

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

---

Науково-практичний журнал

---

*Scientific and practical journal*



**Економіка  
Промисловості**  
*Economy of Industry*

---

Видається з 1997 року

Виходить щоквартально

---



№ 3 (79)

2017

**Науково-практичний журнал «Економіка промисловості» видається з 1997 р.  
Свідоцтво про державну реєстрацію журналу КВ № 3083 від 25.02.1998 р.  
Виходить щоквартально**

**Журнал внесено до Переліку наукових фахових видань України**  
(Постанова Президії ВАК України № 1-05/03 від 08.07.2009 р.)

**ISSN 1562-109X (Print)**  
**ISSN 2306-532X (Online)**

Журнал зареєстровано у Міжнародному центрі  
періодичних видань (ISSN International  
Center, м. Париж)

Журнал «Економіка промисловості» індексується українською загальнодержавною реферативною базою даних «Україніка наукова» і представлений у **Науковій електронній бібліотеці періодичних видань НАН України**. Видання розміщено в світовій електронній бібліотеці наукової періодики **EBSCO Publishing**. Журнал внесено до світового каталогу наукових періодичних видань **Ulrich's Periodicals Directory**. Журнал індексується наукометричною базою **Index Copernicus** (Варшава, Польща). З листопада 2011 р. видання включено до міжнародної наукометричної бази «Наукова електронна бібліотека **E-Library.Ru** (Російського індексу наукового цитування – РІНЦ)». Журнал внесено до переліку журналів міжнародного індексу наукового цитування **Index Copernicus** (Польща). Видання індексується вільно доступною системою **Google Scholar**. З 2013 р. науково-практичний журнал «Економіка промисловості» індексується у міжнародних наукометричних базах: **DRJI** (Directory of Research Journals Index) та **Research Bible** (Токіо, Японія). Журнал включено до індексованої системи журналів відкритого доступу **CiteFactor**, а також до реферативної бази даних **European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences (ERIH PLUS)**.

**Засновники:**

Національна академія наук України,  
Інститут економіки промисловості,  
Інститут регіональних досліджень

**E-mail:**

RPokotylenko@econindustry.org,  
admin@econindustry.org.  
**Web:** www.econindustry.org.  
**Web:** iep.donetsk.ua

**Адреса редакції:**

вул. Желябова, 2,  
Київ, Україна, 03680.  
**Тел.:** (044) 200-55-71.  
**Моб.:** (095) 291-03-11

**Науково-редакційна рада:**

АМОША О.І. (голова редакційної ради, акад. НАН України. Інститут економіки промисловості НАН України), ГЕСЦЬ В.М. (акад. НАН України. Інститут економіки та прогнозування НАН України), ЛІБАНОВА Е.М. (акад. НАН України. Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України), МАМУТОВ В.К. (акад. НАН України. Інститут економіко-правових досліджень НАН України), ВИШНЕВСЬКИЙ В.П. (акад. НАН України. Інститут економіки промисловості НАН України), МАКОГОН Ю.В. (д.е.н., проф. Донецький національний університет), ДЕМЕНТЬЄВ В.В. (д.е.н., проф. Фінансовий університет при Уряді Російської Федерації), ПОГОРЛЕЦЬКИЙ О.І. (д.е.н., проф. Санкт-Петербурзький державний університет, Росія), МАЙБУРОВ І.А. (д.е.н., проф. Уральський федеральний університет ім. першого Президента Росії Б.М. Єльцина, Росія), ПАЙОНК К. (д.е.н., проф. Економічний університет в Познані, Польща).

**Редакційна колегія:**

ВИШНЕВСЬКИЙ В.П. (головний редактор, акад. НАН України. Інститут економіки промисловості НАН України), БУЛІЄВ І.П. (заст. головного редактора, д.е.н., проф. Інститут економіки промисловості НАН України), ПОКОТИЛЕНКО Р.В. (заст. головного редактора, відповідальний редактор, к.е.н. Інститут економіки промисловості НАН України), ХАРАЗШВІЛІ Ю.М. (д.е.н., проф. Інститут економіки промисловості НАН України), ЛЯШЕНКО В.І. (д.е.н., проф. Інститут економіки промисловості НАН України), НОВІКОВА О.Ф. (д.е.н., проф. Інститут економіки промисловості НАН України), АЛЕКСАНДРОВ І.О. (д.е.н., проф. Одеський національний політехнічний університет), АНТОНЮК В.П. (д.е.н., проф. Інститут економіки промисловості НАН України), ЗАЛОЗНОВА Ю.С. (д.е.н., ст.н.с. Інститут економіки промисловості НАН України), ЗЕМЛЯНКИН А.І. (к.е.н. Інститут економіки промисловості НАН України), ЗБАРАЗЬКА Л.О. (к.е.н. Інститут економіки промисловості НАН України), СОЛДАК М.О. (к.е.н. Інститут економіки промисловості НАН України), ГАРКУШЕНКО О.М. (секретар редакційної колегії, к.е.н. Інститут економіки промисловості НАН України).

Статті для публікації в науково-практичному журналі відбираються на умовах конкурсу, за результатами внутрішнього та зовнішнього рецензування. Відповідальність за достовірність фактів, дат, назв, власних імен, даних, цитат несуть безпосередньо автори статей. Редакція може не поділяти висловлені в статтях думки та висновки, що не покладає на неї ніяких зобов'язань. Передруки і переклади дозволяються лише за згодою автора та редакції. Матеріали друкуються мовою оригіналу.

**Рекомендовано до друку вченою радою Інституту економіки промисловості НАН України**  
(протокол № 9 від 12.09.2017 р.)

© Інститут економіки промисловості НАН України  
© Економіка промисловості, 2017

## ЗМІСТ

### ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІКИ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ І ВИРОБНИЧИХ КОМПЛЕКСІВ

- Залознава Ю.С., Петрова І.П.** Корпоративна розробка шахтного поля: суть, особливості та механізм реалізації ..... 5
- Лір В.Е., Біконя О.С.** Економічний потенціал деревообробної промисловості в контексті сталого розвитку України ..... 18

### ПРОБЛЕМИ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ТА ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПРОМИСЛОВОСТІ

- Шевцова Г.З., Швець Н.В.** Дослідження сучасних чинників розвитку хімічного виробництва в контексті неоіндустріалізації.....39
- Заніздра М.Ю.** Потенціал розвитку «зеленого сектору» промисловості України ..... 58

### МАКРОЕКОНОМІЧНІ ТА РЕГІОНАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВОСТІ

- Зимовець В.В., Шелудько Н.М.** Боргове навантаження та інвестиційна дисфункція в реальному секторі економіки України.....82
- Касіч А.О.** Економічна самостійність регіонів у контексті активізації процесів модернізації.....96

### СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВОСТІ

- Новікова О.Ф., Логачова Л.М.** Соціальний потенціал розвитку промисловості України: методологічні аспекти, чинники активізації ..... 114
- Мельникова М.В., Косицький К.В.** Форми участі промислових холдингів у соціально-економічному розвитку території.....130

### НАУКОВА ДИСКУСІЯ

- Череватський Д.Ю.** Смарт промисловість під різними ракурсами ..... 145

### ВІТАННЯ

- До 80-річчя академіка НАН України АМОШІ Олександра Івановича** ..... 154



### **КОРПОРАТИВНА РОЗРОБКА ШАХТНОГО ПОЛЯ: СУТЬ, ОСОБЛИВОСТІ ТА МЕХАНІЗМ РЕАЛІЗАЦІЇ**

Розглянуто суть корпоративної розробки шахтного поля. Доведено, що корпоративна розробка шахтного поля є формою державно-приватного партнерства. Наведено перелік особливостей корпоративної розробки шахтного поля як форми партнерської взаємодії держави та приватного сектору. Запропоновано механізм реалізації корпоративної розробки шахтного поля.

*Ключові слова:* державно-приватне партнерство, корпоративна розробка шахтного поля, приватний сектор, державна шахта, ліцензія, механізм, вугільна промисловість.  
JEL: H54; L32; L33; O13; Q31.

Відповідно до Концепції Державної цільової економічної програми реформування вугільної промисловості на 2015-2020 роки [1] трансформація вугільної промисловості являє собою складний процес. Більшість вугледобувних підприємств працюють неефективно і перебувають на державній дотації та утриманні. Дефіцит бюджетних коштів для здійснення технічної модернізації шахт й інноваційних зрушень у галузі потребує залучення приватного фінансування на основі державно-приватного партнерства (ДПП). Зведені статистичні дані, які б наочно демонстрували кількість проектів ДПП у даній галузі, на жаль, відсутні.

Розвиток державно-приватного партнерства у вугільній галузі мають на меті і країни з економікою, що розвивається, і країни з перехідною економікою. Наприклад, в Індії через механізм ДПП планується збільшити видобуток вугілля

на 60 млн т [2] у 2016-2017 рр. Згідно з концепцією державно-приватного партнерства функції приватного партнера будуть значно ширшими, ніж у відомій моделі «Розробка-Експлуатація» (developer cum operator model). У рамках державно-приватного партнерства приватний сектор проводить проектні та будівельні роботи на об'єкті, потім експлуатує його та через певний проміжок часу передає об'єкт у власність держави [3, с. 21]. Іншими словами, основу ДПП становлять розповсюджені механізми концесійних моделей – VOT (Експлуатація / Управління – Передача), BOOT (Будівництво – Володіння – Експлуатація / Управління – Передача), BOO (Будівництво – Володіння – Експлуатація / Управління), DBFO (Проектування – Будівництво – Фінансування – Експлуатація / Управління) та ін.

У Південній Африці пропонується за допомогою моделі державно-

© Ю.С. Залознова, І.П. Петрова, 2017

приватного партнерства налагодити співпрацю між державними та приватними учасниками поставок вугілля. Партнерська взаємодія всіх учасників має сприяти полегшенню, спрощенню і прискоренню реалізації політики впровадження інтермодальних транспортних систем для підвищення надійності транспортної логістики гірничодобувної промисловості [4].

Нетиповою в контексті традиційного застосування ДПП, особливо щодо специфіки розробки родовищ, є практика його застосування у вугільній промисловості Республіки Казахстан. Йдеться про спільну участь держави та бізнесу в технологічному розвитку вуглевидобування. Уряд Республіки Казахстан готує реалізацію пілотних проектів державно-приватного партнерства за такими напрямками, як отримання рідкого палива з вугілля та видобуток метану з вугільних пластів [5].

У практиці застосуванні державно-приватного партнерства у вугільній галузі є певні успіхи. Якщо раніше у вугільній промисловості використовувалися класичні концесії на освоєння родовищ корисних копалин, то нині виникає необхідність пошуку оптимальних форм ДПП. На думку вчених, ефективною формою є корпоративна розробка шахтного поля (КРШП), випробувана на шахті «Красноармійська-Західна» № 1 [6-10].

У науковій літературі корпоративна розробка шахтного поля розглядається в різних аспектах. По-перше, це інвестиційна програма залучення приватних інвестицій у державні шахти [6]. По-друге, корпоративна розробка шахтного поля є різновидом форм державно-приватного партнерства [7; 8; 10]. Надра перебувають у державній власності, тому постає питання про фінансування, а також залучення ефективного управління. В ідеї про залучення бізнесу в діяльність шахт є перспективи, оскільки приватний бізнес

має значні фінансові ресурси і більшу, ніж у держави, гнучкість управління, здатність застосовувати технічні й технологічні нововведення. Однак існує і протилежна думка стосовно КРШП. Д. Череватський та І. Фокіна не відносять корпоративну розробку шахтного поля до форм державно-приватного партнерства. На їх думку, у надрокористуванні все зводиться до двох базових систем – ліцензійної (надра передаються в користування на підставі адміністративних актів) і концесійної (надра передаються у користування на підставі договорів) [11].

