi) екстеріоризації зв'язку належності й набуття у складі поліатрибутивності передбачає варіативність об'єкта як умов, процесу, засобів, предметів і результату діяльності тощо ($i=1\dots x$). Дійсно, різні об'єкти (наприклад, необхідний і додатковий продукт діяльності) спроможні набуватися в межах однієї форми належності. Однак, окремому об'єкту (скажімо, додатковий продукт) немає перешкод бути фігурантом альтернативних форм належності. Поліоб'єктність має місце і у випадку, коли один і той самий об'єкт є засобом і предметом діяльності одночасно (як у випадку із землею). Окрім зазначеного, припустимо набуття сутнісних людських сил і з кількох об'єктів, при цьому кожен об'єкт може належати багатьом акторам. В останньому випадку актуалізується проблематика розподілу складових об'єкта між різними акторами, формами належності. Наприклад, компоненти інституціонального пучка правомочності власності є субелементами соціально-економічних елементів набуття – володіння, розпорядження, користування. Так, у складі розпорядження виділяються правомочності на капітальну вартість, передання речі у спадок та ін., а розщеплення володіння фокусує на правомочності господарського використання, на результати діяльності, на доходи від реалізації тощо.

Поліформізм (Fj) екстеріоризації змички належності та набуття сутнісних людських сил охоплює її типи, види, форми ($j=1\dots y$), які виділяються залежно від якіс-

них характеристик об'єкта, суб'єкта, актора. Серед них достатньо визначеною є взаємодія належності й набуття уречевлена (матеріальна) і олюднена (нематеріальна) об'єктного типу, та приватна, колективна, державна суб'єктного типу. Немає сумніву, що типи, види, форми екстеріоризації зв'язку належності та набуття виражають різні рівні суспільно-індивідуальної природи актора [14, с.39]. Однак, в політичній економії у якості відповідної ознаки поліформізму превалює «спосіб поєднання робітника із засобами виробництва», хоча він і не є вичерпним для розкриття будови взаємин належності та набуття сутнісних людських сил актора. Критерії альтернатив виокремлення поліформізму такої взаємодії різняться також за релігійними, етнічними, географічними, та ін. ознаками. Навіть кожна історична епоха має власний поліформізм зв'язку належності та набуття, наприклад, при відособлено-колективній діяльності в період володарювання Орди, В. Каргалов виявив: ям, тамга, митий, дари, почестя, мита, поминання, вихідні, пам'ятне, уклінне, кормове, станове, виїзне, мимоїзне, ловитва тощо.

Взаємозв'язок поліатрибутивних акторів (A_i), об'єктів (O_i), форм (F_j) екстеріоризації взаємин належності та набуття утворюють особливу його мережу ($M\{A_i, O_i, F_j\}$), змістом якої є варіативність ($i=1\dots z$; $j=1\dots x$; $k=1\dots y$). Кожна така поверхнева реалізація екстеріоризації змички належності та набуття об'єднується поліатрибутивними елементами, в яких лише одна властивість із всього їх набору є актуальною мережі (скажімо, $M\{A_2, O_1, F_2\}$). Проте, усі інші поліатрибутивні складові як за змістом, так і ознакою, можуть входити до інших проявів мережі екстеріоризації взаємодії належності та набуття сутнісних людських сил. Отже, в межах цілісності такої екстеріоризації можливо виділяти кілька його мереж, в залежності від набору поліатрибутивних елементів. Існування численних варіантів проявів екстеріоризації зв'язку належності та набуття надає можливість дослідження квазімережових утворень в різних ракурсах, сприяє їх багатоаспектному сприйняттю.

Поліатрибутивність елементів набуття (поліелементність) розділяє мережі володін-

ня (M_v), розпорядження (M_r), користування (M_k), взаємодія яких у своєму поступі розкриває економічний та правовий аспекти належності, наприклад, у теорії прав власності. Володіння – це набуття сутнісних людських сил, через накладання волі суб'єкта належності на об'єкт. Для фактичного фізичного контролю над ним, володіння також не обходиться без вкладення сили, що створює для суб'єкта можливості безпосереднього впливу на об'єкт. Від цієї дії породжуються, за М. Бердяєвим, невід'ємні права та обов'язки [18, с.199]. Обов'язки застерігають від споживацького ставлення до об'єкта. Володіння об'єктом надає право використовувати його, надавати об'єкт в управління іншим акторам, продавати, дарувати, успадковувати. Відносини володіння можуть бути тимчасовими (наприклад, при переданні об'єкта в оренду), довічними, спадковими. Титульним знаком формалізації володіння є договір, що підтверджує відповідні правомочності й опосередковується розпорядженням.

Розпорядження є набуттям сутнісних людських сил, що опосередковує реалізацію волі суб'єкта належності, накладену на об'єкт. Воно постає актом управління, який має владний характер. Відносини розпорядження спроможні визначати долю об'єкта, шляхом його відчуження, передання у тимчасове володіння й використання іншому актору, як завдаток, на зберігання та ін. Розпорядження може бути довготерміновим, або разовим для кожного конкретного випадку. Розпорядження дозволяє довгостроково залучити об'єкт до економічного кругообігу, шляхом купівлі-продажу, міни, поставок, дарування, благодійності та ін. У випадку, коли об'єкт в один момент викидається, або знищується, розпорядження реалізує волю актора на відмову від володіння. Якщо розпорядження зупиняється після одноразового використання об'єкта, то воля суб'єкта спрямовується на вилучення корисних властивостей. В цьому разі має місце не розпорядження, а користування.

Користування – елемент набуття сутнісних людських сил, шляхом вилучення корисних властивостей з об'єкту. Користування спрямовується на прирощення уречевленої і олюдненої частин сутнісних людських сил. Реальність користування – у ме-

жах належності, як через її суб'єкт, так і володаря, розпорядника, уповноваженого користувача. Відносини користування передбачають споживання, втілення, використання об'єкта відповідно його призначення (експлуатація об'єкта, отримання плодів і доходів від нього тощо), протягом певного періоду, за умов встановлених розпорядником і відповідних волі володаря. При невідповідності останній користування припиняється (забороняється), а в іншому випадку – охороняється від перепон.

Кожен елемент мережі (Mv^b , Mr^c , Mk^d) є складною підсистемою ($b=1...w$; $c=1...s$; $d=1...t$), сукупна взаємодія яких виявляє ознаки системи мережевого типу, що самоорганізується. Наприклад, мережа екстеріоризації набуття сутнісних людських сил, ідентична владному елементу належності, може бути представлена як $Mv^1\{A2, O1, F2\}$ (жирний пунктир на рис.3), або $Mv^2\{A1, O1, Fy\}$, $Mv^w\{A1, O1, F1\}$ та ін. (див. пунктирні лінії на рис.3). Факторна безкінечність утворення альтернативних варіантів мереж екстеріоризації набуття безмежно розширює рамки вивчення можливих її реалізацій (скажімо, $\{Mr^c\}$, $\{Mk^d\}$, $\{Mv^b\}$, $\{Mr^c, Mk^d\}$, $\{Mv^b, Mk^d\}$ тощо на рис.4). Отже, виникає необхідність дослідження проявів загального атрибутивного набору екстеріоризації набуття та належності як основи привласнення і власності.

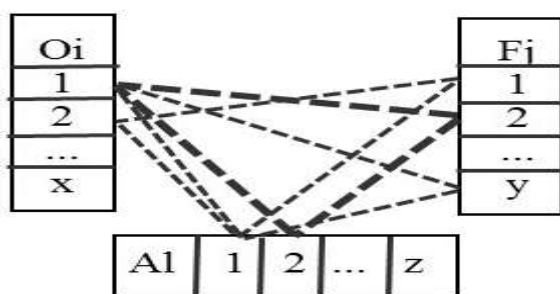


Рис. 3. Варіант мережі екстеріоризації набуття (Mv^b), ідентичної владному елементу належності.

Змістовна відмінність цих категорій вимагає відповідного обґрунтування, для якого логічно припустити сприятливість розкриття сутності та змісту привласнення на інтеграційних методологічних засадах. Розвиток діяльнісних основ та еволюційних

зв'язків привласнення визначає його сутність як категорії, що виражає виробничі відносини з приводу прирощення сутнісних людських сил. Формулювання і обґрунтування власності передбачає критичне опанування попередніх досліджень.

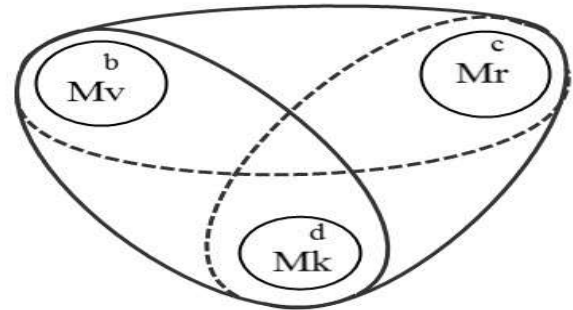


Рис. 4. Квазімережа екстеріоризації набуття в складі поліелементів належності.

К. Маркс визначав власність як відносини певних осіб до матеріальних благ, як до своїх, як до приналежних їм [19, с.479]. Таке визначення широко використовувалося представниками суб'єктного підходу у виділенні економічного аспекту власності в «реальній формі, тобто як виробничих відносин» [20, с. 26]. Дослідження місця власності у їх системі відзначилося широким спектром позицій від ототожнення (наприклад, [21, с.22; 22; 23; 24]) і відокремлення [25, с.24; 26, с.49] до ядра [27], передумови [28], основи [29; 30; 31] та іншими. Це дозволило обґрунтувати, що відносини власності в своїй різноманітності створюють соціально-економічні основи всіх виробничих відносин, в тому числі й привласнення. Пояснення різниці між ним і власністю не викликало особливої зацікавленості і формалізувалося в констатації моменту конкретизації власності у привласненні. Замість цього, шляхом уточнення особи суб'єктів власності, прихильники такого підходу виділили приватну, державну, колективну форми власності та заглибилися в обґрунтування відмінностей у їх компонентах, появи нових складових тощо. Нажаль дослідники суб'єктних форм власності, при їх доведенні, не змогли позбутися суперечностей: між асоційованою приватною та колективною, між нею та груповою, між останньою й акціонерною, між попередньою і сумісною та ін. [32, с. 15–28; 33, с.7; 34, с. 151–152]. Такі недосконалості пояснювалися тим, що, наприклад, відноси-

ни власності на акціонерних підприємствах характеризуються тенденцією деперсоніфікації суб'єкта, який постає, як правило, в знеособлених формах (корпорації виробничої сфери, банки, інвестиційні та пенсійні фонди, страхові компанії тощо). Зазначена позиція є частково виправданою в сучасній ринковій економіці, яка функціонує на базі різноманітних форм власності («поліморфізм власності»). Немає сумніву, що від них залежить самостійність ринкових суб'єктів, свобода їх господарської діяльності, умови конкуренції тощо. Дійсно, у межах змішаної економіки конкурують суб'єкти різних форм власності, однак, в основі такої взаємодії є приватна власність. Відсутність останньої в адміністративно-командній системі господарювання, де функціонували колективна і державна форми власності, не передбачало наявності ринкової економіки. Звідси, потреба в чіткості виділення форм власності загострюється не тільки різницями в її суб'єктах, а й в різновидах привласнення і механізмі реалізації, заходах з управління та ін.

Спроба нівелювання зазначених недоліків реалізувалася в об'єктному підході у виділенні форм власності. Марксове її визначення сприйняте прихильниками підходу без заперечень при зміні уявлень про межі приватної, державної та ін. форм власності в аспектах її матеріально-об'єктної структури, діяльності тощо. Це дозволило використати у якості припущення положення про похідний характер економіко-правової форми власності. «Зміст... юридичних, або вольових відносин наданий економічними відносинами» [35, с.97]. Розвиток підходів до власності як права проявився крізь призму класичної тріади його складових (володіння, користування, розпорядження [36, с.74; 37, с.133; 38, с.28; 39, с.25]) та через їх певний набір. У спектрі першого напрямку є розвиток складових права власності (наприклад, через повне розпорядження [40, с.335], фактор виробництва [41, с.21], особисті права [42, с.277], законність [43], установлені законом правила [44, с.84], розпорядження ресурсами, витратами і вигодами [45, с.325], комплекс юридичних суспільних відносин [46, с.244], структуру, прозорість, рівень дотримання [47, с.63]). Вектором другого на-

прямку є оптимізація набору «пучка прав» (одинадцять за А. Оноре [48, с.11], дванадцять за англо-американським правом [49, с.87] тощо) у межах теорії «прав власності» (Р. Коуз, Р. Капелюшников, А. Алчан, Г. Демзев та ін.). Матеріальною формою фіксації прав власності в обох напрямках визнано контракт (класичний та неокласичний [50, с.118]), а також опосередкований вплив таких прав на процеси привласнення. Представникам об'єктного підходу вдалося також пояснити правомочності власності на ресурси, предмети споживання, цінні папери, гроші та ін., тобто стільки форм власності, скільки існує об'єктів (благ відчужуваних за М. Алексєєвим). Критика за неоднозначність пояснення власності на робочу силу, з приводу різного роду послуг, інформації, наукових знань, винаходів, відкриттів та ін., була відкинута на базі позаекономічних аргументів – «прав людини» (право голосувати, друкувати та ін.) в теорії прав власності [48, с.8].

Як бачимо, недосконалості суб'єктного і об'єктного підходів свідчать, що визначення власності як відносин з приводу матеріальних благ є неповним. Термін «матеріальне благо» пояснює процес уречевлення, коли відносини між людьми набувають перетворену форму й постають як відносини речей (наприклад, в умовах універсального розвитку товарних відносин у капіталістичному суспільстві). Річ принципово позбавлена будь-якого особистісного аспекту (що відрізняє річ від суб'єкта). За І. Кантом, річ не має ні прав, ні обов'язків та може бути предметом оволодіння певної особистості; річ – не більш ніж засіб, використаний тим, хто бажає і може ним скористатися. Річ може бути результатом людської діяльності, представленим у матеріально-речовій формі (матеріальний продукт). Однак, результат діяльності в духовній, креативній, інформаційній формі є продуктом олюднених сутнісних людських сил. І при аналізі власності необхідно також охоплювати відносини між людьми з приводу привласнення олюдненої частини сутнісних людських сил. Дослідження у власності суб'єктного та об'єктного аспектів закладає підґрунтя суб'єкт-об'єктному підходу. У відповідності з ним, розвиток зародку власності постає як відносини між людьми з приводу привласнення

сутнісних людських сил.

Висновки. Проведений аналіз природи привласнення інтелектуального продукту дозволяє стверджувати наступне. Розвиток діяльнісних основ та еволюційних зв'язків привласнення визначає його сутність як категорії, що виражає виробничі відносини з приводу прирощення сутнісних людських сил. Еволюційний ряд привласнення представляють: сторони його зародку (належність, набуття); процес взаємодії належності та набуття в «суб'єкт-об'єктній» протилежності (захоплення, усвідомлення), і двоєдності актора (відчуження, експлуатація); квазімережа екстеріоризації набуття в складі поліелементів належності. Розкриття змісту привласнення на поверхні економічної дійсності опосередковується проявом його поліформізму.

Література

1. Чичинскас Й. Й. Собственность в системе экономических отношений социализма / Й. Й. Чичинскас. – М. : Экономика, 1986. – 76 с.
2. Маркс К. Экономические рукописи 1857 – 1859 годов // К. Маркс, Ф. Энгельс, Соч. – 2-е изд. – Т.46. – Ч.1. – 552 с.
3. Рибалкін В. О. Теорія власності / В. О. Рибалкін, І. В. Лазня. – К. : Логос, 2000. – 279 с.
4. Коцюбинський В. Й. Привласнення: соціальні аспекти / В. Й. Коцюбинський. – К. : Український центр духовної культури, 1999. – 230 с.
5. Основи економічної теорії: політекономічний аспект: Підручник / За ред. Г. Н. Климка, В. П. Нестеренка. – К. : Вища шк., 1994. – 559 с.
6. Основы экономической теории: политэкономический аспект: Учебник / Отв. Ред. Г. Н. Климко. – К. : Знання-Пресс, 2001. – 646 с.
7. Корниенко В. Общественная собственность как структурная форма / В. Корниенко // Экономика Украины. – 1994. – № 4. – С. 37–44.
8. Экономическая теория / Под ред. А. И. Добрынина, Л. С. Тарасевича. – СПб., 1997. – 480 с.
9. Эффективность общественного производства: сущность и механизм роста / В. Н. Тарасевич. – К. : Вища шк., 1991. – 191 с.
10. Новая философская энциклопедия: В 4 тт./ Под редакцией В. С. Стёпина. – М. : Мысль, 2001, Т. 1 – 744 с., Т. 2 – 634 с., Т. 3 – 692 с., Т. 4 – 736 с.
11. Философия: Энциклопедический словарь. / Под редакцией А. А. Ивина. – М. : ГАРДАРИКИ, 2004. – 1072 с.
12. Философская Энциклопедия. В 5-х т. / Под редакцией Ф. В. Константинова. – М. : Советская энциклопедия. – 1960–1970.
13. Маркс К., Энгельс Ф. Абсолютная критическая критика, или критическая критика в лице г-на Бруно // К. Маркс, Ф. Энгельс, Соч. 2-е изд. – М., 1955. – Т.2. – 651 с.
14. Тарасевич В. Н. Экономико-теоретическое знание: универсальные императивы, гипотезы, опыты. Монография / В. Н. Тарасевич. – М. : ТЕИС, 2013. – 594 с.
15. Иерархия и сети в институциональной архитектонике экономических систем: монография / под ред. чл.-корр. НАН Украины А. А. Гриценко; – К. : НАН Украины, Ин-т экон. и прогнозир., 2013. – 580 с.
16. Нариси теорії національної економіки. Монографія / За ред. В. М. Тарасевича. – Дніпропетровськ : Січ, 2015. – 322 с.
17. Маркс К. Доход и его источники. Вульгарная политическая экономия / К. Маркс, Ф. Энгельс, Соч., 2 изд., Т.26. – Ч.3. – 667 с.
18. Бердяев Н. А. Философия неравенства / Сост. Л. В. Полякова. М., 1990. – 285 с.
19. Маркс К. Капитал // К. Маркс, Ф. Энгельс, Соч. – Т.46. – Ч.1. – 522 с.
20. Маркс К. О Прудоне // К. Маркс, Ф. Энгельс, Соч. 2-е изд. – Т.16. – 839 с.
21. Основы экономической теории: Підручник / За ред. С. В. Мочерного – Тернопіль. : АТ «Гарнекс», –1993. – 688 с.
22. Кучерявенко П. Х., Максименко Я. М. Разгосударствление собственности в переходной экономике Украины / П. Х. Кучерявенко, Я. М. Максименко. – Харьков. : «Консум», 1997. – 128 с.
23. Петюх В. Н. Рыночная экономика. Настольная книга делового человека / В. Н. Петюх. – К. : Урожай, 1995. – 432 с.
24. Багинянин Г. І. Ринкова економіка / Г. І. Багинянин, В. С. Медведєв, В. С. Загорський, А. Р.Середа. – К., 1996. – С. 105.
25. Емченко В. Н. Методология исследования отношений общественной собственности / В. Н. Емченко. К. : Наукова думка, – 1987. – 140 с.
26. Основы экономической теории: Підручник / За ред. Ю. В. Ніколенка. Книга перша. – К. : Либідь, – 1998. – 272 с.
27. Румянцев А. М. О категориях и законах политической экономии коммунистической формации / А. М. Румянцев. – М., 1966. – 422 с.
28. Ожерельев О. Совершенствование производственных отношений / О. Ожерельев. – М., 1986. – 255 с.
29. Галкин Л. Общественная собственность на средства производства. Характер труда в социалистическом обществе / Л. Галкин, А. Дубровский // Экономические науки. – 1986. – № 10. – С. 86–89.
30. Пахомов Ю. Перестройка экономического механизма и проблемы развития политикоэкономических исследований / Ю. Пахомов // Экономика Советской Украины. – 1988. – № 3. – С. 28.
31. Макичев С. В. Общественная собственность на средства производства, преимущества и закономерности развития / С. В. Макичев. – Казань, 1988. – 164 с.
32. Гутман Г. В. Собственность (сущность, формы, социальные последствия) / Г. В. Гутман, Ю. Н. Лапыгин. – Владимир : ВГПХ, 1995. – 66 с.
33. Игнатова Т. В. Приватизация и развитие рос-

- сийского предпринимательства / Т. В. Игнатова. Ростов-на-Дону : Издательство Рост. университета, 1995. – 139 с.
34. Общая экономическая теория (политэкономия): Учебник / Под общ. ред. В. И. Видяпина, Г. П. Журавлевой. – М. : ПРОМО-Медиа, 1995. – 606 с.
35. Маркс К. Капитал // К. Маркс, Ф. Энгельс, Соч. – 2-е изд. – Т.23. – 907 с.
36. Конституція України (укр. та рос. мовами). – Дніпропетровськ : Дніпрокнига, 1999. – 127.
37. Базилевич В. Д. Інтелектуальна власність: Підручник / В. Д. Базилевич. – К. : Знання, 2006. – 431 с.
38. Мэггс П. Интеллектуальная собственность / П. Мэггс, А. Сергеев. – М. : Юрист, 2000. – 400 с.
39. Крайнев П. П. Інтелектуальна економіка: управління промисловою власністю: Монографія / П. П. Крайнев. – К. : Видавничий Дім «Ін Юре», 2004. – 448 с.
40. Толковый словарь русского языка // Под ред. Д. Н. Ушакова. – М., 1940. – Т.4. – 1520 с.
41. Коуз Р. Фирма, рынок и право / Р. Коуз. – М., 1993. – 362 с.
42. Локк Дж. Два трактата о правлении / Дж. Локк, Соч. в 3-х томах. – М., 1998. – Т.3. – 668 с.
43. Положий В. М. Власність: економічний аспект : Альтернативні концепції та методики / В. М. Положий, Л. П. Чижов. – Суми : ВВП «Мрія-1» ЛТД, 1994. – 80 с.
44. Долан Ю. Дж. Рынок: макроэкономическая модель / Ю. Долан, Д. Линдсей. – СПб, 1992. – 496 с.
45. Хейне П. Экономический образ мышления / П. Хейне // Пер. а англ. – М. : Дело, 1994. – 704 с.
46. Шкредов В. П. Метод исследования собственности в «Капитале» К. Маркса. / В. Шкредов. М. : Изд-во Моск. Ун-та, 1973. – 262 с.
47. Бальцерович Л. Социализм, капитализм, трансформация: Очерки на рубеже эпох / Л. Бальцерович // Мировая экономика и международные отношения. – 2001. – № 12. – С. 57–64.
48. Капелюшников Р. И. Экономическая теория прав собственности (методология, основные понятия, круг проблем) / Р. Капелюшников, – М., 1990. – 109 с.
49. Економічна теорія: Навч. пос. / Л. Ю. Мельник, А. Н. Карпенко, М. Х. Корецький, В. Я. Плаксінко, С. О. Сафонов. – Дніпропетровськ : Січ, 1998. – 579 с.
50. Нуреев Р. Основы экономической теории: Учебно-методич. пос. / Р. Нуреев // Вопросы экономики. – 1996. – № 5. – С. 118–147.

СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРИСВОЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПРОДУКТА

И. Л. Леонидов, к.э.н., доцент, Национальная металлургическая академия Украины

Созданы теоретические основы исследования сущности и содержания присвоения интеллектуального продукта через призму его эволюционного движения. Определены основные этапы и составляющие эволюционного ряда отношений присвоения, которые возникают в сфере интеллектуальной деятельности людей. Показано, что развитие эволюционных связей присвоения интеллектуального продукта отражает производственные отношения по поводу приращения сущностных сил человека.

Ключевые слова: собственность, присвоение интеллектуального продукта, отчуждение, эксплуатация.

ESSENCE AND CONTENT OF THE INTELLECTUAL PRODUCT'S APPROPRIATION

I. .L. Leonidov, Ph. D (Econ.), Ass. Prof., National Metallurgical Academy of Ukraine.

The theoretical basics of the research of essence and content of the intellectual product's appropriation through the prism of its evolutionary progression are created. The basic stages and components of evolutionary appropriation relationships that arise in the area of human intellectual activity are defined. It is shown that the development of evolutionary relationships of the intellectual product's appropriation reflects the industrial relations about the essential human power increment.

Keywords: ownership, intellectual product's appropriation, alienation, exploitation.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Тарасевичем В. М. Надійшла до редакції 25.05.15.

**СОЦІАЛЬНИЙ ХАРАКТЕР ОСВІТНІХ ПОСЛУГ І ЕКОНОМІЧНА ПОЛІТИКА
ДЕРЖАВИ**

*Т. В. Матюк, к. е. н., викладач Одеського національного університету ім. І. І. Мечникова,
beskonechnost11@rambler.ru*

У статті визначено соціальну та інституціональну складові освіти як чинника соціально-економічного розвитку суспільства. Встановлено її місце в типології суспільних благ. З'ясовано економічні та політичні механізми формування сприятливих умов для повноцінного виконання освітою своїх суспільних функцій.

Ключові слова: соціальна функція освіти, інституціональна функція освіти, суспільні блага, освітня послуга, опікуване благо, мультизмішане благо.

Постанова проблеми. ХХІ століття можна по праву назвати тією епохою в історії людства, в якій головним чинником економічного розвитку більшості країн світу стає саме освіта як невід'ємний компонент загального цивілізаційного поступу. Сьогодні будь-яка модель розвитку, котра неспроможна використовувати потенціал освіти, забезпечувати якісний розвиток населення, буде не тільки неефективною, але відгородить країну від глобального зростання.

Зважаючи на це, роль освіти на сучасному етапі розвитку України визначається необхідністю подолання небезпеки відставання країни від світових тенденцій економічного і суспільного розвитку. Як показує світовий досвід, на сучасному етапі основною рушійною силою такого розвитку є творча діяльність людини та її результати у вигляді інтелектуального та соціального капіталу, головним змістом яких є визнання людини об'єктом капітальних вкладень та суб'єктом, що створює умови високої продуктивності, координації та кооперації заради суспільної вигоди.

Освіті у даних процесах належить особлива роль, оскільки вона є цільовим процесом розвитку особистості людини, її духовності, пізнавальних та інтелектуальних здібностей, соціалізації підростаючих та адаптації старших поколінь до швидкозмінних умов життя через передачу знань, умінь і навичок, що, у кінцевому рахунку, сприяє соціально-економічному розвитку країни, є важливим і необхідним елементом модернізації сучасного суспільства.

Кожна окрема країна, інтегруючись у загальну світову мережу, має національні особливості розвитку будь-якої галузі, в то-

му числі й освіти. У кожній із країн формується власна модель поєднання ринкових механізмів та державного регулювання сфери освіти, адекватна її національним умовам розвитку. Однак, всім без виключення країнам властивий єдиний підхід до освіти як до одного з головних чинників забезпечення соціально-економічного прогресу суспільства. З цих причин дослідження, спрямовані на організацію ефективної системи освіти у національній економіці, набувають особливої актуальності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Такі вітчизняні дослідники, як Антошкіна Л., Каленюк І., Козарезенко Л., Куклін О. Тітар О., Тимошенко І., Яременко О. та інших [1–7] активно працюють у сфері досліджень, пов'язаних з економічним значенням освіти та її організації. У працях цих вчених висвітлюються питання про вплив знань на продуктивність праці й економічне зростання, про особливості функціонування ринку освітніх послуг та його регулювання з боку держави, а також про економічну ефективність освіти. Такі дослідження підпорядковані, в основному, вивченню впливовості освіти на матеріальну сторону економічного розвитку та зосереджені на визначенні її продуктивної ролі в економічному зростанні. Однак, вони неспроможні дати відповідь на цілу низку питань, пов'язаних з функціональною роллю освіти як чинника сталого розвитку суспільства. Більшість підходів, які реалізовано у вітчизняній науці, не враховують соціальну та інституціональну складові освіти. А це є надзвичайно важливим для країн, які трансформують свої економічні системи і прагнуть віднайти ефективні механізми адапта-

ції до умов глобального розвитку. Тому дослідження соціальних складових освіти і її впливовості на соціально-економічний розвиток (що реалізується завдяки державній політиці), є важливим елементом сучасних економічних досліджень в Україні.

Формулювання мети статті полягає у визначенні місця освіти у типології суспільних благ та з'ясування на цій основі економічних та політичних механізмів формування сприятливих умов для повноцінного виконання освітою своїх суспільних функцій.

Виклад основного матеріалу дослідження. Освіта може ефективно виконувати свою функціональну роль як чинника соціально-економічного розвитку тільки у разі створення сприятливих умов як для якісного вдосконалення окремої людини та розвитку суспільства в цілому, так і для подальшого кількісного зростання матеріальних і нема-

теріальних благ. У ході історичного розвитку ці умови формувалися, з одного боку, ринковим саморегулюванням, а з іншого – виникали внаслідок свідомої діяльності людей і були пов'язані з державним управлінням. Однак, при значному ступені доробки, в сучасній зарубіжній економічній літературі немає одностайного погляду відносно того, чим зумовлена необхідність державної участі у наданні освітніх послуг та які безпосередні причини її спонукають ставати учасником процесу управління ринком освітніх послуг. Згрупувавши найбільш поширені теорії у даній сфері та представивши їх в узагальненому вигляді в табл. 1, приходимо висновку про існування чотирьох концептуальних підходів до визначення ролі держави у сфері освіти, пов'язаної з її мотивацією здійснювати вплив на ринок освітніх послуг.

Таблиця 1

Основні концептуальні підходи до визначення мотивації держави щодо втручання у дію ринкового механізму надання освітніх послуг

Концепція	Характеристика теоретичного підходу
Неокласика (А. Маршалл)	Ринки освітніх послуг функціонують як похідні ринків ресурсів на основі механізму саморегулювання. Держава виконує мінімальні функції, викликані необхідністю підтримання умов для ринкового саморегулювання.
Теорія суспільних благ (П. Самуельсон, Дж. Стігліц, М. Блауг)	Ринкам освітніх послуг властиві «провали», пов'язані з їхньою неспроможністю виявити потребу у освітньому товарі у силу ефекту «фрирайдерства». Держава бере на себе функцію надання суспільству такого товару і використовує податкові механізми компенсації витрат на його виробництво.
Теорія мериторних благ (Р. Масгрейв)	Ринкам освітніх послуг властиві «провали», пов'язані з їхньою неспроможністю виявити потребу в освітньому товарі у силу невідповідності нормативних і фактичних потреб приватних осіб. Держава спрямовує свою активність на створення умов для корекції індивідуальної поведінки у бік прийняття нормативно правильних рішень.
Теорія опікувальних благ (О. Рубінштейн)	Через ринок виявляються приватні інтереси щодо певних благ, а через політичний механізм – суспільний інтерес. Держава виступає у ролі ринкового гравця, який прагне до реалізації суспільного інтересу і постачає на ринок освітні послуги у обсязі, що задовольняє суспільні потреби.

Перший підхід відтворює погляди, притаманні ранній неокласиці і закладені А. Маршаллом у «Принципах економіки» (1890). У цих поглядах домінує уява про самодостатність ринкового механізму як регулятора економічних процесів, а значить, усі

рішення про здобуття освіти приймаються окремими раціонально діючими суб'єктами на основі уявлень про граничну корисність даного блага або його граничну продуктивність у разі його розгляду як ресурсу. Держава у такій моделі виконує мінімальні

функції, викликані необхідністю підтримання умов для ринкового саморегулювання (створення правового середовища освітньої діяльності, захист приватної власності, обмеження монополізму на ринку освітніх послуг тощо). Ринок освітніх послуг за таких умов є похідним від ринку ресурсів: високий попит на трудові ресурси певної якості породжує потребу в освітніх послугах, за рахунок яких формуються професійні, кваліфікаційні та особистісні компетенції робочої сили.

Другий підхід акцентує увагу на «провалах ринку», одним із випадків яких є недовиробництво освітніх послуг приватним сектором економіки у силу притаманності останнім властивостей суспільних благ. У першому розділі роботи ми акцентували увагу на тому, що освітня послуга не є чистим суспільним благом, а носить змішаний характер. Фундатором підходу до пояснення участі держави у наданні освітніх послуг з позиції теорії суспільних благ вважається П. Самуельсон, який у роботі «Чиста теорія суспільних витрат» (1954) здійснив спробу сформулювати умови рівноваги для суспільних благ, під якими розумів товари, «які в однаковій кількості входять у дві або більше індивідуальні функції корисності» [8, с.48].

Виходячи із такого розуміння сутності суспільного блага, вчений приходить висновку, нульові граничні витрати виробництва суспільних благ зумовлюють бажання споживачів приховувати свої потреби у цих товарах (ефект «фрирайдерства»). Відповідно, такі потреби не впливають на рівень ринкової ціни суспільних благ і не зацікавляють виробників постачати їх на ринок. Ці причини примушують державу брати на себе виробництво суспільних благ та використовувати податкові механізми компенсації витрат на їх виробництво.

Третій підхід до визначення ролі держави у сфері освіти базується на концепції мериторних благ Р. Масгрейва, згідно якої освітня послуга є благом, попит на яке з боку приватних осіб відрізняється від нормативних спрямувань [9, с.234]. Останні, на думку вченого, є «правильними» перевагами індивідів, які не можуть бути виявлені ринковим механізмом. Відповідно, існує певна розбіжність між правильними і фактичними

потребами приватних осіб, усунення якої й бере на себе держава, надаючи освітні послуги.

При цьому, важливим стає визначення причин наявності подібного розриву. Масгрейв вказує, що втручання держави у виробництво мериторних благ може бути зумовлено рядом обставин. По-перше, тим, що у силу обмеженості своїх розумових та інтелектуальних здібностей, а також у ситуації неовізаності люди не можуть у повній мірі усвідомити свої потреби у цих товарах (загальна теза Масгрейва, що «неосвічені люди не можуть оцінити усіх вигід освіти»).

По-друге, тим, що у силу обмеженості грошових коштів індивіди схильні змінювати свою структуру споживання і часто не на користь життєво необхідних благ. По-третє, тим, що існує ряд колективних потреб, які не входять у індивідуальні переваги споживачів (наприклад, потреба у збереженні надбань культури та мистецтва). Відносно таких колективних потреб Масгрейв стверджує, що вони можуть бути задоволені тільки за умови співпадіння суспільних цінностей з особистими преференціями індивідів, що на практиці забезпечується далеко не завжди і вимагає державного втручання. Останнє, на відміну від ситуації суспільних товарів, не пов'язано з ефектом «фрирайдерства» і не зосереджено на державному виробництві благ, а спрямоване на створення умов для корекції індивідуальної поведінки у бік прийняття нормативно правильних рішень.

Четвертий підхід до визначення державної мотивації щодо втручання у дію ринкового механізму надання освітніх послуг представлений теорією опікуваних благ, яка ґрунтується на методологічних засадах соціодинаміки (див. напр.[10]). Фундатори даного підходу (О. Рубінштейн та Грінберг) виходять із уявлення про відсутність будь-яких індивідуальних переваг відносно суспільного блага і, відповідно, неможливості відображення суспільного інтересу в індивідуальних функціях корисності. Натомість вчені постулюють тезу про існування соціальної корисності благ (притаманність якої благам і є критерієм їх віднесення до категорії опікуваних), а також наявності самостійних інтересів суспільства, які не зводять-

ся до приватних. «Товари і послуги, по відношенню до виробництва і споживання яких у суспільства є свій власний, нормативний інтерес, називаються мною опікуваними благами», – вказує О. Рубінштейн [11, с.34]. У силу існування самостійного суспільного інтересу, виразником якого є держава, у суспільстві протікають два паралельних процеси: усереднення індивідуальних переваг через механізм ринку і вираження інтересів суспільства посередництвом механізмів політичної системи. Відповідно, держава у даній концепції виступає у ролі ринкового гравця, який прагне до реалізації суспільних інтересів, а значить, є виробником особливої категорії благ – опікуваних. Останні поєднують в собі класичні мериторні блага, товари баумолівської та шумпетеріанської економік. Окремою групою позиціонуються власне суспільні товари, тобто ті, які володіють ознаками неконкурентності у споживанні та невиключенності.

Подана класифікація найбільш поширених підходів щодо встановлення причин та визначення напрямів державного втручання у механізм функціонування ринку освітніх послуг свідчить, що серед науковців не існує однозначної думки відносно ролі держави у сфері освіти. А це призводить до неможливості визначення пріоритетних сфер державного впливу та вибору конкретних інструментів його реалізації.

Говорячи про участь держави у процесі надання освітніх послуг, необхідно, на нашу думку, з'ясувати принципову можливість ринку і держави виявляти існуючі потреби у освітньому товарі та сприяти виконанню освітою своїх суспільних функцій. Аналізуючи місце і роль освіти в економічній системі суспільства, усвідомлюємо той факт, що ринок спроможний виявити у явній формі тільки індивідуальні або корпоративні потреби в освіті, втілені у ринковому попиті на освітню послугу (сфера обміну). Цей попит є похідним, з одного боку, від попиту на товарному ринку, що впливає на рівень ринкової ціни і, відповідно, детермінує попит виробників на певні види ресурсів, а з іншого – безпосередньо від ринку праці, кон'юнктура якого впливає на рівень заробітної плати і пред'являє до носіїв робочої сили певні вимоги щодо їх професіональних

якостей. Таким чином, суб'єкт, який виступає покупцем освітньої послуги, формує свою потребу в освіті на основі свого власного рішення відносно набуття знань з метою оволодіння професійними навичками, підвищення кваліфікації та зростання соціального статусу. У цьому відношенні професійна освіта (середня або вища) може вважатися індивідуальним благом, яке володіє індивідуальною корисністю і надається суб'єкту ринком на платній основі. Зазначимо, що саме ринкові сигнали до продукування освітніх послуг професійної спрямованості є визначальними, оскільки їх ігнорування призводить до виникнення ряду соціально-економічних проблем. Як свідчить світовий досвід, у другій половині XX ст. у ряді слаборозвинутих країн з метою забезпечення високих темпів їх економічного зростання уряди почали інтенсивно розвивати безкоштовну вищу освіту, залучаючи для цього бюджетні кошти та викладачів і науковців із розвинутих країн. Однак, структура робочих місць, що склалася в національних економіках, призводила до того, що люди, які отримали вищу професійну освіту, просто не могли знайти відповідну своїй кваліфікації роботу всередині країни і мігрувала за кордон, де кон'юнктура ринків праці виявилася більш сприятливою. Так, наприклад, чисельність індусів, що проживають у Великобританії, з 1951 р. по 1981 р. збільшилася з 25 тис. до 720 тис., тобто за 30 років майже у 30 разів. В США за 20 років (з 1965 по 1985 рр.) виїхало більше 200 тис. висококваліфікованих спеціалістів, що більше ніж у 5 разів перевищує чисельність осіб, зайнятих аналогічною роботою в Індії [12, с.299]. У результаті відбулося не пришвидшення, а уповільнення темпів економічного зростання у тих країнах, які стали експортерами кваліфікованої робочої сили.

Однак, ринок як механізм виявлення індивідуальних і колективних потреб у професійній освіті, а також як ефективний спосіб організації їх надання на платній основі освітніми закладами, може ефективно виконувати свою функцію тільки за передумов, головною з яких є необхідність досягнення суб'єктами-потенційними споживачами освітніх послуг професійного характеру певного рівня базових початкових знань. Без

задоволення даної умови заклади середньої й вищої професійної освіти взагалі не можуть функціонувати у якості виробника і постачальника товару на ринок освітніх послуг. Підтвердженням даної тези може слугувати досвід модернізації азійських країн. Як відомо, масштабні за обсягом іноземні інвестиції, які влилися в економіку останніх, не дали очікуваного приросту темпів їх економічного зростання. І однією з причин такої ситуації стала вражаюча безграмотність основної маси робочої сили, яка просто була неспроможною задіяти у виробництві продуктивні техніку й технології. Це привернуло увагу інвесторів до проблем початкової освіти, під тиском яких уряди багатьох країн стали реалізовувати програми по ліквідації безграмотності.

Так, отримавши значні кошти у результаті нафтової кризи 70-х рр., Індонезія здійснила широкомасштабні заходи з будівництва початкових шкіл. Згідно президентської програми у 1974–1979 х рр. було збудовано 61 000 нових шкіл з метою збільшення ступеня охоплення дітей, які навчаються у віці 7–12 років з 69% у 1973 р. до 85 % у 1978 р. Це призвело як до підвищення рівня освіченості в країні, так і до зростання заробітної плати, яка для середньостатистичного індонезійця, що отримав освіту згідно президентської програми, зросла на 3, 8 %, рівно як і економічна віддача (виражена через заробітну плату) збільшилась з 6,4% до 9, 1 % [13, с.32].

Отже, відносно освітніх послуг, які надаються у сфері вищої та середньої професійної освіти, слід зазначити, що вони є чистим приватним благом. Причому благом, відносно якого споживацькі переваги формуються на добровільній основі й зумовлені вибором самого індивіда. Процес споживання освітньої послуги професійної спрямованості відзначається активною роллю домогосподарства і залежить від його зусиль і бажання отримувати відповідні знання.

Держава є споживачем таких товарів у тій мірі, в якій у неї виникають власні потреби в спеціалістах для ефективного функціонування суспільного сектору економіки. Регулююча ж роль держави полягає у забезпеченні умов для ринкового саморегулювання (забезпечення «правил гри»), а також

у формуванні певного рівня грамотності населення. У цьому зв'язку дошкільна та початкова і середня шкільна освіта є базою, фундаментом для розвитку середньої та вищої професійної освіти. Відповідно, освітня послуга у даній сфері відноситься до тих благ, які переважно постачаються у зв'язку з тим, що їх суспільна корисність вища від індивідуальної. Тому у більшості країн світу держава повною мірою бере на себе дану функцію, переводячи через правові та бюджетні механізми дошкільну та початкову й середню шкільну освіту в режим обов'язкової до споживання суспільної послуги.

Систематичне використання професійних знань у виробництві товарів і послуг засновано на досягненнях у виробництві власне освітнього продукту – сфері продукування і передачі знань. У ній ми маємо справу як з освітньою послугою, так і з власне знанням, яке є чистим суспільним благом. Тому участь держави у його виробництві зумовлюється змішаною природою останнього.

Щодо соціальних функцій освіти, які доповнюють її продуктивну функцію та сприяють економічному розвитку суспільства, то ми вимушені визнати, що ринкові механізми неспроможні виявити потребу суспільства у благах даного характеру та спрямувати освіту на ефективне виконання відповідних функцій. Як вже зазначалося, останні набувають свого конкретного втілення у сприянні встановленню балансу між екологією та економікою (екологічна функція), коригуванні поведінки економічних суб'єктів (соціалізуюча функція), їх мотивації на співробітництво та взаємодію (координуюча функція), формуванні матеріальних і духовних засад високої соціальної мобільності населення, сприянні суспільним перетворенням та прогресивному розвитку суспільства (модернізуюча функція).

Якщо виходити із типології благ, представленої О. Рубінштейном то всі вищенаведені функції освіта виконує тільки завдяки державній активності, оскільки освітні послуги відповідного характеру, будучи за своєю природою мериторними, у кінцевому рахунку, належать до категорії опікуваних благ (а точніше, соціальних).

Отже, притаманність державі апіорі суспільного інтересу знімає проблеми виявлення та задоволення суспільних потреб, до яких належить реалізація соціальних функцій освіти.

Виражаючи згоду з О. Рубінштейном відносно неспроможності ринку «відчувати» потребу в благах соціального характеру, слід, однак, звернути увагу на той факт, що держава також неспроможна повною мірою виявити соціальні потреби суспільства. Якщо залучити до аналізу наукові здобутки теорії суспільного вибору, то стає очевидним факт наявності «провалів держави». Нова політична економія, яка базується на засадах інституціоналізму і яка у якості однієї із своїх складових включає теорію суспільного вибору, довела, що держава як інститут одночасно є й організацією – сукупністю суб'єктів, які приймають політичні рішення. Інтереси цих суб'єктів можуть суттєво відхилятися від суспільних, оскільки учасники політичного процесу прагнуть, перш за все, до реалізації власних інтересів та інтересів тих структур, які привели їх до влади. За таких умов держава як потенційний виразник суспільних інтересів далеко не завжди буде проявляти зацікавленість у сприянні виконання освітою своїх соціальних функцій. Тому поступ суспільства до стійкого економічного розвитку залежить від дієздатної держави й політичної волі урядовців.

На цьому аспекті було зроблено особливий наголос у доповіді про людський розвиток 2013 року, де вказувалося, що «Суспільний і приватний характер у більшості випадків не є природною властивістю суспільних благ, а виступає соціальною конструкцією і у такому сенсі являє собою предмет політичного вибору... З цих причин з'ясування того, що є суспільним, а що приватним, буде потребувати сильного, цілеспрямованого індивідуального й інституціонального лідерства» [14, с.14].

Розглядаючи характерні риси освітньої послуги як опікуваного блага у частині її соціального виду, зауважимо, що більш правомірним буде її визначення як блага мультизмішаного. Таке тлумачення освітньої послуги соціальної спрямованості зумовлено неможливістю її віднесення у пов-

ній мірі до опікуваних благ. Це пов'язано із тим, що ряд соціальних функцій освіта виконує на основі чистих приватних благ. Мається на увазі процес первинної соціалізації індивіда, який відбувається через домашнє виховання й освіту, діяльність суспільних позашкільних організацій (гуртки, товариства тощо), закладів культури тощо. У ході функціонування цих інститутів суспільства закладаються ціннісні основи для сприйняття особистістю надбань культури, нормативних спрямувань, розуміння меж дозволеності й заборонності у власній поведінці, соціальний досвід взаємодії з іншими людьми тощо. Цей пласт культури входить в індивідуальну свідомість і є основою, на якій вибудовується фундамент для засвоєння елементарних, загальних або спеціалізованих знань, а також знань професійної та гуманітарної спрямованості. Ці знання й освітні послуги, які сприяють їх засвоєнню, вже відносяться як до чистих приватних і суспільних, так і до змішаних або опікуваних благ.

Висновки. Дослідження освіти та її місця у типології суспільних благ дозволяє зробити висновок, що освітня послуга має дуже складний перетин соціальних конструкцій у її визнанні благом різної типології. Виходячи з цього ми пропонуємо вважати її за мультизмішану і визначити як благо, яке у ході свого задоволення набуває властивості як чистого приватного і суспільного, так і змішаного та опікуваного блага. Відповідно, у силу перетину приватних, колективних та суспільних інтересів з приводу надання такого мультизмішаного блага, необхідно визнати необхідність функціонування у суспільстві механізму, який би сполучав ринок, державу і громадянське суспільство як складових формування сприятливих умов для повноцінного виконання освітою усіх своїх суспільних функцій. Оскільки індивіди є не тільки благоотримувачами розвитку, але й його творцями, то сприяння створенню у суспільстві умов для виконання освітою своїх соціальних функцій залежить від їх активної позиції щодо впливу на процес прийняття політичних рішень.

Література

1. Антошкіна Л. І. Економіка вищої освіти: тенденції та перспективи реформування: Монографія /

Л. І. Антошкіна. – Наук. ред. і вступ. ст. І. К. Бондар – К. : ВД Корпорація, 2005. – 368 с.

2. Каленюк І. С. Особливості регулювання ринку освітніх послуг: Монографія / І. С. Каленюк, Л. І. Цимбал. – Чернівці : ЧДІЕіУ, 2011. – 184 с.

3. Освіта в економічному вимірі: потенціал та механізм розвитку / І. С. Каленюк ; Інститут вищої освіти АПН. – К. : ТОВ «Кадри», 2001. – 326 с.

4. Козарезенко Л. В. Соціально-економічна нормаль як індикатор внутрішньої ефективності освітньої сфери України / Л. В. Козарезенко // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 7 (97). – С. 58 – 62.

5. Куклін О. В. Економічні аспекти вищої освіти / О. В. Куклін. – К. : Знання України, 2008. – 331 с. – Бібліогр.: с. 298 – 331 с.

6. Тимошенко І. В. Система образования в зеркале экономической науки. / И. В. Тимошенко / Народная украинская академия. – Х. : Издательство НУА, 2005. – 295 с.

7. Огаренко В. М. Державне регулювання діяльності вищих навчальних закладів на ринку освітніх послуг: Монографія / В. М. Огаренко. – К. : Вид-во

НАДУ, 2005. – 328 с.

8. Samuelson P. A. The pure theory of public expenditure // Review of Economics and Statistics, 1954. – 234 p.

9. Musgrave R. A. The Theory of Public Finance: A Study in Public Economy. – N.Y.– London : McGraw-Hill, 1959. – 628 p.

10. Экономическая социодинамика / Р. С. Гринберг, А. Я. Рубинштейн. – М. : ИСЭ Пресс, 2000. – 274 с.

11. Рубинштейн А. Я. Структура и эволюция социального интереса / А. Я. Рубинштейн. – М. : ИСЭ Пресс, 2003. – 368 с.

12. Нуреев Р. М. Система образования Индии: проблемы развития / Р. М. Нуреев // Индия 1987: ежегодник. – М. : Наука, 1988. – С. 294–312.

13. Нуреев Р. М. Теории развития: модели становления рыночной экономики / Р. М. Нуреев – М. : Норма, 2008. – 584 с.

14. Доклад о человеческом развитии 2013. Возвышение Юга: человеческий прогресс в многообразном мире. Резюме – М. : Весь мир. – 2013. – 152 с.

СОЦИАЛЬНЫЙ ХАРАКТЕР ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ГОСУДАРСТВА

*Т. В. Матюк, к. э. н., преподаватель Одесского национального университета
имени И. И. Мечникова, beskonechnost11@rambler.ru*

В статье определены социальная и институциональная составляющие образования как фактора социально-экономического развития общества. Установлено его место в типологии общественных благ. Выявлены экономические и политические механизмы формирования благоприятных условий для полноценного выполнения образованием своих общественных функций.

Ключевые слова: социальная функция образования, институциональная функция образования, общественные блага, образовательная услуга, опекаемое благо, мультисмешанное благо.

SOCIAL NATURE OF EDUCATIONAL SERVICES AND ECONOMIC POLICY OF THE STATE

*T. V. Matyuk, Ph.D (Econ.), Lecturer of Odessa National University of
I. I. Mechnikov, beskonechnost11@rambler.ru*

The social and institutional components of education as a factor of socio-economic development of society are defined. Its place in the typology of public goods is established. The economic and political mechanisms of favorable conditions for the full implementation of the education's social functions forming are defined.

Keywords: social function of education, institutional function of education, public goods, educational services, subsidized benefits, multi mixed goods.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Горняк О. В.

Надійшла до редакції 18.05.15.

СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНО-КОМУНІКАТИВНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ І САМОДОСТАТНОСТІ

*Т. А. Чернявська, к. е. н., доцент, Херсонський державний університет,
ch73@list.ru*

Стаття присвячена дослідженню особливостей розвитку вітчизняної транспортно-комунікативної системи в умовах політичної та економічної нестабільності. Дана оцінка можливості використання транспортного потенціалу в контексті забезпечення самодостатнього й безпечного рівня розвитку країни. Досліджено стан і перспективи інтеграції України до транспортної системи «Європа – Азія», проаналізовано основні тенденції розвитку транспортних систем країн ЄС та Азії. Визначено пріоритети державної політики України щодо розвитку міжнародного співробітництва з Китаєм.

Ключові слова: транспортно-комунікативна система, самодостатність, безпека, реактивність, резистентність, транспортний потенціал, транзит, міжнародні транспортні коридори, стратегічне партнерство.