Водночас у практичній діяльності державно-приватне партнерство набуває різних форм. Перелік форм участі державного і приватного партнерів у реалізації проектів є відкритим, оскільки нові форми ДПП виникають залежно від розподілу правомочностей власності між учасниками, а також обраних схем фінансування і моделі управління [9]. Крім цих параметрів, на різного роду форми державно-приватного партнерства впливає специфіка галузі економіки, у якій планується його реалізація, оскільки сам вибір форми залежить від особливостей галузі. Отже, відкритим питанням залишається визначення суті, особливостей та механізмів реалізації корпоративної розробки шахтного поля як форми державно-приватного партнерства. Для повного розкриття даного питання необхідне врахування нових змін Закону України «Про державно-приватне партнерство» від 24.05.2016 р. [12]

*Мета* статті – дослідження суті й особливостей корпоративної розробки шахтного поля як форми державно-приватного партнерства, визначення механізму її реалізації.

Взаємовідносини держави та бізнесу будуються у двох формах: у цивільно-правовій та адміністративно-правовій. Цивільно-правова форма – це укладання контрактів концесійного типу. Концесій-

на угода є відомою формою державно-приватного партнерства. Розповсюдженими є такі моделі концесій: BOT, BOOT, BTO, BOMT, DBFO.

Особливий інтерес викликає адміністративно-правовий характер відносин між державою і бізнесом – ліцензійна угода. При видачі ліцензій держава виступає в адміністративно-правовій ролі, реалізуючи свої владні повноваження. Принципова відмінність, на думку автора роботи [11], полягає в тому, що надання державної ліцензії – це вольове рішення, яке наділяє суб'єкта певним правом, але таким самим одностороннім вольовим рішенням у будь-який момент дане право може бути відкликано. Однак слід зазначити, що обов'язки виникають для обох сторін, оскільки приватна сторона зобов'язується дотримуватися визначених правил в обмін на те, що держава зобов'язується надати їй це право.

М. Дерябіна стверджує, що «державно-приватне партнерство є не простим об'єднанням ресурсів, а особливою конфігурацією інтересів і відповідних правочинів партнерів» [13]. ДПП поєднує підприємницьку діяльність держави та інші державні коригувальні впливи з можливістю залучення приватних інвестицій і компетенцій приватного бізнесу для вирішення соціально-економічних завдань. Мета державно-приватного партнерства полягає в об'єднанні можливостей держави та приватного сектору для досягнення максимальної вигоди від спільної діяльності у вирішенні державних завдань у пріоритетних сферах економіки.

Визначаючи державно-приватне партнерство в системі економічних категорій, В. Варнавський акцентує увагу саме на тому, що ДПП формується та проявляється у вигляді системи відносин [14]. Ці складні відносини стають більш стійкими в межах моделей фінансування, відносин власності й методів управління,

які створює партнерство [13], тобто конкретних схем взаємовідносин між партнерами. Залежно від розподілу прав і зобов'язань, які приймаються державним та приватним учасниками для реалізації мети конкретного проекту та впливають з обраних ними ряду моделей власності, фінансування та організації управління, утворюються форми ДПП.

У складі моделей ДПП найважливішою групою є моделі перерозподілу правомочностей державної власності між державою та приватним бізнесом. Відповідно до неоінституціональної теорії прав власності [15] під власністю розуміється «складний пучок відносин», де у згорнутому вигляді містяться всі способи потенційних взаємодій між економічними агентами щодо використання об'єкта (право володіння, право користування, право управління, право на дохід, право на капітальну вартість, право на безпеку та ін.). Державно-приватне партнерство здійснюється відносно об'єкта державної власності, право державної власності як набір часткових правомочностей щодо використання об'єкта розподіляється на часткові правомочності. Процес розподілу права власності полягає у передачі правомочності приватному партнерові на основі добровільного двостороннього обміну. Економічна теорія прав власності впливає з раціональності поведінки економічних агентів. Тому розподіл правомочностей, тобто «відбрунькування» окремих правомочностей від повної титульної власності, здійснюється відповідно до критерію ефективності. За кожним набором прав власності щодо використання об'єкта відбуваються певні витрати і винагороди, що очікуються агентами. З передачею частини правомочностей приватному партнерові держава стає власником свого об'єкта. При цьому розкривається ступінь участі приватного партнера у державно-приватних проектах залежно

від масштабів передачі правомочностей власника, де М. Дерябіна відзначає на два крайні полюси – звичайний контракт із збереженням за кожним партнером усіх прав власності та приватизацію з повною передачею державної власності приватному партнерові, між якими розміщено ряд варіантів державно-приватних партнерських відносин [13].

Безліч моделей фінансування в рамках державно-приватного партнерства обумовлена наявністю державного і приватного партнерів, інструментів та джерел фінансування (власний капітал приватного партнера, кошти банків й інвестиційних фондів, бюджетні кошти, державні позики, гранти, державні гарантії та інші інструменти державної підтримки, податкові преференції, субсидії та інші платежі з бюджету тощо), співвідношенням інструментів (боргових, пайових, гібридних), використанням проектного фінансування.

Чисельність організаційних моделей управління формується різними способами співробітництва державного і приватного партнерів, шляхом переуступання окремих функцій та контрактних зобов'язань, передачею об'єктів до зовнішнього управління, залученням третіх організацій та ін.

Слід зазначити, при реалізації державно-приватного партнерства проявляється подвійна роль держави – сторона, яка є учасником ДПП і як гарант дотримання всіх пунктів угоди. Держава може змістити акценти своєї діяльності з функцій будівництва, реконструкції, експлуатації об'єктів на адміністративні (контроль, регулювання). За державою залишаються такі важелі регулювання і контролю: тарифна політика, контроль за безпекою, контроль екологічної складової проекту, контроль якості обслуговування користувачів.

Отже, держава виявляється повноправним власником майна, передає частину своїх владних функцій приватному партнеру на певний термін і наділяє його відповідними повноваженнями. За користування державної власності бізнес здійснює оплату на умовах, встановлених угодою. Обставини, що ставлять під загрозу реалізацію державного інтересу, можуть бути належною підставою для вживання заходів, не передбачених угодою. З метою захисту державного інтересу в угоді можуть бути передбачені певні односторонні права і переваги органів державної влади перед приватним партнером.

У практичній діяльності отримання ліцензій як форми державно-приватного партнерства не розповсюджене. Крім того, ця форма викликає сумніви у більшості вчених. Однак окремі науковці все ж таки виокремлюють таку модель взаємовідносин. Наприклад, С. Рогинко не бачить чіткої межі між поняттями концесії, ліцензії та оренди й об'єднує їх в одну групу [16].

У зарубіжних країнах розповсюджена така модель державно-приватного партнерства, як ліцензія на експлуатацію (Operation License). Суть цієї моделі полягає в тому, що приватний партнер отримує ліцензію на виробництво та надання громадської послуги, як правило, на певний період. Така модель часто використовується у проектах з інформаційних технологій. В Ірландії приватний партнер отримує мінімальну договірну ліцензію, яка має такий самий термін дії, що й договір ДПП [17]. Отже, бізнес не отримує жодних майнових прав, лише договірні, а питання майна та планування розглядаються державним органом.

Аналогічними цій моделі є ВОО (Будівництво – Володіння – Експлуатація) і ВВО (Придбання – Будівництво – Експлуатація). У першому варіанті при-

ватний сектор фінансує, будує, володіє та експлуатує об'єкт або надає послугу на основі безстрокового володіння або оренди. Державні обмеження встановлюються в контракті шляхом функціонування постійної регулюючої установи. У другому варіанті – передача державної власності приватній структурі на умовах контракту, згідно з яким майно має бути модернізоване та експлуатуватись упродовж встановленого терміну. Державний контроль здійснюється впродовж терміну дії контракту про передачу майна у власність.

На основі Закону України «Про державно-приватне партнерство» (редакція від 24 травня 2016 р.) [12] та нормативно-правових актів у сфері діяльності гірничих підприємств [18; 19] нижче розглянуто схему корпоративної розробки шахтного поля.

Суть корпоративної розробки гірничого відводу приватним сектором на державній шахті полягає в тому, що шахта залишається в державній власності, але в межах шахтного поля приватна фірма, яка за ліцензією мала власний відвід у полі шахти, використовуючи власні засоби механізації, видобуває вугілля, а державне підприємство надає їй платні послуги (транспорт, підйом, водовідлив, вентиляція, енергопостачання).

Особливості корпоративної розробки шахтного поля як форми державно-приватного партнерства полягають у такому:

1. Щодо суб'єктів державного та приватного секторів, які взаємодіють у корпоративній розробці: відповідно до положень Закону України «Про державно-приватне партнерство» державний партнер – це держава або територіальна громада в особі відповідних державних органів та органів місцевого самоврядування залежно від власності на об'єкти, де здійснюється державно-приватне пар-

тнерство (ст. 1 ЗУ «Про ДПП») [12]. На стороні приватного партнера виступають юридичні або фізичні особи. Це положення Закону України «Про державно-приватне партнерство» не суперечить положенням Кодексу про надра, де згідно із ст. 13 Кодексу користувачами надр можуть бути підприємства, установи, організації, громадяни України, а також іноземці й особи без громадянства, іноземні юридичні особи [18].

2. Об'єктами державно-приватного партнерства є ділянки надр (ст. 7 ЗУ «Про ДПП») [12]. Разом з тим слід зазначити, що державно-приватне партнерство здійснюється з урахуванням особливостей правового режиму щодо окремих об'єктів й окремого виду діяльності, встановлених законом.

3. Держава за відповідними органами державної влади надає право управління (користування, експлуатації) державного об'єкта з подальшим управлінням (користуванням, експлуатацією) за умов прийняття та виконання приватним партнером інвестиційних зобов'язань відповідно до договору. Участь шахти та приватного сектору у спільній діяльності регламентується відповідним договором, а також додатковими угодами (про надання шахтою поточних послуг, виконання сторонами інших робіт).

4. У рамках договору приватний інвестор, що розробляє наданий йому окремий гірничий відвід, із шахтою використовує промислову інфраструктуру діючої шахти за встановленою оплатою. Відповідно до ст. 18 Закону України «Про державно-приватне партнерство» [12] державна підтримка при здійсненні корпоративної розробки шахтного поля може надаватися шляхом постачання приватному партнеру товарів (робіт, послуг), необхідних для її здійснення.

5. Інтерес держави полягає в залученні інвестиційних ресурсів і сучасного

менеджменту через спільну діяльність. У свою чергу, приватний інвестор отримує прибуток та заощаджує значні кошти, користуючись промисловою інфраструктурою діючої шахти для будівництва й утримання дільниці власної шахти. У формі КРШП простежується дотримання одного з головних принципів здійснення державно-приватного партнерства – узгодження інтересів державного та приватного партнерів з метою отримання взаємної вигоди.

6. Взаємовідносини між державним вугледобувним підприємством і приватним сектором мають довгостроковий характер. Укладання угоди, а саме надання права (ліцензії) користування надрами, може бути короткостроковим (до 5 років) і довгостроковим (до 50 років). У разі необхідності строки тимчасового користування надрами можуть бути подовжені.

7. Передача приватному сектору частини ризику при здійсненні корпоративної розробки шахтного поля.

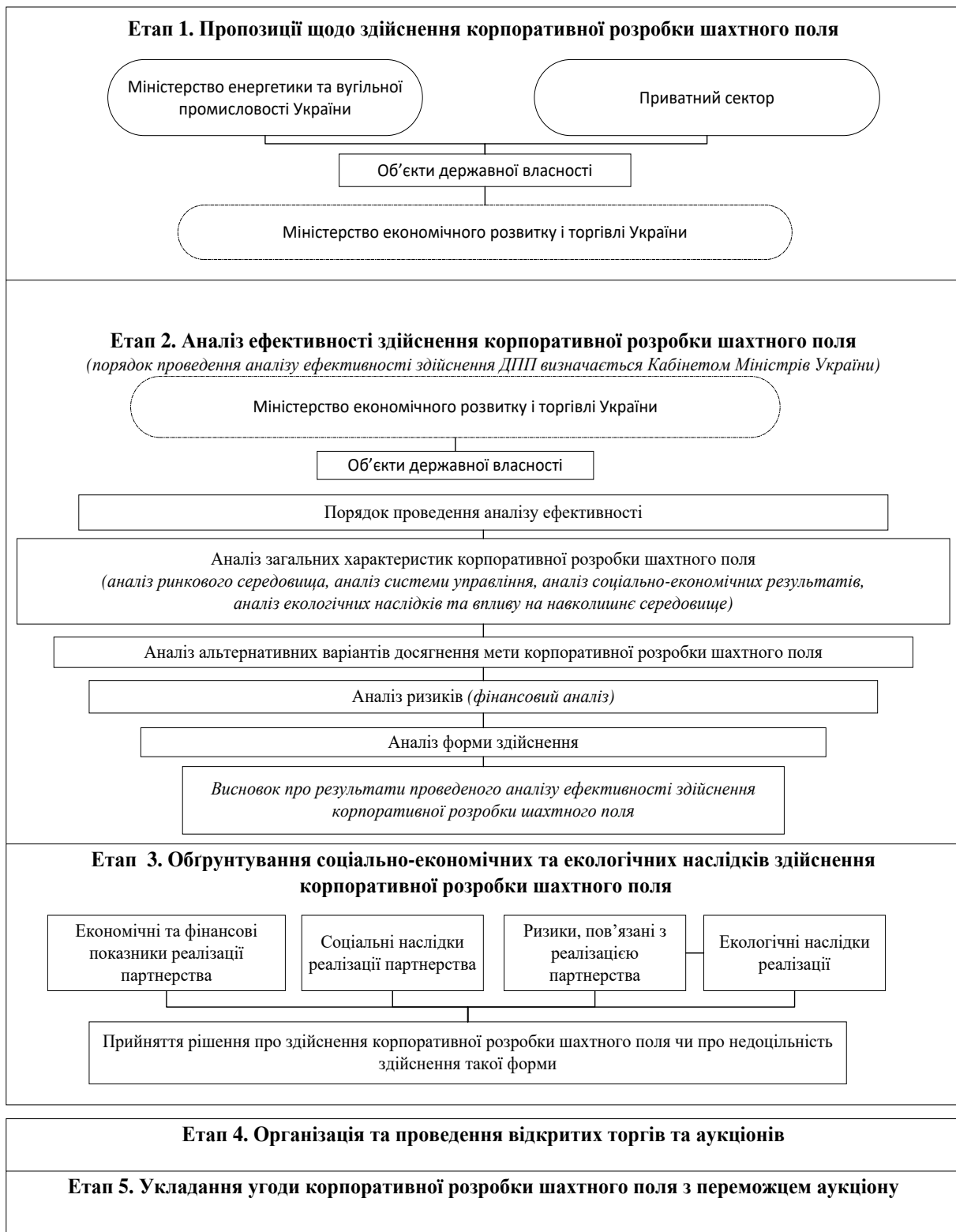
Отже, корпоративна розробка шахтного поля є формою державно-приватного партнерства. Для підтвердження даної тези механізм реалізації корпоративної розробки шахтного поля розглядається з урахуванням галузевої специфіки в такій послідовності: пропозиція про здійснення КРШП, аналіз ефективності здійснення КРШП, обґрунтування соціально-економічних та екологічних наслідків здійснення КРШП і прийняття рішення про здійснення, організацію та проведення відкритих торгів і аукціонів, укладання угоди корпоративної розробки шахтного поля з переможцем аукціону. Структурні елементи механізму реалізації корпоративної розробки шахтного поля наведено на рисунку.

На першому етапі Міністерством енергетики та вугільної промисловості України або особами, що можуть бути приватними партнерами, готуються пропозиції про здійснення корпоративної

розробки шахтного поля, де обов'язковим є попереднє техніко-економічне обґрунтування (ідентифікаційне дослідження), і подаються до Міністерства економічного розвитку і торгівлі України для аналізу ефективності здійснення корпоративної розробки шахтного поля згідно з формою техніко-економічного обґрунтування, затвердженою наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України «Деякі питання проведення аналізу ефективності здійснення державно-приватного партнерства» (від 27.02.2012 р. № 255) [20].

На другому етапі Міністерством економічного розвитку і торгівлі України проводиться аналіз ефективності здійснення корпоративної розробки шахтного поля та виявляються можливі ризики, пов'язані з його реалізацією, шляхом детального обґрунтування соціально-економічних та екологічних наслідків здійснення КРШП; порівняння основних показників реалізації проекту (рентабельності, рівня витрат, якості послуг тощо) із залученням приватного партнера та без такого залучення; виявлення виду ризиків здійснення корпоративної розробки шахтного поля, їх оцінки та визначення форми управління ризиками.

Порядок проведення аналізу ефективності здійснення ДПП визначається згідно з Постановою Кабінету Міністрів України «Порядок проведення аналізу ефективності здійснення державно-приватного партнерства» (від 11.04.2011 р. № 384) [21], а виявлення можливих ризиків, пов'язаних із реалізацією ДПП, оцінка та визначення форми управління ними – згідно з Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Методики виявлення ризиків, пов'язаних з державно-приватним партнерством, їх оцінки та визначення форми управління ними» (від 16.02.2011 р. № 232 із змінами від 16.09.2015 р. № 713) [22].



Складено авторами

*Рисунок. Структурні елементи механізму реалізації корпоративної розробки шахтного поля*

На третьому етапі за результатами аналізу ефективності здійснення корпоративної розробки шахтного поля обґрунтовуються соціально-економічні й екологічні наслідки реалізації та приймається рішення Міністерством економічного розвитку і торгівлі України про здійснення КРШП.

Соціально-економічні й екологічні наслідки корпоративної розробки шахтного поля обґрунтовуються за: результатами економічних та фінансових показників реалізації партнерства, у тому числі реалізації із застосуванням державно-приватного партнерства, включаючи прогнозовані витрати та вигоди від його реалізації, з показниками здійснення такої діяльності за інших умов, ніж за рамками державно-приватного партнерства; соціальними наслідками реалізації партнерства, включаючи поліпшення якості послуг і рівня забезпечення попиту товарами (роботами і послугами); ризиками, пов'язаними з реалізацією партнерства, з урахуванням різних засобів їх розподілу між державним та приватним партнерами і впливу відповідного розподілу ризиків на фінансові зобов'язання державного партнера; екологічними наслідками реалізації партнерства з урахуванням можливого негативного впливу на стан довкілля [12].

На четвертому етапі визначається приватний партнер для укладання угоди корпоративної розробки шахтного поля. Слід зазначити, що надра надаються у користування підприємствам, установам, організаціям і громадянам лише за наявності спеціального дозволу на користування ділянкою надр. Право на користування надрами засвідчується актом про надання гірничого відводу (частина перша ст. 19 Кодексу України про надра) [18].

Згідно з п. 2 Порядку надання спеціальних дозволів на користування надрами, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 30.05.2011 р. № 615 [19], спеціальні дозволи на корис-

тування надрами надаються Державною службою геології та надр України переможцям аукціонів з їх продажу та у випадках, передбачених п. 8 Постанови Кабінету Міністрів України про надання дозволів.

З урахуванням специфіки даної форми пропонується замість конкурсних процедур проводити відкриті торги та аукціони з покладанням відповідальності на цьому етапі на Міністерство енергетики та вугільної промисловості України.

На п'ятому етапі укладається Договір корпоративної розробки шахтного поля із приватним партнером – Переможцем аукціону. Контроль за виконанням цього договору здійснюється Міністерством енергетики та вугільної промисловості України.

*Висновки.* В умовах дефіциту державного бюджету питання фінансування вугільної галузі приватним сектором є першочерговими, тому необхідне залучення приватного фінансування у формі державно-приватного партнерства. Як свідчить вітчизняний досвід реалізації державно-приватного партнерства, найпоширенішою формою є концесія. У сучасних умовах господарювання необхідні нові форми та моделі, які б дозволяли збільшувати приплив інвестицій і підвищувати ефективність управління державними шахтами. Перспективною формою державно-приватного партнерства є корпоративна розробка шахтного поля. Схему КШРП апробовано на вітчизняних гірничих підприємствах, де доведено її ефективність.

На основі аналізу законодавчих документів виявлено, що розробка шахтного поля є формою державно-приватного партнерства, незважаючи на дискусії щодо адміністративного характеру відносин (ліцензійної угоди). За своєю суттю корпоративна розробка шахтного поля як форма державно-приватного партнерства передбачає надання державою права управлінням гірничим відводом, прилег-

лим до шахти, з подальшим управлінням (користуванням, експлуатацією) за умови прийняття та виконання приватним партнером інвестиційних зобов'язань відповідно до договору. У рамках ліцензійної угоди обов'язки між державою та приватним сектором за схемою корпоративної розробки шахтного поля виникають для обох сторін: приватна сторона зобов'язується дотримуватися визначених правил в обмін на те, що держава зобов'язується надати їй це право.

За результатами дослідження щодо корпоративної розробки шахтного поля як форми ДПП запропоновано механізм реалізації КРШП, що складається з таких етапів: надання пропозицій щодо здійснення КРШП; аналіз ефективності здійснення КРШП; обґрунтування соціально-економічних й екологічних наслідків здійснення КРШП; прийняття рішення про здійснення, організацію та проведення відкритих торгів й аукціонів; укладання угоди корпоративної розробки шахтного поля з Переможцем аукціону.

Таким чином, корпоративна розробка шахтного поля є перспективною формою державно-приватного партнерства у вугільній галузі, що дозволяє підвищувати рівень менеджменту, економічну ефективність вуглевидобутку та залучати приватні інвестиції в державні підприємства вугільної промисловості. У подальших наукових дослідженнях мають бути проаналізовані можливі форми державно-приватного партнерства у вугільній промисловості з урахуванням міжнародного досвіду.

### Література

1. Державна цільова економічна програма реформування вугільної промисловості на 2015-2020 роки: Проект постанови Кабінету Міністрів України. Режим доступу: <http://mpe.kmu.gov.ua> (Дата звернення 11.05.2017).

2. PPP model coal mining may help raise 60 million tonnes by 2016-17. Режим

доступу: <http://www.thehindu.com/business/Economy/ppp-model-coal-miningmay-help-raise-60-million-tonnes-by-201617/article4462494.ece> (Дата звернення 11.05.2017).

3. Coal mining. Is private participation the answer? Indian Chamber of Commerce. 32 p. Режим доступу: <https://www.pwc.in/assets/pdfs/industries/power-mining/coal-mining-icc-report-v2-300613.pdf> (Дата звернення 11.05.2017).

4. Ken Mathu. The Need for Public-Private Partnership Model in the South African Coal-Mining Industry. *Mediterranean Journal of Social Sciences MCSEER Publishing*. March 2014. – Vol 5 No 4. pp. 224-235. Режим доступу: [www.mcseer.org/journal/index.php/mjss/.../2196](http://www.mcseer.org/journal/index.php/mjss/.../2196) (Дата звернення 11.05.2017).