Постановка проблеми. Загострення економіко-політичної ситуації в країні, посилення зовнішніх загроз безпечного розвитку, невизначеність стратегії подальшого розвитку актуалізують дослідження в площині нових стратегічних орієнтирів розвитку вітчизняної соціально-економічної системи, які повинні ґрунтуватися на ефективній реалізації транспортного потенціалу з урахуванням можливостей отримання загальносистемного ефекту – забезпечення національної самодостатності. У зв'язку з цим, виникає потреба розв'язання управлінсько-економічних проблем реалізації геостратегічних можливостей транспортного комплексу України як транспортно-комунікаційного мосту між Європейським Союзом та Східною Азією, елементом економічного та політичного впливу країни в процесах вбудовування в нові трансконтинентальні і регіональні потоки та мережі соціально-економічної активності. З огляду на те, що вищезазначені проблеми залишаються мало дослідженими, автором пропонується узагальнення наукових поглядів щодо виявлення закономірностей самодостатнього розвитку, національної безпеки України і кореляцією цих процесів з транспортною компонентою. Крім того, визначений та поданий в роботі характер цього взаємозв'язку, робить затребуваними подальші дослідження ролі транспортно-комунікативної системи в сучасних політико-

економічних процесах, у визначенні курсу розвитку, покликаною забезпечити сучасній Україні гідне місце в мінливому світі, особливо в умовах глобальної конкуренції, а також зміни змісту і спрямованості транспортної стратегії і політики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню різних аспектів функціонування транспортних систем регіонів, країн, світу в цілому присвяченні праці вітчизняних та зарубіжних вчених, серед яких: Бойко О. [1], Вінников В. [2], Захарова О. [3], Котлубай О. [4], Кудрицька Н. [5], Ложачевська О. [6], Макогон Ю. [7], Михайличенко К. [8], Могильовкін І. [9], Пашенко Ю. [10], Плужніков К. [11], Прейгер Д. [12], Рибчук А. [13], Сич. Є. [14], Цветов Ю. [15] та інші. Однак, всебічний аналіз наукової літератури з даної тематики довів про відсутність комплексного і системного підходу до дослідження транспортної складової в процесі розбудови вітчизняної економіки та забезпеченні національної безпеки, що і слугує мотивом узагальнення наукової позиції автора.

Формулювання мети статті. Мета даної статті полягає в обґрунтуванні пріоритетних напрямів розвитку транспортно-комунікативної системи, як стратегічного фактору забезпечення економічної самодостатності та національної безпеки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Слід зазначити, що в Україні, як

і в інших країнах світу, транспорт є однією із базових галузей національної економіки, найбільш важливою складовою частиною виробничої та соціальної інфраструктури. Транспорт є однією з галузей економічної інфраструктури, яка, крім всіх видів магістрального транспорту, включає в себе енергетику, зв'язок, комунальне господарство (водопостачання, каналізацію, видалення твердих відходів), а також такі інженерні споруди, як греблі, мережі іригаційних та дренажних каналів. Безпосередньо з транспортом пов'язана робота багатьох галузей народного господарства: машинобудуванням (автомобіле -, локомотиво -, вагоно -, судно - і авіабудування), металургією, промисловістю, туризмом та ін. Транспорт щорічно споживає приблизно 18% дизельного палива, 6% електроенергії, 10% лісоматеріалів, 4% чорних металів [6, с.21].

Транспортно-комунікативна система України – це найважливіша техносупільна інфраструктура держави, що входить до числа пріоритетних у процесах забезпечення життєдіяльності населення. Транспорт сприяє підвищенню рівня інформованості, ринково-комерційної активності, міжнародної орієнтації різних видів людської діяльності. Втім, поширення такого явища як транспортна недоступність пов'язана із недоотриманням громадянами України елементарних життєво важливих послуг, що кінцевому результату призводить до не конкурентоспроможності (за рівнем освіти, кваліфікації), погіршення показників здоров'я, відсутності доступу до об'єктів культури тощо, до істотного зниження показників якості життя, порушення конституційних прав і перетворює цей процес в проблему макроекономічного характеру, яка напругу пов'язана із платоспроможністю населення.

Саме транспорт поєднує час і простір, які розділяють виробників, покупців та продавців різних країн і регіонів, дає можливість маневрувати трудовими та природними ресурсами, здійснювати міжнародний обмін товарами, забезпечуючи при цьому вільний розвиток суб'єктів господарювання. Транспортні комунікації «пронизують» усі райони країни, об'єднують регіони, що виступає необхідною умовою територіальної цілісності й єдності соціально-

економічного простору. Таким чином, транспортно-комунікативна система є опорним каркасом, своєрідною техно-соціальною матрицею, яка впливає на зміст владно-політичних, соціально-економічних, геостратегічних, геополітичних та інших видів відносин.

Наша наукова позиція полягає у необхідності розгляду значно ширшого об'єкту дослідження – транспортно-комунікативної системи (ТКС) як цілісної системи, реалізація основних функцій якої неможлива без налагодженої системи комунікацій зв'язку. Комунікативна складова є невід'ємним системо-утворюючим елементом ТКС, що забезпечує функціонально-структурний баланс.

Вітчизняна транспортно-комунікативна система має власну технологічну, історичну, просторову оформленість і виступає найважливішим ресурсом держави, зокрема, в економіко-управлінському процесі, зовнішньо- і внутрішньо-політичному впливі та позиціонуванні, а також у пошуку шляхів відстоювання національних інтересів, напрямків самодостатнього розвитку держави.

Низка наукових праць автора [16–18] присвячена дослідженню теоретико-методологічних основ і практичних аспектів забезпечення самодостатнього рівня розвитку в соціально-економічній системі, де ключова роль відводиться ТКС.

Оскільки самодостатність нами визначається як спроможність країни забезпечити сталість обраної траєкторії свого розвитку на основі оптимального залучення внутрішніх та зовнішніх ресурсів та механізмів розвитку, постає необхідним формування такої моделі самодостатності, яка б сприяла розвитку ТКС [18, с.85].

Ми фокусуємо увагу на стратегічному значенні самодостатності соціально-економічної системи як цільової функції національної безпеки. В інтересах самодостатності необхідно, щоб від 2/3 до максимально можливої одиниці (або 100%) функцій виконувалися в структурі системи. Відтак, межі самодостатнього розвитку або «коридор самодостатності» становитимуть від 2/3 до 1. Можна стверджувати, що національна транспортно-комунікативна систе-

ма буде самодостатньою, якщо $2/3$ її потреб буде задовольнятися за рахунок внутрішніх джерел [16]. Між цим, вважаємо, що саме в силу високого рівня реактивності (спроможністю швидко реагувати відповідним чином на вплив факторів зовнішнього та внутрішнього середовища) і резистентності (від лат. *resisteo* – супротив) ТКС може виступати трансфер-фактором забезпечення самодостатнього і безпечного рівня розвитку.

Резистентність і реактивність є двома взаємопов'язаними властивостями системи (тобто протистояти та відповідати). Від реактивності залежить пристосованість (адаптованість) системи до умов середовища, підтримки гомеостазу в складному організмі країни. Вважаємо, що із всіх структурних компонентів соціально-економічної системи найвищий рівень реактивності має ТКС за рахунок можливості швидкого реагування на негативні зовнішні подразники через налагоджену систему комунікацій та зв'язку. У свою чергу, резистентність транспортно-комунікативної системи як властивість протистояння загрозам безпечного розвитку соціально-економічної системи проявляється у здатності забезпечення мобілізації, координації і дислокації сировинних, матеріально-технічних, трудових, військових ресурсів в необхідній кількості з метою ліквідації або модифікації мішені дії негативних факторів.

Вищенаведене дає підстави вважати ТКС «реагентом» стану асиметрії соціально-економічної системи з високою абсорбційною здатністю. Саме ця абсорбційна здатність (по відношенню до мобілізації та координації інновацій, інвестицій, товарних, грошово-кредитних потоків тощо) спроможна сприяти досягненню рівня самодостатності і безпеки.

Перед Україною постала проблема, що зумовлена певною суперечністю між необхідністю з одного боку, інтегруватися у світову економіку, а з іншого – забезпечити захист свого внутрішнього ринку, вітчизняного товаровиробництва і національних інтересів. Небезпека нинішнього економічного становища полягає в тому, що руйнівні процеси можуть стати незворотними і призвести до втрати державності або, у кращому разі, Україна виконуватиме роль другоряд-

ної держави і сировинного придатку високо розвинутих країн [14].

Отже, ступінь безпеки вітчизняної соціально-економічної системи істотно залежить від резистентності транспортної її складової в межах нашої держави. Зменшення негативного впливу полюсів напруженості можливо домогтися за рахунок ущільнення простору тобто за рахунок налагодження розгалуженої комунікаційної мережі. Ігнорування цього показника з боку сучасної влади чревате серйозними, перш за все, політичними катаклізмами в межах загальноукраїнського простору. Все це засвідчує про те, що транспортно-комунікативна система України виконувала і продовжує виконувати важливі політичну, економічну та соціальну функції держави, а саме підтримку того рівня внутрішньої симетрії, який здатний забезпечити її самодостатність та суверенітет.

Події останніх років суттєво змінили вектор подальшого соціально-економічного розвитку, сучасний етап якого можна впевнено назвати точкою відліку у використанні принципово нових підходів до вирішення проблем національної безпеки, у зосередженні зусиль на пошукові власних напрямів і стратегій самодостатнього розвитку країни.

Тим самим робиться виклик багатьом процесам і явищам, які набрали силу та набули статусу політичних й економічних війн, кризи в соціально-економічній системі. Найвідчутніше це позначається на транспортних системах і мережах:

- по-перше, специфікою транспортної галузі як ланки господарсько-виробничого процесу. Транспортний сектор є одним із найважливіших системоутворюючих елементів, який визначає ступінь розвитку економічного потенціалу та промислової структури будь-якої високо розвинутої країни. Якщо раніше вважалося, що транспорт лише сприяє діяльності галузей виробничої сфери, виконуючи обслуговуючу роль, то сьогодні він виступає необхідною умовою їх зростання. Саме цим визначається специфіка механізму розвитку транспортно-дорожнього комплексу, який має розвиватися випереджаючими темпами, перебуваючи водночас у функціонально-структурному балансі з іншими, на-

самперед базовими галузями економіки;
 – по-друге, глибокими, фундаментальними змінами, які пов'язані з впровадженням інноваційних інфокомунікаційних і транспортно-логістичних технологій;
 – по-третє, сегментарними змінами структури світового ринку товарів і послуг; різкі коливання кон'юнктури товарних ринків призвели до істотних структурних зрушень у світовій торгівлі, що, зокрема, зумовило міжконтинентальне переорієнтування її стратегічних напрямків. У результаті, починаючи із середини 80-х років минулого століття, виявляється стійка тенденція до збільшення товарообміну між країнами Західної і Центральної Європи, з одного боку, й Азіатсько-тихоокеанського регіону, Південно-Східної Азії та Індійського субконтиненту – з другого. Середньорічні темпи зростання при цьому становлять 5–13 %. Аналітики США, Японії та Західної Європи одноставно прогнозують збереження такої тенденції з одночасним збільшенням надходження товарної маси з Азії до Європи. Тому для України, яка знаходиться на перехресті торговельних шляхів між Європою та Азією, а отже об'єктивно покликана відігравати роль своєрідного геополітичного моста, головним завданням стає оптимізація використання її транспортно-ресурсного потенціалу на основі подальшої розбудови опорної мережевої інфраструктури [1].

Вигідне географічне розташування нашої країни на шляху транзитних потоків між Європою та Азією та розгалужена залізнична мережа із наявністю незамерзаючих чорноморських портів та система автомобільних доріг створюють передумови для збільшення транзитних перевезень вантажів і пасажирів у напрямках «Північ-Південь» й «Захід-Схід» та нарощування обсягів експортно-імпортних перевезень згідно з потребами зовнішньої торгівлі. Інтеграція України до транспортної системи «Європа-Азія» шляхом створення умов для швидкого, безпечного та якісного транспортування вантажів і пасажирів територією країни, дасть змогу перетворити потенційні конкурентні переваги на реальні економічні здобутки, наростити обсяги транспортних послуг та їх питому вагу у створеному національному валовому внутрішньому продукті.

Ініціювання іноземними державами низки проектів, які передбачають налагодження євразійських економічних зв'язків між Європою та Азією в обхід території України, вимагає від уряду України якомога скоріше вибудувати власну стратегію щодо розвитку транспортної мережі, будівництва найважливіших інфраструктурних проектів та залучення транзитних вантажопотоків [8]. Адже обсяги продажів у транспортній сфері (тільки транзит через створення міжнародних транспортних коридорів, осей, мереж, де залізнична та автомобільна складові виступають ключовими) співставні з обсягами експорту нафти, газу, металів, зернових і можуть перетворитися, у разі реалізації великомасштабних геоекономічних і геостратегічних програм та проектів, в одну із головних статей національного експорту.

На наш погляд, на найближчу перспективу транзит слід розглядати як стратегічний елемент політичної і економічної могутності України. Прикладом того, яку вагу можуть мати доходи від транзиту є той факт, що біля 16% ВВП Латвії становлять саме доходи від транзиту [6, с.14].

Сьогодні в стратегічному транспортному арсеналі держави в наявності розвинута система трубопроводів, мережа залізниць, повітряні траси, автомобільні шляхи у широтних та меридіональних напрямках. Загальна транспортна мережа України включає 46,3 тис. км магістральних трубопроводів, 21,655 тис. км залізничних колій та 165,8 тис. км автомобільних доріг із твердим покриттям, 4,8 тис. км магістральних нафтопроводів, 39,8 тис. км газопроводів та 1,0 тис. км аміакопроводів [1]. При цьому за довжиною мережі залізниць Україна посідає друге місце в Європі; за оцінками англійського інституту Rendall, маємо найвищий у Європі транспортний транзитний рейтинг 3,11 бала, який враховує розвиненість розміщених у транспортних систем і мереж, а також рівень і стан інфраструктури [19, с.8].

В Україні розвинені всі види транспорту. На 10 тис. км² території припадає 372 км залізничних колій, 78 км – внутрішньоводних і 2800 км – автомобільних шляхів з твердим покриттям. Найбільше перевозять вантажів і пасажирів залізничний та автомобільний види транспорту. Мережа автомо-

більших шляхів загального користування України включає 172,4 тис. км доріг, з них з твердим покриттям – 164,1 тис. км (без урахування муніципальних, відомчих, внутрішньо господарських). При цьому майже всі автомобільні шляхи України проходять через населені пункти, що не відповідає вимогам до міжнародних транспортних коридорів, адже це призводить до обмеження швидкості руху автомобільного транспорту. Протяжність швидкісних автомобільних доріг (автомагістралей) європейського зразка у нас становить близько 300 кілометрів, тоді як у Франції – понад 8 тис. кілометрів.

За останні п'ятнадцять років ТКС зазнала впливу цілої низки негативних факторів, таких як високий рівень зносу виробничих фондів і, в першу чергу, транспортних засобів, незабезпеченість транспортними засобами в необхідній кількості для задоволення потреб економіки і населення в перевезеннях, незадовільний фінансовий стан підприємств транспортної галузі, відсутність належного бюджетного фінансування, незадовільна конкурентно-спроможність на ринку міжнародних транспортних послуг, недостатні інвестиції у техніко-технологічну модернізацію, технічне переозброєння тощо [17].

В умовах вичерпаності матеріально-технічних резервів, браку фінансових джерел на модернізацію і відновлення виробничих потужностей, переорієнтація структури витрат бюджетних ресурсів на користь збереження територіальної цілісності країни вимагає зміни ракурсу у визначенні пріоритетів державної підтримки стратегічно значущих галузей господарського комплексу, транспортна галузь з яких вимагає особливої уваги. Аналіз державних програмних документів щодо подальшого розвитку транспортного сектора віддзеркалює відсутність єдиного стратегічного бачення використання наявного транспортного потенціалу в цілях забезпечення економічної самодостатності і національної безпеки.

Враховуючи зазначене, потребує сприяння на найвищому державному рівні формування єдиної стратегії розвитку транспортно-комунікативної системи та розробки й впровадження цілої низки програмних документів, орієнтованих на залучення

транзитних вантажопотоків, а саме:

- Стратегія розвитку транзиту територією України до 2030 р. на основі прогнозування вантажопотоків, у якій передбачити спрощення правил перевезення вантажів територією України, у тому числі відповідно до норм і положень спільної транзитної процедури, що діє у країнах ЄС, спрощення та модернізацію митних і прикордонних процедур на кордонах із ЄС, скорочення кількості документів, необхідних при перетинанні кордону, тощо;

- Державна цільова програма розвитку національної пріоритетної транспортної мережі України, в якій передбачити розбудову інфраструктури шляхів згідно з перспективними напрямками транзитних вантажопотоків, інтеграцію національних транспортних шляхів у Транс'європейську TEN-T і Євро-Азійську транспортні мережі;

- Державна програма розвитку мультимодальних та інтермодальних перевезень, що забезпечить залучення для роботи в Україні;

- Концепція розвитку державно-приватного партнерства у транспортній галузі, у якій, зокрема, передбачити механізми залучення приватного сектора до проектування, фінансування, будівництва, відновлення об'єктів транспортної інфраструктури, а також визначити способи і напрями удосконалення бюджетної підтримки як чинника стимулювання державно-приватного партнерства у транспортній галузі;

- Стратегія залучення країн-партнерів, міжнародних інституцій, приватного капіталу до вирішення питань щодо розвитку інфраструктури ТКС України [8].

Вважаємо, що має сенс серйозного переосмислення потенціалу стратегічного партнерства України з Китаєм, визначення їх перспектив, які можуть вимальовуватися в результаті інтенсифікації співробітництва. Це зумовлено з точки зору доктринування нової української політики як в євразійському, так і європейському напрямках – це формування периметру безпеки і, відповідно, периметру розвитку [20].

КНР – є надзвичайно перспективною в економічному і стратегічному плані країною, країною, що претендує на роль другої наддержави в сучасному світі та входить у

групу БРІК. Україна ж в свою чергу, є другою країною СНД за розмірами території і географічно вона виступає для КНР як своєрідний шлях у Європу. Таким чином набувають стратегічного значення пріоритетні напрямки розвитку співробітництва між двома країнами із безпосередньою участю транспорту. У використанні унікальних транзитних можливостей України дуже зацікавлені країни Європейського союзу, оскільки саме через територію України можуть бути прокладені найкоротші маршрути руху вантажів та пасажирів зі Скандинавії Великої Британії, Балтії, Західної Європи до країн Сходу, у тому числі Китаю. Для деяких сполучень вигреш може складати до 2000 км. Причому зовсім необов'язково споруджувати нові шляхи. Мережа транспортних шляхів України, насамперед, залізничних та автомобільних, органічно вписується у загальноєвропейську – через Польщу, Словаччину, Угорщину, Румунію, Молдову, Білорусь, Росію. Вона також охоплює і незамерзаючі морські порти Чорноморсько-Азовського басейну, що є особливо цінним для україно-китайського співробітництва у галузі транспорту.

Зокрема через територію України проходять такі «критські» коридори, як № 3 (Берлін – Вроцлав – Катовіце – Львів – Київ), № 5 (Лісабон – Барселона – Трієст – Будапешт – Київ), № 9 (Гельсінкі – Санкт-Петербург – Вітебськ – Київ – Кишинів – Пловдив – Салоніки) та № 7 (Дунайський). Їхнє інтенсивне використання може значно збільшити доходи державного та регіональних бюджетів, сприятиме розвитку дорожньої інфраструктури, транспортної та усіх причетних до неї галузей в цілому [21].

Українська та китайська економіки є радше комплементарні, ніж антагоністичні, що свідчить про високе співвідношення експорту товарних груп в Україні з імпортом за цими групами у Китаї. Розрахунок індексу спеціалізації імпорту Китаю свідчить про високу імпорту залежність країни від товарних груп, за якими Україна має конкурентні переваги.

Китай зацікавлений у розвитку логістично-транспортної системи України, яка дала б змогу прискорити та здешевити вантажне й пасажирське сполучення КНР із

країнами європейського співтовариства. Інша зацікавленість полягає у широких споживчих можливостях внутрішнього українського ринку.

Так, за даними Генеральної митної адміністрації КНР, у 2014 році товарообіг між Україною та КНР склав 8,594 млрд. дол. США, що менше аналогічного показника 2013 р. на 22,7%. При цьому, експорт товарів з України становив 3,486 млрд. дол. США (зростання на 6,5%), імпорт – 5,108 млрд. дол. США (зменшення на 34,9%). Сальдо двосторонньої торгівлі на користь КНР склало 1,622 млрд. дол. США. Основні позиції українського експорту в КНР у 2014 році продовжували займати мінеральні продукти (в основному руди залізні, шлаки та зола, енергетичні матеріали та ін.), питома частка яких становила 65,9% від загального обсягу експорту до КНР, а загальний обсяг склав 2 млрд. 297 млн. дол. США; жири і олії тваринного або рослинного походження – 12,9% (450,8 млн. дол. США); продукти рослинного походження (переважно зернові) – 8,7% (302,0 млн. дол. США), деревина та вироби з неї – 7,0% (242,6 млн. дол. США), механічне обладнання, машини, устаткування та механізми – 2,0% (68,5 млн. дол. США), недорогоцінні метали та вироби з них – 1,1% (38,6 млн. дол. США). Інші товарні позиції українського експорту до КНР не перевищували 1% у загальній структурі експорту.

Станом на 01.01.2015 р. обсяг інвестицій з КНР в економіку України склав 24 млн. дол. США (з початку року цей показник скоротився на 1,6 млн. дол.). Найбільший обсяг китайських інвестицій спрямовано до підприємств у сфері промисловості – 30,5 %, у т.ч. деревообробної промисловості – 20 %; сільського господарства – 20 %; транспорту – 15 %; оптової та роздрібної торгівлі – 14 %. За даними Міністерства комерції КНР станом на 01.01.2015 р. загальний обсяг залучених в економіку України китайських інвестицій становив 55,98 млн. дол. США [22].

Вищезазначене доводить, що Україна стратегічно зацікавлена в активній участі та розширенні периметру розвитку міжнародного співробітництва з КНР, особливо в сфері збільшення обсягів зовнішньоеконо-

мічної діяльності як джерела надходження валютної виручки, але значущість її як партнера не повинна розглядатися з позиції економічної самодостатності, здатності відстоювати національні інтереси. Зростаючий попит на транспортні послуги по осі Схід-Захід та інтенсивна розбудова транспортно-комунікативних систем сусідніми країнами є сигналом для України щодо необхідності забезпечення ефективного міжнародного співробітництва з питань інтеграції нашої країни до транспортної системи Європа-Азія та подолання значної кількості невирішених питань у частині розбудови національної транспортної інфраструктури, підвищення конкурентоспроможності транспортної системи. На сьогоднішній день обсяг товарообігу між Європою та Азією перевищує 1 трлн. доларів і при середньому зростанні торгівлі на 5% на рік до 2030 він подвоїться і складе понад 2 трлн. доларів. Товари переважно транспортують в напрямку з Азії до Європи, проте в найближчі 10 років товаропотік повинен стати двонаправленим. Європейські виробники зацікавлені у виході на ринки Китаю, який поступово перетворюється на найбільшого світового споживача [23].

Не менш стратегічно значущим у руслі забезпечення національної економічної безпеки є співробітництво з Китаєм у військово-технічній сфері як експортера інноваційних технологій.

А. В. Єрмолаєв на засіданні круглого столу «Україна-Китай: на шляху до стратегічного партнерства» слушно вказує на те, що в питанні периметру розвитку, мабуть для нас найбільш важливим є те, що модернізація України в умовах жорсткої конкуренції, зміни впливу на ключові ресурсні сфери і сфери пов'язані із розподілом технологій, роль двигунів, своєрідних локомотивів, які можуть забезпечувати модернізаційні зміни в країні можуть відігравати саме нові центри зростання, оскільки на сьогодні саме вони є великими споживачами індустріального ресурсу, продукції машинобудування і високіх технологій країни. Тому маємо подвійне завдання: по-перше, максимально використати ресурс співпраці для того щоб залучити інвестиції для модернізації індустріальної бази ... і водночас відно-

вити потенціал України як експортера технологій. У нас є потенціал не тільки на ринку товарів з високою доданою вартістю, але й на ринку інтелектуальної продукції та на ринку технологій. Тому для України робота з центрами зростання – це водночас і обмін досвідом і підвищення потенціалу наукового співробітництва. Насамперед у фундаментальних царинах, які є сьогодні фаворитами у розробці нових технологій: авіакосмічна, нанотехнології і так далі [20].

Таким чином, на сьогодні маємо унікальний шанс поглиблюючи співробітництво з Китаєм, здійснити реконфігурацію периметру подальшого розвитку в цілях забезпечення національної безпеки. Для цього першочерговими завданнями є: по-перше використати ресурс співпраці з метою залучення інвестицій для модернізації індустріальної бази, і, по-друге, використати транспортний потенціал з метою збільшення валютних надходжень і зміцнення самодостатності.

Висновки. Загострення економіко-політичної ситуації в країні, посилення зовнішніх загроз безпечного розвитку обумовлюють необхідність пошуку нових стратегічних орієнтирів розвитку, які сприятимуть досягненню економічної самодостатності України. Є усі підстави стверджувати, що транспортно-комунікативна система може стати тим «рятівним кругом» подолання депресивних тенденцій загроз нових хвиль криз. Реалізація геостратегічних можливостей транспортного комплексу України як транспортно-комунікаційного мосту між Європейським Союзом та Східною Азією, елементом економічного та політичного впливу країни в процесах вбудовування в нові трансконтинентальні і регіональні потоки та мережі соціально-економічної активності.

Література

1. Бойко О. В. Потенціал ринку транспортних послуг як об'єкт наукових досліджень / О. В. Бойко, І. В. Дідовець // Вісник Чернігівського державного технологічного університету: наук зб. – 2010. – № 41. – С. 93–105.
2. Винников В. В. Проблемы комплексного развития морского транспорта Украины: [монография] / В. В. Винников. – Одесса : ОНМА, 2005. – 300 с.
3. Захарова О. В. Развитие потенциала мировой

транспортної системи: монографія / О. В. Захарова. – Маріуполь : МДУ, 2012. – 234 с.

4. Котлубай А. М. Торговое судоходство Украины: проблемы и перспективы развития: [монографія] / А. М. Котлубай. – Одесса : ИПРЭИ, 2008. – 384 с.

5. Кудрицька Н. В. Прогнозування основних показників діяльності транспортно-дорожнього комплексу України на довгострокову перспективу / Н. В. Кудрицька; Рада по вивч. продукт. сил України НАН України. – К., 2008. – 48 с.

6. Ложачевська О. М. Управління функціонуванням та розвитком транспортного комплексу регіону: Монографія. – К. : НАУ, 2002. – 248с.

7. Макогон Ю. В. Украина – морская держава: [монография] / Ю. В. Макогон, А. Ф. Лысый, Г. Г. Гаркуша, А. В., Грузан; [под ред. Ю. В. Макогона]. – Донецк : Изд-во «Ноулидж», 2010. – 391 с.

8. Михайличенко К. М. Інтеграція України до транспортної системи «Європа – Азія» як чинник забезпечення національних інтересів держави / К. М. Михайличенко // Стратегічні пріоритети. – 2014. – № 1. – С. 69–76. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/spa_2014_1_11.pdf

9. Могилевкин И. М. Транспорт. Мировая экономика. Глобальные тенденции за 100 лет / И. М. Могилевкин; под. ред. И. С. Королева. – М. : Экономист, 2003. – 332 с.

10. Пашенко Ю. Транспортная политика Украины / Ю. Пашенко // Экономика Украины. – 2001 – №1. – С. 26–33.

11. Плужников К. И. Глобализация производства и распределения транспортных услуг / К. И. Плужников // Бюллетень транспортной информации. – 2003. – №4. – С. 11–15

12. Прейгер Д. Вантажний транзит на морському транспорті: стан, проблеми, перспективи для України / Д. Прейгер // Економіка України. – 2010. – № 10. – С. 24–35.

13. Рибчук А. В. Транспортні системи світу – важливий елемент глобальної виробничої інфраструктури / А. В. Рибчук // Актуальні проблеми економіки. – 2004. – №7. – С. 99–104.

14. Сич Є. М. Інфраструктура транспортного ринку в системі чинників соціально-економічного зростання / Є. М. Сич, О. В. Бойко // Збірник - Чернівці: ЧДТУ, 2012. – No 58. – Режим доступу: <http://vistnic.stu.cn.ua/index.pl?task=arcl&l=en&j=7&id=16>

7&id=16

15. Цветов Ю. М. Концепція реформування транспортного сектора України / Ю. М. Цветов, Л. М. Соколов, Ю. М. Федюшин т ін. / Збірник наукових праць / – К. : Преса, 1999. – 67 с.

16. Чернявська Т. А. Пріоритети використання транспортного потенціалу країни та її регіонів у системі самодостатнього соціально-економічного розвитку / Т. А. Чернявська // Управління соціально-економічними системами: монографія / (колектив авторів); за ред. Л. І. Антошкіної, Н. В. Ушенко. – Донецьк : Юго-Восток, 2013. – С. 94–99.

17. Чернявська Т. А. Можливості забезпечення фінансової самодостатності регіонів за рахунок використання потенціалу транспортно-комунікаційної системи / Т. А. Чернявська // Збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України. – 2012. – № 1. – С. 413–419. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/znpuudps_2012_1_42.pdf

18. Чернявська Т. А. Самодостатність транспортно-комунікаційної системи регіонів в системі національної безпеки / Становлення економіки України у післякризовий період / Під ред. д.е.н., професора О. О. Непочатенко (Частина 1) – Умань : Видавець «Сочинський», 2012. – С. 81–89.

19. Новікова А. М. Україна в системі міжнародних транспортних коридорів / А. М. Новікова. – К. : НІМБ, 2003. – 494 с.

20. Стенограма «круглого столу» «Україна - Китай: на шляху до стратегічного партнерства» / [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://old.niss.gov.ua/Table/01092010/index.htm>

21. Комплексна програма утвердження України як транзитної держави у 2001–2010 рр. – К., 2002. – 14 с.

22. Торговельно-економічне співробітництво між Україною та Китаєм / [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://china.mfa.gov.ua/ua/ukraine-cn/trade>

23. Петрунина, Ж. В. Современные и перспективные направления сотрудничества России с экономикой АТЭС / Ж. В. Петрунина, Е. А. Канаев, Д. В. Коба. – Комсомольск-на-Амуре : ФГБОУ ВПО «КНАГТУ», 2013. – 192 с.

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНО-КОМУНИКАТИВНОЙ СИСТЕМЫ УКРАИНЫ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И САМОДОСТАТОЧНОСТИ

Т. А. Чернявская, к. э. н., доцент, Херсонский государственный университет

Статья посвящена исследованию особенностей развития отечественной транспортно-коммуникативной системы в условиях политической и экономической нестабильности. Дана оценка возможности использования транспортного потенциала в контексте обеспечения самодостаточного и безопасного уровня развития страны. Исследовано состояние и перспективы интеграции Украины в транспортную систему «Европа-Азия», проанализированы основные тенденции развития транспортных систем стран ЕС и Азии. Определены приоритеты государственной политики Украины по развитию международного сотрудничества с Китаем.

Ключевые слова: транспортно-коммуникативная система, самодостаточность, безопасность, реактивность, резистентность, транспортный потенциал, транзит, международные транспортные коридоры, стратегическом партнерстве.

STRATEGIC DIRECTIONS OF DEVELOPMENT IN TRANSPORT-COMMUNICATION SYSTEM OF UKRAINE IN THE CONTEXT OF NATIONAL SECURITY AND SUFFICIENCY

T. A. Chernyavskaya, Ph.D (Econ.), Ass. Prof., Kherson State University

Specific features of the domestic transport and communication system in terms of political and economic instability are investigated. The possibility of using the transport potential in the context of self-sufficient and safe level of development is evaluated. The state and prospects of Ukraine's integration into the transport system «Europe – Asia» is studied, the main trends in the development of transport systems EU and Asia are analyzed. State policy priorities of Ukraine concerning international cooperation with China are determined.

Keywords: transportation and communication system, self-sufficiency, safety, reactivity, resistance, transport capacity, transit, international transport corridors, strategic partnership.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Прокопенко В. І.

Надійшла до редакції 28.06 15.

УДК 656.224.072.44

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ

*Л. В. Марценюк, к. е. н., доцент, Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна
rwinform1@rambler.ru*

В статті виявлені актуальні проблеми вітчизняної туристичної галузі та визначені напрями щодо розвитку туризму. Запропоновано методичний підхід щодо визначення перспективного обсягу перевезення туристів, які можуть користуватися залізничними перевезеннями на різних маршрутах України та Європи. Показано переваги даного підходу та визначено його роль в раціональному розподілі туристів за різними напрямками руху і підвищенні ефективності діяльності усіх учасників вказаного процесу.

Ключові слова: туризм, залізничний туризм, туристичний продукт, «готель на колесах».

Постановка проблеми. В останні роки туристична галузь стала важливим соціальним і політичним явищем, що здійснює вплив на економіку багатьох розвинених країн. Сучасний туризм, без сумніву, інтегрує практично всі галузі.

Щорічно у світі здійснюється майже мільярд туристичних подорожей. Туризм, безумовно, одна із високодохідних галузей. Туризм формує до 10% сукупного ВВП країн ЄС. У розвинених країнах світу туризм сприяє соціально-економічному розвитку країн.

За прогнозами ВТО, кількість подорожуючих у найближчі п'ять років зросте до 1,6 млрд. чоловік за рік, а більше всього на-

буде розвитку внутрішній туризм у Китаї, США та Франції. Передбачається, що щоденні витрати туристів, за винятком витрат на авіаквитки, зростуть до приблизно п'яти мільярдів доларів у день. Виїзний туризм теж не буде стояти на місці. Найбільш масові туристичні потоки очікуються з США, Японії, Китаю, Німеччини. Як бачимо, Україна, на жаль, в цих оптимістичних списках не фігурує [1].

Залучити інвестиції Україна зможе лише за умови комплексної розбудови туристичної інфраструктури та розвитком існуючих транспортних систем, а також будівництвом нових об'єктів.

Аналіз останніх досліджень та пуб-

лікацій. Проблемами розвитку туризму займалися такі вчені, як: Г. Бак [2], Ю. Бараш [3], Л. Богуш [4], В. Данильчук [5], О. Кальченко [6], В. Кифяк [7], В. Цибух [8], І. Школа [9] та інші. Кожен з них вніс свій істотний вклад у дослідження щодо перспектив розвитку туризму в нашій країні, але й досі наша держава, не дивлячись на багатий природний та історико-культурний потенціал, використовує його лише на третину. Згідно зі статистичними даними, у сфері подорожей і туризму Україна посідає 78-е місце серед усіх країн світу.

Формулювання мети статті. Метою статті є виявлення актуальних проблем вітчизняної туристичної галузі та визначення напрямів державної політики щодо розвитку туризму, а також визначення методичного підходу щодо визначення перспективного обсягу туристів, які можуть користуватися залізничними перевезеннями на різних маршрутах України та Європи, який відрізняється від існуючого використанням будь-яких видів колії (широкої, європейської та вузької), комфортності готелів та спеціального рухомого складу, якості наданих послуг та привабливості маршруту подорожі, що дозволить раціонально розподіляти туристів по різних напрямках руху і підвищити ефективність діяльності усіх учасників вказаного процесу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Складна політична та економічна ситуація в Україні стримує розвиток туристичної індустрії. Ситуація невизначеності відлякує потенційних іноземних туристів. А отже, для покращення ситуації потрібно, в першу чергу, вести грамотну інформаційну політику, спрямовану на створення позитивного іміджу країни.

Після прийняти рішення подорожувати перед туристом постає питання вибору транспортного засобу. На сьогоднішній день залізничний транспорт має певні переваги серед інших видів транспорту. Подорожі залізницею є популярним видом відпочинку і за кордоном. Туристичні залізничні маршрути є невід'ємною частиною туристичного бізнесу в більшості країн Європи та США. Це свідчить про успішність і великий стратегічний потенціал розвитку цього виду відпочинку [10].

Серед переваг залізничного туризму – можливість використання існуючої інфраструктури та рухомого складу.

Метою розвитку залізничного туризму є: збільшення доходності залізниці; задоволення потреб пасажирів в рухомому складі; розвиток комплексності обслуговування на залізничному транспорті.

Туризм є одним із найперспективніших напрямків соціально-економічного розвитку регіонів.

Сьогодні стримують розвиток туризму багато факторів, серед яких і недосконалість законодавчої бази, і обмеженість асортименту запропонованих послуг, і відсутність коштів на реконструкцію пам'яток історії та архітектурного мистецтва та повноцінної інформації щодо можливих туристичних маршрутів. Цей перелік можна ще і далі продовжувати.

В Україні не розвинений сектор туристичної індустрії як такий. Різноманіттям туристичних послуг, можуть похвалитися переважно міста-мільйонери, міста загальноновизнаних зон рекреації та туризму, деякі історичні та культурні центри. В той час коли в більшості міст України можна розвивати промисловий, оздоровчий, екологічний, навіть екстремальний та інші види туризму.

Аналіз стану вітчизняного туристичного ринку свідчить про те, що розвиток туризму в Україні перебуває лише на початковій стадії.

Задля вирішення поставлених проблем необхідна міцна підтримка держави. Спочатку потрібно створити належні умови для роботи туристичних підприємств, установ та організацій. Потребують розробки й впровадження прогресивні методи і стандарти туристичного обслуговування; потрібно пропонувати вигідні умови для підприємців малого та середнього бізнесу; підвищувати ефективність використання рекреаційних ресурсів та об'єктів культурної спадщини; зміцнити матеріально-технічну базу туризму. Серед важливих напрямків роботи з питань розвитку туризму є потужна інформаційна політика [11].

Раніше було вказано, що вітчизняні туристичні ресурси використовуються далеко не в повному обсязі. Дослідження нау-

ковців свідчать про те, що одночасна ємність природних ресурсів України з врахуванням можливого навантаження та екологічних вимог складає близько 50 млн. чоловік, в той час як рівень використання внутрішніх туристично-рекреаційних ресурсів України фактично дорівнює 7–9%. Це викликано відсутністю коштів на проведення ефективної маркетингової політики в сфері туризму; необхідністю отримання візи для в'їзду в Україну, що викликає перше негативне ставлення у потенційних туристів; застарілою інфраструктурою; низьким рівнем сервісу.

Регулювання туристичної діяльності в Україні здійснюється різними шляхами, одним з найважливіших державних регуляторів є правове регулювання. Так, Законом «Про туризм» встановлено, що державна політика у галузі туризму визначається Верховною Радою України. Центральним органом державної виконавчої влади в галузі туризму був вже ліквідований Державний комітет України по туризму. Головною метою вищевказаного Закону визначалося створення правової бази для становлення туризму як високорентабельної галузі економіки та важливого засобу культурного розвитку громадян, забезпечення зайнятості населення, збільшення валютних надходжень, захист законних прав та інтересів туристів і суб'єктів туристичної діяльності, визначення їх обов'язків і відповідальності.

Окрім даного Закону сприятимуть розвитку туризму в Україні й Укази Президента України: від 28 вересня 1996 р. №880/96 «Про Фонд «Намисто Славутича»; від 21 вересня 1998 р. №1047/98 «Про День туризму», який відзначається щороку 27 вересня; від 14.12.2001 р. №1213 /2001 «Про заходи щодо забезпечення реалізації державної політики у галузі туризму».

Постановою Кабінету Міністрів України було затверджено Програму розвитку туризму в Україні до 2020 року, основною метою якої є створення конкурентоспроможного на міжнародному ринку національного туристичного продукту, здатного максимально задовольнити туристичні потреби населення країни, забезпечення на цій основі комплексного розвитку регіонів за умови збереження екологічної рівноваги та

культурної спадщини.

В подальшому потребує розробки механізм виконання стратегічних рішень державних органів влади. Йдеться про видання на їх підставі відповідних підзаконних актів та інструкцій, які б сприяли зростанню соціально-економічної ефективності туризму в Україні та поповненню бюджетів усіх рівнів.

Вкрай необхідно спростити прикордонні і митні формальності, паспортно-візовий режим тощо.

На порядку денному стоїть і створення неурядової Національної туристичної асоціації (НТА), яка б відстоювала інтереси як інвесторів, так і споживачів туристичного продукту.

Одними з найважливіших кроків державної політики у сфері туризму повинно стати створення позитивного іміджу України як туристичної держави та активне просування туристичного продукту.

Основою туристичної індустрії є насамперед туристична інфраструктура і турпослуги. Нинішній стан інфраструктури не задовольняє ні вітчизняних, ні іноземних туристів, а якість послуг робить сучасні туристичні продукти не конкурентоспроможними [3].

Незадовільний стан дорожнього покриття, низький розвиток єдиної транспортної мережі, відсутність інформаційного об'єднання – все це характеризує нинішній стан транспортної інфраструктури більшості рекреаційних територій.

Безумовно, для вирішення всіх окреслених проблем необхідне значне бюджетне та приватне фінансування. При цьому потрібно, щоб інвестори отримали дієвий механізм сприяння інвестиціям.

Створення конкурентоспроможного туристичного продукту, здатного максимально задовольнити туристичні потреби населення країни та забезпечити розвиток територій – це і є стратегічна мета розвитку туристичної галузі в Україні.

Ключовим завданням є оптимізація зв'язків туризму і культури. Саме національна культурна спадщина в більшості країн є потужним генератором залучення туристичних потоків.

Важливими факторами, що впливати-

муть у подальшому на розвиток ринку туризму, є: демографічні зміни, матеріальний та соціальний стан населення, рівень освіти, тривалість відпустки, професійна зайнятість та багато інших чинників [12].

В Україні подорожує, в основному, населення від 25 до 40 років, в той час як в економічно розвинених країнах туристи – це переважно люди старшої вікової групи (понад 60 років) [13].

Поступове збільшення кількості працюючих, забезпечення більш високого доходу на кожного члена сім'ї, зростання рівня освіти розширяють такі сегменти туристичного ринку, як поїздки з метою відпочинку і в період відпусток, відвідування тематичних парків і культурних заходів, здійснення ділових поїздок, короточасних подорожей і маршрутів вихідного дня тощо.

Одним із найважливіших чинників, що впливає на розвиток туризму, є добробут населення. Існує чіткий зв'язок між тенденцією розвитку туризму, загальним економічним розвитком і особистими доходами громадян. Туристичний ринок дуже відчутний до змін в економіці. Щорічне збільшення доходів громадян України приведе до більш інтенсивної туристичної діяльності і, зокрема, до збільшення кількості споживачів з високими доходами.

Розвиток туризму в Україні дозволить створити додаткові робочі місця, поповнити валютний запас, відновити занедбану інфраструктуру, зміцнити авторитет у світовій спільноті.

Очікується, що в найближчому майбутньому відбудеться інтенсивний розвиток культурно-пізнавального, тематичного, пригодницького туризму; завдяки жорсткій конкуренції якість надаваних послуг у сфері туризму буде стрімко зростати; витрати домогосподарств на подорожі будуть рости швидше, ніж інші статті витрат [14].

Серед найважливіших факторів туристичної мобільності населення можна виокремити наступні: соціально-економічні (добробут, розміри національного доходу, що припадає на одну особу, загальний культурний рівень громадян, вартість проїзду, доступність сполучень, приналежність мешканців до тієї або іншої соціальної групи), територіальні (виробничо-господарське та

історичне значення регіонів, кількість населення, площа населеного пункту, щільність забудови), організаційні (розгалуженість розташування транспортної мережі, зручність використання рухомого складу та поїздки, якість обслуговування, витрати часу на пересування), та природно-кліматичні [15].

Ефективність управління туризмом можна розглядати в двох напрямках: економічному і соціальному. Основними і найбільш простими є розрахунки частоти поїздок і інтенсивності подорожі.

В якості загальної концепції соціально-економічної оцінки розвитку туризму для великого туристичного центру чи регіону можна прийняти модель, запропоновану Ю. І. Блохіним.

З точки зору економіки міста і регіону в цілому туризм можна умовно розглядати як одну з її галузей. У цьому випадку порівняльну оцінку ефективності різних варіантів розвитку туризму слід проводити з урахуванням впливу цієї галузі на функціонування інших галузей. Можна в якості критерію оптимальності прийняти прибуток, одержуваний соціально-економічною сферою регіону від туристичної діяльності.

У загальному випадку зазначений прибуток буде дорівнювати сумі доходів від в'їзного та виїзного туризму за мінусом витрат, які несе економіка регіону на розвиток туристичної діяльності.

Зазначений прибуток являє собою ту частину прибутку, одержуваної галуззю, яка надходить у розпорядження регіону і витрачається поза самої галузі (тобто частина прибутку, витрачена на розширене відтворення галузі туризму, не враховується).

Складові доходів можна представити у розгорнутому вигляді окремо по прийому й відправленню туристів.

По прийому туристів буде отримано:

- прямі доходи від в'їзного туризму у вигляді різних регіональних і федеральних податків, що виплачуються турфірмами та іншими учасниками туристичного бізнесу;
- доходи від витрат туристів на обслуговування;
- непрямі доходи від завантаження готелів, барів, казино, ресторанів, розваг, відвідування історичних і культурних центрів;
- непрямі доходи від створення додат-

кових робочих місць.

По відправленню туристів:

– прямі доходи від оподаткування туристичної діяльності по відправці туристів, що виплачується турфірмами та іншими учасниками бізнесу;

– доходи від додаткового завантаження транспортних засобів та інших об'єктів сфери послуг, що залучаються при відправці туристів;

– непрямі доходи від створення додаткових робочих місць в системі обслуговування по відправці туристів.

Однією з умов туристської діяльності повинне з'явитися відрахування частини доходів у бюджет регіону від виїзного туризму. У цій схемі буде реалізовано відомий принцип: «Туризм повинен розвиватися за рахунок туризму»; в основному ці кошти будуть витрачені на розбудову інфраструктури і рекламну кампанію [16].

Туристичний потенціал України використовується не в повній мірі. Менеджмент у цій сфері м'яко кажучи, «кульгає». Туристи, в основному, їдуть до Києва, Львова, на Закарпаття, а в недавньому минулому – до Криму. Що ж стосується інших міст і регіонів нашої країни, то там теж є потенціал для організації доступного та цікавого відпочинку.

В Черкаській області туристам можна запропонувати відвідати Канівський, Чигиринський, Корсунь-Шевченківський національні заповідники; Липівський, Русько-Полянський, Тарасів Обрій заказники; Тальнівський, Козачанський, Корсунь-Шевченківський парки-пам'ятки, а також дендропарк світового значення – «Софіївка».

На Черкащині екскурсоводи можуть розказати багато цікавого про дві основоположні постаті в історії України – Б. Хмельницького і Т. Шевченка, які безпосередньо були пов'язані з цим краєм.

У Чернівці туристів приваблює Національний архітектурно-історичний заповідник «Чернігів стародавній».

В Полтаві у рамках програми «Полтава туристична» можна дізнатися про події Полтавської битви та сучасну Полтаву.

В Запорізькій області запровадили електронну карту туристичних об'єктів та відкрили інфоцентр для туристів.

Дніпропетровщина – багатий край на історико-культурну спадщину, тут розташовано більше сотні природно-заповідних територій і об'єктів.

На Миколаївщині запроваджена сучасна модель розвитку туристично-рекреаційного комплексу Чорноморського узбережжя «Чорноморська перлина».

На Херсонщині створено свою унікальну «Венецію»: місцева влада та підприємці об'єднали зусилля для облаштування 45 безлюдних островців у плавнях Дніпра. Згодом на них з'являться усамітнені хутори з індивідуальною спеціалізацією.

Популярним місцем туристичного відпочинку не тільки для вітчизняних, а й для іноземних туристів стала Одеса.

На Вінниччині для розвитку туризму розроблена програма «Історія Вінниччини: від громади – до особистості».

Житомирщина визначила сім чудес свого краю. Серед об'єктів – каньйон на річці Тетерів і водоспад Вчелька в Житомирському районі, Камінне село на Олевщині, храм Святого Василя Великого в Овручі, купальні княгині Ольги в Коростені, скеля Голова Чацького і Музей космонавтики у Житомирі.

На Сумщині можна прогулятися в Деснянсько-Старогутському національному парку, побачити архітектурні пам'ятки колишньої гетьманської столиці Глухова, овіяну славою «Слова о полку Ігоровім» пугивльську землю. Цікаво туристам буде відвідати Охтирку, Ромни, Конотоп, Тростянець.

На Закарпатті відкрито близько 40 туристичних закладів. Туристів зацікавлять замки Мукачеве, Ужгорода, Хуста, Невицького, палаци Чинадієва, Виноградова, Берегова. Для любителів екстремальних видів відпочинку є гірськолижні курорти, рафтинг по річках Тиса та Черемош, скелелазні маршрути в Карпатах. Незабутні враження можна отримати і на фестивалі вина в Мукачеві та святі бринзи в Рахові.

Корисні дані оприлюднив Інститут проблем управління ім. Горшеніна. Так, в 129 населених пунктах соціологи опитали більше двох тисяч повнолітніх українців. Згідно з даними опитування, 22% з них вважають, що найбільший інтерес для туристів

у їхньому регіоні становлять історичні пам'ятки, 21% – природа, 15% – чистота водойм, 11% – лікувальні води, грязі, солі, 11% – сільськогосподарська продукція. Майже не були відзначені релігійні цінності, народна творчість, національна кухня та археологічні пам'ятки. Проте більше чверті респондентів категорично заперечили наявність у своєму регіоні будь-чого, що може становити інтерес для туристів [17].

Це свідчить про те, що не тільки у світі мало знають про туристичний потенціал нашої країни. Про це мало знають і самі українці.

Враховуючи сприятливі природні та історичні ресурси, автор пропонує розробити різні за тривалістю та вартістю маршрути, що дозволить раціонально розподіляти туристів по різних напрямках руху і підвищити ефективність діяльності усіх учасників вказаного процесу. Ці маршрути можуть бути як суто на території України, так і змішані – по залізницях і України, і Європи. При цьому можливо буде на одному маршруті використовувати будь-які види колії (широку, європейську та вузьку). Замість стаціонарних готелів пропонується поставити на туристичні маршрути поїзди, переобладнані під «готелі на колесах», номера-купе в яких можуть бути від економ-класу до шикарних «люксів». Якість наданих послуг повинна наближатися до європейських і саме в цьому напрямку можуть бути створені всі передумови для добросовісної конкуренції.

Висновки. Серед актуальних проблем вітчизняної туристичної галузі: складність ведення туристичного бізнесу; брак позитивної інформації як на внутрішньому, так і на міжнародному інформаційному полі; недостатня розвиненість готельного господарства; занедбаність історико-культурних пам'яток та інші.

Задля розвитку туризму основними напрямами державної політики повинні стати: збереження туристичних ресурсів; вдосконалення нормативної бази; створення економічних умов для стимулювання розвитку туризму; надання пільг для організації туристичної роботи; залучення інвестицій в розвиток туристичної індустрії; сприяння розвитку конкуренції; забезпечення безпеки

туристів; підтримка науковців; участь у міжнародних програмах розвитку туризму.

У статті вперше визначено методичний підхід щодо визначення перспективного обсягу туристів, які можуть користуватися залізничними перевезеннями на різних маршрутах України та Європи, який відрізняється від існуючого використанням будь-яких видів колії (широкої, європейської та вузької), комфортності готелів та спеціального рухомого складу, якості наданих послуг та привабливості маршруту подорожі, що дозволить раціонально розподіляти туристів по різних напрямках руху і підвищити ефективність діяльності усіх учасників вказаного процесу.