5. Возможности отраслей Министерства энергетики РК. Режим доступа: <http://energo.gov.kz/index.php?id=5174> (Дата обращения 11.05.2017).

6. Ильяшов М.А., Левит В.В., Череватский Д.Ю. Трёхмерные промышленные парки: определение, особенности и направления развития. *Економіка промисловості*. 2015. № 1 (69). С. 74-83.

7. Филатов Ю.В., Наумов Ю.А., Лещинский А.А., Череватский Д.Ю. Опыт корпоративной разработки шахтного поля. *Уголь Украины*. 2000. № 11. С. 25-28.

8. Сердюк О.С. Щодо ефективності інвестиційних проектів, реалізованих механізмами державно-приватного партнерства на вугільних підприємствах. *Економічний вісник Національного гірничого університету*. 2015. № 1. С. 110-117.

9. Залознова Ю.С., Петрова І.П., Трушкіна Н.В. Класифікація форм державно-приватного партнерства: узагальнення зарубіжного та вітчизняного досвіду. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2016. Vol. 2, No. 3. С. 88-105.

10. Залознова Ю.С., Петрова І.П. Щодо корпоративної розробки шахтного поля як форми державно-приватного партнерства. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2017. Вип. 7. С. 30-34. Режим доступу: [http://easterneurope-bm.in.ua/journal/7\\_2017/07.pdf](http://easterneurope-bm.in.ua/journal/7_2017/07.pdf) (Дата звернення 11.05.2017)

11. Череватський Д.Ю., Фокіна І.В. Про можливість віднесення спільної розробки вугільних родовищ до державно-приватного партнерства. *Уголь України*. 2016. № 4-5 (712-713). С. 19-22.

12. Про державно-приватне партнерство: Закон України від 01.07.2010 р. № 2404-VI Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2404-17> (Дата звернення 11.05.2017).

13. Дерябина М. Государственно-частное партнерство: теория и практика. Режим доступа: <http://institutiones.com/general/1079-gosudarstvenno-chastnoe-partnerstvo.html> (Дата обращения 11.05.2017)

14. Варнавский В.Г. Государственно-частное партнерство: некоторые вопросы методологии. Режим доступа: <http://www.imerieurasia.ru/baner/Varnavskiy.pdf> (Дата обращения 11.05.2017).

15. Капелюшников Р.И. Экономическая теория прав собственности (методология, основные понятия, круг проблем). Режим доступа: [http://www.libertarium.ru/1\\_lib\\_propkapel](http://www.libertarium.ru/1_lib_propkapel) (Дата обращения 11.05.2017).

16. Рогинко С. Концессия как форма привлечения инвестиций в развивающиеся страны. *Концессия. Об эффективном договоре между государством и бизнесом*: сб. науч. материалов. М.: Эксперт, 2003. С. 101-115.

17. Державно-приватне партнерство в контексті управління державними інвестиціями в Україні: оцінка. *Міжнародний банк реконструкції та розвитку. Світовий банк*. 2015. 77 с. Режим доступу: <http://documents.worldbank.org/curated/en/495131467995051959/pdf/106249-UKRANIAN-WP-P153935-PUBLIC->

[Public-Investment-UKR-Web-cover.pdf](#) (Дата звернення 11.05.2017).

18. Про надра: Кодекс України від 27.07.1994 р. № 132/94. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/132/94-вр> (Дата звернення 11.05.2017).

19. Про затвердження Порядку надання спеціальних дозволів на користування надрами: Постанова КМ України від 30 травня 2011 р. № 615. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/615-2011-п> (Дата звернення 11.05.2017).

20. Деякі питання проведення аналізу ефективності здійснення державно-приватного партнерства: Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 27 лютого 2012 р. № 255. Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0399-12> (Дата звернення 11.05.2017).

21. Деякі питання організації здійснення державно-приватного партнерства: Постанова Кабінету Міністрів України від 11.04.2011 р. № 384. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/384-2011-п> (Дата звернення 11.05.2017).

22. Про затвердження Методики виявлення ризиків, пов'язаних з державно-приватним партнерством, їх оцінки та визначення форми управління ними: Постанова Кабінету Міністрів України від 16.02.2011 р. № 232. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/713-2015-п/paran10#n10> (Дата звернення 11.05.2017).

## References

1. Cabinet of Ministers of Ukraine (2017). *Draft resolution: The state target economic program of reforming the coal industry in 2015-2020*. Retrieved from <http://mpe.kmu.gov.ua>. [in Ukrainian].

2. PPP model coal mining may help raise 60 million tonnes by 2016-17. (2017, May). Retrieved from <http://www.thehindu.com/business/Economy/ppp-model-coal-mining-may-help-raise-60-million-tonnes-by-201617/article4462494.ece>.

3. Coal mining. Is private participation the answer? Indian Chamber of Commerce. 32 p. (2017, May) Retrieved from <https://www.pwc.in/assets/pdfs/industries/power-mining/coal-mining-icc-report-v2-300613.pdf>.

4. Mathu, Ken (2014). The Need for Public-Private Partnership Model in the South African Coal-Mining Industry. *Mediterranean Journal of Social Sciences MCSE Publishing*, 4, Vol. 5, pp. 224-235. Retrieved from [www.mcser.org/journal/index.php/mjss/.../2196](http://www.mcser.org/journal/index.php/mjss/.../2196).

5. The capabilities of industries of the Ministry of energy of Kazakhstan (2017, May). Retrieved from <http://energo.gov.kz/index.php?id=5174> [in Russian].

6. Ilyashov, M.O., Levit, V.V., & Cherevatsky, D.Yu. (2015). Three-dimensional industrial parks: definition, characteristics, and development trends. *Econ. Promisl.*, 1 (69), pp. 74-83 [in Russian].

7. Filatov, Y.V., Naumov, Y.A., Leshchinsky A.A., & Cherevatsky D.Yu. (2000). Experience of corporate development of the mine field. *Coal Of Ukraine*, 11, pp. 25-28 [in Russian].

8. Serdyuk, A.S. (2015). The efficiency of public-private partnerships investment project in the coal enterprises. *Economic Bulletin of National mining University*, 1, pp. 110-117 [in Ukrainian].

9. Zaloznova, Yu., Petrova, I. & Trushkina, N. (2016), The classification of forms of public-private partnership: synthesis foreign and domestic experience. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, Vol. 2, No. 3, pp. 88-105.

10. Zaloznova, Yu.,S. & Petrova, I.P. (2017). Corporate development of the mine field as a form of public-private partnerships. *Eastern Europe: economy, business and management*, 7, pp. 30-34. Retrieved from [http://easterneurope-ebm.in.ua/journal/7\\_2017/07.pdf](http://easterneurope-ebm.in.ua/journal/7_2017/07.pdf) [in Ukrainian].

11. Cherevatsky, D.Yu. & Fokina, I.V. (2016). On the possibility of attributing

joint development of mine field in public-private partnerships. *Coal Of Ukraine*, 4-5 (712-713), pp. 19-22 [in Ukrainian].

12. Verkhovna Rada of Ukraine (2010). *Law of Ukraine On public-private partnership* of July, 01, No. 2404-VI). Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2404-17> [in Ukrainian].

13. Deryabina, M. (2017, May). Public-private partnerships: theory and practice. Retrieved from <http://institutiones.com/general/1079-gosudarstvenno-chastnoe-partnerstvo.html> [in Russian].

14. Varnavskiy, V.G. (2017, May). Public-private partnership: some issues of methodology. Retrieved from <http://www.imepi-eurasia.ru/baner/Varnavskiy.pdf> [in Russian].

15. Kapelyushnikov, R.I. (2017, May). Economic theory of property rights (methodology, basic concepts, circle of problems). Retrieved from [http://www.libertarium.ru/l\\_lib\\_propkape](http://www.libertarium.ru/l_lib_propkape) [in Russian].

16. Roginko, S. (2003) Concession as a form of attracting investment to developing countries. *Concession. On the effective contract between the state and business: scientific collection materials* (pp. 101-115). Moscow: Expert [in Russian].

17. Public-Private Partnerships in the Context of Public Investment Management in Ukraine: An assessment (2015). *The International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank*. Retrieved from <http://documents.worldbank.org/curated/en/495131467995051959/pdf/106249-UKRANIAN-WP-P153935-PUBLIC-Public-Investment-UKR-Web-cover.pdf> [in Ukrainian].

18. Verkhovna Rada of Ukraine (1994). *Code of Ukraine On mineral resources* of July, 27, No. 132/94). Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/132/94-вп> [in Ukrainian].

19. Cabinet of Ministers of Ukraine (2011). *Resolution: On approval of procedure of granting special permits for subsoil* of May, 30, No. 615. Retrieved from

<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/615-2011-п> [in Ukrainian].

20. Ministry of economic development and trade of Ukraine (2012). *Order: Some issues of the analysis of the effectiveness of the implementation of public-private partnerships* of February, 27, No. 255. Retrieved from <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0399-12> [in Ukrainian].

21. Cabinet of Ministers of Ukraine (2011). *Resolution: Some questions of the organization of the implementation of*

*public-private partnerships* of April, 11, No. 384). Retrieved from <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/384-2011-п> [in Ukrainian].

22. Cabinet of Ministers of Ukraine (2011). *Resolution: On approval of the method of identifying the risks associated with public-private partnership, their evaluation and determination of the form of management* of February, 16, No. 232. Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/713-2015-п/paran10#n10> [in Ukrainian].

**Юлия Станиславовна Залознова,**

*зам. директора по научной работе д-р экон. наук*

E-mail: zaloznova.iep@gmail.com;

**Ирина Павловна Петрова,**

*канд. экон. наук*

Институт экономики промышленности НАН Украины

03057, Украина, г. Киев, ул. Желябова, 2

E-mail: msirynapetrova@gmail.com

## **КОРПОРАТИВНАЯ РАЗРАБОТКА ШАХТНОГО ПОЛЯ: СУЩНОСТЬ, ОСОБЕННОСТИ И МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ**

Рассмотрена сущность корпоративной разработки шахтного поля. Доказано, что корпоративная разработка шахтного поля является формой государственно-частного партнерства. Приведен перечень особенностей корпоративной разработки шахтного поля как формы партнерского взаимодействия государства и частного сектора. Предложен механизм реализации корпоративной разработки шахтного поля.

*Ключевые слова:* государственно-частное партнерство, корпоративная разработка шахтного поля, частный сектор, государственная шахта, лицензия, механизм, угольная промышленность.

JEL: H54; L32; L33; O13; Q31.

**Yuliya S. Zaloznova,**

*Doctor of economics, profesor*

E-mail: zaloznova.iep@gmail.com;

**Iryna P. Petrova,**

*PhD in Economics*

Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine

03057, Ukraine, Kyiv, 2 Gelabov Str.

E-mail: msirynapetrova@gmail.com

## **CORPORATE MINE DEVELOPMENT: ESSENCE, CHARACTERISTICS AND MECHANISM OF IMPLEMENTATION**

The paper deals with Corporate Mine Development (CMD) as one of the interaction forms between government and business on principles of public-private partnership.

It is known, that modern conditions demand new forms and models which would allow to increase inflow of investments and to improve the management of state-owned mines. In

that regard it should be noted that Corporate Mine Development is a promising form of public-private partnership. Much attention is given to the analysis of the law of Ukraine «On public-private partnership». The possibility of referring the Corporate Mine Development to public-private partnership is analyzed in the paper.

Authorths state, that Corporate Mine Development as a form of public-private partnership involves provision by state the right to manage the mine offshore, adjacent to the mine, with its subsequent management (use, operation) on condition of making commitments and fulfilling investment obligations by private partner according to the contract. As a part of the licence agreement obligations between the state and the private sector under the Corporate Mine Development scheme arise for both parties: a private party undertakes to adhere to certain rules in exchange for the fact that the state grant it such right.