Література

- 10 захоплюючих та неповторних залізничних маршрутів з усього світу – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vsviti.com.ua/collections/18902>
2. Бак Г. Впровадження інновацій у сфері туризму / Г. Бак // Наукові записки. – 2010 – №2. – С. 48–56.
3. Бараш Ю. С. Розвиток залізничного туризму в Україні / Ю. С. Бараш // Вісн. Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Д., 2014. – Вип. 8. – С. 7–11.
4. Богуш Д. Міжнародний імідж України: проблеми і перспективи / Д. Богуш // Всеукраїнська Експертна Мережа [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.experts.in.ua/inform/news/detail.php?ID=81606>
5. Данильчук В. Ф. Розвиток ринку туристичних послуг в умовах промислових регіонів України / В. Ф. Данильчук // Вісник ДІТБ. – 2011. – №15. – С. 283–290.
6. Кальченко О. М. Проблеми інноваційного розвитку туристичної галузі України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/vcndtu/2010_41/18.htm.
7. Кифяк В. Ф. Організація туристичної діяльності в Україні / В. Ф. Кифяк. – Чернівці : Зелена Буковина, 2003. – 312 с.
8. Цыбух В. И. Перспективы развития национальной туристической индустрии / В. И. Цыбух // Гостиничный и ресторанный бизнес. – 2001. – № 4.
9. Школа І. М. Розвиток міжнародного туризму в Україні / І. М. Школа, В. С. Григорків, В. Ф. Кифяк. – Чернівці, 1997.
10. Rail routes in France [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://about-france.com/scenic-railways.htm>
11. Альошинський Є. С. Передумови створення транспортнологістичних кластерів у межах міжнародних транспортних коридорів / Є. С. Альошинський, Є. І. Балака, Г. О. Сіваконева, С. О. Світлична

// Матеріали дев'ятої Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми міжнародних транспортних коридорів та єдиної транспортної системи України». – Коктебель : УкрДАЗТ, 2013. – С. 87–89.

12. Развитие железнодорожного туризма [Електрон. ресурс]. Режим доступу: http://www.0zd.ru/sport_i_turizm/razvitie_zheleznodorozhnogo_turizma.html

13. American-rails.com [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.american-rails.com/gcr.html>

14. Гуляев В. Г. Организация туристических пе-

ревозок / В. Г. Гуляев. – М. : Финансы и статистика. – 2001. – 512 с.

15. Стрілець В. І. Організація залізничного туризму в Україні як чинник підвищення прибутковості галузі / В. І. Стрілець // Вісн. Дніпропетр. нац. ун-ту заліз. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Д., 2011. – Вип. 1. – С. 114–117.

16. Абрамов В. В. История туризма / В. В. Абрамов., М. В. Тонокошкур: Підручник. – Х. : ХНАМГ, 2010. – 294 с.

17. Писаревський І. М. Туризм як національний пріоритет / І. М. Писаревський: Монографія. – Х. : ХНАМГ, 2010. – 284 с.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В УКРАИНЕ

Л. В. Марценюк, к. э. н., доцент, Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна

В статье выявлены актуальные проблемы отечественной туристической отрасли и определены направления по развитию туризма. Предложен методический подход к определению перспективного объема перевозок туристов, которые могут пользоваться железнодорожным транспортом на различных маршрутах Украины и Европы. Показаны преимущества данного подхода и определена его роль в рациональном распределении туристов по различным направлениям движения и повышении эффективности деятельности всех участников указанного процесса.

Ключевые слова: туризм, железнодорожный туризм, туристический продукт, «отель на колесах».

PROBLEMS AND PROSPECTS OF TOURISM DEVELOPMENT IN UKRAINE

L. V. Martsenyuk, Ph.D (Econ.), Ass. Prof., Dnipropetrovsk National University of Railway Transport named after Academician V. Lazaryan

The topical problems of domestic tourism industry highlighted and the direction for the development of tourism are determined. Methodological approach to identify promising traffic of tourists who can utilize railway transport in Ukraine and Europe is offered. Advantages of this approach are shown and its role in rational distribution of tourists in different directions is defined, as well as its role in the increased efficiency of actions of all stakeholders.

Keywords: tourism, railway tourism, the tourism product, «hotel on wheels».

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Петрунею Ю. Є. Надійшла до редакції 29.06.15.

УДК 338.45:621

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ КАР'ЄРНИХ АВТОСАМОСКИДІВ НА ОСНОВІ ЇХНІХ ТЕХНІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ

*О. Г. Вагонова, д. е. н, професор, vagonova@ntu.org.ua,
Л. А. Бондаренко, асистент, LydmilaP@ua.fm
ДВНЗ «Національний гірничий університет»*

Запропоновано методичний підхід до конструювання інноваційних моделей самоскидів виходячи із взаємозв'язку основних технічних параметрів цих машин. Визначено фактори, що впливають на економічні результати експлуатації рухомого складу автотранспорту, зокрема, витрати палива на 1 т вантажопідйомності та 1 кВт потужності двигуна автомобіля. Розроблено метод вибору моделі автосамоскиду за умови найменших витрат палива, що враховує взаємозв'язок технічних параметрів рухомого складу.

Ключові слова: кар'єрні автосамоскиди, технічні характеристики, ефективність транспортування, питомі витрати палива, статистичні моделі.

Постановка проблеми. Універсальність автотранспорту робить його досить ефективним транспортним засобом. У близькій перспективі питома вага автотранспорту в обсязі перевезень зросте на видобувних роботах до 70–72%, на розкривних – до 35–40%. За допомогою автотранспорту щорічно на українських кар'єрах буде перевозитися близько 3 млрд. т гірської маси.

Ефективність експлуатації авто самоскидів, за якою здійснюється їх вибір згідно з вимогами процесу транспортування гірських порід на відкритих гірничих розробках, характеризується, передусім, показниками продуктивності рухомого складу та транспортними витратами. На сьогоднішній день актуальним залишається питання щодо виробництва інноваційних моделей самоскидів, які відповідатимуть умовам перевезення гірської маси в кар'єрах. Враховуючи ці вимоги, автозавод у процесі виготовлення таких автомобілів має спрямовувати свою діяльність на вдосконалення їхніх діючих моделей.

Даний процес може охоплювати різні складові конструкції автомобілів з метою підвищення надійності їхньої роботи, зручності обслуговування, технологічності експлуатації, екологічності транспортування вантажу тощо. Ці напрями удосконалення базуються на взаємозв'язку таких основних технічних характеристик автосамоскиду як

вантажопідйомність, потужність двигуна, витрата палива та швидкість руху. Саме ці характеристики визначають продуктивність автомобілів і собівартість транспортування. Тому виробник автомобілів повинен враховувати названий взаємозв'язок з тим, щоб позитивний вплив означених характеристик посилювати, а негативний – послабити.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Слід зазначити, що вищезначене завдання є надзвичайно важливим, однак в методичних підходах до конструювання інноваційних моделей самоскидів для відкритої розробки родовища не отримало на сьогодні достатнього науково-прикладного розв'язання.

Так, Малащук Д. В. однією з причин повільного розвитку інноваційних процесів вважає невідповідність трудового персоналу підприємства здійснювати ефективний моніторинг цих процесів згідно з вимогами споживачів продукції [1, с.114]. У свою чергу Маркова Ю. В. на основі експертних оцінок визначила групи факторів, які впливають на ефективність інноваційного процесу в машинобудівній галузі, а саме: 1) інноваційна спрямованість інвестицій, цінова політика; 2) творчий потенціал та активність винахідників; 3) наявність на підприємстві сучасної інформаційно-аналітичної системи управління [2, с.132]. Практично такої ж думки відносно факторів впливу на маши-

нобудування дотримується і Чубай В. М., який виділяє наступні складові впровадження нововведень: забезпеченість науково-дослідними, конструкторськими та іншими новими науковими досягненнями; забезпеченість фінансовими ресурсами; матеріально-технічна складова; спроможність підприємства ефективно організовувати й управляти процесами [3, с. 184–185].

Наведені результати досліджень свідчать про те, що якість складної автомобільної продукції характеризується багатою кількістю показників, для забезпечення яких в умовах виробництва на заводах впроваджуються інноваційні технології [4, с.93]. Тому серед запропонованих показників треба обирати такі, які у сукупності можуть забезпечити виробництво автомобілів, що відповідатимуть сучасним вимогам за їхньою продуктивністю, надійністю, технологічністю, що є важливою основою розвитку інших галузей економіки [5, с.88].

Як витікає з робіт Л. Федулової та І. Дьячкової, в Україні інноваційна діяльність буде ризиковою до тих пір, доки науковець, законодавець та підприємець не будуть діяти та мислити однаково [6, с.31; с.7, с.104]. Проте практика показує, що вони так робити не зможуть, оскільки матимуть різні думки щодо перспектив впровадження інновацій, потреб підприємства та джерел фінансування.

Саме тому в основі вибору елементів вдосконалення моделі автомобіля повинен бути аналіз ланцюжка створення заводом споживчих цінностей транспортного засобу, одна із ланок якої є ключовою і може забезпечувати конкурентні переваги. На думку В. Абрамова, можна успішно поєднувати різні типи інновацій, наприклад, з метою мінімізації витрат впроваджувати одні інновації, а для підвищення зручності обслуговування – інші [8].

Проведений аналіз наукових праць свідчить, що на сьогодні практично відсутній єдиний підхід до обґрунтованого визначення технічних характеристик самоскидів, яким він має відповідати для роботи в конкретних гірничо-технологічних умовах. Цей підхід визначатиме результативність оновлення автомобільної продукції на українських заводах. Виходячи зі взаємозв'язку

технічних параметрів, за якими доцільно оцінювати ефективність транспортування гірських порід у кар'єрі, можна поліпшити діючі моделі самоскидів та підвищити їх конкурентоспроможність на авторинку.

Формулювання мети статті. Інноваційна реконструкція діючих моделей автомобілів безумовно передбачає пошук нових підходів, перетворюючи певним чином співвідношення вантажопідйомності / потужності двигуна / витрата палива. Це зумовило необхідність проведення додаткових досліджень з метою теоретичного обґрунтування та визначення методичних засад удосконалення діючих моделей кар'єрних авто самоскидів виходячи із взаємозв'язку їх основних технічних параметрів. В статті викладені результати цього дослідження, виконаного авторами.

Виклад основного матеріалу дослідження. Специфіка відкритих гірничих робіт, переміщення робочих місць у кар'єрі, а отже, й місць завантаження і відвантаження гірської породи як у часі, так і в просторі обумовлюють ті чи інші конструктивні (робочі) параметри автосамоскидів і формулюють основні вимоги до застосування певних моделей рухомого складу. Порівняно з зарубіжними моделями автосамоскидів малої вантажопідйомності 13–31 т (табл. 1), які широко застосовуються для перевезення гірських порід на кар'єрах, вітчизняні моделі Кременчуцького автозаводу вантажопідйомністю 13,5–22 т за технічними характеристиками можуть мати високий рівень конкурентоспроможності.

За коефіцієнтом тари вітчизняні самоскиди практично мають однакову оцінку – у середньому 1,75 проти 1,68 у зарубіжних. Середня вантажопідйомність зарубіжних моделей самоскидів – 21,3 т, моделей КрАЗ – 18 т, проте останні здатні транспортувати вантаж більшого обсягу. Як зарубіжні, так і вітчизняні самоскиди характеризуються майже однаковою найбільшою швидкістю руху – 84 км/год. Важливими показниками рухомого складу автотранспорту є витрата палива та потужність двигуна. За цими показниками зарубіжні самоскиди у середньому перевершують вітчизняні: вони витрачають на 100 км 29,3 л палива, вітчизняні – 36,1 л, потужність зарубіжних машин –

288 кВт, вітчизняних – 226 кВт. Безумовно, ці показники впливають на економічні результати експлуатації рухомого складу. Для

оцінки впливу визначені показники витрати палива на 1 т вантажопідйомності та 1 кВт потужності двигуна самоскида.

Таблиця 1

Технічна характеристика зарубіжних автосамоскидів малої вантажопідйомності

№ п/п	Показники	Моделі автомобілів		
		Самс 6х4	КамАЗ-55111	Shacman 8х4
1	Маса автомобіля, т	33	22,4	48,3
2	Вантажопідйомність, т	18,4	13	31
3	Максимальна швидкість, км/г	90	90	85
4	Контрольний розхід палива л/100 км	33	10,85	38
5	Радіус повороту, м	7,6	9	18
6	Потужність двигуна, кВт (к.с.)	250 (340)	165 (225)	345

Продовження таблиці 1

№ п/п	Моделі автомобілів				
	Урал 55570013-40	МЗКТ- 6515010	САМС 6х4 HN3250P34	FAW 6х4	TATRA T815-231S25
1	20,2	41	41	41	28,5
2	10	25	25	25	16,3
3	72	75	75	75	85
4	35	32	28	27	35
5	11,6	11,5	-	16	19
6	169 (230)	294 (400)	380	350	325

Якщо автомобіль має незначну питому витрату палива на забезпечення вантажопідйомності, то він викликає малі матеріальні витрати на перевезення вантажу. Це буде спостерігатися у випадку високої продуктивності автомобіля. А для цього він повинний мати достатню потужність двигуна. У свою чергу, ця потужність потребує достатнього забезпечення паливом, що призведе до підвищення його витрати. Проте, підвищення потужності має бути більшим, ніж підвищення витрати палива. У разі, коли питома витрата палива на забезпечення потужності двигуна не зростає, то автомобіль за цим показником буде розглядатися як доцільний.

Отже, коли потужність двигуна забезпечує перевезення вантажу в обсязі вантажопідйомності самоскиду, то витрата палива забезпечує цю потужність двигуна. Проаналізовано зростання витрати палива та потужності двигуна автомобіля при зростанні

його вантажопідйомності. З аналізу графіків

(рис. 1) витікає, що підвищення вантажопідйомності вітчизняних самоскидів не викликає зміни витрати палива за певною залежністю, хоча ця витрата з нею тісно пов'язана. У середньому витрати палива знаходяться на рівні витрат, які викликає базова модель КрАЗ-65055 (вантажопідйомністю 16 т). Коливання витрати палива відносно середньої – 5–10%. Потужність двигуна самоскидів при зростанні їх вантажопідйомності підвищується, причому більшою мірою, ніж вантажопідйомність. Це підвищує надійність транспортування самоскидами більших обсягів гірської маси, у той же час витрати на її перевезення зростатимуть прямо пропорційно обсягу породи. Такий же характер зміни витрати палива та потужності двигуна при зростанні вантажопідйомності мають малі зарубіжні моделі самоскидів, хоча у середньому відносно базової моделі TATRA T815-231S25 (16,3 т) можна відзначити деяку тенденцію до зниження витрати палива (рис. 2, а).



Рис. 1. Графіки залежності відносної зміни витрати палива (1) та потужності двигуна (2) вітчизняних самоскидів при підвищенні вантажопідйомності.

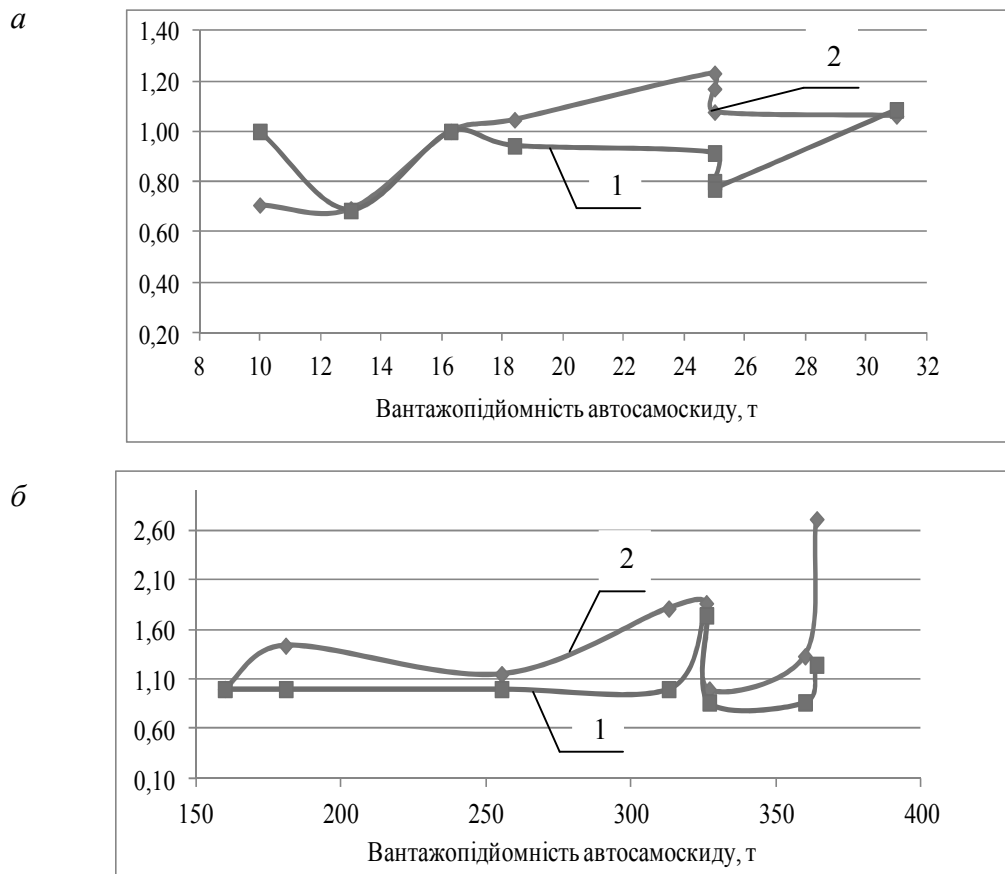


Рис. 2. Графіки залежності відносної зміни витрати палива (1) та потужності двигуна (2) зарубіжних автосамоскидів при зростанні їх вантажопідйомності: а і б – відповідно, для самоскидів малої та великої вантажопідйомності.

Проте спостерігається сильна прямо пропорційна залежність потужності двигуна самоскидів від їхньої вантажопідйомності. Моделей великої вантажопідйомності 160–360 т (Liebherr T-252, Caterpillar 795F, БелАЗ-75174, БелАЗ-75603, Komatsu-960 E-1, Euclid EH 4500) при її зростанні у середньому витрата палива відносно його ви-

трати у базовій моделі БелАЗ-75174 (160т) залишається практично незмінною, а потужність має тенденцію до випереджаючого підвищення, хоча ці висновки у розглянутих прикладах не завжди підтверджуються (рис.2,б).

Як впливає з аналізу графіків на рис. 1 і 2, технічні параметри самоскидів, виго-

товлених різними автозаводами, мають в принципі однаковий взаємозв'язок й тенденцію до зміни. Взаємозв'язок параметрів має забезпечувати адаптацію самоскидів до умов транспортування гірських порід: її рівень впливає на собівартість цього процесу.

На рівні самого самоскида собівартість обумовлена вантажопідйомністю, потужністю двигуна, колісною формулою, обсягом кузова, мінімальним радіусом повороту, які спільно визначають витрату палива. Оскільки названі характеристики взаємопов'язані, то управляти кожною з них як самостійним конструктивним розміром не є можливим. Нижче виконані постановочні дослідження, ціль яких визначити методичні засади щодо встановлення взаємозв'язку між технічними параметрами кар'єрних самоскидів та сформулювати загальний підхід до розв'язання цієї задачі за обраним критерієм ефективності. Дослідження виконані на прикладі

зарубіжних моделей рухомого складу авто-транспорту, наведених в табл. 1.

Згідно з названим вище підходом передусім встановлюють взаємозв'язок між вантажопідйомністю G_a та масою автомобіля Q_a . Із множини типових нелінійних моделей $G_a = f(Q_a)$, виходячи з статистичної вибірки вказаних характеристик знаходимо, що найбільш адекватною є ступенева модель

$$G_a = 0,2743 \cdot Q_a^{1.2156} \quad (1)$$

Коефіцієнт детермінації для моделі (1) $R^2 = 0,989$, статистика Стюдента для коефіцієнтів регресії значно більше критичного значення ($t_a = 6,91$; $t_e = 22,8$), статистика Фішера також значно перевищує її критичне значення ($F = 519,9$). Ці оцінки свідчать про високий рівень адекватності отриманої моделі. На рис. 3 наведені фактичні ($G_{a,ф}$) та отримані по моделі показники ($G_{a,р}$).

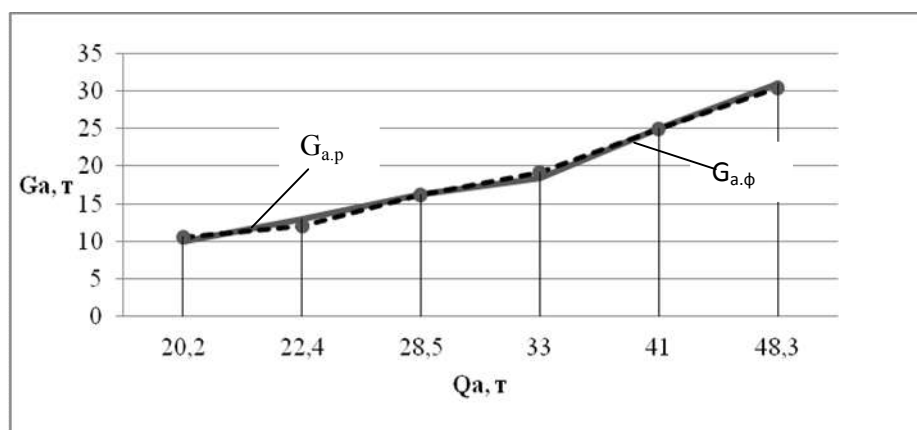


Рис. 3. Залежність вантажопідйомності автосамоскиду (G_a) від маси порожнього автосамоскиду (Q_a)

З рисунку видно, що розраховані значення вантажопідйомності практично співпадають з фактичними. Таким же шляхом визначений взаємозв'язок потужності двигуна $P_{дв}$ з масою завантаженого автосамоскиду $Q_a + G_a$. Найбільш адекватною є наступна ступенева модель:

$$P_{дв} = 34,07 \cdot (Q_a + G_a)^{0,5646} \quad (2)$$

Коефіцієнт детермінації для моделі (2) $R^2 = 0,787$, статистика Стюдента для коефі-

цієнтів регресії більше критичного значення при рівні значущості $\alpha = 0,05$ ($t_a = 7,4$; $t_e = 4,7$), статистика Фішера також перевищує критичне значення ($F = 22,1$).

Таким чином, отримана модель може бути визнана адекватною, а її параметри – статистично значущими. На рис. 4 приведені фактичні ($P_{дв,ф}$) та розраховані ($P_{дв,р}$) значення потужності двигуна при різних значеннях маси завантаженого автосамоскиду. З рисунка витікає, що фактичні дані задовільно узгоджуються з розрахованими.

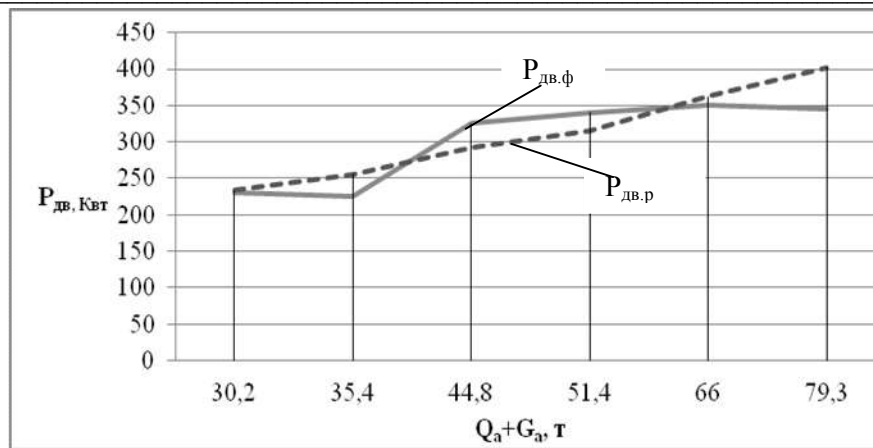


Рис.4. Залежність потужності двигуна ($P_{дв}$) від повної маси автосамоскиду ($Q_a + G_a$)

Також встановлений взаємозв'язок між швидкістю руху автосамоскиду і його технічними характеристиками – потужністю двигуна та масою завантаженого самоскида. В технічних даних (табл. 1) наводиться максимальна швидкість руху порожньої автомашини. Оскільки в цьому дослідженні швидкість завантаженого автосамоскиду відіграє суттєву роль, то зрозуміло, що необхідно скорегувати швидкість на величину переміщуваного вантажу. Такі дослідження авторами цього підходу на основі статистичних даних не проводилися, а було зроблено припущення, що співвідношення швидкостей руху завантаженого і порожнього самоскидів обернено пропорційне масі завантаженої і порожньої машин, тобто:

$$\frac{V_c}{V} = \frac{G_a}{G_a + Q_a}, \quad (3)$$

де V_c – швидкість руху машини, скорегована на її навантаження.

З цього співвідношення зроблено висновки про те, що чим більше завантажена машина, тим нижча швидкість її руху. Таким чином:

$$V_c = V \cdot \frac{G_a}{G_a + Q_a} \quad (4)$$

В результаті випробовування різних нелінійних двофакторних моделей була отримана найбільш адекватна ступенева модель:

$$V_c = 86,7 \cdot (Q_a + G_a)^{-0,565} \cdot P_{дв}^{0,296} \quad (5)$$

Коефіцієнт детермінації для моделі (5) $R^2 = 0,8$, що свідчить про сильний вплив факторних змінних, врахованих в цій моделі. Статистика Фішера $F = 5,89$, що більше критичного значення $F_{кр.} = 5,46$ при рівні значущості $\alpha = 0,1$. Отже, отримана модель може бути визнана адекватною. Відмітимо також, що знаки коефіцієнтів регресії правильно відображають логіку зміни скорегованої швидкості від зміни факторних ознак. Так, в моделі маса завантаженого самоскиду присутня в ступені з негативним значенням, а потужність двигуна – з позитивним. Значить, при збільшенні маси швидкість руху зменшується, а при збільшенні потужності – зростає. На рис. 5 наведені значення фактичної ($V_{c.ф}$) і отриманої моделі ($V_{c.р}$) скорегованої швидкості руху при фактичних поєднаннях значень факторів, що розглядаються. З рисунка видно, що розраховані значення цілком задовільно узгоджуються з фактичними.

Для вибору доцільної моделі машини також треба встановити залежність витрат палива T_n (на 100 км шляху) від маси завантаженого автосамоскиду і потужності його двигуна. З цією метою з множини нелінійних двофакторних моделей була отримана найбільш адекватна ступенева модель:

$$T_n = 0,00193 \cdot (Q_a + G_a)^{0,669} \cdot P_{дв}^{1,17} \quad (6)$$

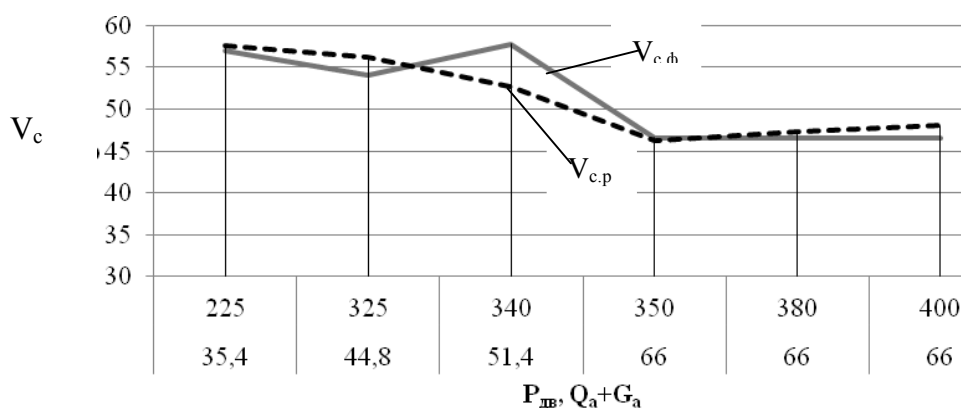


Рис. 5. Залежність скорегованої швидкості (V_c) від потужності двигуна ($P_{\text{дв}}$) і маси завантаженого автосамоскида ($Q_a + G_a$)

Отримана модель (6) також перевірена на надійність зв'язку між показниками, що розглядаються. Коефіцієнт детермінації для цієї моделі $R^2 = 0,844$. Він свідчить про те, що основний вплив на витрати палива здійснюють використані в моделі пояснюючі змінні. Статистика Фішера $F = 8,09$, що більше критичного значення $F_{\text{кр.}} = 5,46$ при рівні значущості $\alpha = 0,1$. Значить, отримана модель може бути визнана адекватною. Логіка зміни витрати палива від факторних ознак правильно відображена в зазначеній моделі. Показники ступеня в моделі пози-

тивні, що свідчить про збільшення витрати палива з ростом кожного з факторів. При цьому коефіцієнт еластичності витрати палива по потужності двигуна (1,17) істотно перевищує коефіцієнт еластичності по масі завантаженого автосамоскиду (0,669), тобто, потужність двигуна є в даному випадку найбільш суттєвим фактором. На рис. 6 приведені значення фактичної ($T_{\text{н.ф}}$) і отримані по моделі ($T_{\text{н.р}}$) витрати палива при поєднанні значень цих факторів. Рисунок підтверджує задовільну узгодженість розрахованих значень з фактичними даними.

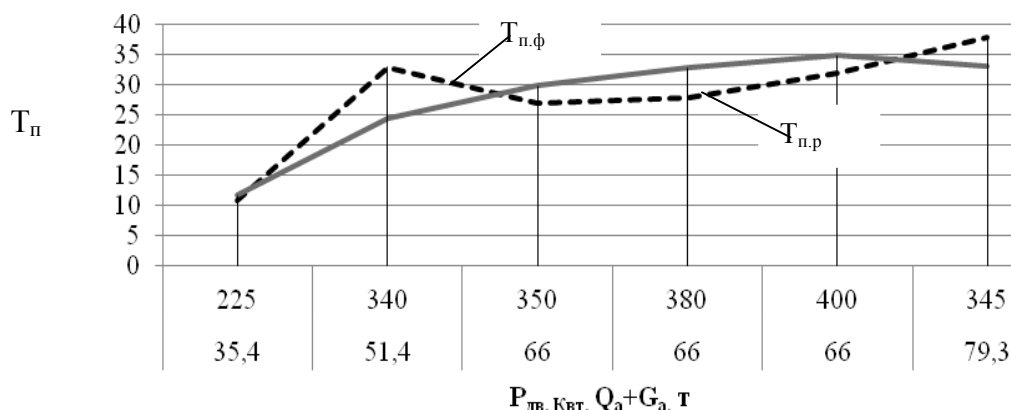


Рис. 6. Залежність витрат палива (T_n) від потужності двигуна ($P_{\text{дв}}$) і маси завантаженого автосамоскида ($Q_a + G_a$)

Встановлені взаємозв'язки (3) – (6) є теоретичною підставою для вибору моделі автосамоскиду за критерієм витрати палива. Шукану модель автомашини будемо визначати по його масі Q_a , тому в настройці «Пошук рішення» змінна Q_a подана як шукана невідома. Вантажопідйомність машини

G_a визначаємо через Q_a за формулою (1). Маса завантаженої машини $Q = G_a + Q_a$. По формулі (2) розраховуємо відповідну потужність двигуна $P_{\text{дв}}$. Скореговану швидкість руху машини обчислюємо по формулі (5), використовуючи в якості аргументів встановлені раніше величини Q та $P_{\text{дв}}$. Ви-

трату палива T_n обчислюємо за формулою (6).

Для рішення поставленої задачі плануємо певний обсяг роботи A (т·км). Час, необхідний для виконання цієї роботи, дорівнює:

$$t = A / (V_c \cdot G_a), \text{ год.} \quad (7)$$

Виходячи з часу виконання роботи та скорегованої швидкості руху, знаходимо шлях, пройдений машиною:

$$S = V_c \cdot t, \text{ км.} \quad (8)$$

Як зазначено вище, цільовою функцією даної задачі є мінімізація витрати палива (л), що встановлюється за формулою:

$$R = \frac{S \cdot T_{\text{пал}}}{100} \quad (9)$$

При вирішенні цієї задачі на конкретному прикладі прийнято обмеження:

а) маса машини не перевищує деякого критичного значення; в вихідних даних по табл. 1 приймаємо $Q_{a.\max} = 48,3$ т, отже $Q_a \leq 48,3$;

б) маса машини повинна бути не менше деякого критичного значення; згідно з вихідними даними (табл. 1) маємо $Q_{a.\min} = 20,2$ т, отже $Q_a \geq 20,2$;

в) заданий обсяг роботи A повинен бути виконаний за час, який не перевищує деякого критичного значення, тобто: $t \leq t_{\text{кр}}$.

Виходячи з виробничого завдання щодо обсягу перевезення гірської маси визначимо критичний час. Наприклад, обсяг роботи $A = 5000$ т·км, а виробниче завдання автосамоскиду на перевезення $\Pi_a = 1000$ т·км/год., тоді $t_{\text{кр}} = 5000/1000 = 5$ год. Використовуючи настройку «Пошук рішення», отримаємо значення $Q_a = 33,6$ т, $G_a = 19,67$ т. При цьому мінімальна витрата палива складе $R = 59,65$ л. Порівнюючи отримані характеристики автомашини з даними табл. 1, бачимо, що найбільш близько вони відповідають моделі автосамоскиду Самс 6х4.

Якщо зменшити виробниче завдання до $\Pi_a = 800$ т·км/год., то час на виконання завдання $t_{\text{кр}} = 6,25$ год. В цьому випадку отримаємо такі значення: $Q_a = 25,3$ т; $G_a = 13,9$ т, $R =$

56,1 л. До цих характеристик найбільш близько відповідає модель КамАЗ-55111.

Отже, проаналізовані гірничотехнічні умови експлуатації та адаптаційні якості автомобілів вітчизняного та зарубіжного виробництва для транспортування гірських порід, визначені методичні засади щодо вдосконалення діючих моделей кар'єрних автосамоскидів за їхніми технічними характеристиками.

Висновки. Виконане дослідження дозволило дійти наступних висновків:

1. Порівняно з зарубіжними моделями автосамоскидів, які широко застосовуються для перевезення гірських порід на кар'єрах, вітчизняні моделі КрАЗ за технічними характеристиками мають достатній рівень конкурентних переваг, проте відзначаються більшими витратами палива (у середньому на 100 км витрачають 36,1 л проти 29,3) та меншою потужністю двигуна (226 кВт проти 288).

2. Для економічної оцінки ефективності конструювання моделей самоскиду запропонований показник «Витрати палива на 1 т його вантажопідйомності та на 1 кВт потужності двигуна». Стосовно діючого на кар'єрах рухомого складу встановлено, що підвищення вантажопідйомності самоскидів не викликає зміни витрат палива за певною залежністю. Коливання питомої витрати палива відносно середньої складає 5–10%. Потужність двигуна самоскидів при зростанні їх вантажопідйомності підвищується, причому більшою мірою, ніж вантажопідйомність.

3. Розроблено методичний підхід до конструювання моделей автомобілів, виходячи із взаємозв'язку їх технічних параметрів за умови мінімізації питомої витрати палива. На прикладі зарубіжних автосамоскидів (8 моделей) обґрунтовано статистичний зв'язок між вантажопідйомністю, масою порожньої та завантаженої машини, потужністю її двигуна й швидкістю руху, що є факторними ознаками зазначеного критерію ефективності. Встановлені доцільні моделі автосамоскиду для перевезення на залізничному кар'єрі певного обсягу гірських порід.

4. Важливим питанням стосовно конструювання кар'єрних автосамоскидів на ос-

нові взаємозв'язку їхніх технічних характеристик у подальшому є встановлення доцільної моделі машини за умови найменшої собівартості транспортування гірської маси.

Література

1. Малащук Д. В. Особливості інноваційного потенціалу машинобудування України / Д. В. Малащук // Актуальні проблеми економіки. – 2005. – № 2 (44). – С. 111–120.
2. Маркова Ю. В. Фактори впливу на виробничо-інноваційну стратегію машинобудівних підприємств // Ю. В. Маркова // Актуальні проблеми економіки. – 2005. № 12 (54). – С. 128–135.
3. Чубай В. М. Аналіз інноваційного потенціалу машинобудівного підприємства у процесі формування і реалізації інноваційної стратегії / В. М. Чубай // Актуальні проблеми економіки. – 2010. – № 8 (110). – С. 183–190.
4. Паршина О. А. Вибір оптимального варіанта управлінського рішення по забезпеченню конкурентоспроможності продукції машинобудування / О. А. Паршина // Науковий вісник НГУ. – 2008. – № 12. – С. 93–97.
5. Захаркіна Л. С. Збалансування інноваційного розвитку машинобудівних підприємств в процесі стратегічного планування / Л. С. Захаркіна // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 3 (93). – С. 88–95.
6. Федулова Л. Технологічна конкурентоспроможність економіки: виклики та шляхи для України / Л. Федулова // Економіст. – 2007. – № 12. – С. 30–33.
7. Дьячкова І. В. Інноваційна складова конкурентоспроможності продукції та фінансування її забезпечення / І. В. Дьячкова // Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки України. – 2005. – С. 103–105.
8. Абрамов В. Л. Маркетинговое управление конкурентоспособных экономических систем / В. Л. Абрамов // Маркетинг в России и за рубежом. – 2005. – № 5 (49). – С. 100–107.

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ КАРЬЕРНЫХ АВТОСАМОСВАЛОВ НА ОСНОВЕ ИХ ТЕХНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

А. Г. Вагонова, д. э. н., профессор, Л. А. Бондаренко, ассистент, ГВУЗ «Национальный горный университет»

Предложен методический подход к конструированию инновационных моделей самосвалов исходя из взаимосвязи основных технических параметров этих машин. Определены факторы, которые влияют на экономические результаты эксплуатации подвижного состава автотранспорта, в частности, расходы топлива на 1 т грузоподъемности и 1 кВт мощности двигателя автомобиля. Разработан метод выбора модели автосамосвала при условии наименьших расходов топлива, который учитывает взаимосвязь технических параметров подвижного состава.

Ключевые слова: карьерные автосамосвалы, технические характеристики, эффективность транспортирования, удельные расходы топлива, статистические модели.

METHODICAL APPROACH TO THE FORMATION OF COMPETITIVE ADVANTAGES OF QUARRY DUMP TRUCKS ON THE BASIS OF THEIR TECHNICAL PARAMETERS

A. G. Vagonova, D. E., Prof., L. A. Bondarenko, Assistant, SHEI «National Mining University»

The methodical approach to the construction of innovative models of trucks based on the interrelationship of the main technical parameters of the machines is offered. The factors that influence the economic performance of the rolling stock operation of motor vehicles, in particular, the cost of fuel per 1 ton load capacity and the power of 1 kW engine are determined. A method for selecting a model dump with the least fuel consumption taking into account the interrelationship of technical parameters of the rolling stock is developed.

Keywords: quarry dump trucks, specifications, transport efficiency, specific fuel consumption, statistical models.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Амошею О. І.

Надійшла до редакції 28.04.15.

ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ЩОДО ОПЛАТИ ПРАЦІ НА ГІРНИЧОВИДОБУВНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ

Л. М. Варава, д. е. н., професор, ДВНЗ «Криворізький національний університет»

Обґрунтовано необхідність інноваційного підходу до управління трудовим процесом і оплатою праці робітників. Наведено алгоритм впровадження системи грейдів на виробництві. Показана ефективність використання грейдінгової системи на гірничовидобувних підприємствах.

Ключові слова: інновація, оплата праці, грейд, гірничовидобувні підприємства.

Постановка проблеми. Гірничозбагачувальні комбінати, кар'єри, розрізи, шахтоуправління, шахти і рудники – це комплекс підприємств з видобутку з надр Землі відкритим і підземним способами таких корисних копалин як руда, вугілля, гірничохімічні та неметалеві й місцеві матеріали, а також по їх первинній переробці і збагаченню.

Ефективність роботи цих підприємств в значній мірі обумовлюється недосконалою оплатою праці їх працівників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Слід зазначити, що серед значної частини працівників гірничовидобувних підприємств склалася думка, що інновації на цих підприємствах пов'язані головним чином з впровадженням нових технологій і техніки. Однак, до об'єктів інновації відносяться не тільки продукція (види, якість), матеріали, засоби виробництва, технологічні процеси, а й соціальна сфера (зміни поведінки співробітників організації, організаційний розвиток підприємств і організацій).

Наприклад, у роботі [1] відомий вчений Ю. П. Морозова стверджує, що «цілі інновацій можна звести до наступних:

- пошук нового технічного рішення – створення винаходу;
- проведення наукових досліджень і технологічних розробок;
- технологічна підготовка серійного виробництва нової продукції;
- закріплення продукції на нових ринках шляхом постійного вдосконалення технології підвищення конкурентоспроможності».

Формулювання мети статті. В умовах ринкової економіки соціального типу

система оплати праці повинна стати вагомим елементом мотивації праці в системі управління персоналом підприємства. Не завжди справедлива і / або непрозора система оплати праці призводить до зниження продуктивності працівників. Тому використання ефективної та прозорої системи стимулювання персоналу стало актуальною проблемою для багатьох підприємств гірничовидобувних галузей. Рішення даної проблеми і є метою цієї статті.

Виклад основного матеріалу дослідження. Соціальна сфера, тобто зміна поведінки співробітників підприємств, організаційний розвиток організації, а також закріплення конкурентоспроможної продукції на нових ринках, які безпосередньо пов'язані з мотивацією праці (від грец. мотив, від лат. «movere» – рухаю, яку сучасний економічний словник трактує як «зовнішнє або внутрішнє спонукання економічного суб'єкта діяльності в ім'я досягнення якихось цілей, наявність інтересу до такої діяльності та способи його ініціювання, спонукання» [2, с.200]. Тому мотивація і її складові (стимулювання і оплата праці) явно недооцінюються. Як показано авторами в цій роботі, така недооцінка пов'язана з буквальною перекладом англійського слова «інновації», що означає «введення інновацій, нововведення». Це пояснюється тим, що ще в колишньому Радянському Союзі існувала система патентного законодавства, охоронні документи на винахід видавали в основному на технічні пристрої і способи (технології), то з появою перекладів монографій та наукових статей зарубіжних авторів з питань інновацій, саме поняття «інновація» пов'язувалося у нас насамперед зі зміною техніки і техно-

логії. В даний час інновація є елементарною складовою підприємництва. У цьому зв'язку з розвитком ринкової економіки мотиваційний процес управління працею та її оплати набув широкого поширення

Донедавна основою організації оплати праці на гірничовидобувних підприємствах була тарифна система [3], яка включає тарифні сітки, тарифні ставки, схеми посадових окладів і тарифно-кваліфікаційні характеристики (довідники). Тарифна система оплати праці використовується для розподілу робіт залежно від їх складності, а працівників – залежно від їх кваліфікації та за рядами тарифної сітки. Вона є основою формування та диференціації розмірів заробітної плати.

Одним із суттєвих недоліків шкал тарифних ставок, що діють, є недостатнє розмежування складності й умов праці, властивих видобувній галузі. Несприятливі умови роботи в шахтах і на кар'єрах враховуються в основному шляхом загального підвищення (щодо інших виробництв) тарифних ставок і окладів, виходячи з невизначеного поняття «загальногалузеві умови». Як відомо з практики, ці умови можуть істотно відрізнятися не тільки на сусідніх шахтах, але навіть на одній і тій самій шахті, де розробляються пласти різної потужності, на різній глибині і з бічними породами різної міцності і стійкості. Крім того, умови праці в значній мірі залежать від виду робіт на конкретних робочих місцях. Таким чином, слід зазначити, що основні принципи і елементи тарифної системи, що діють у гірничо-видобувній галузі, були закладені ще в роки існування планово-розподільної системи, а тому не відповідають сучасним умовам господарювання.

Правильно вибудована система оплати праці працівників є ключовим елементом у підвищенні ефективності діяльності підприємства. Однією з найбільш ефективних систем оплати праці є грейдігова, в основі якої лежить бально-факторний метод американського професора Едварда Хея. У даному методі за основу була взята факторна система оцінки посад і рівнів, в якій кожній професії присвоюється певна кількість балів і залежно від балів ця посада має певний рівень (грейд). Грейдинг (від англ. grading) –

класифікація, сортування, упорядкування [4]. Грейдерування – це позиціонування посад, тобто розподіл їх в ієрархічній структурі підприємства відповідно до важливості даної позиції для підприємства. Тепер цей метод оплати праці є одним з самих універсальних, який враховує інтереси і співробітника, і підприємства.

Незважаючи на те, що вона була створена досить давно і широко використовується на Заході, в нашій країні застосовується порівняно недавно. Наприклад, вона вже застосовується в таких відомих компаніях як «Метінвест», «ДТЕК», «Київстар», «Інтерпайп», в банках, приватних і державних організаціях.

Грейдінгова система представляє собою тарифну, так як і тарифно-розрядна сітка і грейди є ієрархічною структурою посад, коли система посад побудована за наростаючим принципом, проте є і істотні відмінності (табл. 1) [5].

Сьогодні в Україні використовуються кілька варіантів системи грейдів залежно від її складності. До першого ступеня складності слід віднести систему ранжування посад за величиною складності. При використанні такої системи не потрібно проводити математичні розрахунки. Тому вона часто використовується керівниками невеликих підприємств і компаній малого бізнесу після їх попередньої підготовки.

До другого ступеня складності можна віднести оснований на спрощеній системі грейдів модифікований бально-факторний метод Хея. Використовується він у фірмах з невеликим штатом.

До третього і четвертого ступенів складності відносяться справжні оригінальні системи грейдів. Використовуються вони на великих підприємствах і фірмах зі штатом від 500 і більше співробітників. Ці системи ґрунтуються не тільки на бально-факторному методі, але і на математичних розрахунках вагомості, кроку, на матрицях, таблицях і графіках, а головне – на точному і послідовному дотриманні етапів методології. Оскільки ці методи трудомісткі, то їх впровадження розтягується від шести місяців до року. При цьому слід попередньо підготувати значний обсяг необхідної документації і розробити рекомендації стосовно специфіки

Відмінності між тарифною системою оплати праці і грейдами

Тарифна система	Система грейдів
Побудована на основі професійних знань, навиків і стажу роботи	Передбачається більша лінійка критеріїв, що містить такі показники, як управління, комунікації, відповідальність, складність роботи, самостійність, ціна помилки та ін.
Посади побудовані за наростаючим принципом	Грейдинг припускає перетин двох частин прилеглих грейдів. У результаті цього робочий або майстер нижчого грейда завдяки своєму професіоналізму може мати вищий посадовий оклад, ніж, наприклад, фахівець з охорони праці, що знаходиться поряд у грейді вищого порядку
Ієрархічна структура тарифної сітки заснована на мінімальній зарплаті, помноженій на коефіцієнти (міжрозрядні, міжгалузеві, міжпосадові і міжкваліфікаційні)	Структура грейдів побудована тільки на вагомості посади, яка розраховується в балах
Усі посади шикуються по строгому наростанню вертикалі (від робочого до управлінця)	Посади розміщуються тільки за принципом важливості для компанії

роботи конкретного підприємства.

Методика грейдингової системи має багато різновидів залежно від сфери її застосування. Наприклад, різні системи розроблені на Інгулецькому ГЗК, шахті «Степова», в «Дніпробленерго», «Київстар» та ін.

Впровадження системи грейдів на підприємстві повинно проводитися в кілька етапів [6]:

1. Підготовка робочої групи, вивчення методики грейдингу.
2. Розробка документації (концепція, положення та інші).
3. Оцінка посад (анкетування, інтерв'ювання, бесіда).
4. Визначення вимог до посад, уточнення факторів.
5. Розподіл факторів за рівнями (ранжування).
6. Оцінка кожного рівня.
7. Оцінка вагомості фактора.
8. Розрахунки кількості балів для кожної посади.
9. Розподіл балів за грейдами.
10. Встановлення посадових окладів і розрахунок вилок окладів.
11. Відтворення графіка і аналіз результатів.

Таким чином грейдингова система оплати праці побудована на об'єктивній оцінці значущості тієї чи іншої діяльності. Вона мотивує працівників, робить її цінним інструментом у формуванні структури оплати праці. Використання грейдингової системи Хея на Північному і Інгулецькому ГЗКах, а також на шахтах ДТЕК підтвердила її ефективність, робить підприємства конкурентоспроможними на внутрішньому і зовнішніх ринках.

Висновки. Ефективність роботи багатьох гірничодобувних підприємств в значній мірі обумовлюється недосконалістю системи оплати праці їх працівників. Основні принципи і елементи тарифної системи, що діють в гірничо-видобувній галузі були закладені ще в роки існування планово-розподільної системи, а тому не відповідають сучасним умовам господарювання.

В теперішній час інновація є елементарною складовою підприємництва. У цьому зв'язку з розвитком ринкової економіки мотиваційний процес управління працею та її оплати набув широкого поширення.

Правильно вибудована система оплати праці працівників є ключовим елементом у підвищенні ефективності діяльності підприємства. Однією з найбільш ефективних

систем оплати праці є грейдінгова, в основі якої лежить бально-факторний метод американського професора Едварда Хея.

Використання грейдінгової системи Хея на Північному і Інгулецькому ГЗКах, а також на шахтах ДТЕК підтвердила її ефективність і робить підприємства конкурентоспроможними на внутрішньому і зовнішніх ринках.

Література

1. Морозов Ю. П. Инновационный менеджмент / Ю. П. Морозов – М. : ЮНИТА-ДАНА, 2000. – 446 с.
2. Райсберг Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райсберг, Л. Ш. Лозовский, Е. А. Ста-

родубова – Изд. 2-е, испр. – М. : ИНФРА-М., 1998. – 479 с.

3. Про оплату праці: Закон України від 24 березня 1995 р. // Відомості Верховної Ради України. – 1995. – 17 с.

4. Офіційний інтернет сайт компанії «Хей Груп» [Електронний ресурс] сайт компанії «Хей Груп», – Режим доступу: <http://www.haygroup.com> (дата звернення 03.02.2015)

5. Слипачук С. Система грейдов. Методика определения должностных окладов / С. Слипачук // Заработная плата. – 2007. – № 8. – С. 40–54.

6. Рутицкая, В. Модель оплаты труда: грейды [Электронный ресурс] / В. Рутицкая. – Режим доступа: <http://hrliga.com/index.php?module=profession&op=view&id=1006> (дата звернення 20.02.2015).

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ОПЛАТЕ ТРУДА НА ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Л. Н. Варава, д. э. н., профессор, ГВУЗ «Криворожский национальный университет»

Обоснована необходимость инновационного подхода к управлению трудовым процессом и оплатой труда работников. Приведен алгоритм внедрения системы грейдов на производстве. Показана эффективность использования грейдинговой системы на горнодобывающих предприятиях.

Ключевые слова: инновация, оплата труда, грейд, горнодобывающие предприятия.

INNOVATIVE APPROACH TO WAGES IN MINING INDUSTRY OF UKRAINE

L. N. Varava, D. E., Prof., SHEI «Kryvyi Rih National University»

The necessity of an innovative approach to management and labor payment is analyzed. The algorithm of the introduction of the grading system in the workplace is provided. The efficiency of using the grading system in mining enterprises is shown.

Keywords: innovation, remuneration of labour, grade, mining enterprises.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Вагоновою О. Г.

Надійшла до редакції 16.07.15.

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

*Л. М. Варава, д. е. н., професор, А. Р. Арутюнян, к. т. н., доцент, А. А. Варава, к. е. н.,
старший викладач, ДВНЗ «Криворізький національний університет»*

Розкрито сутність понять «управління конкурентоспроможністю», «система управління конкурентоспроможністю підприємства». Розроблено схему механізму організаційно-економічного забезпечення управління конкурентоспроможністю підприємства, охарактеризовано зміст функціональних підсистем даного механізму.

Ключові слова: конкурентоспроможність підприємства, управління конкурентоспроможністю підприємства, організаційно-економічне забезпечення управління конкурентоспроможністю підприємства.

Постановка проблеми. Розвиток країни і її регіонів залежить від багатьох факторів, і, в першу чергу, від конкурентоспроможності підприємств-суб'єктів господарювання. Більшість експертів вважає, що без національної стратегії економічного зростання і підвищення конкурентоспроможності підприємств досягти істотних зрушень у побудові ефективної економіки країни неможливо.

Економістами-практиками та вченими досліджується багато питань щодо конкурентоспроможності підприємства та шляхів підвищення її рівня. Але варто зазначити, що на сучасному етапі при вирішенні проблем, пов'язаних з підвищенням конкурентоспроможності підприємств, залишаються поза увагою питання управління останньою з точки зору організаційно-економічних підходів, які використовуються у практичній діяльності.

З огляду на комплексність питань, які слід вирішувати в контексті організаційно-економічного забезпечення управління конкурентоспроможністю підприємств, необхідним є визначення особливостей формування окремих функціональних підсистем, які визначають ефективність даного механізму в сучасних умовах господарювання.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблемі забезпечення конкурентоспроможністю підприємства присвячені наукові дослідження відомих зарубіжних та вітчизняних вчених: М. Портера [1–3], Р. А. Фатхудинова [4–5], П. С. Зав'ялова [6], С.

І. Савчука [7], Г. М. Скударя [8] та ін. Так, М. Портером досліджено проблему формування конкурентних переваг та розроблено загальновідому методику аналізу конкурентоспроможності, Фатхудиновим Р. А. запропоновано основні методи управління факторами конкурентоспроможності організації. С. І. Савчуком вирішуються проблеми, пов'язані з коректним використанням показників конкурентоспроможності. У роботі Г. М. Скударя проблеми конкурентоспроможності розглядаються у широкому діапазоні галузевих аспектів застосування розроблених автором методик у практиці діяльності великого машинобудівного підприємства.

Формування мети статті. Метою даної статті є узагальнення теоретичних і практичних засад забезпечення конкурентоспроможності підприємств, формування організаційно-економічних підходів до управління даним процесом в умовах функціонування промислового підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Підвищення конкурентоспроможності підприємства має два напрями. Перший – на завоювання ринків з використанням всіх своїх конкурентних переваг; другий – на адаптацію і прямий захист окремих елементів діяльності підприємства. Як позитивний вплив можна розцінювати дію науково-технічного прогресу (НТП) на підвищення конкурентоспроможності та вибір підприємством конкурентної стратегії. НТП став ключовим чинником розвитку провідних галузей економіки, під його дією прискоре-

ними темпами оновлюється технічна база виробництва і споживання, безперервно удосконалюється продукція що виробляється, та поповнюється її асортимент.

До основних цілей і завдань забезпечення конкурентоспроможності сучасних підприємств слід віднести: розроблення і реалізацію ефективних інноваційних та інвестиційних проектів у виробництві і управлінні, організацію науково-дослідних і конструкторських розробок перспективних технологій, створення системи інформаційного і кадрового забезпечення, моніторингу використання ресурсів, організацію контролю ефективності використання фінансових ресурсів.

Для досягнення цілей підвищення конкурентоспроможності підприємства слід забезпечити ефективну систему управління нею. При формуванні даної системи необхідно виділити основні завдання управління конкурентоспроможністю: вивчення ринку збуту товарної продукції; вивчення національних та міжнародних вимог до продукції, що випускається; розробку методів та засобів впливу на процеси дослідження, проектування і виробництва продукції; збір, аналіз, збереження інформації про якісні чинники продукції, зовнішнє середовище підприємства та його внутрішній потенціал.

Під управлінням конкурентоспроможністю слід розуміти постійний, планомірний, цілеспрямований процес впливу на всіх рівнях на фактори і умови, що забезпечують створення продукції оптимальної якості і повноцінне її використання. Управління конкурентоспроможністю розглядається як коригуючий процес формування виробництва і споживання продукції для того, щоб представити на ринок вже конкурентоспроможний товар та знизити вплив випадкових, локальних і суб'єктивних факторів.

При управлінні конкурентоспроможністю підприємства безпосередніми об'єктами управління є процеси, від яких залежить якість продукції, що випускається, рівень кадрового забезпечення підприємства, фінансові ресурси, виробничі можливості. Вироблення того чи іншого управлінського рішення залежить від відповідності фактичного стану процесу з його характеристиками, що задані програмою управління.

Метою управління конкурентоспроможністю є забезпечення життєздатності та сталого функціонування підприємства за будь-яких економічних, політичних, соціальних та інших змін у його зовнішньому середовищі.

Слід зазначити, що ефективна система управління конкурентоспроможністю підприємства повинна бути спрямована на формування, розвиток та реалізацію конкурентних переваг. Тому, до неї треба включати складові, що використовуються при оцінці конкурентоспроможності підприємства. До них належать: показники якості продукції і витрат на її виробництво; показники фінансової стійкості, ефективності виробництва, екологічності виробництва, ефективності соціальних витрат, ефективності диверсифікаційних сфер діяльності, ефективності інформаційного забезпечення. Зазначені показники належать до певних підсистем, рівень розвитку яких на підприємстві визначає його конкурентоспроможність (рис.1).

Система управління конкурентоспроможністю підприємства розробляється з метою забезпечення життєздатності підприємства, як суб'єкта економічної конкуренції, та його стабільної діяльності під сприятливим та загрозливим впливом чинників зовнішнього середовища. Для її успішної реалізації у практиці діяльності підприємств варто створити відповідний механізм.

Зазначимо, що процес управління конкурентоспроможністю підприємства має бути спрямованим на зменшення негативного впливу факторів зовнішнього середовища та найефективніше використання його можливостей, а також на створення гнучкої системи прийняття управлінських рішень щодо забезпечення його успішної діяльності у довгостроковій перспективі.

У наукових джерелах недостатньо уваги приділяється безпосередньо розробці механізму організаційно-економічного забезпечення управління конкурентоспроможністю підприємства. Уточнимо зміст цього поняття та наведемо схему його дії.

Під механізмом організаційно-економічного забезпечення управління конкурентоспроможністю підприємства варто розуміти сукупність засобів та методів створення системи цілісного управління розвитком

підприємства та результатами його діяльності, спрямованого на сталі, довгострокові конкурентні позиції його на ринку.

Основними принципами розробки організаційно-економічного механізму управління конкурентоспроможністю підприємства є [6]:

- загальносистемні принципи, а саме: принцип комплексності, системності, динамічності, безперервності, оптимальності та конструктивності;
- принципи управління розвитком;
- стратегічні принципи;
- принцип інформованості та достатності учасників процесу управління;
- принцип використання безперервного моніторингу;
- принцип забезпечення та підтримки диверсифікації стратегій управління конку-

рентоспроможністю підприємства;

- принцип зворотного зв'язку.

На рис. 1 відображено, що система управління конкурентоспроможністю підприємства розробляється та функціонує під впливом факторів зовнішнього середовища та є складовою частиною системи стратегічного управління підприємством.

Дія механізму організаційно-економічного забезпечення управління конкурентоспроможністю підприємства у свою чергу неможлива без процесу, пов'язаного з розробкою та ефективним функціонуванням підсистем управління: управління маркетинговою діяльністю; управління якістю; управління виробничою діяльністю; управління фінансовою діяльністю; управління персоналом підприємства, інформаційним забезпеченням.



Рис. 1.Схема механізму організаційно-економічного забезпечення управління конкурентоспроможністю підприємства

Зазначимо необхідність формування та розкриємо зміст кожної підсистеми організаційно-економічного забезпечення процесу управління конкурентоспроможністю підприємства.

Для вирішення проблеми зростання рівня конкурентоспроможності підприємства як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках важливо забезпечити ефективне управління маркетинговою діяльністю. Спочатку необхідно удосконалити наявну структуру маркетингового відділу, особливу увагу також варто приділити процесу вивчення ринку, дослідженню перспективних напрямів ведення збутової діяльності, а також дослідженню питань рівня конкурентоспроможності продукції, що виготовляється підприємством.

Важливою складовою організаційно-економічного забезпечення управління конкурентоспроможністю підприємства є підсистема управління виробничою діяльністю підприємства, під час розробки та функціонування якої необхідно у першу чергу звернути увагу на технічний рівень виробництва, який визначається станом технології та техніки. Для більшості вітчизняних промислових підприємств актуальною є проблема технічного оновлення, а також удосконалення методів та технології виробництва продукції, що безпосередньо пов'язано з необхідністю економії виробничих ресурсів та поліпшення рівня якості продукції, що випускається, її окремих експлуатаційних характеристик. Наприклад, для гірничо-збагачувальних підприємств питання зростання рівня якості продукції пов'язане з необхідністю збільшення величини вмісту заліза.

Ефективно створена підсистема управління якістю у свою чергу забезпечує зазначене раніше зростання рівня конкурентоспроможності продукції, тому і є однією зі складових системи забезпечення процесу управління конкурентоспроможністю підприємства.

Невід'ємною частиною ефективного забезпечення процесу управління конкурентоспроможністю підприємства є підсистема управління персоналом, від діяльності якої залежить і рівень продуктивності праці співробітників, і якість робіт, що викону-

ються, і, як результат, ефективність роботи підприємства. Тому ефективний менеджмент персоналу забезпечує успішне функціонування підприємства як цілісної системи.

Процес управління фінансовою діяльністю в свою чергу відображає уміння правильного розпорядження фінансовими ресурсами як у поточному, так і у стратегічному періоді, а також оптимізацію руху фінансових потоків, що забезпечує виконання життєво важливих для підприємства функцій.

За досвідом відомо, що досконала підсистема інформаційного забезпечення дозволяє значно підвищувати його конкурентоспроможність за різними напрямками. Інтерес представляє виділення найбільш характерних складових цієї інформації, яка стане корисною при створенні та удосконаленні підсистем управління конкурентоспроможністю підприємства.

Як бачимо з рис. 1, необхідно провести оцінку ефективності реалізації розробленої системи управління конкурентоспроможністю підприємства, для цього проводять оцінку рівня його конкурентоспроможності, використовуючи методи, засновані: на теорії ефективної конкуренції; на оцінці конкурентоспроможності товару; на використанні стратегічного потенціалу підприємства; матричні методи.

Розкриємо сутність кожного з них. Так, метод, заснований на теорії ефективної конкуренції, передбачає такі етапи:

- розрахунок одиничних показників конкурентоспроможності підприємства, які переводять у відносні величини, порівнюючи їх з базовими;

- розрахунок критеріїв конкурентоспроможності підприємства; розрахунок коефіцієнта конкурентоспроможності підприємства. Даний метод є зручним, то охоплює основні напрями діяльності організації. Що стосується методу, заснованому на оцінці конкурентоспроможності товару, на відміну від попереднього він має меншу цінність для практичного застосування, тому що не розкриває усіх сторін такого складного поняття, як конкурентоспроможність організації.

Особливою увагою користується метод, заснований на визначенні конкурентних пе-

реваг підприємства, під час застосування якого визначаються зовнішні та внутрішні конкурентні переваги. Даний метод дає можливість моделювати розвиток конкурентного потенціалу і конкурентоспроможності підприємства і на базі цього приймати управлінські рішення та розробляти альтернативні конкурентні стратегії розвитку.

Матричні методи оцінки конкурентоспроможності підприємства засновані на використанні матриць БКГ та «Мак-Кінзі», які розкривають результати конкурентної боротьби та лише виявляють конкурентний статус підприємства на ринку.

Висновки. Отже, із зазначеного можна зробити висновок, що система управління конкурентоспроможністю розробляється з урахуванням конкретної діяльності підприємства та забезпечує проведення певної політики для досягнення поставлених цілей за різними напрямками. Для ефективної реалізації системи управління конкурентоспроможністю на підприємствах доцільно створення механізму його організаційно-економічного забезпечення, який дозволяє ефективно взаємодіяти функціональним підсистемам з метою формування напрямів подальшого «виживання» в умовах жорсткої конкуренції. Подальші дослідження пов'язані з обґрунтуванням показників інноваційної діяльності що складають конкурентоспроможність підприємства, та розробкою методичних підходів до визначення їх впливу на підвищення конкурентоспроможності підприємства.

приємства.

Література

1. Портер М. Международная конкуренция / М. Портер. Под ред. и с предисл. В. Д. Щетинина. – М. : Междунар. отношения, 1993. – 896 с.
2. Портер М. Конкуренция / М. Портер. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2001. – 495 с.
3. Портер М. Стратегія конкуренції і методика аналізу галузей і діяльності конкурентів / М. Портер. – М. : Типографія «Новості», 2000. – 255 с.
4. Фатхутдинов Р. А. Конкурентоспособность организации в условиях кризиса: экономика, маркетинг, менеджмент / Р. А. Фатхутдинов. – М. : Издат. - книготорг, центр «Маркетинг», 2002 – 892 с.
5. Фатхутдинов Р. А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление / Р. А. Фатхутдинов. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 312 с.
6. Завьялов П. С. Конкурентоспособность и маркетинг / П. С. Завьялов // Российский экономический журнал, 1995 – № 12 – С. 12–29.
7. Савчук С. И. Уровень конкурентоспособности и результаты конкурентной борьбы: проблемы корректного использования показателей / С. И. Савчук // Актуальні проблеми економіки. – 2004. – № 6. – С. 124 – 131.
8. Скударь Г. М. Управление конкурентоспособностью крупного акционерного общества: проблемы и решения / Г. М. Скударь. – К. : Наукова думка, 2000. – 496 с.
9. Макогон Ю. Инновационная деятельность и стратегия повышения конкурентоспособности продукции: международный и региональный аспекты / Ю. Макогон, В. Панков // Економіст. – 2005 – № 6 – С. 40–45.
10. Данилов И. Бенчмаркинг – эффективный инструмент повышения конкурентоспособности / И. Данилов, С. Михайлова, Т. Данилова // Стандарты и качество. – 2005. – № 1. – С. 66 – 68.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Л. Н. Варава, д. э. н. наук, профессор, А. Р. Арутюнян, к. т. н., доцент, А. А. Варава, к. э. н., старший преподаватель, ГВУЗ «Криворожский национальный университет»

Раскрыта сущность понятий «управление конкурентоспособностью», «система управления конкурентоспособностью предприятия». Разработана схема механизма организационно-экономического обеспечения управления конкурентоспособностью предприятия, охарактеризовано содержание функциональных подсистем данного механизма.

Ключевые слова: конкурентоспособность предприятия, управление конкурентоспособностью предприятия, организационно-экономическое обеспечение управления конкурентоспособностью предприятия.

ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC APPROACHES TO MANAGEMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISE COMPETITIVENESS

L. N. Varava, D. E., Prof., A. R. Harutyunyan, Ph. D. (Tech.), Ass. Prof., A. A. Varava, Ph. D. (Econ.), Senior Lecturer, SHEI «Kryvyi Rih National University»

The essence of the concepts «competitiveness management», «system of enterprise competitiveness management» is revealed. The scheme of the organizational and economic provision of enterprise competitiveness management mechanism is worked out, the contents of this mechanism functional subsystems is described.

Keywords: enterprise competitiveness, enterprise competitiveness management, organizational and economic provision of enterprise competitiveness management.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Вагоновою О. Г.

Надійшла до редакції 18.06.15.

УДК 005.3:620.91:621.774

ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГОВИТРАТАМИ НА ТРУБНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

О. А. Топоркова, к. е. н., доцент, Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна, toporkovalena@rambler.ru, Л. М. Савчук, к. е. н., професор, Національна металургійна академія України dialog-aktiv@rambler.ru, І. Г. Сокиринська, к. е. н., доцент, Національна металургійна академія України, sokirinska@rambler.ru

У статті обґрунтовано необхідність удосконалення системи управління енерговитратами за місцями їх виникнення та цільовими напрямками на трубному підприємстві. Запропоновано модель формування операційних центрів основного виробництва на основі системи поопераційного управління витратами. Визначено послідовність локалізації й розподілу енерговитрат на основі елементної структури собівартості.

Ключові слова: місця виникнення витрат, операційні центри, локалізація і розподіл енерговитрат, трубна продукція, енергозбереження, паливно-енергетичні ресурси.

Постановка проблеми. Вирішення проблеми енергозбереження потребує максимальної мобілізації в даному напрямку всіх структурних елементів господарського механізму і багато в чому залежить від якості управлінських рішень, що знаходяться у прямій залежності від достатності отриманої керівниками обліково-аналітичної інформації. Виявлення резервів удосконалення використання енергоресурсів на підприємстві є досить складною проблемою, оскільки енергоменеджмент трубних підприємств не забезпечує належної диверсифікації морально застарілих та надлишкових виробничих потужностей. Наразі не існує розробленої системи нормативних показників енергоємності за окремими операціями трубного виробництва.

Існуючий підхід до збору й аналізу інформації стає на перешкоді контролю за збереженням та ефективністю використання палива та енергії на підприємствах. Особли-

вої актуальності набувають методики аналізу ефективності енергозабезпечення та енергоспоживання з урахуванням специфіки трубного виробництва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. До недавнього часу аналізу енергетичної складової у собівартості продукції не приділялося достатньої уваги через її незначну питому вагу, але по мірі зростання цін на енергоносії, енергетична складова перетворилась в один із найбільш суттєвих факторів зростання собівартості, що негайно позначилось на конкурентоспроможності готової продукції трубних підприємств.

Тенденції світового ринку енергетичної галузі роблять акцент на реалізацію заходів щодо енергоефективності та енергозбереження, розвиток конкурентного середовища і підвищення ефективності та прозорості ринків [1].

Бикова Н. Л. наголошує, що в даний час у статистичних звітах наводяться показ-

ники енергоспоживання в цілому по виробництву продукції у вартісному виразі. Такий підхід дає лише загальну характеристику ефективності споживання енергії підприємством і не дозволяє виявити місце виникнення перевитрати того або іншого виду енергоресурсу, намітити шляхи їх раціонального використання [2].

Шулешко А. В. визначає необхідність введення в організаційну структуру відділу енергоменеджменту з відповідним набором функціональних обов'язків [3].

Формулювання мети статті. Метою даної роботи є формування інтегрованої системи обліку енерговитрат, моделювання її складових для трубного підприємства з урахуванням специфіки галузі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Трубні підприємства мають особливості, які пов'язані із технологічною і управлінською складовими. Спеціалізація досліджуваного підприємства – безшовні труби з корозійностійких сталей аустенітного, феритного й аустенітно-феритного класів і сплавів на основі нікелю. На сьогоднішній день завод виготовляє близько тисячі типорозмірів трубної продукції із понад шістдесяті марок сталі. Основна спеціалізація ЗАТ «СЕНТРАВІС ПРОДАКШН ЮКРЕЙН», далі «СПЮ» – це гарячепресовані труби діаметром 57–168 мм з товщиною стінки від 4 до 20 мм, холоднокатані труби діаметром 4–114 мм з товщиною стінки від 0,2 до 12 мм. Основними стандартами, за якими виготовляється продукція даного підприємства є ГОСТ, ТУ, ASTM, ASME, DIN, NF, UNI.

Завод складається з двох цехів основного виробництва – трубопресового (ТПЦ) – для виготовлення гарячедеформованих труб і передільних труб для подальшого холодного прокату, і, трубоволоочильного (ТВЦ) – для виробництва холоднодеформованих труб.

Виробничі потужності ТПЦ складає пресова лінія №2, до складу якої входять прошивний прес потужністю 1000 тонн і профільний прес потужністю 3150 тонн, цех працює по чотирьохбригадному безперервному графіку. Основу технологічного устаткування ТВЦ складають 21 стан холодного прокатування (ХПТ), 15 роликівих станів (ХПТР) і 4 стани безоправного волочіння.

У металургійному виробництві формами організації процесу і руху предметів праці є: потокова, за партіями і одинична.

На досліджуваному підприємстві має місце поєднання потокової та за партіями форм організації виробництва.

Потокова форма характеризується систематичним повторенням виробничих циклів з безперервним або напівпереривчастим рухом предметів праці по стадіях (ступеням, робочим місцям) виробничого процесу. Ця форма ґрунтується на послідовному розташуванні устаткування і прямоточному русі предмету праці в процесі його обробки, що досягається створенням поточкових ліній. Потоковою лінією «СПЮ» є комплекс основного, допоміжного і підйомно-транспортного устаткування, що послідовно бере участь в обробці і переміщенні трубних заготовок. У потокову лінію ТВЦ входять: печі, крани, власне стани холодного прокату і роликіві стани, пристрої, для охолодження, розрізання, правки, травлення і таврування металу.

При організації руху за партіями продукція (напівфабрикати) виготовляється партіями. Партією називається група конструктивно і технологічно однойменних предметів праці, що запускаються і переміщуються у виробництві одночасно, і обробляються послідовно на кожній операції. Від розміру партії істотно залежать питомі витрати часу на переналагодження устаткування, тривалість виробничого циклу і результати роботи цеху і всього підприємства. На досліджуваному підприємстві партією є пакет труб.

Процес виготовлення трубної продукції складається з певної послідовності технологічних операцій, собівартість яких можна калькулювати як окремо, так і за відповідними блоками (якщо декілька операцій виконуються на одному і тому ж обладнанні).

Основним способом калькулювання собівартості трубної продукції є калькулювання за переділами. Трубні підприємства об'єднують у своєму складі цехи з виробництва гарячепресованих та гарячекатаних труб і цеху з виробництва труб методом холодного прокату і волочіння. Зазначені операції є досить енергоємними. Перетворення

сировини на готову продукцію відбувається в результаті фізико-хімічних і термічних виробничих процесів, кожний з яких є самостійним переділом. Об'єктом обліку витрат в цьому випадку є переділ або цех, а всередині цеху певні види труб, згрупованих в калькуляційні групи за принципом однорідності трубної заготовки, а також за трудомісткістю їх обробки. Фактична собівартість труб визначається щомісячно шляхом ділення загальної суми витрат на переділ на кількість виготовлених труб. Відповідно, сума енерговитрат також розподіляється пропорційно кількості виготовлених труб.

При усьому розмаїтті виробничих технологій та виготовлюваної продукції, масштабів та структури підприємств, обліку витрат притаманні загальні принципи його організації. До них відносяться:

- документування витрат в момент їх виникнення;
- повне відображення первинних витрат на виготовлення продукції;
- групування витрат за об'єктами обліку; групування витрат за місцями виникнення витрат (МВВ);
- узгодженість об'єктів обліку з калькуляційними об'єктами; розширення складу витрат, що відносяться на об'єкти обліку за їх прямим призначенням;
- локалізація витрат, пов'язаних з виробництвом певної продукції.

Усі ці принципи мають бути враховані під час організації системи управління енерговитратами підприємства [4].

Обліком і аналізом витрат енергетичних ресурсів займаються такі структурні підрозділи: бюро обліку та розподілення енергоресурсів (відділ енергоменеджменту) та бюро обліку витрат підприємства. Вони взаємодіють між собою, надають необхідну інформацію, що дозволяє формувати і визначати собівартість виготовленої та реалізованої продукції. До функціональних обов'язків відділу енергоменеджменту енергоресурсів відносяться [5]:

- організація технічного обліку споживання і розподілу енергетичних ресурсів (електроенергія, стисле повітря, газ, вода питна та шахтна, теплова енергія та ін.) по структурним під-

розділам комбінату;

- розробка плану виробництва і лімітів споживання енергоресурсів структурними підрозділами;
- збір та зведення інформації про енергоресурси від всіх структурних підрозділів підприємства;
- складання звітів про надходження та витрачання енергоресурсів в цілому по підприємству;
- аналіз витрат енергоресурсів по підрозділам і комбінату в цілому;
- розробка і впровадження заходів щодо економії електричної, теплової енергії та енергоресурсів.

На досліджуваному підприємстві до енергетичних витрат відносяться витрати пов'язані з споживанням газу, тепла, води та електроенергії, які надходять на підприємство від сторонніх організацій. Енергетичні ресурси даної групи надходять на підприємство безперервно, тому момент їхнього надходження співпадає з моментом споживання, і споживання визначає обсяг їхнього надходження на підприємство.

Для підприємств з енергоємними виробничими технологіями доцільно використовувати метод поопераційного обліку, особливо в частині енерговитрат.

Система поопераційного управління енерговитратами будується в декілька етапів. На першому етапі пропонується формування «Відомості унікальних операцій». Всі виконані протягом звітної періоду операції трубного підприємства фіксуються у спеціальній відомості з обов'язковим зазначенням кількості, довжини та ваги оброблених труб. Кількість унікальних операцій складає приблизно 60 позицій, між якими необхідно розподілити всі енерговитрати цеху за звітний період.

Наступним кроком є формування «Класифікатора витрат». Процес отримання інформації для цілей управління має бути забезпечений спеціальною аналітичною системою рахунків, що передбачає кодування статей енерговитрат операційних центрів підприємства для їх детального відображення й подальшого формування внутрішньої звітності. При цьому система кодування має враховувати виробничу структуру підприємства, яка визначає центри локалізації ви-

трат за усіма ієрархічними рівнями, включаючи первинні місця виникнення витрат (певна операція, група однорідного обладнання).

Далі відповідним чином має бути організована система документообігу. В межах створеної системи документообігу формуються зведені документи, що накопичують інформацію про енерговитрати. За умов оптимально побудованої та ефективно функціонуючої системи документообігу менеджмент підприємства отримує можливість оперативно здійснювати контроль та управління поточною діяльністю.

В рамках обліку енерговитрат за місцями їх виникнення наступний етап передбачає виділення операційних центрів за групами обладнання, оскільки робота будь-якого устаткування пов'язана з використанням теплової або електроенергії. При формуванні MBV варто уникати значних узагальнень.

На останньому етапі відбувається визначення послідовності локалізації і поопераційного розподілу витрат та розрахунок собівартості певної партії труб і формування системи звітів поточного споживання енерговитрат.

Система звітів щодо поточної діяльності – це дієвий механізм підвищення ефективності використання ресурсів, моніторингу продуктивності, а також своєрідний індикатор якості управління.

Напрямки обліку витрат встановлюються залежно від того, яка інформація і для яких цілей необхідна керівництву, з обов'язковим урахуванням затратоутворюючих чинників (структурних або операційних). Облік витрат за видами енергоресурсів відображає, які витрати виникли за класифікаційними групами, що прийняті на підприємстві. Під час організації процесу визначення витрат за виробами враховують усі витрати, які пов'язані з виконанням виробничого замовлення або виготовленням одиниці продукції будь-якого виду. Врахування витрат за центрами відповідальності є більш детальним і передбачає віднесення різних видів витрат до тих центрів відповідальності, які можуть відповідати за їх розмір.

Таким чином, формування витрат за місцями виникнення, центрами затрат,

центрами відповідальності та цільовими напрямками є основою побудови системи поопераційного управління витратами. У зв'язку з цим важливого значення набуває групування виробничих витрат залежно від їх участі у формуванні собівартості продукції.

Моделювання процесів формування енерговитрат за наведеними ознаками підтверджує, що основні витрати виникають на робочому місці, агрегаті, верстаті, тощо, але це не означає відсутність місць виникнення витрат у відповідних центрах відповідальності. Усі витрати, які відносяться до певного центру, мають бути прямими, а по відношенню до нижніх рівнів вони можуть носити комплексний характер.

У сучасних умовах господарювання визначення енерговитрат за сферами відповідальності практично не здійснюється. Причиною цього є складність технології отримання інформації за цільовими напрямками, ігнорування системного підходу до управління витратами зазначених центрів. Запропонований порядок групування витрат усуває такі недоліки.

Головним рівнем групування енерговитрат є підприємство. Цільовий напрямок витрат – партія трубної продукції. У запропонованій інтегрованій системі наведено кілька нових аспектів відображення витрат за місцями виникнення і центрами відповідальності. По-перше, центр витрат може бути першого або другого рівня. Перший рівень, зазвичай, являє собою місце виникнення витрат, що виникають на декількох операціях у одному центрі відповідальності. Залежно від організації й технологічної специфіки MBV другого рівня можуть бути відсутніми.

Традиційно, основним моментом при виокремленні центрів відповідальності вважають залежність витрат від виробничої структури підприємства. Основою запропонованого порядку групування витрат за центрами та рівнями відповідальності є усвідомлення того, що MBV – це поле відповідальності. Воно є головним механізмом формування витрат усіх рівнів виробничої діяльності. Саме MBV є основною ланкою групування витрат за усіма напрямками. З урахуванням саме його особливостей необ-

хідно формувати принципи планування, обліку й аналізу витрат, які стануть основою для подальшої систематизації центрів енерговитрат та відповідальності на усіх рівнях.

Таким чином, отримуємо логічний взаємозв'язок процесів формування енерговитрат, який обумовлено технологічною специфікою трубного виробництва.

При організації обліку за операційними центрами енерговитрати доцільно реєструвати з обов'язковим зазначенням наступних ознак: звітний період, цех, дільниця, операція, рахунок витрат, шифр енерговитрат, кореспондуючий рахунок (для цілей бухгалтерського обліку).

Таким чином, загальний принцип управління енерговитратами трубного підприємства за операційними центрами – отримати суму витрат по кожній технологічній операції і розподілити її між партіями труб, що пройшли обробку на відповідному устаткуванні.

Розподіл витрат між технологічними операціями може бути проведено пропорційно сумарним прямим зареєстрованим і розподіленим за спеціальними правилами витратам.

Модель управління витратами на трубному підприємстві може бути представлена у вигляді матриці різного виду енерговитрат, що відносяться до певного об'єкту обліку й до різних об'єктів калькулювання. Для врахування витрат за місцями їх локалізації доцільно використовувати математичну модель групування витрат за операційними центрами витрат і відповідальності у розрізі об'єктів обліку. Отримання інформації за об'єктами калькулювання здійснюватиметься в результаті підрахунку суми витрат матриці (операція, труба, партія труб). Одночасно маємо зведену відомість витрат у розрізі об'єкту обліку (бригада, дільниця, процес, прохід, цех), з відповідним урахуванням енергоресурсів, згрупованих за елементами статей витрат.

Основними ознаками, за якими класифікується трубна продукція є:

- геометричні параметри;
- точність діаметральних та лінійних розмірів, а також якість поверхні;
- єдність технологічного процесу;
- розмір партії труб;

– вид трубної заготовки.

Таким чином, трубну продукцію можна згрупувати за ступенем складності її виготовлення у технологічно подібні групи, при цьому визначальними чинниками будуть кількість проходів, точність розмірів та чистота поверхні.

Згідно існуючій методиці калькулювання собівартості труб, основним показником є трудоємкість їх виготовлення, яка зазвичай є однаковою для певної технологічної групи. Одним із інноваційних варіантів розподілу енерговитрат може бути застосування ранжирування трубної продукції в межах кожної технологічно подібної групи для економічно обґрунтованого віднесення витрат між партіями труб, але застосування зазначеного підходу можливе також за умов впровадження обліку витрат за операційними центрами їх локалізації.

Зупинимось на виділенні місць виникнення енерговитрат. Ми пропонуємо усі операції трубного підприємства поділити на MBV першого та другого рівня (рис.1). Саме MBV другого рівня і є ті технологічні операції, вартість яких складає собівартість певної партії труб, в якій значну питому вагу займають енерговитрати.

Але не завжди є можливість прямо віднести ті чи інші витрати на відповідні технологічні операції (наприклад, MBV першого рівня «Термообробка» включає три MBV другого рівня), тому витрати спочатку акумулюються у межах MBV першого рівня, а далі за допомогою вагових коефіцієнтів розподіляються між MBV другого рівня (рис. 2).

Таким чином, після виконання всіх етапів зазначеної послідовності локалізації і розподілу витрат, отримаємо вартість кожної операції в частині енерговитрат, яка виконувалася протягом звітного періоду.

Основою запропонованої послідовності локалізації і розподілу енерговитрат є елементна структура собівартості. Відповідно, виникає задача визначення цих структур, складність якої визначається значною кількістю прямих та зворотних зв'язків на підприємстві. Для розв'язання задачі визначення структури собівартості окремих видів продукції за економічними елементами доціль-

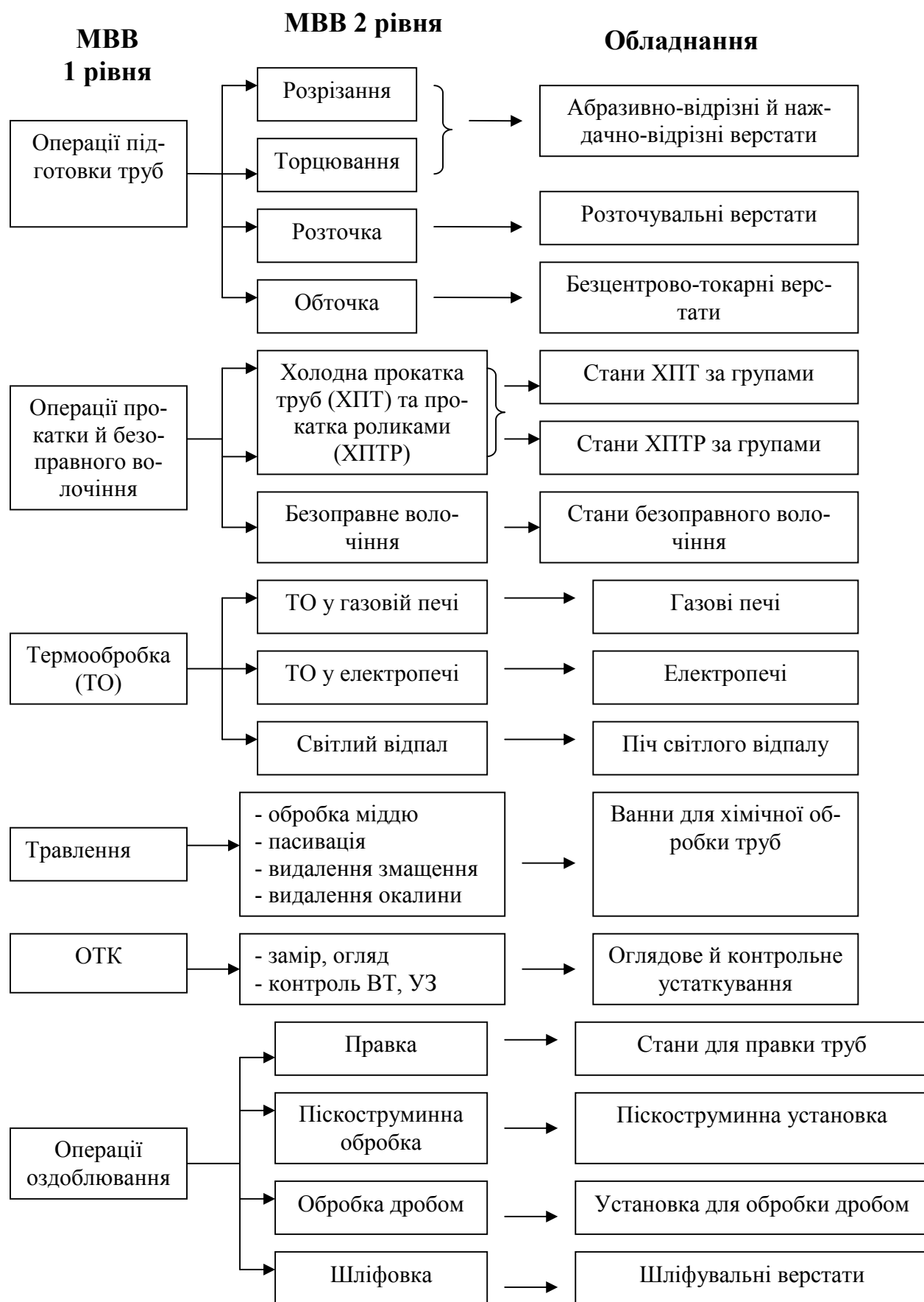


Рис. 1. Операційні центри цеху основного виробництва трубного підприємства за групами обладнання

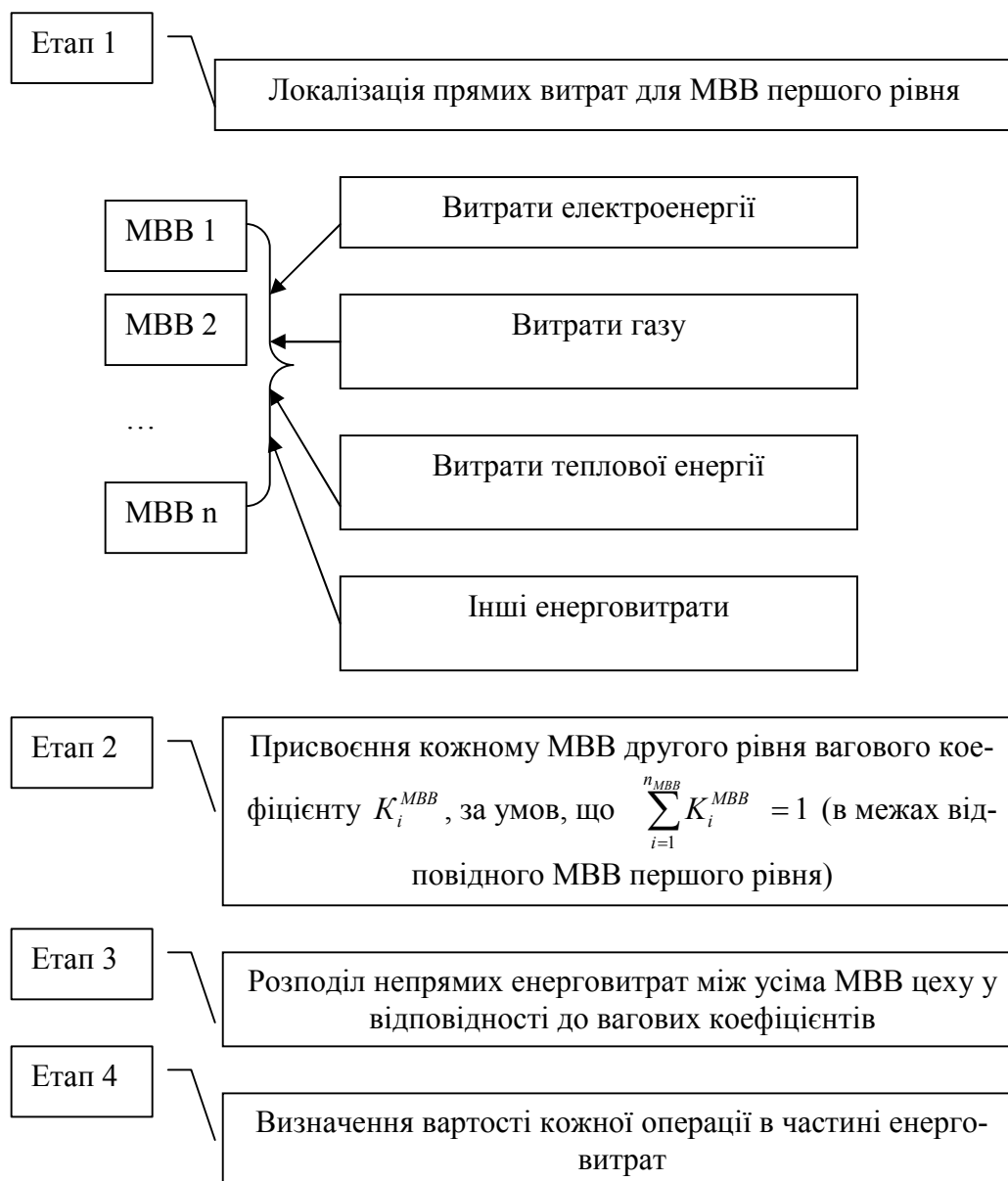


Рис. 2. Послідовність локалізації і поопераційного розподілу енерговитрат трубного підприємства

но використовувати матричну модель виробничо-господарської діяльності підприємства.

Матричною моделлю відображення витрат на виготовлення трубної продукції пропонуємо вважати картку певної партії труб. Цей документ містить детальну інформацію щодо технологічного процесу, використовуваного обладнання, операційного центру здійснення кожної операції, а також геометричні параметри та вагу певної партії труб.

Враховуючи певні відмінності у складності технологічних операцій дослід-

жуваного підприємства, доцільно використовувати різні ставки розподілу накладних енерговитрат всередині кожного виробничого підрозділу з деталізацією за групами устаткування. А загальні витрати обслуговуючих підрозділів розподіляти в такій послідовності:

- розподілити загальні енерговитрати між цехами підприємства;
- перерозподілити енерговитрати обслуговуючих підрозділів між виробничими підрозділами;
- розрахувати ставки накладних енерговитрат для кожного виробничого

- розподілити накладні енерговитрати між пакетами труб.

Вибір системи виробничого обліку залежить від технології і організації виробництва. Впровадження будь-якої з цих систем передбачає: побудову організаційної структури підприємства; проектування; вибір відповідної системи калькулювання продукції; вибір відповідного методу контролю витрат.

Окрім елементів організаційної структури на підприємствах зі складною технологією виробничого процесу в якості місць виникнення витрат можуть бути використані групи однотипного устаткування. Акумуляція витрат за такими МВВ дозволить отримати достовірну інформацію про енерговитрати, що мають місце в рамках кожного операційного центру.

Таким чином, максимально прив'язавши енерговитрати підприємства до місць виникнення витрат, ми можемо точніше визначити частку енерговитрат кожного пакету труб.

Дієвість системи виробничого обліку залежить від обґрунтованості витрат на виготовлення продукції, оперативності (облік витрат в момент їх виникнення та можливість використання його даних для управління) та конкретності облікової інформації (приналежність до певного МВВ, її достовірність, адресність та достовірність вартісної оцінки).

Враховуючи специфіку виготовлення трубної продукції, а саме послідовне виконання певних технологічних та нетехнологічних операцій, необхідною умовою є створення операційних центрів локалізації витрат та аналітичних групувань за виробничими витратами. Для достовірної локалізації загальних витрат за декількома видами трубної продукції, необхідно по кожному виду труб (або групі однорідної трубної продукції) встановити одночасно два зв'язані об'єкти обліку витрат. На одному відображувати прямі витрати виробництва за видами та калькуляційними статтями, а на іншому – суму витрат за певними ознаками, яка була отримана під час розподілу витрат, що залишилися за встановленою для таких цілей базою розподілу.

Висновки. Прийняття управлінських рішень по вдосконаленню виробництва повинно базуватися на застосуванні економічного моделювання. Це дає можливість одержати різні варіанти здійснення стратегії розвитку підприємства, націленої на постійне зниження витрат паливно-енергетичних ресурсів, з урахуванням методичних особливостей розробки напрямків енергозбереження. Їх характеризують заходи технічного, технологічного і структурного енергозбереження. Проведене дослідження логіко-операційних аспектів моделювання процесу визначення собівартості труб, що базується на максимально повному врахуванні економічних інтересів і можливостей, показало, що доцільно здійснити типізацію відповідних управлінських процедур (технологічних операцій).

Паливно-енергетичні ресурси підприємства повинні розглядатися як самостійний вид матеріальних ресурсів і виступати самостійним об'єктом обліку і аналізу. Їх доцільно визначити як особливу групу господарських засобів підприємства у вигляді первинних енергоресурсів і проміжних енергоносіїв, реальна споживча вартість яких реалізується у виробничому процесі.

Запропонована модель дозволяє розподіляти енерговитрати між відповідними операціями (центрами локалізації витрат), спираючись на обліково-аналітичну інформацію, без використання спеціальних пристроїв обліку, витрати на які призвели б до підвищення собівартості трубної продукції. Логічний взаємозв'язок процесів формування енерговитрат, який обумовлено технологічною специфікою трубного виробництва, дозволяє організувати їх врахування за операційними центрами із зазначенням таких ознак, як: звітний період, цех, дільниця, операція, рахунок витрат, шифр енерговитрат, кореспондуючий рахунок (для цілей бухгалтерського обліку). Отже, загальний принцип управління енерговитратами трубного підприємства за операційними центрами – отримати суму витрат по кожній технологічній операції і розподілити її між партіями труб, що пройшли обробку на відповідному устаткуванні.

Література

1. Енергетична стратегія України на період до 2030 року, схвалена розпорядженням КМУ № 1071-р від 24.07.2013 р. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13>
2. Бикова Н. Л. Облік і аналіз паливно-енергетичних ресурсів (на прикладі гірничо-збагачувальних підприємств Кривбасу): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.04 «Бухгалтерський облік, аналіз та аудит» / Н. Л. Бикова. – Київ. – 2001. – 19 с.
3. Шулешко А. В. Організація обліку енерговитрат на підприємствах гірничорудної галузі / А. В. Шулешко. О. А. Шулешко // Вісник Криворізького економічного інституту КНУ – 2013 – №2 – С. 118–122.
4. Єфімова Г. В. Питомі витрати паливно-енергетичних ресурсів за основними видами машинобудівного виробництва [Електронний ресурс] / Г.

В. Єфімова, О. Л. Чупріков. – Режим доступу до журн.: [lib.chdu.edu.ua > pdf/naukpraci/economy/2001/9...9.pdf](http://lib.chdu.edu.ua/pdf/naukpraci/economy/2001/9...9.pdf)

5. Мигас І. М. Удосконалювання методів стимулювання, розробки і впровадження системи енергозбереження на підприємствах в сучасних умовах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка підприємства й організація виробництва» / І. М. Мигас. – Дніпропетровськ, 2001. – 20 с.

6. Катаєв О. О. Досвід і перспективи енергозбереження ресурсомістких підприємств гірничо-металургійного комплексу України / О. О. Катаєв // Економіка України – 2013. – № 9 (622). – С. 18–30.

7. Колесников О. В. Напрямки зниження енерговитрат у собівартості будівельної продукції [Електронний ресурс] / О. В. Колесников. – Режим доступу до журн.: <http://vestnik.kpi.kharkov.ua/files/2011/12/19566.pdf>

ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГОЗАТРАТАМИ НА ТРУБНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

*Е. А. Топоркова, к. э. н., доцент, Днепропетровский национальный университет
железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна,
Л. Н. Савчук, к. э. н., профессор, И. Г. Сокиринская, к. э. н., доцент,
Национальная металлургическая академия Украины*

В статье обоснована необходимость совершенствования системы управления энергозатратами в соответствии с местами их возникновения и целевыми направлениями на трубном предприятии. Предложена модель формирования операционных центров основного производства на основе системы пооперационного управления затратами. Определена последовательность локализации и распределения энергозатрат на основе элементной структуры себестоимости.

Ключевые слова: места возникновения затрат, операционные центры, локализация и распределение энергозатрат, трубная продукция, энергосбережение, топливно-энергетические ресурсы.

FORMATION OF AN INTEGRATED SYSTEM OF ENERGY COST MANAGEMENT AT THE PIPE ENTERPRISE

*O. A. Toporkova, Ph.D (Econ.), Ass. Prof., Dnipropetrovsk National University of Railway
Transport named after Academician V. Lazaryan,
L. M. Savchuk, Ph.D (Econ.), Prof., I. G. Sokyrynska, Ph.D (Econ.), Ass. Prof.,
National Metallurgical Academy of Ukraine*

The need to improve the control system of power consumption according to the places of their origin and goal orientation in the pipe business is substantiated. The model of formation of the main production centers operating on the basis of the operational cost management system are suggested. The sequence of the localization and distribution of energy costs on the elemental cost structure basis are determined.

Keywords: cost centers, operating centers, localization and distribution of energy, pipe products, energy saving, fuel and energy resources.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Вагоновою О. Г.

Надійшла до редакції 21.07.15.

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ МАРКЕТИНГОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ПІДПРИЄМСТВ

І. А. Педько, к. е. н., доцент, Одеська державна академія будівництва та архітектури, pedko@mail.ru

У статті розглянуті концептуальні засади формування маркетингових інформаційних систем промислових підприємств. Обґрунтовано, що в умовах несприятливого бізнес-клімату зростає значення ефективної роботи маркетингової інформаційної системи, яка є джерелом достовірної інформації для прийняття управлінських рішень, що спрямовані на зниження ризиків промислового підприємства. Запропоновано класифікацію маркетингової інформації, яка має прикладну спрямованість на створення спеціальних баз даних

Ключові слова: маркетингові системи, промислове підприємство, бізнес-клімат, управлінське рішення.

Постановка проблеми. В теорії маркетингу використані найбільш цінні положення практично всіх економічних шкіл і на цій основі сформовано специфічний маркетинговий інструментарій. Важливим розділом маркетингу стала теорія маркетингової інформації, як наукова основа процесів зниження ринкової невизначеності в умовах зростання підприємницьких ризиків. Системоутворюючим поняттям цієї концепції стало поняття маркетингового середовища: «сукупності активних суб'єктів і сил, що діють за межами фірми та впливають на можливості керівництва службою маркетингу встановлювати і підтримувати з цільовими клієнтами відносини успішного співробітництва» [1, с.141].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Поняття «маркетингове середовище» стало першоосновою теорії маркетингової інформації, надало їй нової якості у порівнянні з теорією економічної інформації та визначило сутність і зміст низки похідних понять.

Раніше в економічній теорії, до появи поняття «маркетингове середовище», використовували спочатку поняття «ринок», пізніше «ринкове середовище», «зовнішнє середовище», «навколишнє середовище». При цьому, всі визнавали, що ринкова система є складним, різноманітним, різноплановим соціальним феноменом, в ній діє безліч суб'єктивних і об'єктивних чинників, змістом яких є «різноманітність в єдності і єдність у різноманітності».

Але представники класичної полі-

тичної економії, неокласичної школи та інституціоналізму дотримувались діаметрально протилежних позицій. Якщо класики і неокласики акцентували увагу лише на об'єктивних чинниках, то інституціоналісти наголошували на приматі суб'єктивних ринкових сил. Значна кількість, різних суб'єктів і чинників ринку породжували великі обсяги інформації, але в теорії економічної інформації ця різноманітність нівелювалась поняттям ринкова інформація, яке не має загальноприйнятної структуризації.

Поняття «маркетингове середовище», як і поняття «ринкове середовище», поділяється на об'єктивні і суб'єктивні чинники. Але на відміну від нього має структурований характер з поділом на макро- і мікрорівень та деталізацією чинників кожного рівня. З появою терміну «маркетингове середовище» вперше в економічній науці сформувався збалансований підхід до визначення впливу об'єктивних та суб'єктивних чинників на діяльність підприємств.

Типовий погляд на маркетингове середовище є наступним. Підприємство має внутрішнє середовище, в якому діють чинники, що контролюються маркетингологами. Одночасно, підприємство знаходиться в маркетинговому середовищі, в якому діють чинники, що не контролюються маркетингологами. Маркетингове середовище становлять дві групи чинників:

– мікрмаркетингове середовище з неконтрольованими чинниками мікроекономічного рівня, на які маркетингологи можуть певним чином впливати і в цьому сенсі вони

носять суб'єктивний характер;

- макромаркетингове середовище з неконтрольованими чинниками макроекономічного рівня, на які маркетингологи не можуть впливати, але повинні їх враховувати в управлінні маркетинговою діяльністю і в цьому сенсі вони носять об'єктивний характер.