Based on the results of a study on the Corporate Mine Development authors offer a CMD implementation mechanism, which consists of five stages: CMD implementation (offer to implement, initiation), analysis of the CMD implementation effectiveness, study of socio-economic and environmental effects of the CMD implementation and a decision on the holding, organization and opening tenders and auctions, conclusion of a contract for the development of a mine field with the winner of the auction.

Corporate Mine Development is a perspective form of public-private partnership in the coal industry, which will improve the management quality, economic efficiency of coal-mining industry and will allow to attract private investments to state-owned coal-mining enterprises.

*Keywords:* public-private partnership, Corporate Mine Development, private sector, public mine, license, mechanism, coal industry.

JEL: H54; L32; L33; O13; Q31.

*Формати цитування:*

Залознова Ю.С., Петрова І.П. Корпоративна розробка шахтного поля: суть, особливості та механізм реалізації. *Економіка промисловості*. 2017. № 3 (79). С. 5-17. doi: 10.15407/econindustry2017.03.005

Zaloznova, Yu.S., & Petrova, I.P. (2017). Corporate Mine Development: essence, characteristics and mechanism of implementation. *Econ. promisl.*, 3 (79), pp. 5-17. doi: 10.15407/econindustry2017.03.005

*Надійшла до редакції 22.06.2017 р.*

**Віктор Еріхович Лір,***канд. екон. наук*

E-mail: liehr@ukr.net;

**Олександр Сергійович Биконя**

ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»

01011, Україна, м. Київ, вул. Панаса Мирного, 26

E-mail: alexbikonya@ukr.net

## ЕКОНОМІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ДЕРЕВООБРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Здійснено оцінку економічного потенціалу розвитку деревообробної промисловості на основі запровадження випуску нових екологічно чистих конструкційних матеріалів із деревини, зокрема потенціалу енергозбереження й експортного потенціалу. Виконано аналіз інституційних та фінансових механізмів розвитку ринку нових конструкційних матеріалів із деревини, на основі якого надано пропозиції щодо їх удосконалення.

*Ключові слова:* деревообробна промисловість, інновації, експорт, енергозбереження, сталий розвиток, інституційне забезпечення, фінансові механізми.

JEL: L 52, L 59, L 73, L 74, L 79, O 31, F13, F19

Україна є однією з держав, які на міжнародному рівні взяли на себе зобов'язання щодо переходу системи господарювання на принципи сталого розвитку. Прагнення України до євроінтеграції потребує дотримання положень «Стратегії сталого розвитку ЄС», яка була прийнята ще у 2001 р. на саміті лідерів країн-членів ЄС. У зв'язку з цим критерії сталого розвитку виходитимуть на перший план у процесі європейської інтеграції України. Прийнята у 2014 р. Стратегія сталого розвитку «Україна-2020» визначає низку відповідних цілей розвитку економіки держави, зокрема в частині досягнення європейських стандартів у сфері енергоефективності та загального рівня конкурентоспроможності країни.

Угода про асоціацію між Україною та ЄС [1], що передбачає встановлення Зони вільної торгівлі з ЄС, створює не лише нові потенційні можливості для експорту української продукції до європейського ринку, але і нові виклики для

українських промисловців і підприємців. Відповідно до проекту Експортної стратегії України [2], підготовленої Міністерством економічного розвитку і торгівлі України у співпраці з вітчизняними та міжнародними експертами (презентована 28 березня 2017 р.), пріоритетними напрямками розвитку українського експорту мають стати «сектори, здатні сприяти інноваціям, модернізації та створенню високої вартості; сектори з потенціалом розвитку малого та середнього бізнесу; сектори з високим попитом на світових ринках». Отже, актуальною вимогою часу є здійснення радикальних змін у товарній структурі експорту, які мають бути засновані на виробництві інноваційних конкурентоспроможних товарів із високою часткою доданої вартості.

Усім названим критеріям пріоритетних напрямів національної експортної політики відповідає деревообробна промисловість України, оскільки її функціонування базується на вітчизняній ресурс-

© В.Е. Лір, О.С. Биконя, 2017

ній базі та розвинутих промислових потужностях. На жаль, тривалий час присутність України на світовому ринку продукції з деревини визначалася лише абсолютними природними конкурентними перевагами. Натомість, на порядку денному постає завдання позиціонування України на зовнішньому ринку за рахунок порівняльних переваг, а саме через розвиток інноваційних технологій та продуктів. Важливим фактором стимулювання розвитку виробництва готової продукції з деревини є те, що у 2015 р. Верховна Рада України ввела заборону (мораторій) на експорт лісоматеріалів у необробленому вигляді на 10 років. Слід зауважити, що продукція деревообробної галузі набуває зростаючого попиту у всіх життєво важливих сферах через поширення у провідних країнах світу парадигми сталого розвитку.

Реалізація програми розширення внутрішнього ринку й імпортозаміщення також є ключовим напрямом державної економічної політики. У цьому аспекті нові конструкційні матеріали з деревини (НКМ) через свої властивості мають значний потенціал для використання у сфері енергозбереження, насамперед у будівництві та модернізації існуючого житлового фонду. У рамках виконання зобов'язань, взятих Україною згідно з Договором про заснування Енергетичного Співтовариства, Державним агентством з енергоефективності та енергозбереження України у 2015 р. підготовлено Національний план дій з енергоефективності на період до 2020 року. Загальною метою на національному рівні встановлено досягнення кількості збереженої енергії у 2020 р. у розмірі 9% від середнього показника кінцевого енергоспоживання за період 2005-2009 рр.

Підвищення стандартів енергоефективності житлово-комунального господарства (ЖКГ) України має стати одним із ключових напрямів державної політики

сталого розвитку. Із міжнародного досвіду відомо, що саме з цієї сфери розпочиналися програми енергоефективності в більшості країн світу, оскільки в короткі терміни досягається суттєве зменшення енергоспоживання, перш за все теплової енергії на опалення будівель. Потенціал енергозбереження в секторі ЖКГ складає третину потенціалу енергозбереження по країні в цілому. Згідно з планами уряду передбачається, що нові будівлі в житловому секторі будуть побудовані відповідно до нових стандартів Державних будівельних норм України (2016 р.), які встановлюють вищі вимоги до рівня енергоефективності споруд. Разом з тим до 2020 р. для третини існуючого житлового фонду мають бути проведені санаційні роботи. Санація старих будівель охоплює всі види ізоляційних технологій, у тому числі заміну вікон, утеплення даху, стін тощо. Усі ці заходи потребують використання нових конструкційних та ізоляційних матеріалів (НКМ). У даному контексті постає проблема пошуку найбільш ефективних НКМ з точки зору підвищення конкурентоспроможності вітчизняної деревообробної галузі та досягнення цілей, встановлених Стратегією сталого розвитку «Україна-2020».

Проблеми розвитку деревообробної промисловості в контексті сталого розвитку розглянуто у працях П. Купчака, Л. Дейнеко, О. Пінчевської, І. Лицура та Ю. Лимича [3-7], які переважно акцентують увагу традиційних виробів із деревини та загальних проблемах сталого розвитку. Між тим, сегмент ринку НКМ із деревини, які б у комплексному вигляді відповідали сучасним світовим стандартам безпеки, екологічності й енергоефективності в Україні, здебільшого перебуває поза увагою дослідників. Разом з тим світовий ринок таких матеріалів динамічно розвивається. Автори зазначених публікацій звертають увагу на значний потенціал для розвитку вітчизняної дере-

вообробної галузі. Зокрема, динаміка лісового фонду країни характеризується тим, що обсяги нових насаджень уже протягом багатьох років перевищують обсяги вирубки. Водночас реалізація цього потенціалу має відбуватися на інноваційній основі з точки зору як нових технологій деревообробки, так і нових кінцевих продуктів галузі, які здатні бути конкурентоспроможними на зовнішніх ринках. У більш широкому аспекті дослідники відзначають труднощі в реалізації інноваційно-інвестиційної моделі реалізації стратегії сталого розвитку України, які полягають, «по-перше, у відсутності взаємозв'язку між владою, наукою і суспільством, а по-друге – у відсутності механізмів управління реалізацією завдань довгострокового характеру та державного і громадського контролю за їх результатами» [7].

Отже, незважаючи на наявні в Україні ресурси сировинної та виробничої бази, низький рівень розвитку вітчизняного ринку таких перспективних матеріалів обумовлений специфічними технологічними, інституційними та фінансовими обмеженнями, які потребують спеціального розгляду. Крім того, попри ряд публікацій, присвячених зовнішній торгівлі продукцією з деревини [8-10], залишається нерозкритим питання оцінки експортного потенціалу розвитку виробництва енергоефективних матеріалів із деревини в умовах дії мораторію на експорт необроблених лісоматеріалів. Вирішення цих проблем потребує активізації державно-приватного партнерства у формуванні сприятливих умов розвитку ринку НКМ із деревини та розробки концептуальних засад його розвитку.

*Метою* статті є: виконання порівняльного аналізу техніко-економічних характеристик традиційних і нових конструкційних матеріалів; оцінка економічних ефектів розвитку ринку нових НКМ із деревини з точки зору їх виробництва в

Україні та експорту, а також використання, перш за все, у галузі будівництва; розробка пропозицій щодо інституційного та фінансового забезпечення розвитку вітчизняного ринку НКМ із деревини.

### *Техніко-економічні характеристики НКМ із деревини*

Останнім часом у будівництві використовують простий брус, профільований брус, клеєний брус, профільовану колоду. Проте використання цих матеріалів має значні недоліки: усадка будівлі, деформація, розтріскування деревини тощо. Порівняльний аналіз техніко-економічних та екологічних характеристик існуючих матеріалів із деревини свідчить, що дана проблема може бути вирішена за рахунок упровадження нових матеріалів із деревини та панельно-каркасних технологій. На сьогоднішній день упроваджуються різноманітні технології каркасного будівництва, серед яких є ті, що почали застосовуватися ще в минулому столітті [11].

У країнах ЄС при будівництві житла та соціальних об'єктів почали активно використовувати панелі з поперечно-клеєної деревини – *CLT (Cross-Laminated Timber)* панелі. Це масивний багатошаровий клеєний матеріал із деревини, який має від 3 до 9 шарів, що укладаються у взаємно перпендикулярних напрямках, проклеюються екологічно чистим клеєм і пресуються. У результаті такі панелі набувають властивостей моноліту і за несучою здатністю не поступаються залізобетону. Панелі виготовляються завдовжки до 24 м, завширшки до 4 м, товщиною до 0,5 м. Вони мають невисоку щільність – 480-500 кг/м<sup>3</sup>. Висока міцність та розміри панелей дозволяють робити з них великогабаритні елементи стін, стель, дахів. На початку 90-х років минулого століття у Швейцарії були створені перші зразки перехресно-клеєної деревини. Компанії з Лозанни і Цюріха розпочали виробницт-

во панелей із цього матеріалу для будівельних проєктів. На початку XXI ст., із зростанням популярності екологічно чистого житла та підвищенням вимог будівельних норм ЄС до енергоефективності, обсяги будівництва з використанням панелей із деревини значно збільшилися. Лідерами у виробництві та використанні даних технологій є Австрія, Німеччина, Швейцарія, Швеція, Норвегія, Великобританія. Нові заводи планується побудувати у Швеції, Австралії та Північній Америці. Це свідчить про зростаючий попит на даний вид будівельних матеріалів [12]. Використання нового матеріалу дало змогу побудувати в країнах Європи багатоповерхові будинки, школи та інші соціальні споруди з використанням панелей із деревини [13]. Монтаж однієї панелі відбувається досить швидко – близько двадцяти хвилин, що дозволяє здійснювати зведення стін невеликого будинку за одну зміну. Оскільки панелі виробляються на заводах на високотехнологічному обладнанні з висушеної деревини, вони не мають проблем усадки, деформації та розтріскування. Дана технологія будівництва дозволяє проводити внутрішні оздоблювальні роботи відразу після монтажу панелей, що скорочує термін введення в експлуатацію будівлі [14].