Скибінський С. В. виділяє наступні ознаки маркетингового середовища [2, с. 169–172]:

- невизначеність – проявляється у недостатній повноті інформації та невпевненості у її точності та достовірності; має тенденцію до зростання через зростання інтернаціоналізації підприємницької діяльності, труднощі накопичення інформації у зв'язку з використанням іноземних мов, тенденцію до збільшення обсягів інформації;

- динамічність – проявляється у відносній швидкості змін середовища; є неоднаковою для різних галузей промисловості, країни та часу здійснення підприємницької діяльності;

- складність – проявляється у кількості, різноманітності та значущості факторів, що впливають на середовище: знаходиться у прямій залежності від невизначеності середовища;

- взаємопов'язаність чинників середовища – проявляється у властивості одних чинників середовища викликати зміну інших;

- непередбачуваність – проявляється у складності чи неможливості спрогнозувати зміну середовища у якісному, кількісному та часовому вимірах;

- контрольованість – проявляється у можливості чи неможливості контролювати це середовище підприємством, впливати на них у бажаному напрямку.

На наш погляд, ознака «контрольованість» є некоректною, оскільки чинники маркетингового середовища за визначенням неконтрольовані. Мова може йти про певну можливість впливу на чинники мікрмаркетингового середовища і повну неможливість впливу на чинники макромаркетингового середовища.

Похідним від поняття «маркетингове середовище підприємства» є поняття «маркетингова інформація».

Маркетингова інформація – це інформація, що характеризує стан маркетингового середовища.

Існує ряд альтернативних класифікацій маркетингової інформації [3, 4].

Чеботар С. І., Ларіна Я. С. та ін. запропонували класифікацію маркетингової інформації, яка містить десять ознак [5, с. 72–73]:

- призначення – вихідні дані, контрольні дані;

- рівень – макропланові дані, мікропланові дані;

- власність – власність підприємства, власність інших підприємств чи держави;

- міра відкритості – відкрита, приватна, секретна;

- роль в діяльності підприємства – стратегічна, тактична, оперативна;

- зміст – ідеї (гіпотези, поняття), методи (підходи, методики), фактаж (статистика);

- джерело опитування – внутрішня, зовнішня;

- потреби підприємства – інформація про довілля, наявні можливості впливу на ринок, існуючі обмеження впливу маркетингового інструментарію в різних умовах навколишнього середовища;

- аспекти маркетингової діяльності – інформація попиту, пропозиції, якою мірою і в яких умовах здійснювалось урівноваження пропозиції і попиту, стану ринку, споживачів, цін, конкуренції, макросистем;

- час одержання – вторинна, первинна інформація.

На наш погляд, оскільки маркетингова інформація відображає характеристики маркетингового середовища, то структура маркетингового середовища повинна бути основою класифікації маркетингової інформації. Така класифікація повинна ґрунтуватися на принципі «чинник маркетингового середовища – інформація про чинник маркетингового середовища» і бути «наведеною» на формування спеціальних баз даних маркетингової інформації для прийняття управлінських рішень.

Пропонується класифікація маркетингової інформації, яка містить п'ять ознак і має прикладну спрямованість на створення спеціальних баз даних маркетингової ін-

формації:

- 1) чинник маркетингового середовища:
 - база даних постачальників (імпортери, вітчизняні, виробники, посередники);
 - база даних маркетингових посередників (оптові, роздрібні);
 - база даних клієнтів (корпоративні, кінцеві);
 - база даних конкурентів (на внутрішньому ринку, на міжнародному ринку),
 - база даних контактних аудиторій (державні установи, засоби масової інформації, банківські установи, страхові компанії, суспільні організації, політичні організації);
 - база даних макромаркетингового середовища (міжнародно-економічні, соціально-економічні, соціально-демографічні, регуляторно-правові, суспільно-політичні, науково-технологічні, природно-екологічні, культурні);

2) циклічність поповнення баз даних:

- безперервне;
- періодичне;

3) наявність інформації на момент виникнення проблеми:

- первинна (не існує);
- вторинна (існує – іноземні джерела, вітчизняні джерела).

4) форма представлення:

- текстова інформація;
- числова інформація;
- графічна інформація;
- аудіо-, відеоінформація;

5) можливість математико-статистичного аналізу:

- кількісна інформація;
- якісна інформація.

Маркетингову інформацію доцільно вважати цінною, якщо вона здатна забезпечити користувачеві досягнення поставленої мети. Наявність цінної маркетингової інформації забезпечує оперативність прийняття управлінських рішень, скорочує вплив ринкової невизначеності, знижує ризики підприємницької діяльності.

Така цінність проявляється через наявність у неї наступних характеристик:

- цілеспрямованість – ступінь орієнтації на досягнення встановленої мети;
- актуальність – ступінь часової критичності для вирішення певної проблеми;

– достовірність – ступінь відповідності об'єктивній реальності, точність відтворення стану об'єкта;

– оперативність – ступінь своєчасності надходження;

– релевантність – ступінь відповідності вимогам до необхідних даних;

– повнота відображення – ступінь врахування всіх факторів, що визначають стан об'єкту;

– зрозумілість – ступінь можливості раціональної інтерпретації;

– узгодженість – ступінь уникнення суперечливих висновків при інтерпретації.

Похідним від поняття «маркетингова інформація» є поняття «система маркетингової інформації», для якого властиве дуалістичне трактування.

По-перше, оскільки маркетингова інформація відображає стан маркетингового середовища, а маркетингове середовище – це система значної кількості мікро та макро чинників, то поняття «маркетингова інформація» і «система маркетингової інформації» є синонімічними. У даному випадку термін «система» відноситься до самої маркетингової інформації: є формою її існування та природною властивістю, відображенням системності зовнішнього бізнес-середовища. Таке трактування не має широкого поширення.

По-друге, поняття «система маркетингової інформації» відображає зміст і форму механізму збору, обробки, аналізу, розподілу, зберігання маркетингової інформації. Таке трактування є домінуючим і використовується в даному дослідженні.

Стан наукової думки щодо визначення поняття «система маркетингової інформації» свідчить про відсутність дискусійності у цьому питанні. Крім того, однозначно можна стверджувати: поняття «система маркетингової інформації», «інформаційна система маркетингу», «маркетингова інформаційна система» є синонімами.

Узагальнюючи, можна зробити висновки: маркетингова інформаційна система є людино-машинною системою, апаратно-програмним комплексом, що шукає, отримує, збирає, накопичує, обробляє, аналізує, зберігає, видає і розподіляє маркетингову інформацію для прийняття ефективних

управлінських рішень у маркетингу. Тобто, маркетингова інформаційна система є модулем інформаційної системи підприємства, який поєднує виробничі ресурси з технологіями маніпулювання інформацією з використанням комп'ютерних засобів і цифрових каналів для задоволення інформаційних потреб маркетологів щодо проблемних сфер маркетингової діяльності.

Метою маркетингової інформаційної системи підприємства є отримання цінної маркетингової інформації для усунення ринкової невизначеності і зниження ризиків підприємницької діяльності в процесі прийняття управлінських рішень щодо проблемних сфер маркетингової діяльності.

Котлер Ф. запропонував концепцію маркетингової інформаційної системи підприємства, яка сприймається професійною маркетинговою спільнотою як класична [1, с. 113–121]. Її сутність полягає в наступному.

Маркетингове середовище підприємства, перебуваючи в перманентному розвитку, формує умови функціонування, вимагає адаптивної, гармонічної маркетингової стратегії і тактики. Певні зміни маркетингового середовища очевидні, інші – латентні. Контроль цих змін вимагає створення маркетингової інформаційної системи підприємства, яка ґрунтується на ефективних методах збору і аналізу маркетингової інформації. Своєчасне отримання інформації про стан чинників маркетингового середовища дозволить підприємству уникнути загроз та стане підґрунтям підвищення конкурентоспроможності.

Формулювання мети статті. Метою даної статті є визначення основних засад формування маркетингових інформаційних систем підприємств, а також виявлення інформації, яка має прикладну спрямованість на створення спеціальних баз даних.

Виклад основного матеріалу дослідження. Серед технологій аналізу маркетингового середовища підприємства найбільш поширеними є: аудит, маркетингове дослідження, діагностика, моніторинг.

Як показано на рис. 1, маркетингова інформаційна система створюється в аналітичному підрозділі відділу маркетингу підприємства для аналізу маркетингового сере-

довища та складається з чотирьох підсистем:

- 1) внутрішньої звітності;
- 2) збору зовнішньої маркетингової інформації;
- 3) маркетингових досліджень;
- 4) аналізу маркетингової інформації.



Рис. 1. Схема концепції маркетингової інформаційної підприємства за Котлером Ф.

Підсистема внутрішньої звітності – призначена для безперервного збору бухгалтерської, статистичної, управлінської інформації про стан внутрішнього середовища підприємства: збут; запаси готової продукції, сировини; витрати; рух готівки; дебіторську та кредиторську заборгованість; обслуговування замовлень клієнтів; реєстраційні документи «логістичного циклу» (вихідні і вхідні рахунки, заявки, прибуткові ордера, транспортні накладні). На цій основі формуються бази даних про внутрішнє середовище підприємства.

Підсистема збору зовнішньої маркетингової інформації, її ще називають «маркетинговою розвідкою» – призначена для безперервного збору маркетингової інформації про маркетингове середовище підприємства. Формуються наступні бази даних: база даних постачальників, база даних маркетингових посередників, база даних клієнтів, база даних конкурентів, база даних контактних аудиторій (державні установи, засоби масової інформації, банківські установи, страхові компанії, суспільні організації, політичні організації), база даних макромаркетингового середовища (міжнародно-економічні, соціально-економічні, соціально-демографічні, регуляторно-правові, суспільно-політичні, науково-технологічні, природно-екологічні, культурні). Основне зав-

дання підсистеми полягає у відстеженні інформації про поточні зміни у зовнішньому середовищі підприємства по заданих напрямках та необхідної для вироблення стратегічних рішень і цілей планування.

Підсистема внутрішньої звітності та підсистема збору зовнішньої маркетингової інформації працюють в режимі моніторингу – безперервної реєстрації первинної маркетингової інформації про чинники внутрішнього та маркетингового середовищ підприємства. Мета моніторингу маркетингового середовища полягає в відстеженні змін стану середовища, виявленні відхилень, можливостей, загроз.

Підсистема маркетингових досліджень – дозволяє отримувати специфічну інформацію, постійна реєстрація якої не потрібна. Ця система працює періодично, при виникненні необхідності вирішення певних ринкових проблем: впровадження нового товару на ринок; пошуку нових ринків збуту; збільшення продажів; вивчення діяльності конкурентів; розробки рекламної кампанії. Маркетингові дослідження – це дослідницька діяльність, яка спрямована на задоволення інформаційно-аналітичних потреб маркетингу. Вони проводяться для отримання додаткової маркетингової інформації з метою створення інформаційно-аналітичної бази для прийняття маркетингових рішень. В умовах інформатизації суспільства зростання обсягу інформації має експонентний характер і обумовлюється появою нового технологічного укладу.

Для підсистеми маркетингових досліджень такі технологічні виклики, з одного боку, полегшують доступ до інформації, а, з іншого, створюють проблеми з її збереженням та обробкою. Дане протиріччя вирішується за допомогою технології Big Data.

Технологія Big Data допомагає розкрити комерційний потенціал мегамасивів інформації за рахунок пошуку маркетингових закономірностей і фактів шляхом агрегування та систематизації великих обсягів даних. Збирається і аналізується інформація про зміст веб-сайтів, їх відвідувачів (звички, історія відвідання сторінок, запити, коло спілкування, знайомства). Технологія дозволяє детально проаналізувати інтереси і поведінку відвідувачів.

Можливості технології Big Data принципово змінюють підхід до проведення маркетингових досліджень. З'явилась можливість автоматично збирати великі масиви даних, виявляти взаємозв'язки між ними. Технологія Big Data є стеком, тобто ієрархічно організованим набором технологій, які включають моніторинг, пошук, вимір, оповіщення, очищення, аналіз, архівування інформації.

Стек Big Data включає:

- 1) системи підтримки прийняття рішень з інтерфейсом для користувача;
- 2) системи аналітичної обробки и виявлення закономірностей;
- 3) системи організації і управління даними;
- 4) IT-інфраструктуру.

Ознаками віднесення програмних продуктів (додатків) до технології Big Data є здатність:

- 1) обробки значних обсягів інформації;
- 2) доступу до будь-яких джерел інформації;
- 3) роботи з будь-якими форматами інформації;
- 4) роботи з інформацією будь-якої структури;
- 5) швидкого збору і обробки інформації;
- 6) впливу на прибутковість підприємства.

До технології Big Data відносяться групи стандартних чи специфічних додатків для: офлайнової чи онлайнової обробки за запитом; виявлення закономірностей в базах даних; оптимізації логістичних ланцюгів в різних видах діяльності; аналізу текстових, аудіо, відео форматів інформації, соціальних мереж.

Технологія Big Data дозволяє зменшити витрати на функціонування маркетингової інформаційної системи за рахунок скорочення трудових витрат, раціональної організації маркетингової аналітики. Вона стала доступнішою для більшої кількості користувачів серед середніх та малих підприємств.

Підсистема аналізу маркетингової інформації – складається із статистичного банку (регресійний, кореляційний, факторний, кластерний, дискримінантний аналізи, аналіз часових рядів) та банку математичних

моделей (ціноутворення, вибору форми дистрибуції, рекламного бюджету, управління товарними запасами) для виявлення взаємозв'язків між чинниками маркетингового середовища та прогнозування.

Підприємство у процесі моніторингу маркетингового середовища, а також при отриманні результатів маркетингових досліджень для аналізу даних може використовувати різні методи, методики, програмні продукти. Наприклад, для визначення лінійного взаємозв'язку між факторами застосовується кореляційний аналіз. При наявності взаємозв'язку між змінними модель залежності визначається за допомогою регресійного аналізу. Для отримання залежності змінної від часу застосовуються трендові моделі динаміки. А у випадку сезонних коливань – метод декомпозиції часового ряду. Реалізовано ці методи і моделі можуть бути в табличному процесорі MS Excel.

Більш складний аналіз даних вимагає спеціальних програмних продуктів, а також знань та навичок у використанні. Наприклад, для сегментації ринку або групування об'єктів застосовується кластерний аналіз. Для визначення латентних факторів, які поєднують по декілька наявних незалежних змінних, та допомагають визначити групи впливу на залежну змінну застосовується факторний аналіз. Для визначення ступеня впливу на залежну категоріальну змінну предиктора або декількох предикторів застосовується дисперсійний аналіз. Для визначення незалежних змінних, які впливають на поділ залежної змінної на декілька груп, застосовується дискримінантний аналіз. Ці методи задіюються при аналізі великих масивів інформації, які отримано за опитуваннями, спостереженнями, експериментами. Реалізовані ці методи можуть бути у програмних продуктах SPSS та Statistica.

На ринку програмних продуктів, які призначено спеціально для здійснення маркетингової діяльності можна виділити: Парус Менеджмент-Маркетинг, Кон-Сі, Маркетинг-аналітика, Marketing GEO, Marketing Expert.

Парус Менеджмент-Маркетинг є CRM-системою управління відносинами із клієнтами, що дозволяє відслідковувати історію розвитку відносин із замовниками,

координувати взаємозв'язки із клієнтами, централізовано управляти збутом.

Програма Парус Менеджмент-Маркетинг використовується з метою отримання інформації про внутрішнє середовище підприємства, а також для аналізу отриманої інформації.

Програмний продукт Кон-Сі є пакетом аналітичних програм, в яких застосовуються математичні методи і методи математичної статистики. Він підтримує методи проведення маркетингових досліджень [6]:

- анкетування (KonSi-Simple Anketter, KonSi-Integrator for Simple Anketter, KonSi-Anketter for Positioning Brands, KonSi-Price Sensitivity Meter van Westendorp, KonSi-Price Sensitivity Meter by Gabor/Granger);

- сегментацію ринку та позиціонування бренда (KonSi-Segmentation&Positioning);

- прогнозування попиту (KonSi-Forexsal (Forecasting Expert Sales System);

- оцінку конкурентів (KonSi-Competitive Intelligence&Benchmarking, KonSi-Benchmarking Prices, KonSi-Multi SWOT Analysys);

- стратегічний аналіз та стратегічне планування (KonSi-Simple SWOT Analysys, KonSi-Multi SWOT Analysys);

- аналіз, моніторинг та дослідження цін (KonSi-Price Monitoring for Marketing, KonSi-Price Monitoring for LOGISTICS, KonSi-Benchmarking Prices).

Програма Marketing Analytic призначена для аналізу статистики продажів з будь-якими аналітичними ознаками товарів, покупців, каналів збуту і комбінаціям цих ознак [7,8]. Програма Marketing Analytic має статус ІС-сумісного продукту і обмінюється з програмою «ІС-Торгівля» за допомогою спеціальної процедури, що вбудовується в конфігуратор ІС.

Marketing GEO містить великий обсяг статистичної інформації по регіонах, містах, підприємствах і дозволяє виконувати необхідні аналітичні операції для визначення місткості та темпів зростання ринку, рівня конкуренції за статистичними даними з річним кроком. Значення цих розрахункових критеріїв на виході програми Marketing GEO є вхідними даними для побудови матричних моделей Portfolio-аналізу в програмі Marketing Expert. Крім того, Marketing

Analytic вирішує завдання наповнення системи стратегічного і оперативного планування маркетингу даними управлінського обліку: експортує в програму Marketing Expert сегментну модель, що відповідає потрібному для аналітика «розрізу» багатовимірних даних і містить товари, ціни, обсяг продажів. Сегментний аналіз є лише частиною, хоча і найважливішою, аудиту маркетингу. Програма Marketing Expert допомагає провести повний аудит маркетингу, включаючи SWOT-аналіз і Portfolio-аналіз і розробити план маркетингу, заснований на реальних облікових даних. Отже, програми Marketing Analytic і Marketing GEO забезпечують програму Marketing Expert необхідною інформаційно-аналітичною підтримкою при розробці плану маркетингу.

Висновки. Таким чином, маркетингова інформаційна система підприємства, яка в класичному вигляді складається з чотирьох підсистем, формується для отримання цінної маркетингової інформації. Запропоновано класифікація маркетингової інформації, яка містить п'ять ознак і має прикладну спрямованість на створення спеціальних баз даних маркетингової інформації: а) чинник маркетингового середовища (база даних постачальників, база даних маркетингових посередників, база даних клієнтів, база даних конкурентів, база даних контактних аудиторій, база даних макромаркетингового середовища); б) циклічність поповнення баз даних (безперервне, періодичне); в)

наявність інформації на момент виникнення проблеми (первинна, вторинна); г) форма представлення (текстова, числова, графічна, аудіо-, відеоінформація); д) можливість математико-статистичного аналізу (кількісна, якісна інформація).

Література

1. Котлер Ф. Основы маркетинга: Пер. с англ./Общ. ред. и вступ. ст. Е. М. Пеньковой / Ф. Котлер – М. : Прогресс, 1990. – 736 с.
2. Скибінський С. В. Маркетинг. Ч. 1: підручник / С. В. Скибінський – Львів, 2000. – 640 с.
3. Маркетинг: підручник / А. Ф. Павленко, І. Л. Решетнікова, А. В. Войчак та ін.; за наук. ред. д-ра екон. наук., проф., акад. АПН України А. Ф. Павленка; Кер. авт. кол. д-р екон. наук, проф. І. Л. Решетнікова. – К : КНЕУ, 2008. – 600 с.
4. Маркетинг: підручник / В. Руделіус, О. М. Азарян, Н. О. Бабенко та ін. – 4-те вид. К. : Навчально-методичний центр «Консорціум із удосконалення менеджмент-освіти в Україні», 2009. – 422с.
5. Маркетинг: підручник, практикум та навчально-методичний комплекс з маркетингу / С. І. Чеботар, Я. С. Ларіна, О. П. Луцій, М. Г. Шевчик, Р. І. Буряк, С. М. Боняр, А. В. Рябчик, О. М. Прус, В. А. Рафальська. – К. : Наш час, 2007. – 504 с.
6. Лучшие программы для маркетолога и маркетинговых исследований [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.marketing-soft.ru>.
7. Marketing Analytic – программа для маркетингового анализа [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.k-press.ru/comp/2000/3/curs/curs.asp>.
8. Окландер М. А. Щоб бути ефективним, маркетинг повинен змінитися / М. А. Окландер // Економіст. – 2014. – №4 (330). – С. 1–2.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ПРЕДПРИЯТИЙ

И. А. Педько, к. э. н., доцент, Одесская государственная академия строительства и архитектуры

В статье рассмотрены концептуальные основы формирования маркетинговых информационных систем промышленных предприятий. Обосновано, что в условиях неблагоприятного бизнес-климата возрастает значение эффективной работы маркетинговой информационной системы, которая является источником достоверной информации для принятия управленческих решений, направленных на снижение рисков промышленного предприятия. Предложена классификация маркетинговой информации, которая имеет прикладную направленность на создание специальных баз данных

Ключевые слова: маркетинговые системы, промышленное предприятие, бизнес-климат, управленческое решение.

CONCEPTUAL BASES OF FORMATION OF MARKETING INFORMATION SYSTEMS
IN BUSINESS

*I. A. Pedko, Ph. D. (Econ.), Ass. Prof.,
Odessa State Academy Construction and Architecture*

The conceptual basis for the formation of marketing information systems of industrial enterprises is discussed. It is proved that the unfavorable business climate increases the importance of effective marketing information system, which is a source of reliable information for making management decisions aimed at reducing the risks of industrial enterprise. A classification of marketing information, which has an applied focus on the creation of special databases, is offered.

Keywords: marketing system, industrial enterprise, business climate, management decision.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Петрунєю Ю. Є.

Надійшла до редакції 16.06.15.

УДК 331.102.1

ПРОБЛЕМЫ ОТВЕТСТВЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ОСВОЕНИИ РУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

И. А. Богуш, д. г-м. н., профессор, i_bogush@mail.ru, А. А. Белодедов, к. т. н., доцент, a.a.belodedov@mail.ru, А. А. Бурцев, д. г-м. н. a_burtsev@mail.ru, профессор, М. Р. Ураскулов, uraskulov.mar@yandex.ru
ФГБОУ ВПО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М. И. Платова»

В статье рассматриваются проблемы ответственного управления в горнодобывающей промышленности, связанной с разведкой, добычей и переработкой колчеданных рудных месторождений. Доказано, что уже разведочный этап сопровождается выбросом на поверхность больших масс высокотоксичных колчеданных руд, которые являются причиной загрязнения речных вод. Горные работы сопровождаются негативными воздействиями на окружающую среду и завершаются формированием центров горнорудного техногенеза.

Ключевые слова: ответственное горнодобывающее производство, техногенные месторождения, центры горнорудного техногенеза.

Постановка проблемы. Как известно, освоение рудных минеральных богатств осуществляется поэтапно (поиски, разведка, эксплуатация, переработка), по мере выполнения которых разрастаются масштабы горных производств, зон техногенеза, экологических влияний и губительного воздействия на окружающую среду, в том числе на источники питьевой воды. Проблема ответственного менеджмента, связанного с развитием горных производств, требует научного изучения и практически обоснованных мер по его реализации.

В данной работе рассматриваются основные направления ответственного менеджмента в целях сохранности поверхностных питьевых вод Карачаево-Черкесской Республики Северного Кавказа (КЧР) при разработке месторождений колчеданных и полиметаллических руд.

Анализ последних исследований и публикаций. Анализ проблемы управления отходами горнорудных производств на медно-колчеданных месторождениях КЧР проведен Н. С. Скрипченко [1] и А. В. Андреевым [2]. Для понимания задач ответственного менеджмента важны исследования проблемы воздействия рудничных вод на поверхностные воды, результаты которых освещены в работах Г. С. Коновалова [3], В. А. Мироненко [4], Г. В. Рябова [5],

А. З. Тамбиева [6], М. Р. Ураскулова [5] и других ученых.

Вместе с тем в имеющихся работах уделяется пока слабое внимание системному анализу и количественной геоэкологической оценке воздействия горнорудных производств на геологическую среду и поверхностные воды.

Формулирование цели статьи. Целью данной работы является выяснить основные принципы ответственного менеджмента в освоении рудных месторождений на основе количественной оценки воздействия на поверхностные воды и на геологическую среду всех видов горнотехнических производств и центров техногенеза.

Изложение основного материала исследования. На Северном Кавказе разведка, добыча и переработка рудных минеральных богатств осуществляется в настоящее время на территории республик Северная Осетия (Алания) и Карачаево-Черкесская (КЧР). Рудные месторождения КЧР сосредоточены в высокогорной части республики в зоне Передового хребта Северного Кавказа. В этой же зоне располагаются истоки горных рек (Кубань, Уруп, Большая Лаба, Аксаут, Бескес). По этой причине всякие нарушения экологической обстановки горными работами немедленно сказываются на загрязнении речных вод, которые являются главным

природным богатством КЧР. В недрах республики формируются уникальные месторождения экологически чистых пресных подземных вод ледникового происхождения. Эксплуатационные запасы переуглубленных речных долин составляют порядка 2,5 млн м³/сут., из них утвержденные запасы – 126,4 тыс. м³/сут.

Различные формы освоения богатейших рудных месторождений без должных научных разработок нередко приводят к техногенной напряженности и невосполнимым утратам ресурсов, распространению зоны техногенеза, что может оказать пагубное влияние на питьевые воды уже в ближайшее время. Это целиком касается разработки медноколчеданных месторождений КЧР [5].

Спецификой геологоразведочных работ в горных условиях КЧР является штольневая разведка рудных залежей как наиболее эффективная и информативная в геологическом отношении. В условиях горного рельефа рудные тела вскрываются на разных горизонтах штольнями и подземными буровыми скважинами. Бурение поверхностных скважин затруднено горным рельефом и распространено только в Урупском районе при пологом рельефе предгорий и субгоризонтальном залегании рудных тел. Общая протяженность разведочных штолен месторождений КЧР превышает 160 км [6].

Ярким примером штольневой разведки является Худесское медноколчеданное месторождение, разведанное штольнями общей протяженностью 21,1 км на разных уровнях, с разбросом по вертикали более 300 м. Здесь при пересечении рудных интервалов из горных выработок было извлечено на поверхность и складировано в отвалах 14816 т колчеданной руды. В результате на всем протяжении реки Худес (22 км) в воде прослеживаются повышенные содержания сульфатов и токсичных металлов (медь, цинк и железо). Тем не менее река Худес является единственным водным источником плато Бечасын – крупного центра отгонного скотоводства трех республик Северного Кавказа.

Наши исследования показали, что при вскрытии рудных тел десятки тысяч тонн сульфидной руды хаотически складываются

в зоне активных гипергенных процессов. Продукты окисления руды, приводят к значительному изменению окружающей среды, страдают поверхностные воды и почвенный покров. Приведенный материал показывает, что уже на геологоразведочной стадии геологических работ требуются походы ответственного менеджмента.

Добычное производство на рудных месторождениях, которое может вестись открытым и подземным способами, вызывает нарушения массивов горных пород. При этом развитие добычного производства ведет к расширению очаговых зон и участков горнопромышленного техногенеза – вплоть до создания монопромышленных городов и поселков. Например, в КЧР современным центром разработки рудных месторождений является Урупский ГОК, а до 70 гг. прошлого века аналогичным центром был полиметаллический Эльбрусский рудник.

Добычные работы привели к созданию типичных горнотехнических ландшафтов и их элементов с негативным влиянием на окружающую среду. Например, выемка открытой разработкой руды Власенчихинского месторождения и затопление карьера в пойме реки Власенчиха повлекла за собой образование купоросного озера объемом 0,4 км³, контактирующего с паводковыми водами реки Власенчиха.

Добычный и перерабатывающий этапы горных работ сопровождаются изменениями и дальнейшим загрязнением окружающей среды. Завершающим этапом горнорудных производств является формирование горнорудных центров техногенеза, создающих дополнительную экологическую нагрузку.

Проблема ответственного горнодобычного производства особенно остро касается Худесского месторождения, которое по запасам колчеданной массы является самым крупным на Кавказе. Худесское месторождение пересекает хребет Ташлы-Сырт и выходит как в сторону северного подножия г. Эльбрус, так и в сторону плато Бечасын. Отработка только верхней половины месторождения создаст в горном хребте искусственный перевал шириной 300 м и 300–350 м ниже отметки водораздельной части хребта, что неизбежно нарушит естественный аэродинамический режим Северного

Приэльбрусья.

Перемещение воздушных масс по указанному перевалу приведет к изменению температурного режима не только самого крупного на Кавказе высокогорного пастбища плато Бичесын, но и к изменению ледовой ситуации на массиве горы Эльбрус. Последнее обстоятельство опасно катастрофическими изменениями гидрологического режима рек бассейна Малка и Кубань в результате таяния ледников.

Субвертикальные тела сплошных колчеданных руд Худесского месторождения в настоящее время по всему объему рудных масс и околорудных метасоматитов вскрыты буровыми скважинами и штольнями. Все горные выработки обводнены, подземные воды циркулируют в рудных залежах на всем протяжении по вертикали, в основании рудных тел эти воды имеют выход на поверхность и попадают в ручьи Кислый и Голубой. При добычных работах остро стоит проблема складирования около 30 млн. тонн токсичных пиритизированных метасоматитов. Места для складирования на открытой местности в районе месторождения отсутствуют.

Разработка Худесского месторождения открытым способом повлечет за собой экологическую катастрофу регионального масштаба, которая будет выражаться в неблагоприятном изменении химического состава и кислотности речных вод на всем протяжении р. Кубань (в том числе БСК). Указанные изменения повлекут за собой причинение экономического ущерба сельскому хозяйству КЧР, Краснодарского и Ставропольского краев, а также рыбному хозяйству Азовского моря. Поэтому для предотвращения указанных катастроф рекомендуется подземный способ разработки месторождения с закладкой выработанного пространства околорудными породами.

Кроме того, имеются логистические проблемы освоения Худесского месторождения, которые заключаются в хранении и транспортировке рудных масс сплошного колчедана. В случае переработки руд Урупской обогатительной фабрикой понадобится транспортировать 24–25 млн. тонн руды на протяжении 170 км. Транспортировка руды на такое расстояние по горным доро-

гам сопровождается потерями руды и загрязнением речной сети (Кубани, Худеса, Малого и Большого Зеленчука, Аксаута и Урупа), а также создаст транспортное напряжение и аварийность по центральной автомагистрали КЧР (Кумыш – Кардоник – Зеленчук – Преградная).

В случае строительства обогатительной фабрики в районе самого месторождения за период его эксплуатации необходимо вывозить рудный концентрат в гораздо меньшем объеме (220–250 тыс. тонн) до станции Джегута на расстояние 120 км. Таким образом, транспортировка руды до Урупского ГОКа экономически не привлекательна даже для 50-летнего срока отработки месторождения.

Развитие Худесского горнорудного центра сопровождается строительством ЛЭП протяженностью 80 км и автотрассы 35 км. Эти инфраструктуры Худесского горного предприятия значительно улучшат развитие главного центра отгонного скотоводства трех республик – плато Бечасын. Кроме того, транспортные и энергетические артерии послужат активному развитию альпинистского и туристического курортного комплекса Северного Приэльбрусья двух Республик КЧР и Кабардино-Балкарии. Территория Северного Приэльбрусья по ландшафтным характеристикам и природным условиям вполне сравнима с горными альпийскими курортами.

На перерабатывающем этапе главная технологическая и экологическая проблема Урупского ГОКа заключается в отстойном хвостохранилище, которое представляет собой гидротехнический накопитель в балке ручья Богачуха. Значение хвостохранилища двояко – с одной стороны этот объект представляет большую техногенную опасность для окружающей среды и всего бассейна рек Уруп и Кубань, поскольку является крупнейшим выходом на дневную поверхность рыхлых высокотоксичных колчеданных масс. С другой стороны, пиритсодержащие металлоносные осадки содержат большое количество полезных металлов (Cu, Zn, Au, Ag, Pt) и являются забалансовыми рудами крупного техногенного месторождения, где содержится 18,6 млн тонн запасов пиритсодержащих металлоносных хвостов; при этом

сохраняется устойчивая тенденция для его разрастания на ближайшие полвека.

Основные трудности разделения рудных элементов заключаются в базисной основе колчеданных руд – пирите. Часть полезных компонентов руд (Co, Ni, Se, Te) изоморфно входят в состав пирита, замещая железо и серу. Другие элементы (Cu, Zn, Au, Ag, Pb, Pt) образуют тесные сростания с пиритом или находятся в виде микровключений внутри зерен пирита. Извлечение последних может быть осуществлено только посредством дробления (истирания) зерен пирита, что приводит, однако, к неполному извлечению примесных элементов. При таком состоянии горно-обогачительного производства остаточные пиритные массы (хвосты) всегда будут представлять собой потенциальные забалансовые техногенные руды.

Только полная химическая переработка колчеданных руд может привести к извлечению из пирита полезных элементов. Такой путь крайне не экономичен при обработке большого объема пиритных масс. Основная и самая острая проблема зоны техногенеза на этапе переработки колчеданных руд связана с использованием отходов горнорудного производства на Урупском ГОКе. Вовлечение во вторичную переработку комплексных руд Урупского хвостохранилища и захоронения вторичных отходов в выработанном горном пространстве предполагает существенное снижение экологической напряженности.

Наряду с изменением поверхностной и поземной гидросферы, в местах разведки рудных месторождений, добычных и перерабатывающих предприятий формируются территориальные горнопромышленные центры техногенеза, в состав которых входят: 1. Разведочные (рудные) поля; 2. Поселки геологоразведчиков; 3. Горнорудные и перерабатывающие предприятия. Сюда же относятся и инфраструктурные элементы (дороги, склады, кернохранилища, мастерские, гидростанции, и т.п.).

Суммарным результатом освоения рудных богатств КЧР является создание высокоиндустриальных горнотехнических центров. В пределах этих центров сосредоточены все объекты, участки и территории

разведочных, добычных и перерабатывающих работ, а также вся инфраструктура горных предприятий, со своими обслуживающими и инфраструктурными подразделениями распространяющаяся в пределах селитебных массивов. Такие центры техногенеза имеют тенденцию к постоянному разрастанию – вплоть до создания монопромышленных населенных пунктов.

В настоящее время в пределах республики выделяются следующие горнорудные техногенные центры: Худесский, Кубань-Даутский, Аксаутский, Урупский, Бескес-Большелабинский. В этих центрах предстоит освоение, разработка медноколчеданных и вольфрамовых месторождений. Все центры горнорудного техногенеза, кроме действующего Урупского, расположены в малолюдных горных областях. На их территориях нет населения, и хозяйственная деятельность не имеет реальных перспектив.

В некоторых центрах техногенеза пройдены все этапы их развития – от зарождения до полной отработки руд (Эльбрусский), в других центрах реализованы в настоящее время лишь поисковый и разведочный этапы (Худесский, Бескес-Большелабинский, Кыркол-Даутский, Аксаутский). Наибольшего развития на сегодняшний день достиг Урупский центр с монопромышленным поселком городского типа Медногорский.

Объединенное рудное поле Урупской группы месторождений включает рудные поля Урупского, Власенчихинского, Первомайского, Скалистого и Водораздельного месторождений и является центром сосредоточения поисковых, разведочных и добычных работ, проводившихся в течение 60 лет. Это поле занимает нижнее течение реки Власенчиха (7 км), отрезок по реке Уруп (1,5 км) и водораздел между этими реками площадью 12 км². Поисковые и разведочные работы на месторождениях Урупской группы сопровождались бурением на указанной площади более 150 скважин глубиной 200–600 м. [7]. Монопромышленное городское поселение Медногорский оказало влияние на окружающую среду и создало очаги урбанизации с элементами максимального техногенного воздействия на горные породы, почвы, рельеф и геоморфологические

особенности территории, подземные воды, геологические и горнотехнические процессы и явления.

Худесский центр горнорудного техногенеза по своей деятельности и времени развития является исключительно продуктом поисково-разведочного этапа ГРР. Освоение Худесского месторождения приведет к полному перерождению высокогорного ландшафта в верховьях реки Худес Северного Приэльбрусья. Учитывая повышающийся интерес к Северному Приэльбрусью как к потенциальному горнолыжному курорту и центру альпинизма (такому, как Терскол в КБР), можно уверенно утверждать, что катастрофическое изменение ландшафта горнодобывающей промышленностью будет означать экономический ущерб от потерянной выгоды, существенный для бюджета КЧР.

Поскольку все центры горнорудного техногенеза располагаются в горной и высокогорной части КЧР, рекомендуется следующее:

1. В центрах техногенеза с полным циклом горнотехнических производств (Эльбрусский, или Кубань-Даутский, а также Урупский) следует предусмотреть комплекс мер по экологическому и экономическому восстановлению земель и водоемов, направленный на восстановление продуктивности нарушенных земель и улучшение условий окружающей среды.

2. В центрах техногенеза с завершенным разведочным этапом и перспективами дальнейшего развития (Худесский, Бескес-Большелабинский) рекомендуется располагать инфраструктурные элементы (дороги, мосты, ЛЭП, а также жилые комплексы) с учетом их возможного использования при формировании курортных, туристических и альпинистских баз.

Выводы. Исследования показали, что управление горнотехническими работами по разработке рудных богатств требует учета специфики всех этапов этого сложного хозяйственно-технологического процесса. Необходимо понимать, что каждый этап (поисковый, разведочный, добычной и перерабатывающий) сопровождается особым влиянием на окружающую среду, влечет усиление горнотехнических и гео-

экологических проблем.

Исследования показали, что в КЧР менеджмент поисково-разведочных работ приводит к крупным экономическим, технологическим и экологическим отрицательным последствиям. Так, объем потерь рудных масс при разведке только трех колчеданных месторождений составил более 50 тыс. т, материальный ущерб составляет 350-400 млн. рублей. При этом извлеченные на поверхность колчеданные массы загрязняют воды бассейнов рек Кубани, Урупа, Большой Лабы, сбрасывая в них около 72 тыс. т серной кислоты.

Добычной этап освоения рудных месторождений создал техногенные структуры шахтных полей и рудничных поселков, которые привели к техногенному рассеиванию рудных масс и продуктов их окисления по всей периферии рудников и центров горных производств, сопровождается изменениями геологической среды с формированиями горнотехнических ландшафтов и общим загрязнением почв, донных отложений и речных вод тяжелыми металлами. Показано, что существующий менеджмент приведет к экологической катастрофе, загрязнению вод реки Кубани на всем ее протяжении.

Этап переработки рудного сырья характеризуется разрастанием общего загрязнения окружающей среды и развитием горнопромышленных ландшафтов. Главная экологическая проблема этого этапа связана со складированием на поверхности громадных рудных масс, выброс которых в реку Уруп может вызвать экологическую катастрофу бассейна реки Кубань. Вместе с тем эти же рудные массы представляют собой крупные забалансовые техногенные месторождения меди, золота, цинка и других металлов.

Промежуточный и завершающий этапы горнорудных производств порождают центры горнорудного техногенеза, имеющих тенденцию к разрастанию и созданию экологической напряженности. В центрах техногенеза с полным циклом горнотехнических работ наблюдается практически полная деградация окружающей среды.

Горнотехнические работы по разра-

ботке рудных богатств – сложный и хозяйственно неоднозначный поэтапный процесс, обусловленный экономической необходимостью и одновременно наносящий вред природе.

Создание высокоиндустриальных горнотехнических центров является суммарным результатом освоения рудных богатств и завершается возникновением монопрофильных поселков городского типа.

Литература.

1. Скрипченко Н. С. Регрессивный характер влияния горно-разведочных работ на окружающую природу на примере колчеданных месторождений Северного Кавказа / Н. С. Скрипченко, А. С. Тамбиев, Г. В. Рябов // Геология и разведка месторождений полезных ископаемых. Сб. науч. тр. НГТУ. Новочеркасск, 1996. – С. 110–125.
2. Андреев А. В. Механизм влияния колебания качества руды на показатели обогатительного передела / А. В. Андреев // Горный информационно-аналитический бюллетень. Mining informational and analytical bulletin. – №11 – 2012. – С. 58–66.
3. Коновалов Г. С. К вопросу изучения взаимосвязи химического состава природных вод и вмещающих их пород / Г. С. Коновалов, В. И. Манихин // Проблема поровых растворов в геологии. Минск, 1973. – С. 46–52.
4. Мироненко В. А. Изучение загрязнения подземных вод в горнодобывающих районах / В. А. Мироненко, Е. В. Моляский, В. Г. Румынин. – Л. : Недра, 1988. – 279 с.
5. Богуш И. А. Природное и техногенное загрязнение поверхностных вод северного Приэльбрусья (на примере Худесского рудного района) / И. А. Богуш, Г. В. Рябов, М. Р. Ураскулов // Известия вузов: геология и разведка. – 2012. – № 5. – С. 76–77.
6. Скрипченко Н. С. Регрессивный характер влияния горно-разведочных работ на окружающую природу на примере колчеданных месторождений Северного Кавказа / Н. С. Скрипченко, А. С. Тамбиев, Г. В. Рябов // Геология и разведка месторождений полезных ископаемых. Сб. науч. тр. НГТУ. Новочеркасск, 1996. – С. 110–125.
7. Емлин Э. Ф. Техногенез – новейший этап геологической истории рудных месторождений Урала / Э. Ф. Емлин // Горный журнал, спец. выпуск, г. Екатеринбург, 1993. – № 1. – С. 43–126.

ПРОБЛЕМА ВІДПОВІДАЛЬНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПРИ ОСВОЄННІ РУДНИХ РОДОВИЩ

*І. А. Богуш, д. г-м. н., професор, О. О. Білодєдов, к. т. н., доцент,
О. О. Бурцев, д. г-м. н., професор, М. Р. Ураскулов, ФГБОУ ВПО «Південно-Російський
державний політехнічний університет (НПІ) імені М. І. Платова»*

У статті на прикладі Карачаєво-Черкеської Республіки розглядаються проблеми відповідального управління в гірничодобувній промисловості, пов'язаної з розвідкою, видобутком і переробкою колчеданих рудних родовищ. Доведено, що вже розвідувальний етап супроводжується викидом на поверхню великих мас високотоксичних колчеданих руд, які є причиною забруднення річкових вод. Гірничі роботи супроводжуються негативними впливами на навколишнє середовище і завершуються формуванням центрів гірничорудного техногенеза.

Ключові слова: відповідальне гірничодобувне виробництво, техногенні родовища, центри гірничорудного техногенеза.

ON THE PROBLEM OF RESPONSIBLE MANAGEMENT OF ORE DEPOSITS
*I. A. Bogusch, Dr. Sc. (Geological and Mineralogical), Prof.; A. A. Belodedov, Ph.D. (Tech.),
Ass. Prof., A. A. Burtsev, Dr. Sc. (Geological and Mineralogical), Prof., M. R. Uraskulov,
Platov South-Russian State Polytechnic University (NPI)*

The problem of the responsible management at the mining industry related to the exploration, extraction and processing of pyritic ore deposits in Karachay-Cherkess Republic is examined. It is proved that already exploration phase is accompanied by dumping large masses of toxic pyrite ores on the surface, which becomes the cause of contamination of river water. It is shown that mining operations are accompanied by negative impacts on the environment and finish in the formation of the mining centers technogenesis.

Keywords: responsible mining production, technogenic deposits, mining centers technogenesis.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Вагоновою О.Г.

Надійшла до редакції 23.07.15.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕХАНИЗМЫ СТОИМОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

К. Ф. Ковальчук, д. э. н., профессор, const1955@mail.ru, Н. П. Козенкова, В. Д. Козенкова, nkozenkova@gmail.com, Национальная металлургическая академия Украины

Сформулирован методологический подход к определению категории «устойчивое развитие предприятия». Выделены факторы устойчивого развития предприятия и определены подходы к его оценке. Рассмотрены современные механизмы стоимостно-ориентированного управления предприятиями и его финансовыми ресурсами в современных условиях. Установлена роль контроллинга в обеспечении управления стоимостью предприятия, выделены проблемы, связанные с его внедрением на предприятии.

Ключевые слова: устойчивое развитие, стоимость предприятия, система управления стоимостью предприятия, сбалансированная система показателей, мотивация, контроллинг.

Постановка проблемы. Происходящие в экономике Украины процессы рыночного развития, глобализационные процессы интеграции экономики в систему международного разделения труда, вызывают необходимость принятия оперативных решений, связанных с адекватным реагированием на изменение рыночных условий, реализации стратегических планов, формирования механизма устойчивого развития предприятий. Достижение устойчивого развития – одна из наиболее актуальных задач в деятельности предприятий, целью которой является обеспечение стабильности заданного уровня параметров производственных, социальных и экономических показателей развития при минимальных затратах потребности.

Анализ последних исследований и публикаций. Общеизвестные вопросы формирования механизма устойчивого развития предприятий и их успешного функционирования в условиях рыночной экономики в разное время нашла отражение в публикациях известных отечественных и зарубежных ученых [1–3]. Вместе с тем, практически до настоящего времени не сформулировано общепринятого определения механизма устойчивого развития отраслей, комплексов и предприятий.

В работах зарубежных и отечественных авторов раскрыта проблематика стоимостно-ориентированного подхода к управлению предприятием, охарактеризован процесс перехода к такому управлению и ключевые факторы успеха его осуществления, обозначены модели оценки стоимости.

Формулирование цели статьи. Существующие методики сконцентрированы на вопросах управления затратами, повышения рентабельности, и практически не рассматривают проблем взаимоувязки стратегических и оперативных планов, развития контроллинга, тем самым игнорируя стоимостной аспект, столь важный для владельцев бизнеса. Это предопределило цель настоящей работы – рассмотреть современные механизмы стоимостно-ориентированного управления предприятиями и его финансовыми ресурсами в современных экономических условиях.

Формулирование цели статьи. Существующие методики сконцентрированы на вопросах управления затратами, повышения рентабельности, и практически не рассматривают проблем взаимоувязки стратегических и оперативных планов, развития контроллинга, тем самым игнорируя стоимостной аспект, столь важный для владельцев бизнеса. Это предопределило цель настоящей работы – рассмотреть современные механизмы стоимостно-ориентированного управления предприятиями и его финансовыми ресурсами в современных экономических условиях.

Изложение основного материала исследования. В современных условиях обеспечение устойчивого развития промышленных предприятий возможно только в условиях применения всего инструментария, используемого в рамках рыночной экономики.

Следует отметить, что термин «устойчивый» традиционно применяют по отно-

шению к структуре или системе в контексте описания способности объекта сохранять требуемые свойства при условиях действия возмущений, а также для характеристики системы, обеспечивающей способность возвращаться в равновесный, исходный или близкий к нему установившийся режим после выхода из него в результате какого-либо воздействия [1]. Термин рассматривается также в контексте проявления свойств целостности системы, означающих согласованность взаимодействия составляющих системы и относительную независимость от внешней среды. Применительно к понятию «устойчивое развитие» следует отметить, что на сегодняшний день нет его общепринятого определения. А. Г. Гранберг понимает под устойчивым развитием сбалансированное социально-экономическое развитие, не разрушающее окружающую среду и обеспечивающее непрерывный прогресс в обществе. Достаточно парадоксально определение устойчивого развития, данное американским ученым Х. Дейли: устойчивое развитие – это развитие без роста [2]. Устойчивое развитие предприятия – это целенаправленный процесс динамичного изменения количественных и качественных показателей его деятельности, обеспечивающий переход предприятия на определенный уровень, заданный его целями, на основе адаптации его внутренней среды к разнонаправленному воздействию факторов внешней среды. При этом подразумевается поддержание всех параметров предприятия в определенном диапазоне [3]. Рассматривая определения других авторов и исследователей [4], можно отметить, что под устойчивым развитием понимается функционирование предприятия, которое обеспечивает достижение равновесия между экономической деятельностью и состоянием окружающей среды; достижение устойчивого роста экономики; повышение качества жизни; сохранение социальных и культурных ценностей. Основой устойчивого экономического развития предприятий является динамическая устойчивость, формирующая смену равновесных состояний в определенные периоды времени, отвечающих требованиям внешней среды и обеспечивающих достижение тактических и стратегических целей деятель-

ности предприятия. Очевидно, оно должно быть управляемым, а управление должно использовать определенный набор методических приемов и компонент, позволяющих адекватно оценить уровень развития предприятия и воздействовать на его изменение.

Можно выделить несколько подходов к оценке уровня развития предприятия [5]: соотнесение источников средств предприятия с активами предприятия; рассмотрение имущества предприятия в разрезе активов и пассивов; анализ структуры капитала; анализ и оценка поддержания структуры источников средств предприятия.

Развитие теорий экономического роста вообще и теорий устойчивого развития предприятий, в частности, способствовали изменению приоритетов предприятий в направлении динамики развития. Изменились и соответствующие индикаторы развития предприятия – показатели прибыльности и рентабельности сменили показатели, характеризующие долю рынка, объемы генерируемых доходов и рыночную стоимость предприятия.

Главной стратегической целью предприятий становится максимизация стоимости бизнеса. Для реализации политики управления на современном этапе развития экономических отношений необходимо иметь систему стратегических целей, организованную и сбалансированную систему методов измерения параметров стратегии. Смена технологий и продуктов, осознание многовариантности хода событий и возможностей менеджеров влиять на них независимо от роста инструментов снижения риска, невозможность оперативного реагирования без профессиональных знаний, развитие финансового рынка – все это повлияло на изменение концепции управления.

Изменения операционной деятельности, связанные с ростом новых технологий, быстрыми изменениями ассортимента продукции, услуг, средств передачи информации и коммуникационными связями с контрагентами, выходом на мировые рынки, реализация нового видения перспектив развития бизнеса обусловила развитие нового научно-практического направления в менеджменте – концепции стоимостного управления – VBM (Value-Based

Management). В ее основе лежат декларирование максимизации стоимости как цели деятельности и построение системы оценки результатов на основе стоимости, выстраивание по этому интегрированному показателю рычагов управления (функций и инструментов, часто называемых драйверами (drivers)).

Можно отметить, что развитие концепции Value-Based Management привело к появлению множества ее разновидностей, таких как SVA (Shareholder Value Added или приращение акционерного капитала); EVA (Economic Value Added или экономическая добавленная стоимость); CVA (Cash Value Added или управление денежной доходностью); CFROI (Cash Flow Return on Investment или скорректированные денежные притоки и оттоки); EBM (Expectations-Based Management или менеджмент на основе ожиданий); MVA (Market Value Added или управление рыночной добавленной стоимостью); RCF (Residual Cash Flow или управление денежной добавленной стоимостью); CFA (Cash flow added или добавленный денежный поток); Модель Эдварда-Белла-Ольсона (ЕВО), являющаяся модификацией концепции экономической добавленной стоимости; FCFF (Free Cash Flow to the Firm или свободный денежный поток); FEVA (Financial and Economic Value Added или финансово-экономическая модель добавленной стоимости); концепция маркетинга, ориентированного на стоимость, и другие разновидности. В основе этих разновидностей лежит ключевой показатель, который позволяет измерять, прогнозировать, и, соответственно, управлять стоимостью предприятия [6].

Принято считать, что ключевой показатель призван измерять фундаментальную стоимость предприятия, а уже через ожидания – его рыночную стоимость. Связь между рыночной и фундаментальной стоимостью обеспечивает наиболее значимый показатель (или совокупность показателей), на котором строится система управления стоимостью. В разных трактовках в роли такого индикатора используются ROI, ROE, ROA, RONA, CF, TSR и др.

Следует отметить, что промышленные предприятия, в частности – металлургичес-

кие, в последние годы начинают широко использовать VBM-показатели EBITDA и маржинальная EBITDA. Также используются такие показатели, как чистая операционная прибыль после налогообложения NOPAT, или чистый операционный доход за вычетом откорректированных налогов NOPLAT. Однако рассчитываемые показатели EBITDA и NOPAT носят статический характер и не учитывают динамику операционной деятельности предприятия и изменения его рыночной стоимости. Поэтому промышленные предприятия традиционно используют систему показателей: имущественного состояния, ликвидности, финансовой устойчивости, деловой активности и рентабельности и др. В связи с расширением присутствия предприятий на мировых фондовых рынках, важное значение приобретают показатели роста, среди которых рост доходности акций (EPS) и показатель роста цены и доходности (PEG), внутренняя норма доходности по проектам (IRR), средневзвешенная стоимость привлечения капитала (WACC). На общеприемлемом уровне предпочтение отдается WACC. Цена привлеченного капитала определяется пропорционально доле заимствованного и собственного капитала как источников финансирования, характеризует эффективность финансовой деятельности предприятия, создает ценность для акционеров, обеспечивая доходность на инвестированный капитал выше стоимости этого капитала. На показатель WACC влияют ликвидность и финансовый рычаг. Благодаря этому некоторые специалисты предлагают WACC в качестве ведущего показателя в рамках фактора рискованности бизнеса [7–8].

Таким образом, можно отметить, что появление VBM-концепции стало следствием усиления стратегических акцентов в менеджменте, усиление важности понимания приоритетности прибыли будущих периодов и источников ее генерирования. Подход, заложенный в эту концепцию, ориентирует компанию на приращение стоимости, которая зависит от множества факторов, в том числе от масштаба реинвестирования прибыли. Помимо арифметического роста факторов производства в этом случае возникает эффект синергии и эффект масштаба, при-

носящие дополнительные экономические выгоды.

В 1998 году в Великобритании агентством LIMA были проведены исследования по проблемам применения концепции VBM в европейских странах. Исследование показало значительную неоднородность восприятия концепции VBM. Для ряда компаний использование VBM ограничивалось оценкой эффективности стратегических решений по критерию NPV (оценка поглощений и инвестиционных проектов). Другие компании трактовали применение VBM в качестве дополнительного инструмента постановки целей и оценки деятельности либо по всей компании (рыночная капитализация), либо для отдельных подразделений. В Германии, Ирландии, Швейцарии, Австрии 75% крупнейших компаний применяли в своей практике VBM, в то время как в Британии – 65%, во Франции – 50%, Италии – 40%, а в Норвегии и Швеции лишь треть [9]. Более широкое использование получили такие модификации стоимостной модели как методы анализа и управления добавленной стоимостью (value added method). Наиболее популярными становятся модели экономической добавленной стоимости EVA (Economic Value Added), SVA (Shareholders Value Added), CFROI (Cash Flow Return of Investment), Ольсена (Edwards-Bell-Ohlson valuation model – EBO).

Еще один подход в рамках добавленной стоимости, сокращенно называемый SVA (shareholder's value added) определяется как метод анализа добавленной стоимости собственного капитала. Метод денежной добавленной стоимости (CVA) разработан в Швеции в 1996 году Э. Оттосоном и Ф. Вейссенридером. В нем так же, как и в концепции EVA инвестиции, осуществляемые в компании разделяются на две категории: стратегические и нестратегические. Стратегические инвестиции имеют целью создание новой стоимости. Финансовое управление компанией в данной модели заключается в максимизации разности денежного потока от текущей деятельности компании и денежного потока стратегических инвестиций.

Основу системы стоимостно-

ориентированного управления развитием составляют следующие механизмы. Вначале формируется целевая модель системы управления стоимостью предприятия, которая является составной частью процесса управления в целом и представляет собой совокупность подсистем, отражающих различные стороны менеджмента операционной, финансовой и инвестиционной деятельности, а также принципов, методов, функций управления и условий функционирования, и направлена на достижение стратегических целей. В ее основе лежат факторы стоимости, воздействие на которые позволяет достигать необходимого результата. Влияние этих факторов оценивается в виде ключевых показателей деятельности (KPI), которые, в свою очередь, выстраиваются в сбалансированную систему показателей (BSC) с целью достижения оптимального баланса между факторами стоимости.

В качестве ключевого индикатора роста стоимости используется показатель добавленной экономической стоимости (EVA). В виде информационных потоков выступают отчеты, формы и порядок предоставления которых регулируют содержание, объем, периодичность предоставления и пользователей информации. Критериями принятия решений ЛПП являются целевые значения факторов стоимости компании – KPI, объединенных в BSC.

Внедрение сбалансированной системы показателей (BSC) проводится таким образом, чтобы увязать показатели была со стратегическими целями развития предприятия, и, тем самым, формализовать причинно-следственные связи между отдельными перспективами стратегии развития.

Реализация стратегии обеспечивается функционированием системы текущего бюджетирования, которая сочетает в себе функции оперативного и стратегического управления. При этом в бюджетах подразделений предприятия предусматриваются мероприятия, направленные на достижение плановых значений целевых показателей, устанавливаются ответственные за их исполнение, разрабатывается система мотивации персонала, увязанная с ключевыми показателями деятельности, организуется контроль за исполнением.

Следующим механизмом стоимостно-ориентированного управления является маргинально-стоимостной подход к ценообразованию. Он основан на теории стоимости, капитала и маржинального анализа. В рамках этого подхода каждому доходному подразделению финансовой структуры предприятия устанавливается индивидуальное бюджетное задание на целевое маргинальное покрытие постоянных расходов и создание добавленной стоимости компании.

Стоимостно-ориентированное управление предполагает внедрение процессного управления предприятием, ориентированного на формирования потоковых диаграмм создания ценностей с методикой перехода от исходного состояния процессов к сценарию улучшенных процессов с процедурой постоянного мониторинга процессов; система учета и контроля несоответствий, включая методику борьбы с внутренними и внешними отказами; использование системы управления качеством процессов компании.

В основу системы мотивации, ориентированной на рост EVA, положен показатель экономической добавленной стоимости. Персонал для целей мотивации разделен на категории. Условием выплаты премии является выполнение бюджетного задания по показателю spread EVA, рассчитанного как разность рентабельности и средневзвешенной стоимости инвестированного капитала. Величина общего мотивационного фонда определяется по шкале, выражающей зависимость между EVA и начисленным мотивационным фондом.

Одним из главных условий успешного внедрения системы управления стоимостью является заинтересованность и понимание необходимости происходящих изменений всеми сотрудниками компании, в первую очередь руководителями, что требует организации системы обучения и переподготовки персонала.

Следует отметить, что система охватывает все сферы деятельности предприятия и требует значительной информационного, функционального, институционального и инструментального обеспечения. Механизмом такого обеспечения может служить контроллинг, в рамках которого объединя-

ются такие функции менеджмента, как целеполагание, планирование, учет, мониторинг и контроль, информационные потоки, регулирование и анализ.

В широком смысле, контроллинг – это ориентированная на достижение целей интегрированная система информационно-аналитической и методической поддержки процесса планирования, контроля, анализа и принятия управленческих решений по всем функциональным сферам деятельности предприятия, обеспечивающая динамическое равновесие бизнеса в условиях нестабильности внешней и трансформации внутренней среды, компромисс приоритетов всех групп участников бизнеса через достижение баланса интересов. В узком смысле, контроллинг можно рассматривать как внутрифирменный институт, основанный на нормативных документах, правилах и регламентах, ориентированный на сглаживание противоречий, возникающих между структурными подразделениями во внутренней среде, и сокращение разрыва уровней ожиданий предприятия и его потенциальных контрагентов во внешней среде. Это достигается посредством разработки правил внутренней конкуренции и компромиссных механизмов сближения ожиданий участников во внешней среде [10].

При использовании всех составляющих контроллинга повышается степень управляемости объекта контроля; обеспечивается своевременная адаптация системы управления к изменениям внутренней и внешней среды; эффективно используются разнообразные ресурсы и потенциал компании; обеспечивается эффективное функционирование экономики в условиях многоплановой конкуренции; расширяются возможности перехода экономики на инновационный путь развития.

Главная задача контроллинга состоит в том, чтобы путем своевременной подготовки и предоставления необходимой управленческой информации ориентировать руководство на принятие оптимальных в конкретной обстановке решений и необходимых практических действий.

Большинство современных авторов разделяют функции контроллинга и менеджмента, отмечая информационную и ме-

тодологическую функции контроллинга. Определения данного понятия весьма различны – инструмент методического и информационного сопровождения процесса управления, информационное обеспечение управления, финансово-экономическая функция в менеджменте, функция информационного сопровождения процесса планирования. Следует помнить, что контроллинг – инструмент регулярного менеджмента; он нацелен на выбор оптимальных управленческих решений и основывается на научных методах моделирования и оптимизации. Применение инструментов контроллинга позволяет предприятиям добиваться высоких результатов в таких областях, как планирование, прогнозирование, финансовая устойчивость.

Как известно, основной задачей любой управленческой информационной системы является удовлетворение информационных потребностей менеджеров всех уровней предприятия для успешной реализации их функций и подготовки эффективных решений.

С информационной точки зрения процедура управленческого выбора может быть представлена в следующей последовательности: сбор данных о состоянии объекта управления; накопление информации; переработка информации, т.е. ее обобщение и систематизация; передача информации; разработка имеющихся альтернатив на основе моделирования и сравнительного анализа возможных вариантов; выдача информации; получение и анализ контрольных результатов внедрения решения.

Сама информационная база процесса выработки и принятия управленческих решений должна учитывать, как внутренние, так и внешние воздействия на организацию, что делает необходимым формирование не только информации о законодательной базе, нормативных документах более низкого уровня, определенных статистических базах, но также данные, в полной мере характеризующие состояние и тенденции изменения внутренней и внешней для объекта среды.

На современном предприятии подразделения, обеспечивающие поступление и обработку соответствующей информации, как правило, включаются в состав централь-

ной службы контроллинга. Соответственно в центре сферы компетенции службы контроллинга находятся работы, связанные с планированием и формированием отчетности, включающие координацию работ по планированию и составлению бюджета, согласование целей и планов и др.

Процесс формирования системы контроллинга на предприятии предусматривает использование информационных технологий, позволяющих отслеживать финансовую информацию и использовать ее как инструмент эффективного управления при решении задач краткосрочной и долгосрочной перспективы.

Использование контроллинга предполагает наличие соответствующего инструментария. Так, для оперативного контроллинга могут быть использованы такие инструменты как ABC-анализ, анализ объема заказов, анализ возникающих на предприятии узких мест, функционально-стоимостной анализ, XYZ-анализ и другие. Видно, что все эти методы, в конечном итоге дают результат в количественном выражении, что предполагает необходимость разработки системы показателей и нормативов для измерения и экономической оценки технико-экономического уровня предприятия, под которым понимается конкретная, комплексная характеристика степени прогрессивности основных форм и элементов производства, а также степени социально-экономического развития предприятия.

Инструментарий контроллинга можно разделить на 4 группы задач и соответствующих им инструментов: формализация цели (инструмент – BSC); построение сценариев развития (инструмент – имитационные модели); выбор оптимальных сценариев (инструмент – оптимизационные модели); поддержка управления по отклонениям (инструмент – методы оперативного планирования и контроля, финансового анализа).

Использование двух инструментов – BSC и имитационного моделирования – позволяет моделировать поведение измеримых показателей, характеризующих уровень достижения цели, при различном сочетании факторов как внешней, так и внутренней среды предприятия. Применение аналитических моделей, использующих методы выбо-

ра оптимальных сценариев, позволяет существенно сократить набор вариантов и облегчить процесс планирования деятельности предприятия.

На рынке имеется ряд комплексных информационных систем для подготовки принятия решения. К ним относятся, в частности, R/3 компании SAP AG, SAS System компании SAS Institute, Oracle Express компании Oracle, «Галактика» компании Галактика. Масштабные и дорогостоящие системы ERP-класса (Enterprise Resource Planning), позволяющие интегрировать функции планирования всех ресурсов предприятия, находят свое место на рынке. Системы класса ERP (Enterprise Resource Planning) могут представлять собой идеальный инструментальный контроллинга в стабильной среде с жестко прописанными правилами.

С точки зрения динамичной среды предприятий текущего периода, представляет значительный интерес системы класса BPM (Business Performance Management) – управление эффективностью бизнеса. Продукты класса BPM могут быть не встроены внутрь ERP систем, а находиться над остальными продуктами, увязывая множество продуктов в единое целое.

Стандарты BPM разрабатывает BPM Standards Group, образованная компаниями IBM, SAP AG, Hyperion Solutions Corp., IDC, META Group, Applix, BPM Partners и The Data Warehousing Institute. BPM Standards Group определяет термин BPM как набор интегрированных замкнутых управленческих и аналитических процессов, поддерживаемых специальными технологиями и ориентированных на решение задач в области стратегического, финансового и оперативного управления. BPM рассматривается как единство методологической и информационной составляющих.

Методологическая составляющая BPM состоит в формировании стратегии, планировании на основе показателей, мониторинге и контроле, анализе и регулировании. Все данные этапы вместе составляют управленческий цикл. Таким образом, методология BPM оптимальным образом подходит для формирования инструментария контроллинга. Компании, которые уже завоевали место

на рынке ERP-решений и сегодня стремятся разрабатывать и развивать системы класса BPM, рассматривая их как логическое продолжение своих ERP-комплексов. К таким разработчикам относятся SAP, Oracle и PeopleSoft. К числу независимых продавцов BPM-систем, относятся такие компании, как Hyperion, Cognos, SAS, Geac (Comshare). Таким образом, сопоставление и анализ методологии контроллинга и BPM показывает их близкое сходство. Поэтому информационная составляющая BPM может рассматриваться как основной технический инструментальный контроллинга.

На практике требуются инструменты, настроенные на решение задач с учетом особенностей отрасли или переживаемого периода в развитии предприятия. В таком случае и инструментальный BPM может оказаться, с одной стороны, излишне перегруженным частностями, с другой стороны – не позволяющим решить конкретную задачу без существенной перенастройки. Такие задачи решают, используя адаптированные к задаче имитационные модели компании, используя возможности MS Excel и MS VBA, описывая особенности конкретного бизнеса с требуемой на данном этапе его развития разумной степенью детализации.

Значительный интерес представляет и другой подход – использование концепции Data Mining. Data Mining переводится как «добыча» или «раскопка данных». Часто вместе с Data Mining используют термины «выявление знаний в базах данных» (knowledge discovery in databases) и «интеллектуальный анализ данных». Их можно считать синонимами Data Mining. Термин Data Mining определяет не столько конкретную технологию, сколько сам процесс поиска корреляций, тенденций, связей и закономерностей путем различных математических и статистических алгоритмов: классификации, создания субвыборок, регрессионного и корреляционного анализа. Цель этого поиска – представление данных в четком виде, который отображает бизнес-процессы, а также построение моделей, при помощи которых можно спрогнозировать процессы, являющиеся критичными для планирования и контроля бизнеса.

Сегодня существует достаточно боль-

шое количество методов исследования данных: регрессионный, дисперсионный и корреляционный анализ (SAS Institute, StatSoft и др.); методы анализа в конкретной области, базирующиеся на эмпирических моделях; нейросетевые алгоритмы, идея которых основана на аналогии с функционированием нервной ткани и состоит в том, что входные параметры рассматриваются как сигналы, которые преобразуются в соответствии с наличием связей между «нейронами», а как ответ, анализ, являющийся результатом, рассматривается как отклик всей сети на входные данные. Связи в этом случае создаются при помощи так называемого изучения сети при помощи выборки большого объема, которая содержит как исходные данные, так и правильные ответы; алгоритмы – выбор близкого аналога исходных данных из имеющихся в наличии исторических данных.

Метод также называют методом «ближайшего соседа»; деревья решений – иерархические структуры, которые базируются на наборе вопросов, предусматривающих ответ «да или нет»; несмотря на то, что этот метод обработки данных не всегда идеально находит существующие закономерности, он достаточно часто используется в системах прогнозирования благодаря наглядности полученных ответов; кластерные модели (модели сегментации) используются для объединения похожих событий в группы на основании похожих значений нескольких полей в наборе данных, а также популярны при создании систем прогнозирования; алгоритмы ограниченного перебора, определяющие частоты комбинаций простых логических событий в подгруппах данных; эволюционное программирование – поиск и генерация алгоритма, который выражает взаимосвязь данных на основании начального алгоритма, который модифицируется в процессе поиска; иногда поиск осуществляется среди каких-либо определенных видов функций (например, полиномов).

Важное положение Data Mining – нетривиальность разыскиваемых шаблонов. Это означает, что найденные шаблоны должны отражать неочевидные и неожиданные (unexpected) регулярности в этих данных, такие, которые формируют так называемые

«скрытые знания» (hidden knowledge). Использование Data Mining в контроллинге может базироваться на исчислении величин отклонений в исходных данных (рыночных, инвестиционных, экономических или социальных) целевых показателей в зависимости от полученных отклонений в результирующих показателях.

Внедрение контроллинга представляет собой планируемые организационные изменения, затрагивающие такие взаимосвязанные и взаимодействующие переменные, как сотрудники, организационная культура, информационные технологии, структура и стратегия предприятия.

Первым этапом является обоснование и принятие решения о внедрении системы контроллинга. Анализ практики внедрения контроллинга показывает, что благоприятным моментом для начала построения системы контроллинга является появление слабых сигналов о возможных рисках для перспективного успешного функционирования предприятия. В обосновании решения о внедрении контроллинга можно выделить три компоненты: наличие проблем, обуславливающих необходимость внедрения; доказательство эффективности внедрения; доказательство уместности и своевременности внедрения. В рамках последней компоненты проверяется наличие у предприятия достаточных финансовых, производственных и людских ресурсов. Необходимо также учитывать и психологический климат в коллективе, складывающийся на момент принятия решения.

Вторым этапом является диагностика существующих элементов и систематизация требований к реализации системы контроллинга. После принятия решения о внедрении необходимо провести анализ существующих на предприятии компонент контроллинга: систем учета, планирования, контроля и информационного обеспечения. На основе результатов проведенного анализа качества управления и существующих элементов контроллинга систематизируются основные проблемы и требования к постановке системы контроллинга, а также факторы, ограничивающие его реализацию.

Постановка системы управленческого учета является одним из главных условий

функционирования контроллинга и выделяется как еще один этап его организации. Система управленческого учета является центральным источником информации и должна быть организована таким образом, чтобы обеспечить возможность оперативного получения информации, необходимой для реализации функций планирования, контроля и анализа. Последним этапом является разработка организационно-методической модели, которая позволяет определить содержание контроллинга, взаимосвязь его элементов и принципы их функционирования.

В целом процесс формирования модели проводится в рамках реализации следующих аспектов: функциональный, на котором определяется цель создания системы контроллинга и определяются ее функции; элементный, на котором определяется необходимое количество сотрудников отдела контроллинга; однородные по содержанию функции закрепляются за конкретными сотрудниками; в зависимости от возложенных функциональных обязанностей формируются требования и полномочия работника; методический, на котором производится определение основных методов и инструментов реализации возложенных функций; адаптация методов контроллинга к специфике предприятия; структурный, на котором определяется внутреннее строение службы контроллинга: выявляются внутренние взаимосвязи и зависимости между сотрудниками отдела; организационный, на котором определяется способ включения отдела контроллинга в организационную структуру предприятия, а также схема подчинения и ответственности сотрудников; коммуникационный, который предполагает формирование пакета внутренних регламентных документов; он характеризуется функциональное взаимоотношение контроллинга с основными подразделениями предприятия. И, наконец, необходим выбор способа автоматизации контроллинга – либо на основе существующей информационной системы, либо иной специализированной системы.

Выводы. Таким образом, устойчивое развитие предприятия – это постоянное динамическое качественное изменение показателей предприятия, основным условием которого является наличие статической и ди-

намической устойчивости предприятия. Переход к стоимостно-ориентированному управлению позволяет проводить оценку стратегической эффективности на основе показателя экономической добавленной стоимости, анализировать факторы, влияющие на стоимость бизнеса.

Для управления предприятием, ориентированным на стоимость, необходимо два важнейших условия: внедрение стоимостного мышления у сотрудников и выявление факторов стоимости. Также необходимо организовать систему, которая будет определять и контролировать весь процесс оценки стоимости. Эффективным решением проблемы гармонизации интересов собственников и менеджмента компании, обеспечения контроля за результативностью менеджеров является комбинация концепций BSC и EVA. Такая комбинация позволяет отразить в финансовых целях и ориентирах видение менеджментом будущего предприятия, а далее провести декомпозицию этих целей и разработать мероприятия по гармонизации интересов собственников, потребителей и партнеров через совершенствование бизнес-процессов.

Такой подход реализует вхождение контроллинга составной частью в общую систему стоимостно-ориентированного управления, заостряет внимание на объекте его практического приложения, прикладного воздействия, позволяет определить ключевые направления принимаемых управленческих решений, направленных на повышение стоимости предприятия.

Литература

1. Корниенко Е. Л. Устойчивое развитие и внутренние факторы экономического роста / Е. Л. Корниенко // Актуальные вопросы современной науки. – 2010. – № 9–2. – С. 145–165.
2. Daly H. E. Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development. – Boston, MA : Beacon Press, 1996. – 253 p
3. Bartlett A. Reflections on Sustainability, Population Growth and the Environment // Renewable Resources Journal. – Vol. 15. – № 4. – Winter, 1997–98. – P. 6–23.
4. Якість економічного зростання: Пер. з англ. / В. Томас, М. Дайламі, А. Дарешвар та ін.; Наук. ред. пер. О. Кілієвич. – К. : Основи, 2002. – 350 с.
5. Верхоглазенко В. Н. Критериальное управление развитием компании / В. Н. Верхоглазенко. – М. : ИНФРА-М, 2012. – 206 с.

6. Хотинская Г. И. Методологические аспекты стоимостно-ориентированного управления компанией: монография / Г. И. Хотинская, Е. Б. Тютюкина, Е. Ю. Серегина. – М. : Финуниверситет, 2011. – 312 с.

7. Коуплэнд Т. Стоимость компании: измерение и управление / Т. Коуплэнд. – М. : Олимп-бизнес, 1999. – 482 с.

8. Степанов Д. Value-Based Management и показатели стоимости / Д. Степанов // Управление ком-

панией. – 2008. – № 5. – С. 165–172.

9. Stuart Cooper, David Crowther, Ted Davis, Matt Davies, Return on Investment // Management Accounting, June 2000, Vol 78, Issue 6, p. 38–46

10. Демчугова Г. Т. Контроллинг: теория, управление, механизм совершенствования / Г. Т. Демчугова. – Алматы : ТОО «Издательство LEM», 2006. – 412 с.

СУЧАСНІ МЕХАНІЗМИ ВАРТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ СТІЙКИМ РОЗВИТКОМ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

*К. Ф. Ковальчук, д. е. н., професор, Н. П. Козенкова, В. Д. Козенкова,
Національна металургійна академія України*

Сформовано методологічний підхід до визначення категорії «стійкий розвиток підприємства». Виділено чинники стійкого розвитку підприємства та визначено підходи до його оцінки. Розглянуто сучасні механізми вартісно-орієнтованого управління підприємством та його фінансовими ресурсами в сучасних умовах. Встановлено роль контролінгу в забезпеченні управління вартістю підприємства, виокремлено проблеми, пов'язані з його впровадженням на підприємстві.

Ключові слова: сталий розвиток, вартість підприємства, система управління вартістю підприємства, збалансована система показників, мотивація, контролінг.

MODERN MECHANISMS OF VALUE-BASED MANAGEMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISE SUSTAINABLE DEVELOPMENT

*K. F. Kovalchuk, D.E., Prof.; N. P. Kozenkova; V. D. Kozenkova,
National Metallurgical Academy of Ukraine*

Methodological approach to the definition of the category «sustainable development of an enterprise» is created. Factors of sustainable development are pointed out and approaches to its assessment are considered. Modern mechanisms of value-based management are considered.

The role of controlling in providing value-based management of an enterprise is established, and the main problems of introducing the controlling system at the enterprise are considered.

Keywords: sustainable development, enterprise value, the control system of the enterprise value, balanced scorecard, motivation, controlling.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Швецом В. Я.

Надійшла до редакції 21.07.15.

УДК 338.27(05)

ВИКОРИСТАННЯ МОДЕЛЕЙ НЕЙРОННОЇ МЕРЕЖІ ДЛЯ ПОБУДОВИ ПРОГНОЗУ ДИНАМІКИ ЦІНОУТВОРЕННЯ ЦІННИХ ПАПЕРІВ

Н. О. Різун, к. т. н., доцент, n_fedo@mail.ru

П. В. Гудим, аспірант, gmv-misha@ua.ru

Дніпропетровський університет імені Альфреда Нобеля

У роботі розглянута проблема дослідження шляхів підвищення точності прогнозів у розрізі побудови стратегії управління інвестиційним портфелем із урахуванням впливу різних факторів. Запропоновано механізм управління інформаційними потоками для інвестиційного портфеля, що ґрунтується на прогнозах за використання нейронної мережі із рішенням через матрицю управління. Наведено результат прогнозування нейронною мережею за інформацією часових рядів, статистики, динаміки рівня доходу різних типів цінних паперів.

Проведено аналіз можливостей по покращенню точності прогнозу, а також наведено алгоритми, за допомогою яких їх можна здійснювати для інвестиційного портфеля.

Ключові слова: управління інвестиційним портфелем, матриця управління, алгоритм, нейронна мережа, ефективність прогнозів, механізм управління інформаційними потоками, цінні папери.

Постановка проблеми. Пошук способів збереження та примноження капіталу через фінансові ринкові міжнародні зв'язки приводить до виявлення широких можливостей одного з таких, що має великий потенціал ефективного залучення у діяльність підприємств, котрий полягає у створенні та застосуванні інвестиційного портфеля за використання високоприбуткових цінних паперів міжнародних компаній.

За нинішніх умов в Україні, зміцнення позицій та збереження капіталу під час кризових явищ – це основна ціль антикризової діяльності, а застосування портфельної теорії та практики через міжнародні зв'язки надає можливість зменшити вплив кризових явищ.

Проте, за значної кількості альтернативних цінних паперів для створення ефективного інвестиційного портфеля потрібна стратегія, а для здійснення активних операцій з цінними паперами потрібний постійний моніторинг та контроль над динамічними змінами в доходностях цінних паперів, що обрано для портфеля. Загалом, при виборі типів цінних паперів робиться оцінка ризику. За результатами створюється такий набір типів, що має при значній доходності менший ризик, а кожен з обраних даних типів цінних паперів не відноситься до подібної економічної галузі – доцільна диверсифікація портфеля.

Відомо, що ефективність та прибутковість портфеля зростають при активних діях інвестора – це проявляється у постійному реінвестуванні з певним періодом та зміні й пристосуванні портфеля до постійно змінних умов у кожен з таких періодів. Проте дана стратегія потребує значного контролю над інформацією та виявленні динаміки змін доходностей для всіх тих цінних паперів, що можуть бути включені до портфеля, що формує проблему планування, прогнозування та управління інформацією при керуванні інвестиційним портфелем.

Аналіз останніх досліджень і публі-

кацій. Проблемами аналізу часових рядів, моделювання та прогнозування, а також застосування даної теорії в управлінні інвестиційним портфелем та формалізацією необхідної інформації займаються вчені всього світу, зокрема Бокс Дж. [1], Геєць В. М. [2], Клебанова Т. С. [3], Назаренко О. М. [4] тощо вказують на особливу складність розробки прогнозних моделей, механізмів управління потоками даної інформації, а також їх аналізу.

Формулювання мети статті. Метою даної статті покращення точності прогнозів як інформаційних каналів у розрізі використання їх для утворення стратегії управління інвестиційним портфелем з урахуванням впливовості різних факторів, що також пов'язані із способами їх аналізу: множинністю можливостей інвестора та його поінформованістю (інтуїтивний аналіз), ситуацій розвитку економічного середовища (фундаментальний аналіз) та підходів і підготовку вхідних даних для аналізу – статистичні та прогнозні моделі (технічний аналіз).

Виклад основного матеріалу дослідження. Проте, для створення такої стратегії необхідно знати перспективи, а також контролювати процес розвитку динаміки ціноутворення. Відштовхуючись від основної стратегії інвесторів необхідним, перш за все, є виявлення найближчої і найточнішої інформації про динаміку доходностей всіх обраних акцій – це основна проблема, що виникає особливо тоді, коли важливо знати не статистичні відомості, а прогнозні. Розрахунок таких прогнозів – складний як технічний, так і теоретичний процес. Для того, щоб робити прогноз динаміки стохастичного процесу, під який потрапляє динаміка ціноутворення доходностей цінних паперів потрібно мати достатньо інформації.

На практиці основними способами, що використовуються для досліджень, аналізу, моделювання економічних та фінансових систем задля управління, планування та прогнозування, імітації використовуються

наступні методи:

- статистичні;
- одновимірні моделі: моделі умовного середнього – ARMA/ARMAX, а також моделі умовної волатильності – GARCH/EGARCH, GJR та їх варіанти;
- багатовимірні моделі: VAR, VEC, тест коінтеграції;
- модель корекції помилок (ECM, та векторна VECM);
- функцій імпульсного відгуку (IRF);
- статистичні тести тощо;
- ймовірісно-статистичні та методи статистики нечислових даних, у тому числі інтервальної статистики та інтервальної математики, а також методи теорії нечіткості:
 - стохастичні диференціальні рівняння;
 - метод Монте-Карло, методи броунівського руху тощо;
 - теорія ігор;
 - теорія штучного інтелекту (нейронні мережі, генетичні алгоритми тощо);
 - методи експертних оцінок та експертний метод прогнозування.

Завдяки розвитку та використання комп'ютерних технологій широкі можливості для застосування у моделюванні та прогнозуванні отримали нейронні мережі, методи систем підтримки прийняття рішень, методи експертного прогнозування.

Проте, із-за використання теорії штучного інтелекту, стало зрозуміло, що метод прогнозування та моделювання на основі нейронних мереж досить ефективний та прогресивний. А виняткові переваги, попри існуючі недоліки, нейронних мереж визначають сутність даного методу.

Основними перевагами застосування нейронних мереж при прогнозуванні є:

1. Універсальність. На вхід до нейронної мережі може подаватися різнотипна інформація з різними властивостями, при цьому у неї немає жодних вимог як до певного типу розподілення вихідних даних, так і до лінійності цільової функції (нормалізовані дані).
2. Простота. Результат можливо отримати і без спеціальної підготовки, немає необхідності глибокого розуміння внутрішнього механізму мережі на відміну від методів статистичних.
3. Можуть включати велику кількість

початкових параметрів. Моделювання можливе при величезній кількості змінних.

4. Висока швидкість знаходження залежності через одночасну обробку вхідних даних усіма нейронами.

Основними недоліками та проблемами, що виникають при практичному застосуванні нейронних мереж є:

1. Складність при побудові та визначенні архітектури нейронної мережі для конкретної задачі. Немає стандартного способу конструювання нейронної мережі для конкретно однієї задачі.

2. Складність інтерпретації результатів навчання мережею. Для більшого ряду задач ефективніше використовувати інші математичні способи моделювання, так як частіше нейронні мережі представляють собою «чорний ящик», що важко використати для обґрунтування задач, проте для прогнозування динамічних стохастичних рядів вони себе зарекомендували досить добре [5–7].

Отже, окрім формально-економічних методів, для моделювання та прогнозування часових рядів являється доцільним й використання теорії штучного інтелекту, зокрема нейронних мереж [5–6].

Зокрема, щодо вирішення проблеми точності при прийнятті рішень, моделі з використанням нейронних мереж дають змогу включати всю динаміку ціноутворення доходності цінних паперів, з урахуванням динаміки всіх доступних факторів впливу на них – точність підвищується за рахунок використання додаткової, навіть ледве корельованої інформації з вихідним потоком з певною значимістю (можливість врахування інтуїтивного аналізу та утворення прогнозу).

Для інвестора дуже важливою є інформація прогнозного значення доходностей цінних паперів, адже вона надає можливість врахувати всі ризики при інвестуванні. Побудова портфеля на основі прогнозу – це доцільний спосіб примноження та збереження власного капіталу.

Тому, надалі буде розглянуто можливість управління прогнозом інформацією для керування інвестиційним портфелем при наявності прогнозової моделі.

Для того, щоб побудувати прогнозну модель ціноутворення доходностей цінних

паперів розглянемо застосування нейронних мереж на практиці. Для цього необхідно з'ясувати теоретичні основи прогнозування за допомогою нейронних мереж, визначити якими мають бути параметри та характеристики нейронної мережі.

Загальна схема нейромережевого передбачення часових рядів включає наступні етапи:

1. Визначення часового інтервалу. Формування бази даних.
2. Кодування входів – виходів (нейронні мережі можуть працювати тільки з числами).
3. Нормування даних (результати нейроаналізу не повинні залежати від вибору одиниць виміру).
4. Попередня обробка даних (видалення очевидних повторень з даних полегшує нейронній мережі виявити нетривіальні закономірності).
5. Навчання кількох нейронних мереж з різною архітектурою (результат навчання залежить, як від розмірів мережі, так і від її початкової конфігурації).
6. Відбір оптимальних мереж – тих, які дадуть найменшу помилку передбачення.
7. Адаптивне проорокування і прийняття рішень.

Побудова прогнозу фінансових часових рядів має свою специфіку. На першому етапі визначаються базові характеристики даних, база даних. Підзадача формування вхідних потоків в задачах прогнозування часових рядів часто припускає використання «методу вікон». Метод вікон полягає у визначенні двох вікон $W1$ і $W0$ з фіксованими розмірами n і m відповідно.

Ці вікна, здатні переміщатися з деяким кроком (лагом) по часовій послідовності історичних даних, починаючи з першого елемента, причому перше вікно $W1$, отримавши n даних, передає їх на вхід нейронної мережі, а друге – $W0$ – подається на вихід з m даними. Отримана на кожному кроці пара $W1 > W0$ використовується як елемент навчальної вибірки (розпізнаваний образ, або спостереження, у роботі використано $W1=7$, $W0=1$ з лагом в 1). Кожен наступний вектор отримується в результаті зсуву вікон вправо на один крок.

Передбачається наявність прихованих залежностей в часовій послідовності (як вивчення безліч спостережень). Нейронна мережа, навчаючись на цих спостереженнях і відповідно налаштовуючи свої коефіцієнти, намагається вирахувати закономірності і сформувати потрібну опцію прогнозу. На основі методу вікон можливий однокроковий або багатокроковий прогноз.

Слід зазначити, що одним з ключових моментів в аналізі фінансових часових рядів є попередня обробка даних, яка сприяє успішному навчанню нейронної мережі, і може включати цілий набір методів. Головне завдання при попередній обробці – зниження надмірності, що призведе до підвищення інформативності прикладів і, тим самим, підвищить якість нейропрогнозу.

Ефективним методом відбору найбільш інформативних входів є алгоритм `box_counting`. Ефективними є також вейвлет-перетворення вхідних даних, фільтри Калмана, спектральна обробка.

Архітектура нейронної мережі залежить від поставленого завдання, в більшості випадків найбільш оптимальною архітектурою для прогнозування фінансових часових рядів є багатоваріантний перцептрон зі зворотним поширенням помилки (що і використаний в роботі).

Оцінка помилки прогнозу не менш важлива, ніж сам прогноз. Оскільки прогнозування ніколи не зможе повністю знищити ризик при прийнятті рішень, необхідно явно визначати неточність прогнозу. Як і саме прогнозування, прогнозуюча система повинна забезпечувати визначення помилки прогнозування [5; 8].

Розглянемо приклад застосування нейронних мереж при прогнозуванні динамічного ряду доходностей. Модель прогнозування побудуємо в MatLab за наступним алгоритмом:

Оскільки, досліджено, що для прогнозування часових рядів використовуються модель трьохшарового перцептрона як нейронної мережі, то спершу необхідно з'ясувати основні параметри обраного типу нейронної мережі:

- кількість вузлів у вхідному прошарку;
- кількість вузлів у прихованому

прошарку;

– кількість вузлів у вихідному прошарку;

– лаг;

– розмірність n та m , розмірність вікон $W1$ та $W0$ відповідно, що частково залежать від технології моделювання.

Для цього найкращим було б автоматизувати даний процес знаходження параметрів через або використання статистичних методів (використання аналітичної інформації про статистику), або експеримент, що ґрунтується на порівнянні результативності таких нейронних мереж, що мають різні параметри – вибір мережі здійснюється при таких параметрах, при яких вона навчаючись n -разів, вивела найкращий результат навчання.

Тобто, результати навчання нейронних мереж можна порівняти через оцінку якості побудованої на їх основі моделі. Для оцінки прийнято використовувати числову характеристику помилки, котра відображається зазвичай через коефіцієнт детермінації ρ_{xy} (1) (для нелінійної регресії бажано щоб був більше 0,75) та середню помилку апроксимації $\bar{A}$ (2).

Перед дослідженням виставляється умова валідації за цими двома оцінками (якого значення мають досягти оцінки). При цьому ці оцінки розраховані за наступними формулами:

$$\rho_{xy}^2 = 1 - \frac{\sigma_{\text{залишків}}^2}{\sigma_y^2} = 1 - \frac{\sum(y - \hat{y}_x)}{\sum(y - \bar{y})}, \quad (1)$$

$$(0 \leq \rho_{xy} \leq 1)$$

де $\sigma_{\text{залишкова}}^2 = \sum(y - \hat{y}_x)$ – залишкова дисперсія, що визначається виходячи зі значень моделі $\hat{y}_x$;

$\sigma_y^2 = \sum(y - \bar{y})$ – загальна дисперсія результативної ознаки y .

$$\bar{A} = \frac{1}{n} \sum \left| \frac{y - \hat{y}}{y} \right| \cdot 100\%, \quad (2)$$

допустима межа $\bar{A}$ – не більше 10% [9].

Для знаходження параметрів нейронної мережі, при яких буде краще моделюва-

тися та відтворюватися прогноз, параметри будемо послідовно змінювати. При цьому, за одну таку зміну параметрів виконується n -разове навчання нейронної мережі – при одних параметрах створюється m -на кількість моделей за рахунок зміни процесу навчання. Даний процес повторюється до тих пір, доки числова оцінка не задовольнить умову валідації, а для моделі з'ясовуються її параметри, при яких виконується дана умова.

Запропоновано використовувати алгоритм, що зображено на рис. 1, – за можливостей побудови їх в MatLab було і отримано результати в табл. 1.

Отже, було утворено нейронну мережу з такими параметрами, при яких нею моделюється процес з відповідними критеріями валідації: $0,75 \leq \rho_{xy} \leq 1$, $\bar{A}$ – не більше 10% за алгоритмом рис. 1.

Для побудови прогнозу були використані такі вхідні параметри:

1. Аналітичні дані по цінам доходностей за кожний період (167 значень, $N = 168$), що розраховано в Excel та перенесено в MatLab (3). Початкові дані взяті по компаніям, що вибрані випадковим чином з сайту <http://finance.yahoo.com>: Hewlett-Packard Company (HPQ) – NYSE (Sector: Technology), Nokia Corporation (NOK) – NYSE (Sector: Technology), Apple Inc. (AAPL) – NasdaqGS (Sector: Consumer Goods), International Business Machines Corporation (IBM) – NYSE (Sector: Technology), та General Electric Company (GE) – NYSE (Sector: Industrial Goods).

Статистична інформація взята по скопированій ціні P_t та дивідендам D_t за період від 1 лютого 2000 року по 26 січня 2014 року з місячним інтервалом для утворення вибірки навчання нейронної мережі. Для перевірки прогнозування за межі даного гори вибірку зі 168 (N) часових значень подовжено на 12 до 26 січня 2015 року. Для аналізу та обробки даної інформації використано Excel та MatLab. Для розрахунку цін доходностей взята формула з [6; 9]:

$$r_t = \ln \left(\frac{P_t + D_t}{P_{t-1}} \right), \quad t = \overline{1, N}. \quad (3)$$

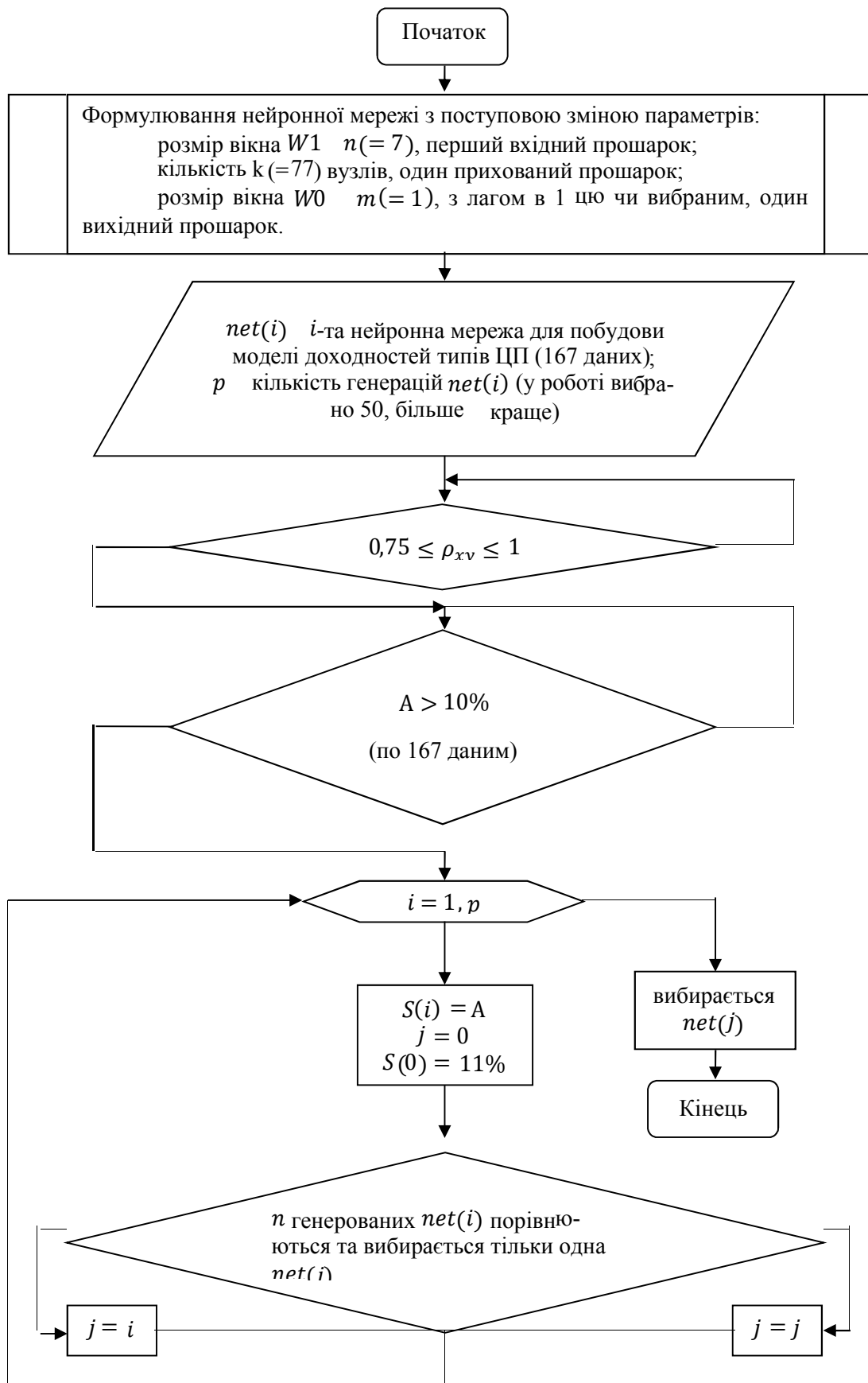


Рис. 1. Блок-схема алгоритму формалізації нейронної мережі для моделювання та прогнозування динаміки доходностей типів цінних паперів в MatLab

2. Побудовано нейронну мережу, що експериментально (по алгоритму рис. 1)

отримала наступні початкові параметри для тришарового перцептрона за умови, що коефіцієнт детермінації $\rho_{xy} > 0,75$ (для нелінійної регресії по 100% вибірки (167 значень)) та середню помилку апроксимації $A < 10\%$ при навчальній вибірці (80% (133 значення)): один вхідний прошарок, у якому кількість значень $W1 - n = 7$, один прихований прошарок із 77 вузлів та один вихідний, у якому $W0 - m = 1$, з лагом в 1-цю.

3. Для навчання було вибрано 80% ви-

бірки, 10% для валідації та 10% для тесту зі 167 значень цін доходностей. Для кожної компанії окремо побудовано прогнозну модель на основі нейронної мережі з цими ж параметрами. В результаті було отримано моделі прогнозування цін доходностей по кожним обраним фінансовим активам. Розраховано прогнозні значення на 12 місяців очікуваних доходностей цінних паперів rp_{it} (або $rp_i(r_{i,N})_t$), де $t = 1, l, l = 12$. Результати записані у табл. 1.

Таблиця 1

Прогнозні значення доходності цінних паперів на початок для кожного прогнозного моменту

t	Компанії				
	HPQ	NOK	AAPL	IBM	GE
1	0,04644	0,02749	-0,07497	0,01491	0,00601
2	0,09011	0,03381	-0,05559	0,05402	0,09194
3	-0,02583	0,02075	-0,03116	0,02789	-0,03390
4	0,02431	0,00724	0,23582	0,01751	-0,02638
5	0,04569	0,01113	-0,06402	0,03171	0,11820
6	-0,05653	0,02613	0,19163	0,01583	-0,05457
7	0,06049	0,02371	-0,19395	0,01173	0,10800
8	0,00180	0,00062	-0,02998	-0,00218	0,23232
9	0,01216	-0,00875	0,07336	-0,01364	-0,04216
10	-0,08464	0,00822	0,16978	-0,00419	0,26817
11	-0,00262	-0,00692	0,07839	0,00157	-0,00415
12	-0,01008	0,00549	0,05485	0,01506	0,69294

Отже, було отримано прогнозні дані для значень доходностей цінних паперів – основні вхідні дані для стратегічного планування по управлінню інвестиційним портфелем (табл. 1) [11–13].

Виявлення проблем підвищення точності як перспектив дослідження та пропозиції їх вирішення. Задля постійного контролю та покращення точності знайдених результатів у відповідності до дійсності, є необхідним використання, для моделі прогнозування, кібернетичного контуру, зв'язку (контуру із зворотнім зв'язком) до помилки прогнозу, як додаткова умова – задача управління. До цього, на практиці, можна застосувати, моделювання білого шуму, що у свою чергу викликане не залежними від закону руху ціни хаотичними коливаннями. Такий рух негативним чином впливає на результати прогнозних моделей динаміки ціноутворення доходностей фінансових акти-

вів, що утворені на основі нейронної мережі, адже вона може давати після навчання менш задовільні результати. Проте дослідивши характеристику цього білого шуму (через дослідження помилки моделей) та визначивши можливість його об'єктивного адитивного відображення в моделі, можна побудувати більш точну прогнозну модель [14]. Але навіть без очистки від білого шуму у початкових даних, використані нейронні мережі для прогнозу окремо для кожного типу цінних паперів досить добре впоралися з моделюванням та прогнозуванням й з включеним шумом табл. 2.

У результаті маємо змогу отримати початкові дані для побудови плану по управлінню інвестиційним портфелем, відбору найкращих типів цінних паперів, визначення розмірів часток інвестицій по кожному виду цінних паперів, що були вибрані – застосування стратегії диверсифікації при

необхідності, при цьому завдяки прогнозу можливим є планування на кожен шаг прогнозного періоду на весь визначений прогнозний горизонт з можливостями постійної

корекції через контур зворотного зв'язку прогнозу за різними моделями прогнозування.

Таблиця 2

Перевірка прогнозу ретроспективним способом від реальних даних по (2) за заданої верифікації

t	Значення $\bar{A}$ на початок для кожного прогнозного моменту					Фактичні значення на кінець для кожного прогнозного моменту				
	HPQ	NOK	AAPL	IBM	GE	HPQ	NOK	AAPL	IBM	GE
1	0,5539	0,6983	2,2108	0,7414	0,8069	0,0299	0,0911	0,0619	0,0577	0,0311
2	0,0103	2,0296	3,8178	0,3943	4,5597	0,0892	-0,0328	0,0197	0,0387	0,0165
3	2,2204	0,0365	1,3288	0,3628	1,8996	0,0212	0,0215	0,0948	0,0205	0,0377
4	0,8059	0,9100	1,9113	1,3384	5,8360	0,0135	0,0805	0,0810	-0,0518	-0,0039
5	2,0917	0,8020	3,3449	2,8758	51,8844	0,0148	0,0562	0,0273	-0,0169	-0,0023
6	2,0170	0,4531	5,7776	0,7163	0,2415	0,0556	0,0478	0,0283	0,0558	-0,0440
7	0,0693	0,5610	3,4445	0,2149	2,3176	0,0650	0,0540	0,0793	0,0149	0,0326
8	1,0300	0,9424	0,7364	0,8309	72,5577	-0,0599	0,0107	-0,0173	-0,0129	0,0032
9	0,0747	0,6148	0,0557	0,9052	6,6018	0,0113	-0,0227	0,0695	-0,1438	0,0075
10	1,9972	3,2623	0,6220	66,8794	9,4296	0,0849	-0,0036	0,1047	-0,0001	0,0257
11	1,0743	0,8535	2,0516	1,1460	0,8541	0,0353	-0,0472	-0,0745	-0,0107	-0,0285
12	0,6930	0,6891	1,2529	1,5849	26,5493	-0,0328	0,0177	0,0243	-0,0257	-0,0271
$\bar{A}$	1,0532	0,9877	2,2129	6,4992	15,2949					

Таким чином, можна сформулювати наступний алгоритм A по формалізації початкових даних для управління інвестиційним портфелем, для розв'язку проблеми по знаходженню оптимального розміру портфеля із можливістю створення стратегії диверсифікації інвестиційного капіталу та плану інвестування [13]):

Алгоритм A :

1. Збір первинної інформації – визначення статистичної вибірки даних, знаходження додаткової інформації та аналіз методик її включення у наступних етапах.

2. Побудова моделі прогнозування чи використання наявної інформації (у роботі використовується модель на основі нейронної мережі) з врахуванням або без випадкової величини у вигляді білого шуму.

3. Розрахунок вторинної інформації при застосуванні прогнозної моделі.

4. Контроль прогнозу за реальною ди-

намікою для підвищення точності моделі, що відбувається через застосування додаткового контуру зворотного зв'язку на кінцевий результат (постійне здійснення пунктів 3-5; модифікація доступних моделей прогнозування (реалізація навчання нейронних мереж)).

5. Отримання результатів та висновків.

6. Проведення відповідно до результатів прогнозу прийняття рішення та планування.

7. Перевірка та розрахунок економічного ефекту від застосування даного методу прийняття рішень по корекції.