Як теплоізоляційний, конструкційно-теплоізоляційний та акустичний матеріал використовують *плити фібролітові*. Фіброліт виготовляється зі спеціальної деревної вовни та неорганічної в'язучої речовини (портландцементу, рідше – магнезійної в'язучої). Деревну вовну одержують з неділової деревини хвойних, рідше листяних порід на спеціальних верстатах у вигляді тонких і вузьких стружок. Щільність фібролітових плит становить 250-500 кг/м<sup>3</sup>. Плити виготовляють товщиною 30-150 мм [15].

До переваг фіброліту належать: високий ступінь вогнестійкості (фібролітові плити відносять до класу важкогорючих

будівельних матеріалів); висока вологостійкість сучасних фібролітових плит (їх можна використовувати у приміщеннях із вологістю до 75%); висока біологічна стійкість; досить низька теплопровідність (0,09-0,12 Вт/м °С); високий рівень звукопоглинання та звукоізоляції, що обумовлено сполучним характером пор, а також хорошими оброблюваністю, гвоздимістю, зчепленням зі штукатурним шаром та бетоном; тривалий термін експлуатації (50-60 років); висока міцність при згині, що уможливорює застосування фіброліту при зведенні міжкімнатних перегородок. Залежно від густини і середньої товщини плит межа такої міцності становить 0,4-2 МПа; зручність в обробці матеріалу (легко ріжеться, свердлиться, легко забиваються цвяхи, можна оштукатурювати); висока швидкість монтажу плит. Фіброліт можна монтувати під м'яку покрівлю незалежно від пори року. Фібролітові плити можуть бути використані замість пінополістиролу та пінополіуретану при утепленні та звукоізоляції будинків. З урахуванням стійкості до гризунів, вогнестійкості й екологічності даний матеріал має переваги перед полімерними. У випадках, коли потрібні міцність та жорсткість матеріалу для теплоізоляції, фіброліт має значні переваги над мінеральними утеплювачами.

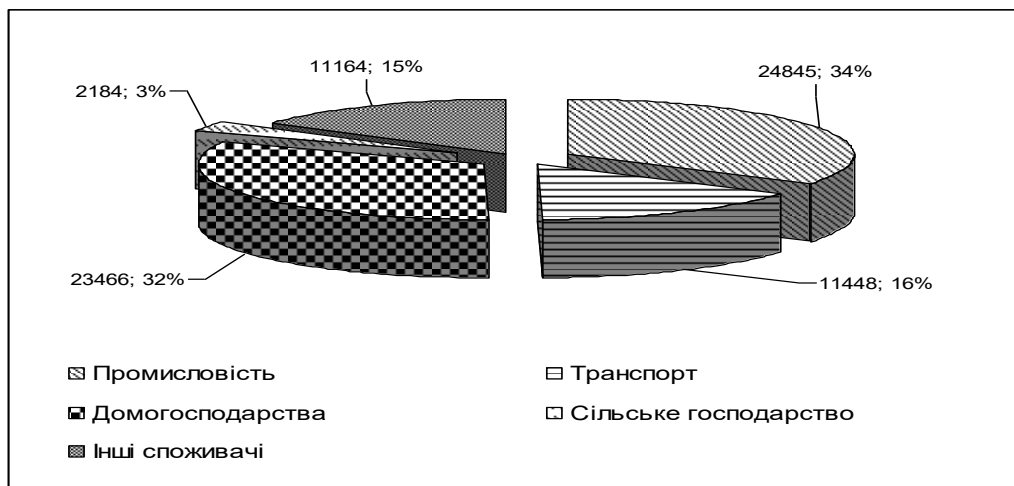
#### ***Потенціал енергозбереження при використанні НКМ у будівництві***

Як свідчать результати рейтингу Ukrainian Energy Index, показник енергоефективності для вітчизняної економіки становить 54,2% від середнього рівня країн ЄС [16]. Енергоефективність промисловості складає 51,1% від рівня ЄС, сільського господарства – 37,1, сектору послуг – 46,1, будівництва – 11,3, житлового сектору – 61,9%. Рейтинг енергоефективності серед регіонів очолили Закарпатська, Чернігівська та Вінницька області, показники енергоефективності в

яких складають 64,3; 63,8 і 62,9% від рівня ЄС відповідно. Потенціал енергозбереження для України складає 26,5 млн т нафтового еквіваленту (н.е.), що відповідає приблизно 29,3 млрд м<sup>3</sup> природного газу. У грошовому вимірі можлива економія складає 11,4 млрд євро (у цінах 2010 р.).

Промисловість і житловий сектор мають найвищий потенціал енергозбереження, оскільки вони є найбільшими споживачами енергоресурсів (рис. 1).

Питома вага промисловості та житлового сектору в енергозбереженні України складає 48,0 і 34,9% відповідно. Слід відзначити, що промислово розвинуті країни забезпечують близько 60-65% економічного зростання за рахунок енергоефективності. На кожний відсоток зростання ВВП припадає лише 0,4% зростання енергоспоживання. Незважаючи на те що частка ЖКГ у ВВП країни складає 5-6%, галузь споживає 30% всієї енергії в країні.



Складено за офіційними даними Міжнародного енергетичного агентства

Рис. 1. Кінцеве енергоспоживання України, тис. т н.е.

Енергоспоживання в секторі ЖКГ країни (теплова енергія), відповідно до даних, наведених в енергетичному балансі України за 2015 р., становило 2 874 тис. т н.е. [17], а згідно з продуктивним енергетичним балансом України було спожито 120 350 ТДж теплової енергії [18]. Як відзначають експерти, невисока ефективність сектору ЖКГ (62% від рівня ЄС) пояснюється економією на якісних будівельних матеріалах на етапі масштабної забудови за радянських часів, відсутністю приладів обліку споживання теплової енергії, недоліками тарифної політики, застарілими нормативами енергоспоживання у будівлях, які не зміню-

валися протягом останніх 25 років. Підвищення енергоефективності до європейського рівня в цій сфері дозволило б заощадити близько 8,3 млн т енергоресурсів у нафтовому еквіваленті або близько 3,6 млрд євро. Отже, одним із головних завдань реформування ЖКГ України є підвищення ефективності енергоспоживання до рівня, здатного забезпечити не менше 20-30% економії ПЕР.

Станом на 01.01.2016 р. житловий фонд України становить 973,8 млн м<sup>2</sup> загальної площі, з якої житлової площі житлових приміщень – 613,4 млн м<sup>2</sup>. Житловий фонд міських поселень становить 60,8%, або 592,5 млн м<sup>2</sup>, а житловий

фонд сільської місцевості – 39,2%, або 380,7 млн м<sup>2</sup>. Площа житлових приміщень міських поселень становить 363,9 млн м<sup>2</sup>, а сільської місцевості – 249,4 млн м<sup>2</sup>. Загальна площа ветхих житлових споруд становить 3,3 млн м<sup>2</sup>, а загальна площа аварійного житлового фонду – близько 1 млн м<sup>2</sup>. Кількість аварійних і ветхих будівель становить близько 60 тис. од., у них проживає 88,5 тис. чол. [19].

За даними Державної служби статистики в Україні за 4 роки кількість житлових будинків знизилася на 10,6%: з 10,16 млн од. за підсумками 2010 р. до 9,1 млн од. у кінці 2014 р. При цьому кожен четвертий будинок у нашій країні побудовано в 1946-1960 рр., ще майже чверть – 60-х років будівництва. Крім того, майже 12% будинків було зведено в 1919-1945 рр. Слід відзначити, що дані про роки будівництва датуються початком 2011 р., проте з тих пір через старість і аварійність із житлового фонду виключили лише 1,6 млн м<sup>2</sup>, або 0,1% від загального обсягу на той час (1,08 млрд м<sup>2</sup>). Натомість було введено в експлуатацію 38 млн м<sup>2</sup> (3% від загальної кількості), тому ситуація з того часу мало змінилася [20].

У Середньостроковому плані пріоритетних дій Уряду до 2020 року планується збільшити кількість житлових будинків, що перебувають під управлінням ОСББ, до 50% від загального обсягу житлового фонду. Згідно із Законом України «Про об'єднання співвласників багатоквартирного будинку» ОСББ – це «юридична особа, створена власниками квартир та/або нежитлових приміщень багатоквартирного будинку для сприяння використанню їхнього власного майна та управління, утримання і використання спільного майна». За даними уряду, на кінець 2016 р. кількість діючих ОСББ становить 24,4 тис., що охоплює 23% загальної площі житлового фонду країни.

Слід очікувати, що передача житлового фонду на баланс ОСББ разом з існуючими законодавчими можливостями для ЖБК сформує платоспроможний попит на реновацію застарілого житлового фонду.

У країнах із ринковою економікою значна частка інвестицій спрямовується на реконструкцію житлових будівель. За оцінками фахівців, частка інвестицій на реконструкцію житлових будівель у Німеччині становить 70%, у Канаді та Данії – приблизно до 50% обсягу коштів, які залучаються на нове будівництво. У США ця частка перевищує 40%, аналогічна тенденція спостерігається у Нідерландах [21]. Варто відзначити, що фахівці вже зараз розробляють нові методи реконструкції житлових будинків сучасних серій [22].

На сьогодні існує два напрями реконструкції застарілого житлового фонду. Перший – знесення будинків, що супроводжується виселенням мешканців і подальшим зведенням на їх місці нових висотних житлових комплексів. У цьому випадку виникають додаткові витрати, пов'язані із знесенням житлових будівель, вивезенням будівельного сміття і створенням фонду для переселення. Однак ці витрати досить швидко окупаються у великих містах (мегаполісах) за рахунок ціни містобудівної території та реалізації додаткових площ у нових будинках. Другий напрям – реконструкція житлових будівель за рахунок прибудов, надбудов, вставок. Цей напрям на 20-30% дешевше нового будівництва.

У сучасних умовах оптимальним є метод зведення ширококорпусних житлових будівель. Цей метод передбачає зведення енерго- і матеріалоекономічних споруд на місці житлових будівель без знесення останніх. Основна ідея полягає у поєднанні процесів проектування та реконструкції існуючих будівель із поліпшенням їх споживчих якостей і подо-

вження життєвого циклу. При цьому їх житлова площа збільшується більш ніж у два рази при одночасному зростанні кількості квартир. Рішення, які пропонуються, дають змогу зводити ширококорпусні будинки висотою до 17 поверхів різноманітної конфігурації при реконструкції житлового фонду, розташованого в центральній частині міста, і будинків, побудованих у період індустріального домобудування [23].