Проте, отримані результати після прогнозу з використанням нейронних мереж доходності цінних паперів можна надалі розглядати також і в комплексі з іншими способами моделювання, імітації процесу динаміки доходностей. У відповідь на будь-яку додаткову інформацію у різний прогноз-

ний період t , а також альтернативи моделей прогнозування та їх різна результативність, що можуть бути залучені інвестором, необхідно розробити стратегію інвестування і за даними критеріями. Оскільки для інвестора дуже важливим є як володіння рентабельними цінними паперами (приносять високі стабільні дивіденди), так і прийняття рішення щодо здійснення активних дій – отримання прибутку через покупку та продаж цінних паперів, що входять в портфель, на основі визначеного ризику, необхідно мати комплексний механізм по забезпеченню найкращої стратегії при належній інформації по прогнозу. Оскільки прогнозні моделі дозволяють з деякою точністю спрогнозувати майбутню доходність цінних паперів, є можливість здійснювати активні дії, проте пасивна стратегія, а особливо через те, що вона дозволяє без особливих дій отримувати пасивний дохід від обраних видів цінних паперів, також привертає увагу. Якщо для прогнозу можуть використовуватися різномасштабні моделі, на основі яких можна здійснювати навіть щоденні зміни портфеля, то для інвестора при прийнятті рішень з підтримкою технічного аналізу проблематичним є визначення прийняття єдиної стратегії, котра попри активні чи пасивні дії інвестора приносила б найбільший прибуток. За рахунок всієї вхідної інформації та заснованого на ній прогнозу доходності через технічний аналіз, зазвичай, здійснюється переформування портфеля з рівним відрізком часу, як для пасивної стратегії, або змінним, як для активної. Звідси, необхідним є розробка такого механізму прогнозування для інвестиційного портфеля, що дозволяв би приймати для різних видів цінних паперів властиву до них стратегію управління (при одночасній або мінімізації ризику за визначеної доходності, або максимізації доходності за прийнятного ризику – постановка задачі). Отже, можна поставити ще таку задачу – сформулювати окремо до кожного обраного виду акції за диверсифікації портфеля, як результату технічного аналізу, механізм прогнозування доходностей цінних паперів для побудови ефективної стратегії інвестування, при цьому має вирішуватися проблема постійно-змінного впливу на результат нової інформації як вхідних потоків

кожної використаної інвестором прогнозної моделі – аналіз має ставити на меті використання широкого спектру інформаційних потоків, що входять до цих моделей. Отже, останнім було визначено положення щодо потреби створити підхід не лише по визначенню прогнозу доходностей цінних паперів різних типів для визначення об'єму інвестицій у відповідну акцію, що дозволяв би оптимізувати портфель, а й визначати котра інформація є важливою (який прогноз є точнішим, у якій періодиці і як сильно впливає на можливість приймати рішення) – має надаватися можливість у будь-який період переформувати портфель у відповідності до всіх інформаційних потоків. Для ефективного управління портфелем може здійснюватися перехід між пасивною та активною стратегіями, що досить розмитий, і для різних видів акцій приймати відповідну стратегію – це складний процес, що визначений динамікою доходностей та доступністю реалістичної щодо неї інформації у різний період.

Проте, якщо задля максимізації доходу припускається збільшення ризику, наприклад за однокроковою моделлю в [13] пропонується фіксувати необхідний дохід і мінімізувати ризик відносно доходності, котру можна прогнозувати як запропоновано рис. 1 та 4, то при багатокроковій задачі є важливим кожного разу досліджувати, окрім цього, ще й вплив на прогноз додаткових потоків інформації, що створить додатковий зворотній контур по управлінню вхідною інформацією, окрім контуру по корекції помилки прогнозу (лише для прогнозних моделей). Тож, слід модифікувати алгоритм 4 у відповідності до змінних (за будь-якого моменту часу) та постійних (поточних на кожний період) вхідних потоків, за чого потрібно сформувати зворотні зв'язки на вхідні дані.

Так, якщо, в залежності від інформації як вхідних потоків, є альтернативи прогнозу в час θ , то в цей час перед інвестором стоїть питання: чи потрібно робити переформування портфеля. Оскільки кожна прогнозна модель індивідуальна, то потрібно приймати рішення відносно оцінки кожної за їх результативністю. Сигналом для переформування слугить наступна умова: при плану-

ванні та оптимізації інвестиційного портфеля за певною альтернативою може досягатися менший ризик, при цьому прибуток при цій альтернативі не менший від попередньої.

Тож, у випадку коли відомим є різного рівня прогноз динаміки доходностей цінних паперів (різні прогнози показують загалом відмінну прогнозну динаміку), то об'єктивним буде здійснення перевірки та оцінки кожного прогнозу відносно їх можливостей точно прогнозувати на увесь визначений строк від часу θ (момент отримання нової інформації). Таким чином, ставиться додаткова задача ранжування за критеріями точності прогнозних моделей, що отримані в різний час, котрі перевіряються лише по результатам прийняття рішення. Це свідчить, що в моделі управління з різними моделями прогнозування обов'язково мають бути контури зворотного зв'язку до вихідних даних як контроль за ефективністю прийнятого рішення за різними моделями – за оцінкою результату економічного ефекту за будь-якого прогнозу по помилці ε :

$$\varepsilon_t = \sum_{i=1}^n (w_{it} \cdot \bar{r}p_i(r_{i,N})_t) - \sum_{i=1}^n (w_{it} \cdot rp_i(r_{i,N})_t) \quad (4)$$

де $\bar{r}p_i(r_{i,N})_t$ – фактична доходність цінних паперів на прогнозний горизонт, а $rp_i(r_{i,N})_t$ – прогнозована величина або очікувана доходність цінних паперів на весь прогнозний горизонт; w_{it} – розподіл інвестицій за t -ми типами цінних паперів на кожен момент часу t ($\sum_{i=1}^n (w_{it}) = 1$).

Отже, у цьому випадку пропонується створити матрицю з даними для управління – матрицю управління прогнозною інформацією для інвестиційного портфеля, що відображатиме всі альтернативи прогнозування у різний період часу t з відповідними їм помилками прогнозу та оцінкою результативності ε . Вона має відображати результати контурів зворотних зв'язків: на вхідні дані – мають відповідати за контроль над підвищенням точності прогнозу – вибір кращого у певний момент (будь-який як по-

точний) θ , і за відслідковування цінності нової інформації – чи є необхідність змінити прийняте рішення раніше θ при появі нової інформації в час θ); на вихідну інформацію – відображає властивості обраних прогнозних потоків даних за даними на кожен період результативності прийнятих рішень і сигналізують про суттєві зрушення та необхідність пошуку інформації (чи не є застарілими всі використанні інформаційні потоки даних).

Дослідження та постановка суміжних проблем, в котрих може застосовуватися матриця управління.

Проблеми при застосуванні прогнозної інформації в плануванні та оптимізації інвестиційного портфеля, що супроводжується постановкою контурів зворотного зв'язку, тобто утворенням матриць управління:

1. Оскільки, використовуються змінні прогнозні моделі, що покращуються в часі через сформовані контури зворотних зв'язків, а динаміка доходностей непередбачувана, то завжди існує імовірність, що в певний час одна з моделей прогнозування буде кращою за іншу, цей час визначити важко, проте вважається, що кожен прогноз здатен впливати на прийняте рішення у будь-який момент часу θ .

2. За даною інформацією може бути утворено загальний комплексний інформаційний механізм прийняття рішення, котрий заснований на кожному, без виключення жодної моделі, прогнозі зі звітністю результативності кожного такого прогнозу та прийнятого рішення і можливого прийнятого рішення не за вибраними прогнозами. Цю можливість потрібно розглянути як гіпотезу – існує можливість утворити такий набір прогнозних результатів динаміки доходності цінних паперів за увесь час управління інвестиційним портфелем, котрий відповідав би реальній динаміці відносно знаходження моменту часу пікових змін (росту та падіння) доходності кожного відібраного типу набору цінних паперів портфеля, якщо є достатньо інформації для утворення прогнозу, припускається (Гіпотеза 2), що є можливість визначення моменту часу – θ (або Δt), коли для точного прогнозу необхідно здійснити перехід на інший тип прогнозної моделі і

відомо на котру серед доступних інвестору, завдяки постійного накопичення та дослідження інформативної статистики по можливим та прийнятим для прийняття рішення результатам інвестування. Така гіпотеза висувається через важливість часу прийняття рішень, а отже і їх правильність на основі інформації, що відома.

Отже:

Гіпотеза 1. Кожен прогноз здатен впливати на прийняте рішення у будь-який момент часу θ .

Гіпотеза 2. Різні прогнозні моделі, що описують стохастичний процес у визначений час θ з деяким шагом Δt здатні відтворювати поточний стохастичний процес точніше за інші, причому кожна окрема модель діюча, проте діє краще за інші лише на конкретний період T починаючи з визначеного θ часу. Визначення елементів $\theta, \Delta t, T$ практично можливе, причому кожне з них може бути описане певними функціями від часу для визначення їх на практиці.

Отже, утворивши відповідні зворотні контури може відслідковуватися чітка динаміка доходності та прийматися найправильніше рішення за наявною інформацією в заданих інвестиційних періодах портфеля та поза ними. Визначено, що результати цих контурів мають формувати постійну статистику прийнятих рішень та можливих рішень за наявної інформації в різний час.

Пропонується використати цю статис-

тику для дослідження гіпотези 1 – потрібно відслідковувати частоту використання для прийняття рішення, визначених як найкращих на момент дій, за увесь час інвестування, по результатам інвестування, всіх прогнозів.

3. Також, якщо включити до цієї статистики час за яким прогноз був отриманий, то є можливість розглянути та дослідити гіпотезу 1 – зазвичай прогнози, що побудовані на основі нової інформації більш точніші.

Отже, якщо дана гіпотеза буде підтверджена, то має сенс в підвищенні значимості сучасніших прогнозів відносно попередніх, що математичним виразом може виражати коефіцієнти значимості, визначені по часу отриманого прогнозу або часу даних котрі використані в моделі прогнозу. Такі дані необхідні для визначення найбільш точних та часто використовуваних прогнозів, можливостей досягти кращих результатів. Проте вирішальним має бути лише результат кожної, що перевіряється на виході, як інформація про можливу та отриману, на основі вибраного прогнозу, доходність портфеля та похибку від реальної прибутковості портфеля як процес отримання оцінки ефективності. Таким чином, отримуємо відносно постійний набір прогнозних моделей для ефективного керування інвестиційним портфелем за наявності різної інформації у будь-який момент часу θ

Таблиця 3

Приклад загальної форми матриці управління

Альтернативи прогнозів	X1	...	Xi	...	Xn
Час застосування – фіксований з шагом Δt , або час фіксації	θ_{01} , або t_{01}	...	θ_{0i} , або t_{0i}	...	θ_{0n} , або t_{0n}
Час результату – фіксований з шагом Δt , або час фіксації	θ_{T1} або t_{T1}	...	θ_{Ti} або t_{Ti}	...	θ_{Tn} або t_{Tn}
Оцінка результату – помилка (4)	ε_{t1}	...	ε_{ti}	...	ε_{tn}
Визначення елементів $\theta, \Delta t, T$ на наступні періоди відносно статистики для планування та прийняття рішення	$\theta_{0, \Delta t_1, T_1}, \Delta t_1, T_1$	...	$\theta_{0, \Delta t_i, T_i}, \Delta t_i, T_i$	...	$\theta_{0, \Delta t_n, T_n}, \Delta t_n, T_n$

Для пунктів 5–7 загального алгоритму A практичних дій, із-за включення до моделі контурів зворотного зв'язку, запропоновано

доповнення B для вдосконалення ефективного прийняття рішення за наявності зібраних даних в матрицю управління наступним

чином, Додаток Б:

1. Якщо приймається рішення на основі прогнозу динаміки доходностей цінних паперів, то розв'язуються оптимізаційні задачі над інвестиційним портфелем, а далі – прийняття рішення.

2. Якщо ризик за певні періоди відносно великий, то для оптимізаційної задачі мінімізації ризику кінцеву прибутковість, як контролюючий параметр, – слід зменшити (визначається або самим інвестором або швидкістю росту ризику з ростом прибутковості).

3. Якщо з'являється додаткова інформація і прогноз в деякий момент часу на перспективу може бути іншим ніж визначений попередньо, то вибір залишити чи змінити сформований портфель визначається через відносний по часу результат ризику, що приймається (перевіряється ретроспективною з коефіцієнтом значимості по часу отриманої інформації по прогнозу).

4. За результатами по доходності портфеля на визначений попередньо період змін по інвестуванню в різні цінні папери (акції) визначаються ті включені прогнозні моделі, що давали б кращий результат, якщо досягається співпадіння в виборі найкращого методу прогнозування на початку та в кінці моделі, то розглядається можливість покращення тих, що не увійшли до обраних на основі визначених помилок для них – вважається, що динаміка доходностей в різний період може краще відображатися на деякому відрізку часу іншими моделями, а ніж попередньо вибраними, а також кожна модель у часі може модифікуватися (визначається циклічність по наявним змінам через моделювання та прогнозування).

5. Прогнозна інформація отримана за моделювання процесу зміни доходності цінних паперів надає можливість через оцінку помилки моделювання робити його модифікацію – ведеться пошук способів покращити модель.

6. Робиться оцінка важливості вхідної інформації (особливо при факторних моделях прогнозування) в залежності від періоду її реалізації.

7. Розробляється на основі прогнозної інформації модель її правильного врахування та аналізу при плануванні та оптимізації

інвестиційного портфеля.

8. Робиться оцінка прийнятого рішення та результативності включеної інформації через результат.

Висновки. Досліджено, що окрім вибору моделей, котрі використовуються для прогнозу важливим є і їх покращення відносно їх результативності та оцінки погіршеності. Для підвищення ефективності прийняття рішення пропонується лише ранжувати за часом та ефективністю наявні прогнози – жоден варіант моделювання не відхиляється, що дає можливість знаходити найкраще їх використання за різної ситуаційності динаміки доходностей для різних цінних паперів та інвестиційних портфелів. Найгірші прогнози за весь період досліджуються для модифікації по покращенню їх точності. Було виявлено проблематичні, вузькі питання та можливості виявлення їх рішення: Гіпотеза 1 та Гіпотеза 2, рішення котрих запропоновано знайти по формуванню та дослідженню статистики в матриці управління.

Література

1. Box G. E. P., Jenkins G. M. Some statistical aspects of adaptive optimization and control. – J. of the Royal Stat. Soc., 1962. – 631 p.
2. Геець В. М. Моделі і методи соціально-економічного прогнозування : підручник / В. М. Геець, Т. С. Клебанова, О. І. Черняк [та ін.]. – Х. : ВД "ІНЖЕК", 2008. – 396 с.
3. Клебанова Т. С., Кизим Н. А. Модели оценки, анализа и прогнозирования социально-экономических систем: Монография. – Х. : ФЛП Павленко А. Г.; ИД «ИНЖЭК», 2010. – 280 с.
4. Назаренко О. М. Економетрична модель розвитку макроекономічної системи (на прикладі розвинутих країн) / О. М. Назаренко, П. І. Загряжська // Економіка розвитку. – Х. : ХНЕУ, 2009. – № 2(50). – С. 69–72.
5. Корнеев Д. С. Использование аппарата нейронных сетей для создания модели оценки и управления рисками предприятия [Электронный ресурс] / Д. С. Корнеев // УБС. – 2007. – №17. – С. 81–102. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-apparata-neyronnyh-setey-dlya-sozdaniya-modeli-otsenki-i-upravleniya-riskami-predpriyatiya>.
6. Малышенко К. А. Использование нейросетей для целей прогнозирования фондового рынка [Электронный ресурс] / К. А. Малышенко, М. В. Анашкина // «Ефективна економіка». – 2014. – №2. – Режим доступа: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2744>.
7. MathWorks, «Econometrics Toolbox. Modelirovanie i analiz finansovyh i jekonomicheskikh sistem statisticheskimi metodami», available at: <http://matlab.ru/products/econometrics-toolbox/>

econometrics-toolbox-rus_web.pdf. (Accessed 1 July 2015)

8. Мицель А. А. Прогнозирование динамики цен на фондовом рынке [Электронный ресурс] / А. А. Мицель, Е. А. Ефремова // Известия ТПУ. – 2006. – № 8 (309). С. 197–200. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/prognozirovanie-dinamiki-tsen-na-fondovom-rynke>.

9. Шалабанов А. К. *Практикум по эконометрике с применением Ms Excel* [Электронный ресурс] / А. К. Шалабанов, Д. А. Роганов // Казань : ТИСБИ. – 2008. – 53 с. – Режим доступа: <http://reshkuz.org.ru/www/econometrica/econometrica2.pdf>

10. Benninga S. Financial Modeling, Uses Excel / S. Benninga // Cambridge: Massachusetts Institute of Technology Press. – 1997, p. 68.

11. Хабров В. В. Оптимизация управления ин-

вестиционным портфелем на основе прогнозов доходностей активов и прогнозов матриц ковариаций случайных составляющих [Электронный ресурс] / В. В. Хабров // Автореферат: ИПУ РАН, – 2014, 33 с. – Режим доступа: [www.hse.ru/data/2014/09/17/1314976698/АВТОРЕФЕРАТ_Хабров%20\(1\).pdf](http://www.hse.ru/data/2014/09/17/1314976698/АВТОРЕФЕРАТ_Хабров%20(1).pdf).

12. Bundo Sh. Drejtim Portofoli / Sh. Bundo // Tiranë: albPAPER. – 2009, pp. 160-165.

13. Fitim D. Portfolio Composition: A Methodological Solution Using Lagrange Multiplier / D. Fitim // South East European University, Macedonia. – 2014, p. 13.

14. Андриенко В. А. Интеллектуальный анализ фондовых рынков [Электронный ресурс] / В. А. Андриенко, В. М. Андриенко, А. Ш. Тулякова // «Ефективна економіка». – 2012. – № 4. – Режим доступа: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1052>.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ПРОГНОЗОВ ДИНАМИКИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ ЦЕННЫХ БУМАГ

*Н. О. Ризун, к. т. н., доцент, П. В. Гудым, аспирант,
Днепропетровский университет имени Альфреда Нобеля*

В работе рассмотрена проблема исследования путей повышения точности прогнозов в разрезе построения стратегии управления инвестиционным портфелем с учетом влияния различных факторов. Предложен механизм управления информационными потоками для инвестиционного портфеля, который основывается на прогнозах при использовании нейронной сети с решением через матрицу управления. Приведен результат прогнозирования нейронной сетью по информации временных рядов, статистики, динамики уровня дохода различных типов ценных бумаг. Проведен анализ возможностей по улучшению точности прогноза, а также приведены алгоритмы, при помощи которых их можно осуществить для инвестиционного портфеля.

Ключевые слова: управление инвестиционным портфелем, матрица управления, алгоритм, нейронная сеть, эффективность прогнозов, механизм управления информационными потоками, ценные бумаги.

USING THE MODELS OF NEURAL NETWORKS FOR MAKING FORECAST OF THE SECURITIES PRICING POLICY DYNAMICS

*N. A. Rizun, Ph. D (Tech.), Ass. Prof., P. V. Gudim, post-graduate student,
Dnipropetrovsk University of Alfred Nobel*

The paper studies the problem of planning and forecasting, improving forecasts accuracy while constructing the strategy of investment portfolio management under the influence of various factors. The information flow control mechanism for investment portfolio based on the forecasts using neural network with the solution through control matrix is proposed. The results of neural network predicting for time series data, statistics, of different securities types return dynamics are presented. Analysis of possibilities to improve the accuracy of prediction is carried out and algorithms capable of making such forecasts are presented.

Keywords: investment portfolio management, control matrix, algorithm, neural network, forecasts performance, information flow control mechanism, securities.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Прокопенко В. І.

Надійшла до редакції 10.06.15.

УДК 316.47

ПАРТНЕРСТВО КАК МЕТОД ПРОДВИЖЕНИЯ МОДЕЛИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

В. Я. Швеи, д. э. н., профессор, vasil-shvetc@ukr.net, Л. Л. Палехова, к. э. н., доцент, pall@hotmail.ru, ГУВЗ «Национальный горный университет», М. Шмидт, д. т. н., профессор, umweltplanung(at)tu-cottbus.de, Бранденбургский технический университет Коттбус-Зенфтенберг, Д. Палехов, к. ю. н., palekdmu@tu-cottbus.de, Бранденбургский технический университет Коттбус-Зенфтенберг

В статье уточнена сущность партнерства как прикладного механизма модернизации высшего образования, сформулированы специфические признаки партнерства в сфере высшего образования для целей устойчивого развития. Обоснованы основные виды и функции партнерства для перехода украинских вузов на новую модель высшего образования. Показаны различия и взаимосвязь внутреннего и внешнего партнерства для продвижения принципов высшего образования для устойчивого развития, проанализирован опыт партнерских отношений ДВНЗ «Национальный горный университет» и Бранденбургского технического университета Коттбус-Зенфтенберг для повышения уровня знаний и осведомленности о различных аспектах устойчивого развития.

Ключевые слова: устойчивое развитие, высшее образование для устойчивого развития, партнерство внешнее и внутреннее, партнерство университетов.

Постановка проблемы. В докладе «Мы народы...» от 27 марта 2000 г., посвященного задачам нового тысячелетия, Кофи Аннан подчеркнул, что именно образование должно обеспечить переход нашего видения устойчивого развития (англ. «Sustainable Development») в реальность [1]. В декабре 2002 г. Генеральная Ассамблея ООН приняла резолюцию 57/254 «Десятилетие образования в интересах устойчивого развития (2005-2014 гг.)», которая обозначила цели и задачи всех уровней образования для создания более жизнеспособного и справедливого общества. Модель высшего образования в интересах устойчивого развития (англ. «Higher Education for Sustainable Development», далее – ВОУР) представлена как целостно-реформистский подход к подготовке специалистов, научных и руководящих работников новой формации, отличающихся прогрессивными взглядами на жизненные ценности, владеющих знаниями и умениями для сбалансированного (экономического, экологического и социального) управления развитием всех видов деятельности.

Всемирная конференция ЮНЕСКО по образованию в интересах устойчивого раз-

вития (31 марта – 2 апреля 2009 г., Бонн, Германия) определила главные функции университетов в трансформации традиционной системы высшего образования как: обучение, научные исследования и вовлечение местного населения, чтобы развивать знания по устойчивому развитию на локальном и глобальном уровнях.

После целой серии региональных конференций, встреч министров и широких консультаций 37-й сессия Генеральной конференции ЮНЕСКО (2013 г.) приняла Глобальную программу действий по расширению масштабов образования для устойчивого развития на период после 2015 г., с уточнением подробной дорожной картой по ее реализации [2]. В том числе в документе подчеркивается, что вузы должны стремиться к переходу на ВОУР не только посредством «озеленения» учебных программ и научных исследований, но и демонстрируя устойчивость всей своей деятельности как хозяйствующего субъекта (концепция «зеленого» кампуса).

В докладе ЮНЕСКО, посвященного анализу прогресса образования в интересах устойчивого развития [3], отмечено, что за период Десятилетия вузы значительно про-

двинулись в поддержке приоритетов устойчивого развития. В США, Канаде, Великобритании, Дании, Германии и некоторых других странах усилилась динамика «озеленения» университетских учебных планов и программ, расширяется изучение инструментов устойчивого развития для различных профессий и специальностей. Экспериментирование с формами и методами обучения доказало возможность многообразия подходов к достижению целей ВОУР.

Однако в докладе делается вывод, что глобальная трансформация высшего образования в направлении устойчивого развития пока не произошла. Имеются лишь немногочисленные примеры полностью «зеленых» университетов. Для многих стран и университетов большой проблемой остается недостаток опыта, знаний и других ресурсов для внедрения новой модели образования.

В этой связи Всемирная конференция по образованию в интересах устойчивого развития (12 ноября 2014 г., Айти-Нагоя, Япония) и Всемирный форум по образованию (19-22 мая 2015 г., Инчхон, Республика Корея) уделили особое внимание методам наращивания потенциала ВОУР, подчеркнули важность развития партнерства университетов и солидарности всех заинтересованных сторон (стейкхолдеров) [4].

Использование разных форм партнерства может помочь украинским университетам ускорить их включение в мировой процесс системных реформ высшего образования, учитывая принципы и ценности, общее видение и цели новой модели развития общества.

Анализ последних исследований и публикаций. Проблема интеграции идеи устойчивого развития в высшее образования все чаще обсуждается в украинской научной литературе. В публикациях анализируются пути реформирования высшей школы, усиления конкурентоспособности выпускников вузов на международном рынке труда, подчеркивается роль университетов в достижении устойчивого развития экономики Украины и необходимость изучения вопросов устойчивого развития студентами разных специальностей [5–8].

Вместе с тем, следует отметить, что авторы, обсуждая вопросы ВОУР, чаще все-

го предлагают расширение изучения экологических дисциплин («Безопасность жизнедеятельности», «Основы экологии», др.) для неэкологических специальностей (технических, экономических, др.), часто с оговоркой – «когда это целесообразно» [7-8]. Таким образом, прослеживается позиция подмены образования для устойчивого развития расширением сферы экологического образования.

Модель ВОУР, однако, ожидает от университетов более глобальных действий. Высшее образование должно осуществить методологический сдвиг от простой передачи знаний, требуемых для осуществления профессиональной деятельности, к воспитанию у студентов (в том числе экологических и неэкологических специальностей) эколого-социальной ответственности, вооружение их комплексом знаний (инструментарием), для управления устойчивостью на уровне своей профессиональной деятельности, умениями предупреждать влияния разных видов процессов на природные экосистемы и социальные структуры [5; 9].

Для украинских вузов такой подход является принципиально новым и сложным. В научных исследованиях пока уделяется слабое внимание изучению возможностей партнерства как метода продвижения интересов устойчивого развития.

Формулировка цели статьи. Данное научное исследование имеет цель выяснить сущность, основные функции и виды партнерства для перехода украинских вузов на модель высшего образования для устойчивого развития.

Изложение основного материала исследования. Сегодня национальные интересы Украины состоят в ответах на многочисленные вызовы и проблемы, которые должны решаться, учитывая политику, тенденции и опыт реализации международных, европейских и национальных инициатив по развитию образования для устойчивого развития.

Отметим, что Национальная стратегия развития образования в Украине на период до 2021 г. выдвигает ключевой задачей развитие мышления, ориентированного на будущее, и подготовку специалистов с высокой социальной ответственностью. Тем не

менее, как подчеркивает министр образования и науки С. М. Квит [10], украинская система высшего образования развивается пока пассивно и экстенсивно; у нас нет университетов, отвечающих современным требованиям, способных влиять на национальную экономику, решать кардинальные технологические и общественные проблемы.

Следуя рыночной логике, украинские университеты все больше утрачивали свои идентичные ценности – единство обучения и научных исследований, преданность интересам подлинного знания, служение задачам развития общества. Можно утверждать, что в Украине пока отсутствует опыт образования для устойчивого развития. Поэтому важно, чтобы в процессе происходящих реформ задачи ВОУР имплементировались надлежащим образом, обеспечивая адекватную систему подготовки кадров для достижения устойчивого развития общества.

Как подчеркивает Джим Элдер (директор федерального агентства по развитию экологической грамотности, США), университеты призваны формировать у студентов понимание взаимосвязи между экономикой, энергетикой, окружающей средой и социальным благополучием, обучать их «зеленым» принципам и инструментам менеджмента, которые и называются устойчивостью [11, с.108]. Изучая проблему ВОУР в разных странах, многие исследователи (М. Того [12, с. 61–63] и др.) пришли к таким важным выводам. Во-первых, обучение методам принятия устойчивых решений должно стать главной заботой современного университета. Сегодня менеджмент в системе образования часто использует формальные показатели эффективности, которые довольно далеки от реальных ожиданий общества. Во-вторых, необходимы специальные совместные усилия для формирования и продвижения ВОУР в обществе. ВОУР не должно стать некой пиар-акцией университетов или кафедр, для которых важно краткосрочное привлечение внимания целевой аудитории. Деятельность по ВОУР должна принести стратегический результат, созвучный целевым установкам мирового сообщества, задачам устойчивого развития своей страны и региона.

При этом, как подчеркивает, например,

профессор А. Е. Дж. Вальс [13, с.380] (директор Центра по устойчивому развитию и продовольственной безопасности, Вагенингенский университет, Нидерланды), университеты несут совместную ответственность по созданию пространства для «мышления устойчивого развития», появлению новых идей и критическому переосмыслению старых. Поэтому партнерство должно стать основным прикладным механизмом модернизации и обновления качества образования, продвижения идей устойчивости развития.

Вместе с тем анализ украинских официальных документов и научной литературы по вопросам развития образования, показал, что механизм «партнерства» в этой сфере трактуется достаточно разнообразно: добровольное соглашение о сотрудничестве, деловая коммуникация, социальный диалог, формализованная кооперация и т.д.; часто эти термины применяются как синонимы или противопоставляются. В частности, О. М. Головинов, Л. А. Дмитриченко, изучая аспекты государственно-частного партнерства в образовании, определяют партнерство как формализованная кооперация [15, с.85].

Обращаясь к этимологии слова (*англ.* partner, однокоренное слово от portion – доля, часть, порция, partition – разделение, распределение) можно настаивать на том, что партнерство в сфере образования – это специфическая форма сотрудничества любых заинтересованных лиц (юридических, физических, их объединений) в целях формирования, развития и продвижения прогрессивных технологий и знаний через систему образования и просвещения. Сторонами такого сотрудничества могут быть образовательные учебные заведения всех уровней, научно-исследовательские организации, органы государственной власти и местного самоуправления, бизнес структуры, другие лица, которые заинтересованы в объединении усилий для получения совместных результатов в сфере образования.

Спецификой такой кооперации для целей ВОУР является относительно низкий уровень формализации, поскольку участники, хотя и опираются на соответствующие договоренности сторон, однако при выполнении своих обязательств довольно часто сталкиваются с сильными различиями усло-

вий и невозможностью повторить чужой опыт, а потому должны проявлять инициативность и творческий подход, открытость новому опыту и желание превратить идеи устойчивого развития в реальность.

Анализ концептуальных документов, определяющих сущность ВОУР, и научных работ, изучающих опыт «зеленых» университетов, позволил выделить специфические признаки партнерства в сфере высшего образования для целей устойчивого развития:

1. Выгода от перспектив ВОУР – партнерство консолидирует и объединяет партнеров с учетом их опыта и возможностей вклада в совместную деятельность для получения каждым участником возможных выгод при общей перспективе достижения целей ВОУР;

2. Реформистский характер – партнерство для ВОУР обеспечивает выработку и осуществление особых действий в целях повышения эффективности образовательных услуг исходя из базовых ценностей и фундаментальных потребностей общества;

3. Открытость для участия – партнерство для ВОУР опирается на установление связей и создание партнерских сетей таким образом, чтобы образование сыграло важную роль в предоставлении возможности всем членам общества работать вместе над созданием устойчивого будущего;

4. Стратегическая направленность – партнерство для ВОУР своими действиями влияет на перспективу достижения стратегических целей устойчивого развития общества; такое сотрудничество, как правило, базируется на долгосрочных договорах и комплексных проектах, охватывающих образовательную, научную и инновационную сферы;

5. Холистический (целостный) подход – партнерство предполагает поддержку интегрального обучения и междисциплинарного подхода в системе высшего образования и образовательной политике в целом;

6. Комплексный охват – тематические задачи партнерства для ВОУР ориентируются на широкий круг вопросов развития, включая различные элементы, формы, процессы обучения и исследования;

7. Инновационность решений – партнерство для ВОУР включает не столько со-

действие новшествами и модернизации процессов образования, сколько получению принципиально нового содержания образования и принципиально нового профессионализма преподавания, которые действительно обеспечивали бы развитие базовых способностей будущих специалистов, необходимых для устойчивого развития общества;

8. Широкие консультации – партнерство для ВОУР приветствует самые широкие консультации со всеми заинтересованными сторонами, в том числе не являющимися участниками договорных отношений. Задачей таких консультаций является привлечение внимания общественности к проблеме устойчивого развития и образования для устойчивого развития.

Виды и формы любых партнерских отношений обусловлены особенностями его участников. В сфере образовательных услуг участники партнерских отношений могут быть разделены на два типа: 1) внутренние – администрация вузов, преподаватели, студенты, внутренние общественные формирования (первичные профсоюзные организации, студенческие советы, т.д.); 2) внешние – потенциально заинтересованные юридические и физические лица, а также их различные объединения (учебные заведения и научно-исследовательские институты, органы государственной власти и местного самоуправления, бизнес сектор, средства массовой информации, общественные организации и ассоциации – экологические, молодежные и другие, т.д.).

Изучение практики украинских университетов показало, что сегодня внешнее партнерство развивается в самых разнообразных направлениях. Особо важная роль отводится государственно-частному партнерству как средству привлечения в сферу образования дополнительных ресурсов частного сектора [15], расширения возможностей наладить двусторонние взаимно полезные связи с бизнес структурами [16].

Любой вуз стремится укрепить контакты со стратегически важными партнерами за счет реализации совместных научно-образовательных проектов, в том числе при поддержке МОН Украины и использования средств международных образовательных

фондов. Университеты являются членами самых разных международных научных и образовательных организаций: Евразийская ассоциация университетов (EUA), Великая хартия университетов, Европейское общество инженерного образования (SEFI), Международная ассоциация по экономии электроэнергии (IAEE), Международный университет ресурсов (IUR), т.д.

Эффективным и результативным признано двухстороннее сотрудничество. Например, ДВНЗ «Национальный горный университет» (далее – НГУ) осуществляет двустороннее сотрудничество с 56 университетами и учреждениями Германии, Польши, России, Центральной и Западной Европы, Ближнего Востока, Азии, США и Канады. Многие проекты связаны с аспектами эффективного использования природных ресурсов и энергоэффективности. Тем не менее в Украине нет пока ни одного «зеленого университета».

Надо подчеркнуть, что аспект ВОУР предполагает осуществление прорывных инноваций – радикальную трансформацию потребительских свойств образовательных продуктов и услуг, которые предлагаются рынку. Такие инновации невозможны без внутренних преобразований – соединения воли, амбиций и желаний в изменениях, аккумуляции организационных, творческих и других усилий членов университетского сообщества. Поэтому именно внутренне партнерство закладывает начала ВОУР, необходимую степень и глубину проводимых реформ по «озеленению» университетов.

Отметим, что внутренние участники уже связаны конкретными правовыми отношениями, в которых четко определены их взаимные права и обязанности в образовательном процессе. Поэтому хотя внутренне партнерство по ВОУР носит добровольный характер, оно опирается на имеющиеся рамки правовых обязательств.

Проблема внутреннего партнерства университетов для целей ВОУР тесно связана с типом их внутренней организации. Чем больше специальностей готовит вуз и разнообразнее в целом его деятельность, тем более самостоятельными являются его внутренние подразделения, тем более высокоорганизованным должно быть управление.

При комплексном переходе университета на принципы ВОУР, если одно из функциональных подразделений (институт, кафедра, др.) нарушает свои обязательства по переходу на новые принципы образования, то вся система устойчивости начинает рушиться.

Для целей ВОУР управление университетом и его подразделениями должно обладать высокой гибкостью и мобильностью, что в результате должно обеспечивать, с одной стороны, возможность постоянной эволюционной адаптации университета к требованиям устойчивого развития общества, с другой стороны, возможность совершать революционные шаги в развитии, резко повышающие его конкурентоспособность на рынке услуг высшего образования.

Внутреннее партнерство в вузах всегда является неисчерпаемым ресурсом для повышения качества образовательных услуг. ВОУР не может быть реализовано без совместных усилий всех участников образовательного процесса, особенно преподавателей и студентов. Такое партнерство необходимо, чтобы превратить внутренний потенциал университета в некую новую ценность – новый тип образовательной услуги в сочетании с новым типом межличностных отношений, влияя на изменение качества жизнедеятельности университета.

В научных трудах, посвященных проблемам развития высшего образования, все настойчивее подчеркивается роль университетов в подготовке будущих специалистов, обладающих не только профессиональными знаниями, но и новым типом мышления, которое будет способствовать в будущем жить и работать с учетом всего комплекса задач развития общества. Поэтому к функциям внутреннего партнерства для ВОУР относятся не только «озеленение» учебных планов и программ для разных специальностей, но и генерирование методов «зеленого» поведения всех членов университетского коллектива.

В таком направлении показателен опыт одного из самых «зеленых» вузов Германии – Бранденбургского технического университета Коттбус-Зенфтенберг (далее – БТУ). БТУ сертифицирован на соответствие экологическому стандарту EMAS (англ.

Environmental Management and Audit System), согласно которому обязуется разрабатывать и исполнять программы по бережному использованию ресурсов.

В своей внутренней политике БТУ особое внимание уделяет развитию партнерской ответственности студентов, вовлекая их в процесс совместного строительства устойчивого будущего. Особую роль в реализации этой политики играет Студенческий совет БТУ (Studentenrat, далее – StuRa) [17], важным направлением деятельности которого является пропаганда экологической ориентации жизнедеятельности.

В частности, StuRa осуществляет информационный обзор новостей по вопросам экономии ресурсов в университете – установка автоматически закрывающихся дверей в аудиториях для предотвращения потерь энергии, поддержка печатной продукции, которая выпускается из перерабатываемой бумаги, т.д. Для популяризации креативных решений используются стенды, плакаты, IT-объявления, пр. под рубрикой «Что может сделать каждый в БТУ для окружающей среды ...» (нем. «Was jeder an der BTU für die Umwelt tun kann...»). StuRa выпускает тематические брошюры с эко-советами (нем. Есо-Типп), например – «Как вы можете сделать ‘зеленое’ Рождество» (англ. «How to have a ‘green’ Christmas»).

Каждый месяц StuRa совместно с другими структурами университета организует неделю мероприятий по экологической тематике – показываются фильмы, проводятся выставки, организуются дискуссии с приглашенными экспертами по заданной теме. Раз в месяц проводится «Зеленый стол» – открытая встреча, на которой обсуждаются разные проекты студентов, связанные с улучшением экологии.

Для обеспечения финансовой поддержки «зеленых» проектов была запущена программа «Евро окружающей среде». Фонд формируется за счет отчисления одной евро из каждого семестрового взноса университету (обучение в БТУ является бесплатным, но со всех студентов БТУ взимаются семестровые взносы для решений некоторых нужд студентов). По этой программе любой студент может обратиться с экологической идеей в соответствующее бюро StuRa и, ес-

ли она будет одобрена экспертами, то из фонда будут выделены деньги на ее реализацию. Например, так возник проект по организации площадок для ремонта велосипедов.

Политика внутреннего партнерства в БТУ включает активное привлечение студентов в качестве научных сотрудников (нем. Studentische/Wissenschaftliche Hilfskraft – или коротко HiWi). На соответствующих кафедрах HiWi могут работать по 9,5 часов в неделю. Предложения по участию в «зеленых» научных проектах можно найти на доске объявлений кафедр или факультетов.

Для украинских университетов ВОУР является еще новым явлением; для всех видов профессий и специализаций пока существует огромный разрыв в актуальности получаемых знаний с точки зрения задач устойчивого развития. Анкетный опрос, проводимый в Институте экономики ДВНЗ «Национальный горный университет» показал, что студенты и преподаватели пока недостаточно понимают смысл ВОУР и не могут объяснить, какие изменения требуется произвести в системе высшего образования.

Студенты в целом слышали об устойчивом развитии, однако 49% из них относят эти вопросы к сфере деятельности экологов и государственных органов; они не представляют, как эти вопросы могут решаться в их профессии. Оценка готовности преподавателей к внедрению ВОУР показала, что только 30% преподавателей уверены в необходимости «озеленения» учебных программ для неэкологических специальностей, всего лишь 17% используют информацию об устойчивом развитии в своих лекциях и семинарах. При интервьюировании почти все опрошенные выразили сомнение относительно возможности перехода своего университета на «зеленый» тип жизнедеятельности.

При таком уровне готовности преподавателей и студентов очень сложно организовать переход на модель ВОУР собственными силами. Важно сотрудничество с вузами, имеющими опыт и знания в «озеленении» учебных планов и программ, а также прошедших путь организации «зеленого» кампуса [9].

Опираясь на партнерские отношения с

Бранденбургским техническим университетом Коттбус-Зенфтенберг, Институт экономики НГУ начал пилотный проект по «озеленению» учебных планов и программ по специальностям менеджмент и маркетинг. Проект включает два взаимосвязанных направления работ – это адаптация базовых учебных программ и развитие необязательных форм накопления экологических знаний. Что касается первого направления, то в настоящее время оно реализуется на основе подключения к платформе электронного обучения ECO-Campus, разработанной и обслуживаемой силами БТУ.

В первом семестре 2014 г. к платформе ECO-Campus были подключены студенты (бакалавры и магистры) специальности маркетинг с целью имплементации тематических модулей при изучении нескольких базовых дисциплин – «Оценка маркетинговой деятельности», «Инвестирование», «Маркетинг промышленных предприятий», «Маркетинг высокотехнологичных рынков». В программу изучения этих дисциплин были введены мультидисциплинарные модули по четырем тематическим направлениям – добровольные экологические стандарты (введение), добровольные экологические стандарты для формирования политики и деятельности, экологическая оценка проектов и оценка жизненного цикла.

В целом эксперимент подтвердил высокий интерес к учебным модулям, предложенным БТУ. Также было доказано, что свободный доступ студентов к on-line платформе ECO-Campus позволяет быстро наращивать знания и самостоятельно расширять осведомленность по использованию инструментов устойчивого развития в своей профессии.

В литературе пока мало уделено внимания анализу эффективности необязательных инструментов обучения, которые призваны поддержать инновации в формальном образовании. Практика НГУ свидетельствует о высоком интересе студентов и преподавателей к необязательным программам обучения, которые предлагаются в формате партнерского сотрудничества с БТУ. К таким, в первую очередь, следует отнести академический обмен студентами по программе STUDEXA. Обучаясь в БТУ на факультете

ресурсного менеджмента, студенты хорошо воспринимают новые формы и методы образования, с интересом изучают предметы, адаптированные к задачам устойчивого развития.

Мощным инструментом повышения уровня знаний и осведомленности о различных аспектах устойчивого развития являются Летние школы. Для реализации целей партнерского проекта НГУ-БТУ в сентябре 2015 г. запланировано проведение летней школы «Озеленение» учебных планов и программ – интеграция аспектов устойчивого развития в университетское образование», для которой целевой аудиторией являются молодые преподаватели, аспиранты и студенты магистратуры вузов Днепропетровской области.

Нельзя недооценивать роль партнерства в проведении научно-методических конференций, семинаров, встреч, способствующих пробуждению интереса к вопросам политики устойчивого развития в разных областях деятельности. Так, например, в рамках партнерского проекта НГУ-БТУ в декабре 2014 г. была проведена научно-практическая конференция «Менеджмент, маркетинг, предпринимательство: содействие устойчивому развитию», которая должна была показать глубину проблематики устойчивого развития в разных сферах деятельности, а также особенности реформы образования для целей устойчивого развития. В работе конференции приняли участие ученые из тридцати университетов пяти стран постсоветского пространства.

Тем не менее, следует признать, что имплементация ВОУР в НГУ продвигается очень медленно. Недостаток внутренней активности преподавательского состава, администрации и студентов в восприятии опыта и знаний «зеленого» университета в значительной степени снижает эффективность данной партнерской программы.

Выводы. Исследование показало, что, модель ВОУР ожидает от украинских университетов глубоких инновационных действий, которые с одной стороны, призваны подчинить принципы и содержание высшего образования идеям устойчивого развития общества; обучение методам принятия устойчивых решений должно стать главной

заботой современного университета. С другой стороны, университеты всей своей деятельностью должны демонстрировать устойчивость как хозяйствующего субъекта.

При переходе на модель ВОУР каждый университет вносит неоценимый вклад в создание устойчивого развития своего региона, страны и всего мирового сообщества. Вместе с тем университеты несут совместную ответственность по расширению понимания устойчивого развития. В этом направлении партнерство должно стать основным прикладным механизмом модернизации и обновления качества образования, продвижения идей устойчивости развития.

Партнерство в сфере образования понимается как специфическая форма сотрудничества любых заинтересованных лиц в целях формирования, развития и продвижения прогрессивных технологий и знаний через систему образования и просвещения. Для целей устойчивого развития такое партнерство имеет специфические признаки: выгода от перспектив ВОУР; реформистский характер; открытость для участия; стратегическая направленность; холистический (целостный) подход; комплексный охват; инновационность решений; широкие консультации.

Партнерские отношения для целей ВОУР могут быть разделены на два типа: внутренние и внешние. На первом этапе имплементации идей ВОУР, безусловно, очень важно внешнее партнерство, особенно с «зеленым» университетом. Вместе с тем такое партнерство может дать ощутимый эффект только опираясь на системную консолидацию внутреннюю усилий, поскольку прорывные инновации, какими являются принципы ВОУР, невозможны без внутренних преобразований – объединенных усилий всех членов университетского сообщества.

Литература

1. We the Peoples: The Role of the United Nations in the 21st Century. Secretary-General Report of 27 March 2000, UN Doc. A/54/2000 (Millennium Report) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan000923.pdf> (последнее обращение 25.06.2015).
2. UNESCO Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development. Resolution adopted on the report of the ED Commission at the 16th plenary meeting, on 19

November 2013 // United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2014, p. 37 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002305/230514e.pdf> (последнее обращение 25.07.2015).

3. UN Decade of Education for Sustainable Development: Final Report // United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2014, p. 198 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002301/230171e.pdf> (последнее обращение 20.07.2015).

4. Aichi-Nagoya Declaration on Education for Sustainable Development // United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ERI/pdf/Aichi-NagoyaDeclaration_EN.pdf (последнее обращение 20.07.2015).

5. Швец В. Я. Имплементация идей устойчивого развития в учебные программы студентов экономических специальностей / В. Я. Швец, Л. Л. Палехова, Д. А. Палехов, А. Л. Иванников // *Економічний вісник НГУ*. – № 2. – 2014. – С. 114–119.

6. Белан Д. Освіта для сталого розвитку / Д. Белан // *Теорія і практика управління соціальними системами*. – 2013. – № 2. – С. 127–132.

7. Боголюбов В. М. Концептуальні підходи до формування освіти для сталого розвитку // III-й Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю (*Екологія / Ecology* – 2011), 21–24 вересня, 2011: збірник наукових статей. – Вінниця: ВНТУ, 2011. – Том 2. – С. 665–667.

8. Лебедев С. І. Щодо концепції екологізації університетської освіти в Україні / С. І. Лебедев // *Науковий вісник НЛТУ України*. – 2013. – Вип. 23.14. – С. 382–384.

9. Шмидт М. Изменение парадигмы высшего образования для целей устойчивого развития / М. Шмидт, Д. А. Палехов, В. Я. Швец, Л. Л. Палехова // *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография*. – Днепропетровск-Коттбус: НГУ-БТУ, 2015. – С. 365–378.

10. Квит С. М. Инновационность как норма образовательных реформ / С. М. Квит // *Зеркало недели. Украина*. – № 7, 27 февраля 2009.

11. Elder J. L. Higher education and the clean energy, green economy // *EDUCAUSE Review*, 44(6). – 2009. – P. 108–109.

12. Togo M. A systems approach to mainstreaming environment and sustainability in universities: The case of Rhodes University South Africa (Doctoral dissertation). – Rhodes University, 2009.

13. Wals A. E. J. Sustainability in higher education in the context of the UN DESD: a review of learning and institutionalization processes // *Journal of Cleaner Production* 62. – 2014. – P. 8–15.

14. Brundiers K., Wiek A., Redman C. L. Real-world learning opportunities in sustainability: From classroom into the real world // *International Journal for Sustainability in Higher Education*, 11(4). – 2010. – P. 309–324.

15. Головінов О. М. Науково-практичні аспекти державно-приватного партнерства в освіті / О. М.

Головінов, Л. А. Дмитриченко // Економіка та право. – 2013. – № 1. – С. 84–89.

16. Гуляев В. М. Партнерские отношения бизнеса и университетов в обеспечении устойчивого развития предпринимательской деятельности / В. М. Гуляев, Н. Г. Ревенко, С. И. Тарасенко // Управление

устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография. – Днепропетровск – Коттбус: НГУ-БТУ, 2015. – С. 388–402.

17. Umwelt und Mobilität / Büros Cottbus [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stura-btu.de/2014/stura/> (последнее обращение 20.07.2015).

ПАРТНЕРСТВО ЯК МЕТОД ПРОСУВАННЯ МОДЕЛІ ВИЩОЇ ОСВІТИ ДЛЯ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

В. Я. Швець, д. е. н., професор, Л. Л. Палехова, к. е. н., доцент, ДВНЗ «Національний гірничий університет»,

М. Шмідт, д. т. н., професор, Д. А. Палехов, к. ю. н., Бранденбурзький технічний університет Коттбус-Зенфтенберг

У статті уточнено сутність партнерства як прикладного механізму модернізації вищої освіти, сформульовано специфічні ознаки партнерства у сфері вищої освіти для цілей сталого розвитку. Обґрунтовано основні види та функції партнерства для переходу українських вишів на модель вищої освіти для сталого розвитку. Показано відмінності та взаємозв'язок внутрішнього і зовнішнього партнерства для просування принципів вищої освіти для сталого розвитку, проаналізовано досвід партнерських відносин ДВНЗ «Національний гірничий університет» та Бранденбурзького технічного університету Коттбус-Зенфтенберг для підвищення рівня знань та поінформованості щодо різних аспектів сталого розвитку.

Ключові слова: сталий розвиток, вища освіта для сталого розвитку, партнерство зовнішнє і внутрішнє, партнерство університетів.

PARTNERSHIP AS A METHOD FOR PROMOTING THE MODEL OF HIGHER EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

*V. Ya. Shvetz, D.E., Prof., Ludmila Palekhova, Ph. D (Econ.), Ass. Prof.,
SHEI «National Mining University»,*

*Michael Schmidt D.Sc.(Tech.), Prof., Dmitry Palekhov, Ph.D (Law),
Brandenburg University of Technology Cottbus-Senftenberg.*

This article explores the concept of partnership as an applied tool for modernisation of university education and formulated specific characteristics of university partnership for the purpose of promoting sustainable development. The authors discussed the main types and functions of partnership in the context of transition of Ukrainian universities towards the new model of higher education. The article revealed the differences and interrelation between internal and external partnership for promoting principles of sustainable development in the higher education. Finally, the authors analysed the experience of partnership relations between the SHEI «National Mining University» and the Brandenburg University of Technology Cottbus-Senftenberg in improving the standard of knowledge and increasing awareness about various aspects of sustainable development.

Keywords: sustainable development, university education for sustainable development, internal and external partnership, university partnership.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Бардасем А. В.

Надійшла до редакції 21.07.15.

**ПРОЕКТ «КУРС: ОСВІТА» ЯК СКЛАДОВА МОДЕРНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ
ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ В ГАЛУЗІ ОСВІТИ УКРАЇНИ**

М. Г. Ватковська, канд. філос. наук, Дніпропетровський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти, vatkovskaya@gmail.com

В статті обґрунтовані напрями модернізації системи державного управління в сфері освіти за рахунок широкого застосування комплексних інформаційно-освітніх проектів. Розглянуті складові програмного комплексу «КУРС: Освіта», впровадження якого покликане оптимізувати процес державного управління освітньою галуззю на всіх його рівнях.

Ключові слова: електронно-освітній проект, інформатизація, інформаційна система, модернізація, освіта, управління.

Постановка проблеми. Реалії сьогодення висувають перед усіма державними інституціями нові вимоги, одна з яких – потреба відповісти викликам інформаційного суспільства. Модернізація системи державного управління, її переорієнтація на можливості застосування новітніх інформаційних технологій є найважливішим фактором підвищення ефективності процесу публічного управління у наш час. Одним з пріоритетних напрямів державного управління є реформування освітньої галузі. «Система освіти є однією з найбільш наближених до кінцевого споживача (громадянина), її основною ознакою має бути динамічність та готовність швидко відповісти на запити часу та потреби ринку» [1, с.31]. Як відповідь на ці виклики, в останнє десятиліття набуває поширення такий напрям модернізації сфери освіти як впровадження інформаційно-освітніх проектів, які принципово змінюють уявлення про процес управління. Одним з таких проектів є програмний комплекс «КУРС: Освіта», впровадження якого почалося з лютого 2009 року і триває й нині. Слід зазначити, що для модернізації державного управління цей проект має велике значення, адже відповідає цілям дорожньої карти реформ модернізації системи управління освітою в Україні, а саме: «сприяє підвищенню якості освітніх послуг та підвищенню конкурентоспроможності національної освіти» [1, с.40].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В Україні аналіз модернізації державного управління у галузі освіти входить до кола наукових інтересів таких вітчизняних фахівців, як М. М. Білінська [2], С. В. Григанська [3], Т. О. Лукіна [4], С.

В. Майборода [5], В. М. Огаренко [6], Л. Л. Прокопенко [7], В. В. Сиченко [8] та інші. Також ця розробка спирається на нормативно-правові акти [9–11], що регулюють на законодавчому рівні особливості впровадження та використання у галузі освіти складових досліджуваного програмного комплексу. Під час дослідження автором аналізувалися і безпосередньо можливості: системи електронної реєстрації в дошкільний навчальний заклад [12], Комп'ютерних програм «КУРС: Школа» та «КУРС: Дошкілля» [13–14], Порталу «Мої знання» [15], концепції впровадження єдиної освітньої мережі в регіоні [16].

Разом з тим треба відзначити, що спостерігається дефіцит наукових досліджень з проблематики застосування конкретних інструментів управління освітньою галуззю в умовах становлення інформаційного суспільства, чим обумовлено вибір даної теми для вивчення.

Формулювання мети статті. Основне завдання даної статті полягає в аналізі управлінського аспекту функціонування складових програмного комплексу «КУРС: Освіта», що забезпечить модернізацію підходів до державного управління на рівні впровадження електронних проектів.

Виклад основного матеріалу дослідження. У дослідженні «Модернізація системи управління освітою в Україні: дорожня карта реформ» [1] автори пропонують перелік рекомендацій щодо проведення реформ у системі управління освітою в Україні, серед яких варто зупинитися на такому положенні. Потрібно «створити єдине електронно-освітнє середовище (ЕОС), до якого будуть підключені всі рівні «управлінської ве-

ртикалі», навчальні заклади всіх сфер, типів та форм власності та їх працівники з різним рівнем доступу та функціональності, а також споживачі послуг (діти, батьки)» [1, с.54]. У контексті останнього варто відзначити, що саме подібні електронно-освітні проекти як «КУРС: Освіта» є одним з кроків модернізації всієї освітньої галузі України у цілому та аспекті створення єдиного електронно-освітнього середовища зокрема. Програмний комплекс «КУРС: Освіта» являє

собою різноманітні освітні проекти, кожен з яких має свою мету та спрямований на задоволення потреб різних категорій споживачів, але разом зі своєю автономністю, програми «КУРСу: Освіта» поєднані між собою різноманітними базами даних та програмами-сателітами. Для більш детального аналізу особливостей функціонування програми «КУРС: Освіта» доцільно розглянути його складові, подані в таблиці (табл.1).

Таблиця 1

Складові програмного комплексу «КУРС: Освіта»

Назва складової	Характеристики складової
Комп'ютерна програма «КУРС: Школа»	Дозволяє автоматизувати і якісно управляти навчальним процесом, генерує обов'язкові форми звітності ЗНЗ-1 і 83-РВК, затверджені наказом Міністерства Освіти і Науки України [9-10] та форму статистичної звітності 77-РВК, затверджену наказом Держкомстату і пересилає їх електронні версії згідно підпорядкованості. Може працювати у двох режимах: з доступом і без доступу до мережі Інтернет.
Комп'ютерна програма «КУРС: Дошкілля»	Призначена для ведення єдиної бази даних дитячої дошкільної установи, управління процесами, обліку дітей дошкільного віку і автоматичного складання обов'язкового статистичного звіту за формою 85-к. [14].
Портал ІСУО – інформаційна система управління освітою	Призначений для консолідації даних із загальноосвітніх та дошкільних навчальних закладів (з програм «КУРС: Школа» та «КУРС: Дошкілля»), на порталі генеруються обов'язкові форми звітності, затверджені діючим законодавством [17].
Програма «Електронна реєстрація в ДНЗ»	Дає можливість уникнути проблем щодо отримання місць у дитячому садочку, поставивши дитину в електронну чергу, не виходячи з дому [17]. Завдяки електронній реєстрації, управлінець, маючи відповідні адміністративні права (на порталі ІСУО [17]), має змогу контролювати процес зарахування дітей, відслідковувати категорії дітей, що в невдовзі прийдуть до ДНЗ та запобігати корупційним діям на цьому ґрунті.
Портал «Мої знання» - електронні щоденники в Інтернеті	Призначений для управління навчальним закладом і поліпшення якості навчального процесу, а також покращення взаємодії між вчителями, учнями та батьками. Структурно портал «Мої знання» може бути поділений за різними групами користувачів – для шкіл, для вчителів, для учнів та для батьків [15].

У межах зазначених складових програмного комплексу «КУРС: Освіта» можна виокремити елементи, що є виразно управлінськими та забезпечують різні рівні управління сферою освіти.

Так, програма «КУРС: Школа» [13] з позиції управління змінює уявлення про роль керівника у сфері освіти у цілому, починаючи від керівництва школи і завершуючи управліннями найвищої ланки. За допомогою програми складається розклад занять, який визначає роботу вчителів та учнів, адміністрації та всього закладу в цілому і, як наслідок, поліпшується ефективність роботи школи, складаються більш комфортні умови для її плідотної роботи. Корис-

туючись програмою, директор школи має змогу, задаючи параметри системи, створювати різноманітні звіти в автоматичному режимі. Це забезпечується за рахунок того, що програма працює з особистими даними кожного учасника-суб'єкта навчально-виховного процесу, узагальнює їх. Наприклад, задавши певні параметри пошуку, директор школи має змогу отримати інформацію про певну категорію викладачів, а саме – за віковим, професійним контингентом. У свою чергу відділи (управління) освіти районних державних адміністрацій можуть зробити це на своєму, районному рівні, через портал інформаційної системи управління освітою, який є сателітом проекту

«Курс:Освіта». Крім того, запровадження такої моделі управління, спрощує процедуру прийняття освітянських звітів на місцевому, районному та обласному рівнях.

Відповідно, варто відзначити, що до основних принципів управління програми «КУРС: Школа» слід віднести: розширення функціональних можливостей системи, з урахуванням як побажань навчальних закладів, так і рівня управлінської системи; гнучкість системи програми до індивідуальних потреб освітніх установ; принцип адаптивності та простоти в експлуатації, програма не вимагає спеціальної підготовки та вміння працювати зі складними програмно-апаратними засобами. У межах функціонування цієї програми змінюється роль управління освітнім процесом, зокрема в позиціях формування звітів та можливості отримання інформації соціально-демографічного та соціально-економічного характеру з певної школи, певного району, міста та регіону в цілому, державним службовцем на районному, обласному, загальнодержавному рівнях державного управління у галузі освіти.

«КУРС: «Дошкілля» [14] враховує всі відомості про педагогічний склад, вихованців, їх батьків або опікунів, веде контроль і відображення відвідуваності протягом тижня, місяця, року, для окремих груп так і для усього закладу в цілому, покращує ефективність роботи дитячої дошкільної установи, створює комфортніші умови для плідної роботи персоналу. За допомогою програми «КУРС: Дошкілля» здійснюється планування роботи адміністрації і всього закладу в цілому. У межах комп'ютерної програми «Дошкілля» державний службовець отримує доступ до звітів дитячих навчальних закладів, має змогу створювати власні звіти, спираючись на базу цього курсу.

Програма «Україна. Інформаційна система управління освітою» [17] – це той ресурс, який змінює уявлення про особливості контрольних функцій державних службовців, уявлення про особливості взаємин державних службовців та їх клієнтів. І головне на чому треба наголосити – ІСУО робить процес взаємин у сфері освіти прозорим та відкритим.

Так з головної електронної сторінки ІСУО, маючи права адміністратора можна

завдавати певну систему пошуку інформації, через встановлені фільтри за параметрами пошуку: дошкільні навчальні заклади/ загальноосвітні навчальні заклади, персонал ДНЗ/ЗНЗ, діти ДНЗ/ЗНЗ. Такий пошук полегшує вибірку необхідних даних і складання різноманітних звітів, значно зменшує час між заданими параметрами і отриманими даними, змінюючи таким чином, саму модель управління.

Наслідком впровадження ІСУО в Україні можуть стати зміни до управління фінансовою системою освіти, зміни системи контролю якості освіти, в системі моніторингу фахової підготовки вчителів / викладачів, зміни у процесі забезпечення (матеріального та технічного) усіх ЗНЗ. Впровадження ІСУО в Україні здійснюються на основі чинної нормативно-правової бази [11].

ІСУО вирішує проблеми забезпечення органів управління освітою повною оперативною та достовірною інформацією про діяльність навчальних закладів, що дає можливість здійснювати освітній менеджмент на більш високому рівні, ефективніше планувати витрати бюджетів всіх рівнів в рамках реалізації освітянських програм, раціонально та обґрунтовано корегувати напрями для подальшого розвитку освіти як окремих регіонів, так і держави в цілому, а з іншого боку – забезпечувати відповідний рівень контролю за діяльністю навчальних закладів [18].

Проект «Електронна реєстрація в ДНЗ» як складова «КУРСУ: Освіта» змінює звичне уявлення про управління освітнім процесом, оскільки, щоб, наприклад, мати узагальнену картину про кількість дітей, що знаходяться у черзі до дитячого садка, державному службовцю не знадобиться багато часу та паперова документація. Електронна реєстрація дозволяє працівникам управлінь і відділів освіти координувати наповнення груп у ДНЗ та забезпечує повну прозорість і відкритість цього процесу.

Таким чином, проведений аналіз особливостей формування ІСУО як складової частини програмного комплексу «КУРС: Освіта» дає змогу говорити про те, що сьогодні ця система є одним з етапів модернізації багаторівневої системи публічного управління у галузі освіти України, що ха-

рактизується такими показниками. Створення первинних баз даних установ і закладів освіти, що постійно оновлюються, опрацьовуються, узагальнюються і піднімаються на вищий рівень у межах даної інформаційної системи управління, що спрощує процедуру оброблення статистичної звітності і є основою для створення інформаційного забезпечення на кожному з рівнів управління. ІСУО сприяє формуванню єдиного стандарту прийняття звітної інформації, де управлінець виконує роль модератора, позбавляючись при цьому певних владних повноважень. ІСУО виступає як узагальнена управлінська система, яка змінює усю вертикаль процесу публічного управління, в межах якої утворюється єдиний інформаційно-освітній простір, основна мета існування якого – змінити модель управління.

У межах аналізу управлінського аспекту функціонування програмного комплексу «КУРС: Освіта» зупинимось на ще одному її складнику – порталі «Мої знання» [6], який слід вважати одним з елементів модернізації багаторівневої системи управління у галузі освіти України. Портал має чітку ієрархічну систему управління, де кожен користувач має право отримувати та коригувати лише ту інформацію, що знаходиться в межах його повноважень, що безперечно підвищує якість та ефективність роботи цього порталу.

Висновки. Проведений аналіз управлінського аспекту функціонування складових програмного комплексу «КУРС: Освіта» дає змогу констатувати таке. Модернізація сфери освіти шляхом впровадження комплексних інформаційно-освітніх проектів дозволяє охопити широке коло управлінських проблем, починаючи від особливостей управління дошкільним навчальним закладом, закінчуючи управлінням навчальним процесом у школі. Складові програмного комплексу «КУРС: Освіта» покликані оптимізувати процес державного управління освітньою галуззю на всіх її рівнях. Внаслідок їх практичного впровадження є змога констатувати зміни, що відбулися в галузі управління сферою освіти. Змінилася роль державного службовця чи посадової особи місцевого самоврядування від «чиновника, що вимагає звітну інформацію», від контро-

лера до активного учасника процесу, який шляхом використання інформаційних технологій спроможний самостійно формувати потрібну статистичну інформацію, перевіряти її за допомогою Інтернету, що говорить про оптимізацію процесу взаємодії суб'єктів управління навчального процесу. Також впровадження цього проекту змінює традиційне уявлення про те, як можна влаштувати дитину до дошкільної установи, уявлення про те, що батьки самі можуть обрати садочок, який їм до вподоби і зробити це не виходячи з дому. Електронна реєстрація у ДНЗ вирішує ці проблеми. Зміни стосуються і процесу взаємодії батьків з вчителями та школою в цілому. Тепер батьки мають змогу у зручний для них час дізнаватися про особливості навчально-виховного процесу своїх дітей. У такий спосіб залучаються до взаємодії усі зацікавлені. Тут також частково знімається аспект необхідної фізичної присутності державного службовця у навчальному закладі для його перевірки – є можливість зробити це через віртуальний простір. В цілому, варто відзначити, що проект «КУРС: Освіта» радикально змінює уявлення про те, що таке освітня послуга і про те, що таке управління освітнім процесом.

Подальшого дослідження потребують інші інформаційно-освітні проекти, що сприяють модернізаційним змінам державного управління в галузі освіти України.

Література

1. Модернізація системи управління освітою в Україні: дорожня карта реформ / за заг. ред. Горуненко О. В. – К., 2014. – 84 с.
2. Білинська М. М. Державне управління галузевими стандартами в умовах реформування вищої медичної освіти в Україні / М. М. Білинська ; Національна академія держ. управління при Президенті України. – К. : Видавництво НАДУ, 2004. – 248 с.
3. Григанська С. Удосконалення державного управління вищою освітою / С. Григанська // Держава та регіони. – Серія: Державне управління. – 2007. – № 4. – С. 52–58.
4. Лукіна Т. О. Державне управління якістю загальної середньої освіти в Україні: [монографія] / Т. О. Лукіна. – К. : Вид-во НАДУ, 2004. – 292 с.
5. Майборода С. В. Державне управління вищою освітою в Україні: структура, функції, тенденції розвитку (1917–1959 pp.) / С. В. Майборода: моногр. – К. : Вид-во УАДУ, 2000. – 308 с.
6. Огаренко В. М. Державне регулювання діяльності вищих навчальних закладів на ринку освітніх послуг / В. М. Огаренко. – К. : Вид-во НАДУ, 2005. –

328 с.

7. Прокопенко Л. Л. Становлення державного управління освітою в Україні : історико-теоретичний аспект / Л. Л. Прокопенко [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/db/2007-1-2/doc/1/07.pdf>

8. Сиченко В. В. Механізми регулювання системи освіти: сучасний стан та перспективи розвитку : монографія / В. В. Сиченко. – Донецьк : Юго-Восток, 2010. – 400 с.

9. Про затвердження форм звітності з питань загальної середньої освіти та інструкцій щодо їх заповнення: Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України № 766 від 02.07.2012 // Офіційний веб-портал Верховної Ради України [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1208-12>

10. Про внесення змін до наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 02 липня 2012 року № 766: Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України № 809 від 09.07.2014 // Офіційний веб-портал Верховної Ради України [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0872-14/para7#n7>

11. Про заходи щодо забезпечення пріоритетного розвитку освіти в Україні: Указ Президента України № 926/2010 // Офіційний веб-портал Верховної Ради

України [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4>

12. Електронна реєстрація в дошкільні навчальні заклади // Україна. ІСУО [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://reg.isuo.org/preschools>

13. Комп'ютерна програма «КУРС: Школа» // КУРС: Школа [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ekyrs.org/about/>

14. Комп'ютерна програма «КУРС: Дошкілля» // КУРС: Дошкілля [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dnz.ekyrs.org/news/id/1/>

15. Мої знання // Мої знання. Інформаційно-освітня мережа [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mz.com.ua/>

16. Концепція впровадження єдиної освітньої мережі в регіоні. Методичний посібник; Інформаційна система управління освітою // Україна. ІСУО [електронний ресурс]. – режим доступу: <https://isuo.org/docs>

17. Інформаційна система управління освітою // Україна. ІСУО [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://isuo.org/>

18. Концепція впровадження єдиної освітньої мережі в регіоні. Методичний посібник; Інформаційна система управління освітою // Україна. ІСУО [електронний ресурс]. – режим доступу: <https://isuo.org/docs>

ПРОЕКТ «КУРС: ОБРАЗОВАНИЕ» КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ УКРАИНЫ

*М. Г. Ватковская, канд. филос. наук, Днепрпетровский областной институт
последипломного педагогического образования*

В статье обоснованы направления модернизации системы государственного управления в системе образования за счет широкого использования комплексных информационно-образовательных проектов. Рассмотрены составляющие программного комплекса «КУРС: Образование», внедрение которого призвано оптимизировать процесс государственного управления образовательной отраслью на всех его уровнях.

Ключевые слова: электронно-образовательный проект, информатизация, информационная система, модернизация, образование, управление.

THE «COURSE: EDUCATION» PROJECT AS PART OF MODERNIZATION OF THE PUBLIC ADMINISTRATION SYSTEM OF EDUCATION IN UKRAINE

*M. G. Vatkovska, Ph. D (Philosoph.), Dnepropetrovsk regional Institute of
postgraduate pedagogical education*

The directions of governmental administration's modernization in the system of education with a help of a wide use of multipurpose information and educational projects are grounded. The components of program complex «COURSE: Education» are examined, the implementation of which is aimed to optimize the process of governmental control in the educational sector at all its levels.

Keywords: electronic and educational project, informatization, informational system, modernization, education, management.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Бардасем А. В.

Надійшла до редакції 21.07.15.

УДК 378.4(438):005

ANALYSIS OF VIRTUAL UNIVERSITIES ACTIVITY ON THE EXAMPLE OF POLISH E-LEARNING PLATFORMS

M. D. Rizun, post-graduate student, SHEI «National Mining University», mariia.rizun@gmail.com

The phenomenon of virtual universities is stated to be a new step in education. The role of virtual universities in education is analyzed on the example of Polish e-learning platforms. The most notable definitions of virtual universities are given in the paper. The expanded classification of virtual universities is presented with the objective to simplify the process of their assessment and selection. Conclusions are drawn based on the statistics of differences and similarities of virtual educational platforms in Poland.

Keywords: e-learning platform, virtual platform, virtual university, classification, assessment.

Statement of problem. The process of education has always been connected with such institutions as schools, universities, colleges etc. It has been a common concept that information and knowledge can be transferred only by means of a direct interaction between a student and his/her teacher. The first attempt to separate them was taken with the help of correspondence, when printed media allowed learners to perceive knowledge at home. Later, the development of information and communication technology (ICT) and its application to education greatly expanded possibilities of institutions to deliver learning in a variety of venues. Institutions that use ICT as the tool to deliver learning can be defined as *virtual institutions* [6]. Due to the relative newness of the phenomenon of virtual institutions, there is rather little research in this area, particularly with a focus on their characteristics and distinctions.

Analysis of recent papers. The phenomenon of virtual institution has obtained many other synonymous names: virtual university, e-university, online university, e-learning platform, distance learning, distributed learning, networked learning, virtual learning community, virtual educational platform, flexible learning environment, web-based learning, and computer learning [5, 1]. However, it will not be a mistake to claim that the most frequently used notion for this phenomenon is «*virtual university*» (VU).

The scope of terms associated with VU has created a respectively wide range of its definitions. The most notable are presented further:

1. An institution which is involved into the

educational process as a direct provider of learning opportunities to students and is using *information and communication technology* to deliver its programs and courses and provide tuition support. It is also likely to be using ICT for such other core activities as: administration, materials development, production and distribution; delivery and tuition; career advising, prior learning assessment and examinations [5].

2. An organization that has been created through *alliances/partnerships* to facilitate teaching and learning to occur without itself being involved as a direct provider of instruction [10].

3. A *distance learning* consortium composed of public higher education institutions (two-year and/or four/year) within a single system or state [4].

4. A model of a real university in the *virtual space*, which offers all its services to the learners in an integrated way through *Internet*. These services include online learning materials, specialized virtual centers for courses development, library and administrative functions, interactive environment for asynchronous and synchronous communications and online collaboration [13].

5. A multimedia network learning environment that differs from more traditional learning environments because it is *customizable* [8].

6. A virtual learning environment that *re-draws the physical boundaries* of the classroom, allows learning to be a *continuous time-independent process* and enables multilevel, multispeed knowledge creation through the use of information technology [11].

7. An extended learning community, which

constitutes *virtual campus* on the basis of advanced communication tools as *World Wide Web* and telephone systems [12].

To summarize the above-mentioned definitions it is reasonable to claim that virtual university is a *consortium of «bricks-and-mortar»* (the term «brick-and-mortar» describes the physical presence of a building(s) or other structure) institutions, united in the virtual space through the tools of World Wide Web and ICT, with the aim of shifting physical borders of a classroom and providing distant, time-independent learning process, available and suitable for everyone with a desire to study.

In 1999, Wolf and Johnstone created the institutional taxonomy to clarify the conventional terms applied for existing structures of higher education. As part of this taxonomy a «public virtual university classification matrix» was developed to simplify the process of differentiating between the types of VU [7].

Aim of the paper. The main objective of this research papers is to present the classification of virtual universities, developed by the authors, and to consider, how it can be applied in practice to assess VUs.

Materials and methods. On the basis of Wolf and Johnstone's taxonomy and taking into consideration the work [3] the authors have worked out their own *expanded classification* of virtual universities (figure 1), which includes wide range of features a VU may have.

The objective of the developed classification is to create the system approach to the VU assessment, which will unite points of view from totally different sides, representing the interests of various participants of the operation process of virtual educational platforms. The authors suggest to consider two groups of participants, who belong to the external and internal environment of VUs. Such division will allow to systematize the tasks and goals of all components of the VU system on micro- and macro-levels.

1. External:

- a) educational system representatives, who monitor and support the educational process;
- b) governmental representatives, exercising control of the current state of educational sphere;

- c) companies, which use or sell virtual platforms for advertisement placement (media companies);

- d) businesses, providing new technologies of educational process organization (platforms for web-conferences and seminars, cloud storage etc.) or searching for new investment projects.

2. Internal:

- a) universities, eager to cooperate or to share experience;

- b) lecturers, interested in the implementation and development of innovative educational techniques;

- c) students, who prefer distant education to the so-called «brick-and-mortar» institutions.

Internal environment forms the basis of VU operation and is the essential part of its success. The presented elements of external environment, from the authors' point of view, effectively reflect the interests of internal participants in the macro-sphere, notably: university's mission (governmental representatives), juridical aspects (educational system representatives), informational issues (media companies) and technical support (business representatives).

The classification structure includes 10 sections, 13 subsections and 61 elements, which allow to receive a full description of any VU and carry out a comparative analysis when choosing an ideal virtual platform for particular purposes.

1. Organization

This section allows to create general impression about university's origin, principles of its foundation and management. This information can help *estimate a university* in the process of choosing the learning platform, but it does not give an objective judgment about the quality of knowledge given.

1.1. Structure

- a) Number of member-universities: 1; 2–5; 5–10; >10.

- b) Member-universities origin: 1 country; 2 countries; >2 countries.

- c) Foundation: university consortium; independent business.

- d) Offline students office (if present): university of origin; separate administration.

- e) Member institutions: universities, cultural institutions, businesses.

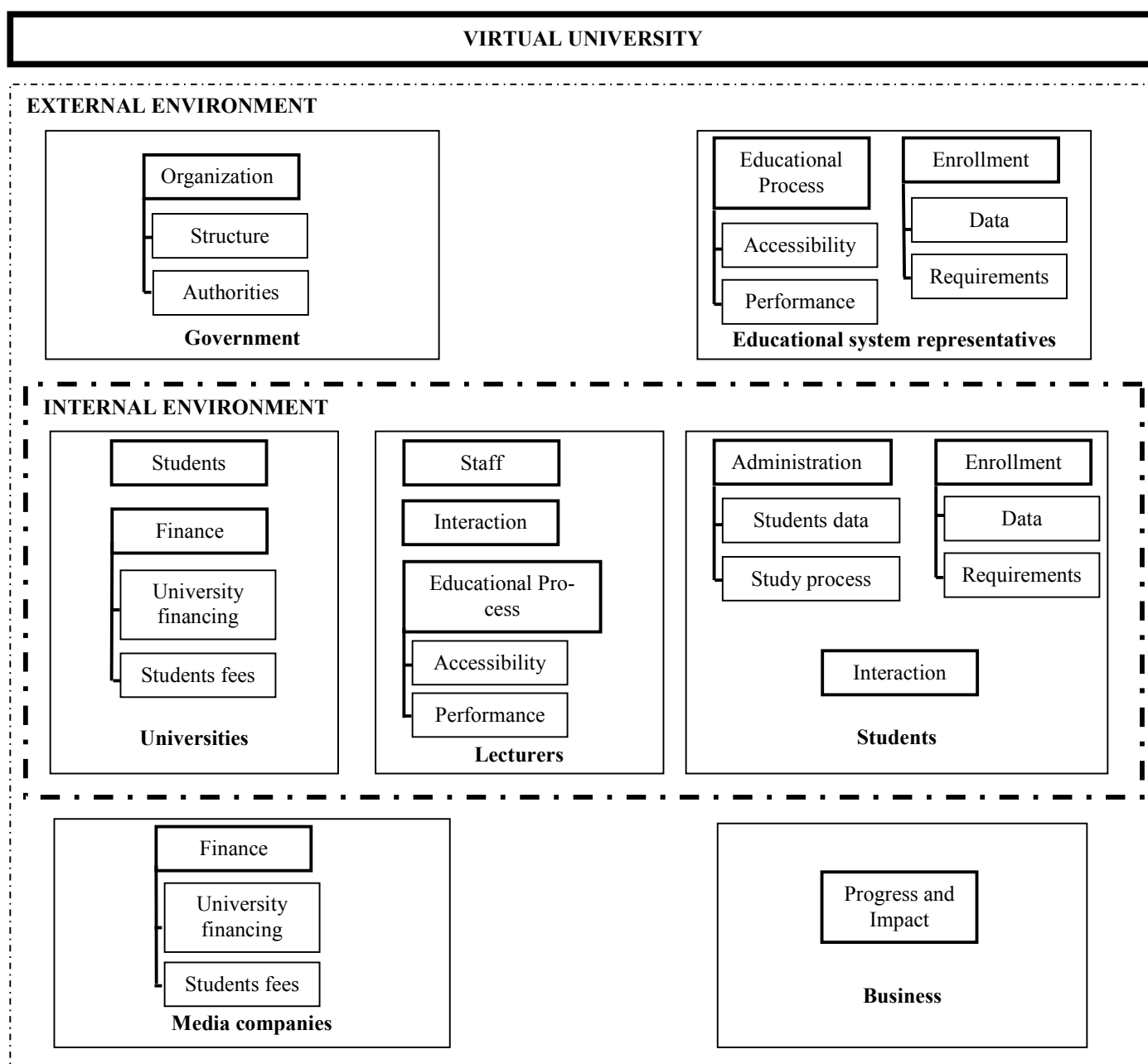


Fig.1.Virtual University Expanded Classification

Source: authors' development.

1.2. Authorities

- a) No specific organizational structure.
- b) Strict organizational hierarchy (president, rector, vice-rector, secretaries etc.).

2. Educational Process

The easiness of access to lectures and all other study materials at any time is the guarantee of *students' active involvement* with the educational process and their readiness to apply for other courses in future.

2.1. Accessibility

- a) Lectures available at any time / Only real-time broadcasting.
- b) Lectures for those who missed campus-based classes.

2.2. Performance

- a) Forms of tuition: lectures; workshops; individual tasks; group work; intermediate tests; final exams; tele-seminars.
- b) Forms of lectures: text, illustration, au-

dio, video, animation, simulation.

3. Enrolment

The "Data" subsection is mostly valuable for teachers, authorities, scientific research and social surveys. Students will hardly pay attention to the information about their peers when they are much more interested in what they can learn (see section 8). On the other hand, the *requirements for application* may reduce the range of VUs one wants to enter because of age, national or qualification *limits*.

3.1. Data

- a) Keeping enrolment data.
- b) Reporting enrolment data officially.
- c) Enrolment data available for students.

3.2. Requirements

- a) Previous qualification required.
- b) Available only for students of member-universities / Available for everyone.
- c) Age limit.

4. Students

The current section does not influence the decision-making process of a student very much, but it can at least witness the level of *VU's popularity* among students all over the world.

- a) Number of students: <50; 50–150; >150.
- b) Students nationality: countries of member-universities; international.

5. Finance

The necessity to pay fees for the whole education process or at least for the degree certificates at a VU may significantly decrease the number of its potential students – due to the *financial difficulties* some of them may have. The subsection «University financing» may be useful for investors or governmental bodies as well as for lecturers looking for vacancies at VUs. But it is supposed to be of no interest for students.

5.1. University financing

- a) Self-supporting.
- b) Supported by state.
- c) Investments.
- d) Sponsors.

5.2. Students fees

- a) Free tuition / Tuition fee required.
 - b) Separate payment for certificate or diploma / Payment included in tuition fee.
 - c) Scholarship available.
- ### 6. Staff

If a student sees the process of VU selection as a really important task, he/she will definitely pay attention not only to the content of courses, but to the lecturers who deliver these courses, to their qualification and experience. However, academic rank does not characterize lecturer's talent to teach, his/her personal qualities or level of knowledge in the specific area. To obtain such information, it is reasonable to pay attention to *students' feedback* about each lecturer of any course (see section 7).

- a) Number of lecturers: <10; 10–20; >20.
- b) Number of courses per one lecturer: 1; 2–5; >5.

c) Lecturers qualification: professors, senior lecturers, doctoral students; possession of additional qualification certificates.

d) Place of work: university of origin, member-university, business representatives (entrepreneurs).

7. Interaction

Students' feedback about courses, lecturers and VU's work in general is valuable and essential for two different reasons. First of all, students get the feeling that *their thoughts are important* for the VU's authorities and they believe that their opinions can help improve VU's operation. Thus they become more involved. Secondly, students may really come up with some good ideas and if the university's administrators are ready to take some critics, they can benefit greatly from bringing to live some evaluable *fresh ideas*.

- a) Students feedback page.
- b) Students chat/forum.
- c) Availability of direct student-teacher communication (email; Skype; tele-tutoring on the web-site etc.).
- d) Student evaluation (courses, lecturers and teaching materials).
- e) Lecturers peer evaluation.
- f) External expert evaluation.

8. Educational Programs

This section provides information, which is of major importance for university's potential students. It describes *the level of education provided* on the virtual platform, allows to pay attention to the features, which may not come to mind (e.g. transferred credits, presence of a guest speaker).

8.1. Type

a) Bachelor / Master / Postgraduate programs.

b) Separate courses.

c) Vocational education.

d) Corporate education.

e) Programs for secondary education (K-12 education).

f) Focused on one research area (e.g. economics) / Wide range of specialties available.

8.2. Result

a) Degree granted / No degree granted.

b) Course certificate / Degree diploma.

c) Final course/diploma work required.

d) Online exams / At-site exams.

8.3. Additional

a) Online education / Blended learning (mix of online media and face-to-face teaching).

b) Courses available in one language / Bilingual courses / Multilingualism.

c) Courses obligatory for campus-based students (as extra credits).

d) Possibility to transfer credits (within programs and institutions, locally, nationally and internationally).

e) Guest speakers invited.

f) Availability of additional study materials.

9. Student's Administration

The presence of *an expanded student's profile* (section 9.1) simplifies the access to the enrolment data, but, first of all, it allows students to track their success in education and *compare their rating* with that of others. This system provides a rather high level of *motivation* as very few students may feel satisfied being in the bottom of the total rating list. Additional units of motivation are also created by the originality of evaluation (e.g. the popular element of gamification [9]). The possibility *to form personal schedule* (see section 9.2) is what actually attracts people to use virtual universities – one can not only stay at home to learn, but also gets a chance to choose when he/she wants have a certain lecture or pass an exam.

9.1. Students data

a) Students profiles: personal data; progress data; progress data available for everyone; students' progress rating.

b) Online students office / Offline students office.

9.2. Study process

a) Possibility to form personal schedule.

b) Progress evaluation: ECTS points, simple 1 – 5 grades; unique evaluation system (collecting some special points, gaining “popularity”/“likes” etc. – gamification element).

10. Progress and Impact

The elements of this section are mostly important for the VU itself. For instance, the faster it can be found via web-search, the more people will be interested and the *more potential students* can be attracted. The presence of sponsors and partners gives a VU a number of strong ties, which assist the *further promotion* of its services to its target audience.

a) Advertisement (online and offline).

b) Citation during web-search.

c) Frequency of new course development.

d) Sponsorship.

e) Dictating tuition policy.

f) Partnership.

E-learning in Poland. In the recent years Poland has taken big steps in the field of e-learning and many academic institutions are successfully developing their virtual platforms. Students and academic workers are realizing the importance of this form of education and online courses are extensively introduced as complementary or obligatory classes, and even as separate study programs with a degree [2]. The experience of e-learning is actively shared during conferences and seminars and contributions into the development of virtual education in Poland are made every day.

Due the above-mentioned reasons the authors have chosen Polish education platforms for the first approbation of the suggested classification of virtual universities.

For the analysis the authors have selected 13 educational platforms based in Poland. For the reason of confidentiality and in order not to break the author's rights we will not to disclose the names of these platforms. However, we refer to these platforms using acronyms, created from first letters of their official names. Table 1 presents the list of the platforms and shows whether they are created *on the basis of an academic in-*

stitution or exist as *sole institutions*.

As it can be seen, nearly 85% of the considered platforms exist as parts of “brick-and-mortar” academic institutions and thus are created either to provide access to additional study materials for full- or part-time students or to attract applicants for online study programs. Usually, such programs are supposed to give a degree of the university or origin in the end of the whole

course.

On the other hand, 25% of the listed platforms exist as sole units and do not depend on any academic institutions. Some of them may be supported by educational foundations or some institutions, but the administration of the platform and its educational programs lies on separate business unit.

Table 1

Polish E-Learning Platforms
Source: web-sites of e-learning platforms

No.	Acronym	Origin	No.	Acronym	Origin	No.	Acronym	Origin
1	PVU	Academic institution	5	CZN	Academic institution	9	UPE	Academic institution
2	WSE	Academic institution	6	CHP	Sole institution	10	WSF	Academic institution
3	PS	Academic institution	7	PEK	Academic institution	11	COE	Academic institution
4	EN	Academic institution	8	PPE	Academic institution	12	PKS	Academic institution
						13	OZE	Sole institution

Application of the VU expanded classification: Polish example. As it was stated above, the classification was developed in order to obtain the system approach that will take into consideration interests of different participants of the operation process of virtual universities. For a more thorough analysis of the activity of virtual universities in Poland the authors chose only one group of the participants – *students*, who belong to the internal environment of a VU and whose opinion is supposed to be the most valuable in the process of universities assessment and selection.

Table 2 presents the list of *20 elements* of the classification structure, which were picked by the authors and which are suggested to be *the most critical factors* influencing students’ final decision. The table also reflects the results of the conducted analysis: percentage of virtual platforms possessing the corresponding qualities.

Additional characteristics for some elements include the option «N/a» – the authors mean that such information is *not available*. For some universities this means that it is not possible to receive such information without being registered as a student; the registration is not

available for everyone. For some platforms it may mean that such information is available only on special request (e.g. the possibility to transfer credits between programs or universities).

If looking at the list from the point of view of a student choosing a virtual educational platform, we can use the obtained data to receive a rather clear picture.

Most part of e-learning platforms are based on only one academic institution (84,62%); nearly half of them provide access only for their own students (46,15%), when most of them make their courses available for everyone regardless the place of study or work (53,85%). Only 38,46% of virtual universities offer full courses for Bachelor, Master or Postgraduate programs, but most of them attract students with separate courses from various scientific areas (84,62%). That explains the fact that only 15,38% of platforms grant a degree giving a corresponding diploma and 46,15% do not; they will also not ask to write a final diploma thesis for the course (46,15%). With the 46,15% of universities that do not require previous qualification for applying to their courses, one will easily find a suitable program, even if for some reasons he has not re-

ceived any diploma before.

Table 2

Analysis of Polish Virtual Universities

Source: authors' calculation of data, obtained from e-learning platforms

No.	Element		Number of VUs	No.	Element		Number of VUs
1	Number of member-universities	1	84,62%	12	Course certificate / Degree diploma	Yes	15,38%
		> 2	15,38%			No	23,08%
2	Lectures available at any time		100,00%			N/a	61,54%
3	Lectures for those who missed campus-based classes	Yes	7,69%	13	Final course/diploma work required	Yes	7,69%
		No	23,08%			No	46,15%
		N/a	69,23%			N/a	46,15%
4	Previous qualification required	Yes	23,08%	14	Online education		53,85%
		No	46,15%		Blended learning		30,77%
		N/a	30,77%		N/a		15,38%
5	Available for students of member-universities		46,15%	15	Possibility to transfer credits	Yes	14,80%
	Available for everyone		53,85%			No	32,45%
6	Free tuition		30,77%			N/a	52,75%
	Tuition fee required		15,38%	16	Online students office		7,69%
	N/a		53,85%		Offline students office		92,31%
7	Scholarship available	Yes	15,40%	17	Possibility to form personal schedule	No	53,85%
		No	84,60%			N/a	46,15%
8	Students chat/forum	Yes	53,85%	18	Progress evaluation	ECTS	23,08%
		N/a	46,15%			1-5 grades	7,69%
9	Bachelor / Master / Post-graduate programs	Yes	38,46%			Unique system	15,38%
		No	46,15%			N/a	53,85%
		N/a	15,38%	19	Citation during web-search	Low	30,77%
10	Separate courses	Yes	84,62%			Middle	15,38%
		No	15,38%			High	53,85%
11	Degree granted		15,38%	20	Frequency of new course development	Middle	7,69%
	No degree granted		46,15%			High	7,69%
	N/a		38,46%			N/a	84,62%

Unfortunately, only 15,4% of virtual universities offer scholarship to the most successful students of for those with bad financial conditions. At the same time most of them do not charge tuition fee (30,77%).

All virtual platforms ensure 24/7 access to all study materials. That means a possibility to study early in the morning, during the lunch-break or at midnight – if one is a «night owl» (a "night owl" is someone who begins sleeping late and wakes up late), and there is no need to depend on the time of a lecture's broadcast. Nevertheless, it is still necessary to follow the rules of VUs when fulfilling the intermediate and final tasks and exams – all of them have strict deadlines and usual-

ly there is no way to create personal schedule of passing them (53,85% do not give such possibility and at 46,15% it is not stated exactly).

Students may also find it useful to have a chance to transform the obtained ECTS credits within their e-learning programs or even to their "brick-and-mortar" universities. However, only 14,8% of the platforms will definitely give such an option. Yet we have no information about almost 53% of them. At the same time, 23,08% of VUs use ECTS to assess students' results, while 23,08% use 1-5 grades or other system.

Even though 53,85% of the VUs offer a totally online education without any need to attend

university buildings, 92,31% have their offices «offline», so one may have to visit them for the issues of registration, payment (in case it is required) or some other problems that may arise.

Finally, almost 54% of the e-learning platforms are easy and quick to be found via any Internet browser. Yet only few of them (7,69%) develop new courses frequently and could interest their regular customers with brand new offers.

Conclusion. Virtual institutions have appeared from an attempt to use ICT to separate a student and his/her teacher in the process of the knowledge transfer. Despite the range of synonymous names given to the notion of virtual institution, the term «virtual university» has obtained the widest usage. The variety of definitions describing the phenomenon of a VU can be summarized and define a virtual university as a consortium of «bricks-and-mortar» institutions, united in the virtual space through the tools of World Wide Web and ICT, with the aim of shifting physical borders of a classroom and providing distant, time-independent learning process, available and suitable for everyone with a desire to study.

The main objective of this paper was presentation of the developed expanded classification of VUs, which forms the system approach to the VU assessment and unites points of view from totally different sides, representing the interests of various participants of the operation process of virtual educational platforms. The participants are suggested to be divided into those who belong to the external and internal environment of e-learning platforms.

The authors have selected 13 education platforms based in Poland for the first approbation of the suggested classification of virtual universities. For a more thorough analysis only one group of the participants was chosen – the students, whose opinion is supposed to be the most valuable in the process of universities assessment and selection.

Application of the authors' classification has allowed to reveal *major differences* in the activity of e-learning platforms, such as: financial terms they offer, educational programs and educational policy, terms of enrolment, evaluation system etc. Statistics received with the help of

this classification should *simplify the understanding* of the situation at the market of e-learning and the factors, which the classification includes, should assist students in the process of selection of a VU because they precisely formulate *the most critical characteristics* and consider virtual universities from all possible points of view.

Further application of the expanded classification will let receive a wider picture when VUs will be examined with a glance on all participants of the operation process of virtual educational platforms.

Literature

1. Anderson, M. Virtual Universities – Future Implications for Students and Academics. IBM Global Services Australia.
2. Association of Academic E-learning. Available at: sea.edu.pl (access on 07.05.2015).
3. Ebner, M. and Hogrefe, D. (1999). Virtual Universities. Institute for Telematics, Germany.
4. Epper, R. M. and Garn, M. (2004). Virtual Universities. Real Possibilities. EDUCAUSE Center for Applied Research Bulletin, no. 3.
5. Farrell, G. F. (ed.) (1999). The Development of Virtual Education: a Global Perspective. The Commonwealth of Learning, Vancouver, Canada. Available at: col.org/virtualed/chapter1_intro.pdf (access on 20.10.2014).
6. Farrell, G.F. (ed.) (2001). The Changing Faces of Virtual Education. The Commonwealth of Learning, Vancouver, Canada. Available at: col.org/PublicationDocuments/pub_Virtual2_complete.pdf (access on 01.02.2015).
7. Gale Group (2003). Quarterly Review of Distance Education. Nova Southeastern University, USA. Vol. 4, no. 1.
8. Harasim, L., Hiltz, S., Teles, L. and Turoff, M. (1995). Learning Networks: A Field Guide to Teaching and Learning Online. United States of America: Massachusetts Institute of Technology.
9. Knewton Education Technology Company. The Gamification of Education. Available at: knewton.com/gamification-education (access on 15/05/2015).
10. Lefrere, P. (2001). Real Options for Virtual Universities. Institute of Educational Technology, Open University, U.K.
11. Leidner, D. and Jarvenpaa, S. (1995). The Use of Information Technology to Enhance Management School Education: a Theoretical View. MIS Quarterly, September, 265.
12. Palloff, R. M. and Pratt, K. (1999). Building Learning Communities in Cyberspace: Effective Strategies for the Online Classroom. USA, Jossey-Bass Publishers, 2nd ed.
13. Todorov, G., Georgieva, G. and Smrikarov, A.

(2002). The Influence of Information and Communication Technologies on the Development of Higher Educational

Institutions. International Conference on Computer Systems and Technologies, CompSysTech'2002, Sofia.

АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ВІРТУАЛЬНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ
НА ПРИКЛАДІ ПЛАТФОРМ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В ПОЛЬЩІ
М. Д. Різун, аспірант, ДВНЗ «Національний гірничий університет»

Віртуальні університети розглядаються як новий етап в освіті, їх діяльність аналізується на прикладі дистанційної освіти в Польщі. Приведено найбільш значущі визначення поняття віртуальних університетів. З метою спрощення процесу оцінки та відбору віртуальних університетів представлено їх розширену класифікацію. Висновки по застосуванню класифікації зроблено на засадах даних о розбіжностях і подібностях польських віртуальних освітніх платформ.

Ключові слова: дистанційна освіта, віртуальна платформа, віртуальний університет, класифікація, оцінка.

АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВИРТУАЛЬНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ
НА ПРИМЕРЕ ПЛАТФОРМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПОЛЬШЕ
М. Д. Ризун, аспирант, ГВУЗ «Национальный горный университет»

Виртуальные университеты рассматриваются как новый этап в образовании, их деятельность анализируется на примере дистанционного обучения в Польше. Приведены наиболее значимые определения понятия виртуальных университетов. С целью упрощения процесса оценки и отбора виртуальных университетов представлена их расширенная классификация. Выводы по применению классификации сделаны на основе данных о различиях и сходствах польских виртуальных образовательных платформ.

Ключевые слова: дистанционное обучение, виртуальная платформа, виртуальный университет, классификация, оценка.

Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Бардасем А. В.

Надійшла до редакції 16.05.15.

ВПЛИВ ІНСТИТУЦІОНАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА НА РОЗВИТОК СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ

В. Д. Якубенко, д. е. н., професор, Київський національний економічний університет імені В. Гетьмана

Соціально-економічний розвиток завжди перебував у центрі уваги представників соціально-політичної думки, оскільки людство завжди хотіло зазирнути у майбутнє і зрозуміти, яким буде суспільство, в якому відбувається його життєдіяльність і завдяки яким силам воно може змінюватися на користь Людини.

Економічна наука також не стояла осторонь цих питань: такі видатні мислителі як Ф. Ж. Тюрго, А. Сміт, Дж. С. Мілль, К. Маркс, Ф. Ліст, В. Зомбарт, М. Вебер, Т. Веблен, Д. Норт, Р. Коуз, О. Вільямсон Дж. Б'юкенен та багато інших у своїх роботах більшою чи меншою мірою підіймали питання про історичний рух суспільства з минулого через теперішнє в майбутнє.

Досліджуючи складові переходу суспільства у нову якість, економістическі теоретики виділяли як економічні (техніка, технологія, кваліфікація робочої сили, природні ресурси, поділ праці, конкуренція, заощадження), так і позаекономічні чинники, пов'язані з інтелектуальним прогресом людства, демографією, свободою, виконанням законів, захищеністю прав власності, етичними принципами, ідеологією, ефективними економічними, правовими і політичними інститутами.

Для економістів минулого було цілком зрозумілим, що економіка не є самодостатньою системою, здатною до розвитку за рахунок власних регуляторів, а є системою, що глибоко інтегрована у суспільство і взаємодіє з іншими його складовими.

На жаль, наприкінці ХХ ст. ці великі ідеї були підпорядковані неоліберальній економічній доктрині, яка була покладена в основу трансформаційних перетворень постсоціалістичних країн. Час показав, що абсолютизація виключно економічних чинників розвитку є історичною помилкою. Саме тому сьогодні все більше науковців починають приділяти увагу інституціональним

складовим функціонування суспільства, вивченню тих факторів його розвитку, які не зводяться тільки до економічних. У цьому відношенні монографія Литвиненко Наталії Іванівни «Інституціональні складові соціально-економічного розвитку країни»¹ є актуальною і своєчасною.

Дана робота є спробою визначити, який вплив справляє на розвиток інституціональне середовище економічної системи, а також виокремити ті його складові, які цей розвиток уповільнюють або пришвидшують. Відповідно, автор намагається розробити напрями економічної політики держави, яка, впливаючи на певні інститути та зв'язки між ними, могла б спрямовувати розвиток до чітко визначених цілей.

Таке амбітне завдання вимагає вибору адекватної методології дослідження і нею у дослідженні стає еволюційна версія інституціоналізму. Автор намагається знизити рівень складності феномену інститут і обирає у якості одиниці аналізу норму як припису до здійснення соціально прийнятних дій. Представляючи останню у вигляді своєрідного «гену», дослідниця отримує той компонент, який є присутнім у кожному економічному, правовому, політичному та соціокультурному інституті і який, на її думку, формує інституціональне середовище економічної системи.

Така методологія дозволила пов'язати людину (з якою автор пов'язує кінцеву мету будь-якого економічного розвитку) із всіма системами суспільства, виділити суттєві функції, які виконують складові інституціонального середовища по відношенню до економічної системи, і при цьому продемонструвати можливості та напрями впливу держави на економічний роз-

¹ Литвиненко Н. І. Інституціональні складові соціально-економічного розвитку країни: монографія / Н. І. Литвиненко – Д. : НГУ, 2015. – 310 с.

виток через цілеспрямовану зміну інститутів.

У якості базових норм інституціонального середовища у роботі обрано свободу, толерантність, довіру, рентоорієнтовану та правову поведінку, визначено їх сутність та показано, через які механізми ці норми впливають на розвиток.

Заслуговує на особливу увагу той факт, що автор не зупиняється на досягнутому і йде у своїх дослідженнях далі – обирає індикатори для кількісної оцінки якісних показників інституціонального середовища (а по відношенню до ряду норм створює їх самостійно), за допомогою кореляційного аналізу встановлює, що норми мають зв'язок як з рівнем соціально-економічного розвитку, так і одна з одною і на цій основі доводить існування чітко визначених активних зв'язків, на які може впливати держава, активізуючи розвиток.

При цьому вказується, що на групі країн з різним рівнем соціально-економічного розвитку справляє суттєвий вплив різна комбінація елементів інституціонального середовища. Тому, вважає автор, в одних країнах держава може, впливаючи на певні норми, досягати каскадного ефекту і швидко реформувати інституціональне середовище, а в інших – має зосереджуватися на багатьох напрямках, і намагатися одночасно задіяти якомога більше зв'язків.

На нашу думку, наукова цінність монографії якраз і полягає в тому, що в ній на основі емпіричного аналізу доведено той факт, що механічне перенесення на національний ґрунт успішних західних інститутів не призводить до успіху: якісна природа і кількість зв'язків між нормами створюють, як колись зауважив Д. Норт, той ефект колії, який дозволяє країнам рухатися з вкрай обмеженими можливостями.

Ця теза підтверджується ще раз, коли автор виявляє специфіку інституціонального середовища економічної системи України і приходить висновку, що для даної країни існує обмежена кількість активних зв'язків між нормами, на які можна впливати з метою впливу на розвиток. Як слідує із монографії, інституціональне середовище економічної системи України має специфічний

характер. Загалом рівень показників, що характеризують норми, які його формують, є нижчим за середні показники групи країн, до якої належить вітчизняна економіка. Це пояснюється, в першу чергу, тим, що норми, правила та інститути в країні у своїй більшості сформувались в залежності від інституту власності, інституту бюрократії і переважно на основі неформальних норм, які склалися ще за часів СРСР, економіка якого носила дуальний характер – була водночас плановою й ринковою, легальною і нелегальною. З цього зроблено висновок, що інституціональне середовище економічної системи України не відповідає вимогам ефективного функціонування й розвитку, так як ґрунтується на нормах персоніфікованої довіри, обмеженої фізичної та економічної свободи, має високий рівень рентоорієнтованої поведінки, яка виправдовує особисте збагачення за рахунок інших осіб, а також підтримує правовий нігілізм.

Безумовною цінністю роботи є те, що автор доводить неефективність інституціонального середовища української економіки на основі результатів, отриманих у ході проведення власних соціологічних досліджень всеукраїнського масштабу (дослідження цінностей за методикою Г. Хофстеда та ціннісних орієнтацій за методикою О. Потьомкіної), які здійснювалися у межах науково-дослідної теми «Економічний світогляд українського суспільства в період трансформаційних змін» ДВНЗ НГУ (номер державної реєстрації 0110U005381). Індикатори, що відображають реальний стан економічної свідомості пересічних українців, а також їх кореляція з базовими нормами і індексом людського розвитку, переконливо доводять необхідність в країні конструктивних реформ інституціонального характеру.

Практична цінність монографії полягає у тому, що результати наукових досліджень і здобутків автора охоплюють різні сфери національної економіки, можуть бути корисними для представників державних органів виконавчої та законодавчої влади, профспілок та об'єднань роботодавців, освітян, науковців і всіх тих, хто цікавиться проблемами інституціональної економіки.