При їх зведенні використовується існуюча виробнича база цегляного, блочного, панельного і монолітного домобудування, яка забезпечує: зниження вартості будівництва житла на 12-15%; скорочення експлуатаційних затрат на 30-40%; економію території забудови на 15-20%; варіантний, за замовленням, набір квартир від однієї до шести і більше кімнат, включаючи квартири у двох рівнях, муніципального і комерційного призначення; відповідний сучасним вимогам набір санітарних, побутових, оздоровлюючих і допоміжних приміщень достатньої площі; більш повноцінне використання перших поверхів житлових будівель для розташування об'єктів торгівлі, обслуговування населення, комерційних підприємств; використання цокольних і підвальних приміщень; більш різноманітні архітектурні форми та індивідуальний зовнішній вигляд житлових будівель, які будуються чи реконструюються [24]. Внутрішнє перепланування та надбудова додаткових приміщень на базі існуючих фундаментів і збереження основних несучих конструкцій передбачає широке використання НКМ. Таким чином, з переходом на проектування і будівництво ширококорпусних будинків вирішуються практично всі основні аспекти раціоналізації житлових будинків перших масових серій – від поліпшення комфорту будинків і квартир, архітектури і зовнішнього вигляду забудови, підвищення технічно-

го рівня і соціально-економічних характеристик житла до оптимізації експлуатації житлового фонду.

Тарифи на теплопостачання формуються згідно з Порядком формування тарифів на теплову енергію, її виробництво, транспортування та постачання, послуги з централізованого опалення і постачання гарячої води (далі – Порядок) затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України «Про забезпечення єдиного підходу до формування тарифів на комунальні послуги» від 1 червня 2011 р. Порядок застосовується при установленні Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сфері комунальних послуг, та органами місцевого самоврядування тарифів на теплову енергію, її виробництво, транспортування та постачання, послуги з централізованого опалення і постачання гарячої води для суб'єктів природних монополій, а також для суб'єктів господарювання на суміжних ринках. Порядок визначає обсяг і групування планованих витрат, що включаються до повної собівартості теплової енергії, її виробництва, транспортування та постачання, а також централізованого опалення; плановий прибуток для врахування в одно- та двоставкових тарифах на теплову енергію, її виробництво, транспортування та постачання, а також послуг централізованого опалення.

Тарифи на централізоване опалення, що діють з 1 липня 2016 р., затверджені постановою НКРЕКП від 09.06.2016 р. № 1101 [25]. Відповідно до даного нормативного акта в м. Києві ПАТ «Київенерго» надає послугу з централізованого опалення для мешканців житлових будинків з будинковими та квартирними приладами обліку теплової енергії за тарифом 1 416,96 грн / Гкал з урахуванням податку на додану вартість. Для мешканців будинків без приладів обліку за тарифом 32,97 грн / м<sup>2</sup> на місяць в

опалювальний сезон [26]. За даними НКРЕКП середньозважений тариф на опалення по регіонах становить 1035,68 грн / Гкал без урахування податку на додану вартість станом на 13 січня 2017 р. [27].

Протягом п'яти останніх років в Україні прийнято більше півтора десятка державних будівельних норм і національних стандартів, спрямованих на підвищення показників енергоефективності будівельних об'єктів, які стали застосовуватися у новобудовах. Запроваджені

механізми підвищення рівня теплоізоляції житлових будинків дозволять після введення їх в експлуатацію досягти зменшення енерговитрат на опалення житлових квартирних будинків на 1,2 ТДж/рік, або на 3,6 млрд м<sup>3</sup> природного газу щорічно з відповідним зниженням викидів CO<sub>2</sub> на 2,2 млн т/рік. Можливу економію енергоресурсів у відносному вимірі від запровадження заходів щодо реновації будівель наведено в табл. 1.

Таблиця 1

*Енергоефективні заходи при реконструкції та реновації будівель<sup>1</sup>*

Заходи	Розрахункова економія ПЕР, %	Термін окупності заходу
Утеплення приміщення зсередини	25-30	1-2 сезони
Утеплення приміщення ззовні	20-25	2-3 сезони
Заміна вікон та дверей	7-8	20 років
Утеплення стелі та даху	3-5	40 років
Зменшення вентиляційних втрат	19-21	1 сезон
Запровадження систем регульованого споживання	37-60	15 років
Перехід на локальні системи	до 50	1-2 сезони
Заміна трубопроводів та батарей	10-12	10 років
Системи регульованого споживання	7-8	1-2 сезони

<sup>1</sup> Складено за даними джерела [28].

Однак наразі застарілий житловий фонд залишається вкрай енерговитратним. До того ж окупність утеплення домівок зовсім не така вже і очевидна, як прийнято вважати, – вона становить 25-30 років. Стіни практично неефективно утеплювати вище давно встановленого коефіцієнта термічного опору  $R = 1,1 - 1,5 \text{ К} \cdot \text{м}^2/\text{Вт}$ .

Соціальні норми та нормативи користування житлово-комунальними послугами регламентуються відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 06.08.2014 р. № 409 «Про встановлення державних соціальних стандартів у сфері житлово-комунального обслугову-

вання» [29]. Норма використання теплової енергії для централізованого опалення житлових будинків, обладнаних будинковими або квартирними приладами обліку, становить 0,0548 Гкал / м<sup>2</sup> опалюваної площі на місяць в опалювальний період [30].

Таким чином, із наведених вище вихідних даних можливо оцінити потенційний ефект від реконструкції житлового фонду України з використанням енергоефективних НКМ, що становить близько 8,6 млрд грн щорічно, або близько 10% від загального потенціалу енергозбереження в секторі ЖКГ (табл. 2).

*Оцінка потенціалу енергозбереження від використання НКМ при реконструкції та реновації житлового фонду України<sup>1</sup>*

Показник	Значення
Житловий фонд України станом на початок 2016 р., млн м <sup>2</sup>	613,4
Норматив споживання на 1 м <sup>2</sup> за рік, Гкал	0,16
Споживання теплової енергії за рік, млн Гкал за рік (2015 р.)	28,8
Площа потреби в модернізації/утепленні житлового фонду, млн м <sup>2</sup>	490,7
Економія теплової енергії від використання НКМ, млн Гкал за рік	7,8
Зменшення викидів парникових газів, млн т CO <sub>2</sub> за рік	1,7
Тариф на теплову енергію для житлового фонду січень 2017 р., тис грн/Гкал	1,24
Вартість теплової енергії для опалення житлового фонду, млрд грн. за рік	28,6
Вартість зекономленої теплової енергії житлового фонду, млрд грн. за рік	8,6
Витрати на модернізацію/утеплення житлового фонду, млрд грн	84,6
Економічна ефективність модернізації/утеплення житлового фонду	0,10
Період окупності, років	10

<sup>1</sup> Складено авторами.

### **Експортний потенціал розвитку виробництва НКМ**

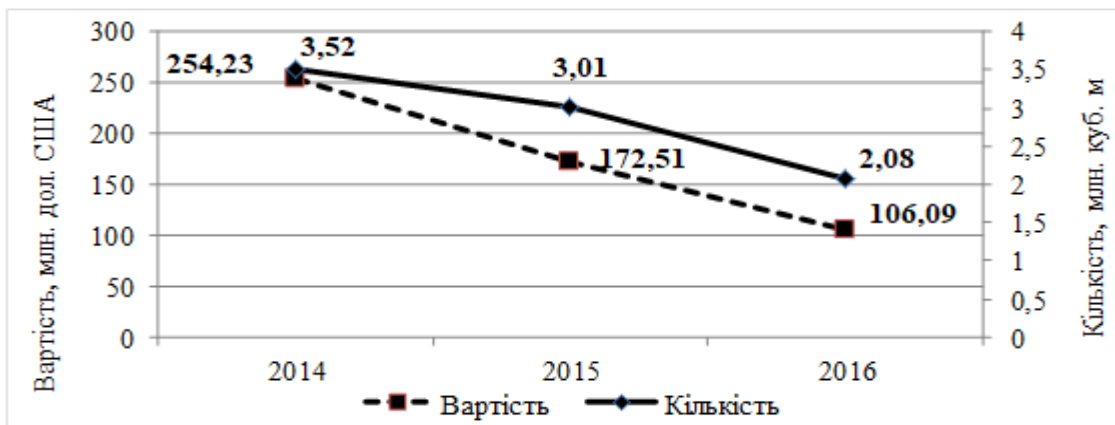
Проект Експортної стратегії України встановлює перелік пріоритетних секторів експорту, серед яких зазначені і виробники з деревини. Даний напрям є перспективним за трьома пріоритетами експортної стратегії, визначеними в даному документі. Важливим фактом розвитку виробництва виробів із деревини є те, що у 2015 р. Верховна Рада України ввела заборону на експорт лісо- та пиломатеріалів у необробленому вигляді на 10 років. Відповідно до Закону України № 325-VIII від 9 квітня 2015 р. «Про внесення змін до Закону України «Про особливості державного регулювання діяльності суб'єктів підприємницької діяльності, пов'язаної з реалізацією та експортом лісоматеріалів» щодо тимчасової заборони експорту лісоматеріалів у необробленому вигляді» забороняється вивезення за межі України лісоматеріалів у вигляді необробленої деревини, зокрема, ліс-кругляк у вигляді колод, стовпів із транспортною вологістю більше 22% та пиломатеріали і заготовки товщиною більше 70 мм із транспортною вологістю більше 22%. Мораторій набув чинності з 01.11.2015 р. для всіх порід, окрім сосни, та з 01.01.2017 р.

і для сосни. До переліку цінних порід, які не підлягають експорту в будь-якому вигляді, внесли також дуб [31].

Відповідним чином змінилися обсяги експорту деревини з України (рис. 2). Отже, внаслідок дії мораторію в Україні значно зростає додаткова сировинна база для розвитку ринку НКМ із деревини, яка користується попитом на світовому ринку цих технологій, і наразі становить близько 1,5 млн м<sup>3</sup> вартістю 76 млн дол. США. Слід зазначити, що вартість 1 м<sup>3</sup> необроблених лісоматеріалів теж зменшилася. Це свідчить про необхідність змін існуючої тенденції сировинного експорту та доцільності експорту виробів з деревини з більшою доданою вартістю.

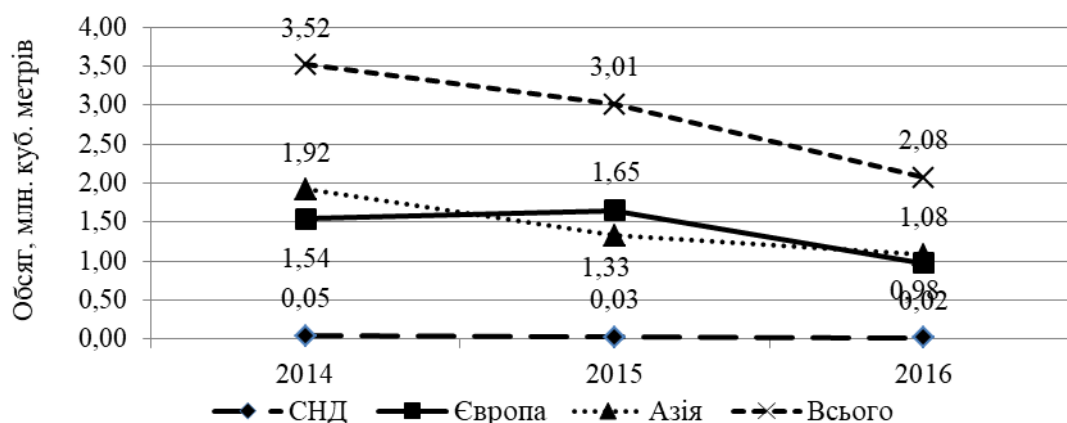
Якщо у 2014 р. експорт деревини з України становив 3,5 млн м<sup>3</sup> на суму 254,2 млн дол. США, то вже у 2015 р. було експортовано 3,0 млн м<sup>3</sup> на суму 172,5 млн дол. США, у 2016 р. – лише 2,1 млн м<sup>3</sup>.

Основними напрямками експорту приблизно в рівній пропорції стали країни Європи та Азії (рис. 3, 4). Перспективним напрямом експорту продукції деревообробної галузі є країни ЄС, а саме Австрія, Німеччина та Італія.



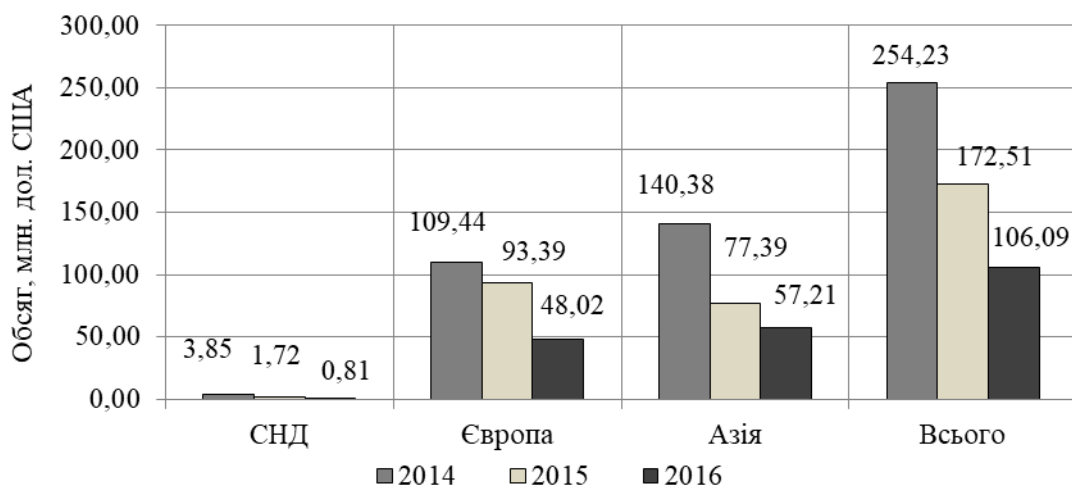
Складено за даними Держаної служби статистики України

Рис. 2. Обсяги експорту необробленої деревини



Складено за даними Держаної служби статистики України

Рис. 3. Географічний розподіл експорту необробленої деревини



Складено за даними Держаної служби статистики України

Рис. 4. Експорт необробленої деревини у грошовому вимірі, млн дол. США

Про перспективність розвитку експорту НКМ із деревини свідчить той факт, що на європейському ринку середня вартість лісу-кругляку становить 80-90 дол. США / м<sup>3</sup>, а обробленої деревини – на порядок вища залежно від ступеня обробки. Наприклад, на ринку ЄС 1 м<sup>3</sup> CLT панелей коштує на 500 євро. Таким чином, експортна ефективність (різниця між потенційним експортом необробленої деревини та виробів із НКМ) становитиме близько 134 млн дол. США. Даного ефекту можливо досягти за рахунок виробництва й експорту НКМ із лісу-кругляку, який надійде на внутрішній ринок унаслідок дії мораторію. Отже, економічна доцільність заходів щодо приведення української промислової продукції у відповідність до технічних стандартів ЄС є беззаперечною.

Наразі доступ деяких видів української продукції на європейський ринок залишається ускладненим через наявність нетарифних бар'єрів. Угода про оцінку відповідності та прийнятність промислової продукції (АСАА) є інструментом усунення технічних бар'єрів у торгівлі України та ЄС. Підписання даного документа передбачено Угодою про асоціацію між Україною та країнами Європейського Союзу.

Оскільки Угодою АСАА регламентовано, що торгівля товарами між Україною та ЄС в охоплених цією угодою секторах здійснюватиметься на тих самих умовах, що застосовуються в торгівлі товарами між країнами-членами ЄС, у сфері дії Угоди АСАА доцільно включити інноваційну продукцію деревообробної промисловості. Це стимулюватиме застосування новітніх стандартів, сприятиме підвищенню конкурентоспроможності промислової продукції деревообробної галузі. Окрім зазначеного в Угоді АСАА переліку з 27 сфер, які потребують першочергової гармонізації вітчизняного законодавства з європейським (згідно із вказаними термінами перехідного періоду),

під дію Угоди згодом можуть потрапити й інші сектори промисловості, зокрема ті, що стосуються виробництва НКМ.

### *Інституційне та фінансове забезпечення розвитку ринку НКМ із деревини*

За оцінками Держенергоефективності та міжнародних консультантів, загальна потреба в інвестиціях у термомодернізацію житлового фонду складає до 830 млрд грн (станом на II квартал 2015 р.). У 2015 р. Урядом відповідно до кращих європейських практик започатковано на державному рівні механізм співфінансування впровадження енергоефективних заходів для населення – фізичних осіб та ОСББ (постанова Кабінету Міністрів України № 231 від 8 квітня 2015 р.). Фінансування механізму передбачено в рамках виконання Державної цільової економічної програми енергоефективності та розвитку сфери виробництва енергоносіїв з відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива на 2010-2015 роки (далі – Програма).

Для забезпечення безперервного фінансування запроваджених механізмів державної підтримки та можливого додаткового залучення коштів міжнародних фінансових і донорських організацій прийнято рішення про подовження виконання Програми спочатку на 2016 р., а згодом і на 2017 р. Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 8 лютого 2017 р. № 69 орієнтовний обсяг фінансування Програми становить 344,65 млрд грн, у тому числі 6,34 млрд грн – за рахунок державного бюджету, 15 млрд грн – за рахунок місцевих бюджетів, 323,31 млрд грн – за рахунок інших джерел (табл. 3).

Державні асигнування на безпосереднє здійснення заходів щодо енергозбереження й енергоефективності згідно із Законом України «Про Державний бюджет України на 2017 рік» наведено в табл. 4.

Таблиця 3

Джерела та обсяг фінансування заходів щодо енергоефективності, млрд грн

Джерело фінансування	Обсяг фінансування	У тому числі по роках							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Державний бюджет	6,34	0,6	0,91	0,83	1,77	0,5	0,41	0,89	0,43
Місцеві бюджети	15	1,8	2	2,3	2,65	2,95	3,3		
Інші джерела	323,31	6,78	27,94	40,58	62,88	86,41	98,72		
Усього	344,65	9,18	30,85	43,71	67,3	89,86	102,43	0,89	0,43

Таблиця 4

Державне фінансування заходів щодо енергоефективності у 2017 р., млн грн

Розпорядник коштів	Статті програмної класифікації видатків	Сума видатків
Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	Функціонування Фонду енергоефективності	400,0
Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України	Реалізація Державної цільової економічної програми енергоефективності	400,0

Потреба у подовженні Програми обумовлена необхідністю фінансування механізмів державної підтримки населення за принципами співфінансування у наступних бюджетних періодах (2016-2017 рр.), а саме спрямування коштів на пряме бюджетне фінансування за механізмом конкурсного відбору.

Таким чином, нова редакція Програми спрямована на забезпечення продовження фінансування державної підтримки населення на впровадження енергоефективних заходів шляхом надання відшкодування частини суми кредитів, залучених фізичними особами, ОСББ та ЖБК на придбання енергоефективного обладнання та матеріалів. Зокрема, у 2016 р. було передбачено спрямувати 84,96 млн грн на стимулювання фізичних осіб – індивідуальних власників житла (одноквартирні будинки та окремі квартири багатоквартирних будинків) та 42,02 млн грн – на стимулювання ОСББ до впровадження енергоефективних заходів у багатоквартирних будинках.

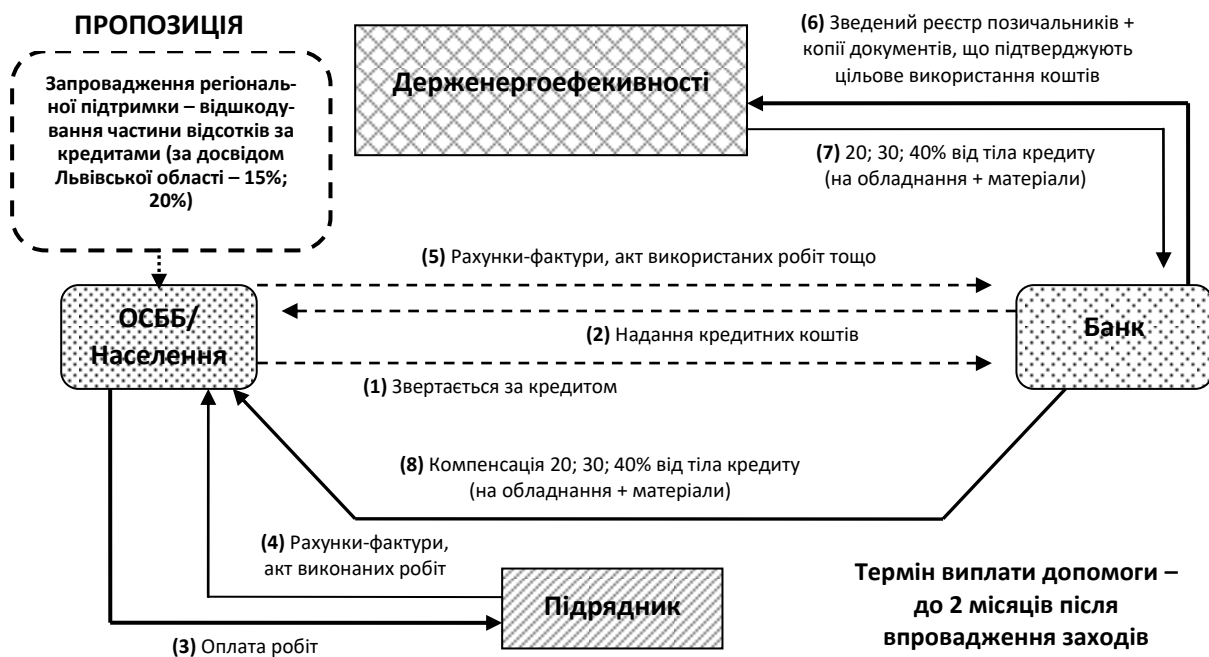
Відповідно до Плану заходів щодо реалізації Національного плану дій з енергоефективності на період до 2020 року з метою створення інституційних механізмів фінансування енергоефективних заходів і проектів упровадження гарантованого джерела фінансового забезпечення політики підвищення енергоефективності, зокрема із залученням позабюджетних (міжнародних) фінансових ресурсів, передбачено створення Державного фонду енергоефективності. Згідно з проектом Концепції нового Фонду енергоефективності [32], розробленим за сприяння Мінрегіонбуду України, головними завданнями Фонду енергоефективності є: консолідація фінансування енергоефективних проектів зрізних джерел; забезпечення привабливих умов для фінансування проектів; розподіл і контроль ефективного використання фінансових ресурсів; створення умов для залучення співфінансування проектів. Ключова ідея Фонду полягає у спрямуванні енергетичних субсидій на фінансування енергоефективних заходів.

16 квітня 2017 р. Президент України підписав Закон України щодо продовження укладання енергосервісних договорів для термомодернізації будівель бюджетних установ. Цей закон дає «зелене» світло роботі ЕСКО-компаній у бюджетній сфері та дозволяє вирішити питання підвищення рівня енергоефективності в закладах соціальної сфери без залучення додаткових бюджетних коштів. Відтепер ЕСКО-компанії матимуть усі законодавчі підстави залучати приватні інвестиції у впровадження енергоефективних заходів у школах, дитсадках, лікарнях тощо. Зокрема, цим Законом удосконалено механізм енергосервісу і передбачено можливість застосування електронних аукціонів через систему PROZORRO для закупівель енергосервісу. Серед основних переваг Закону: зменшення енергоспоживання у близько 100 тис. бюджетних установ України; заощадження мільйонів гривень бюджетних коштів на модернізацію бюджетних установ; активізація малого та середнього бізнесу, створення нових робочих місць; зміцнення співпраці влади та бізнесу в рамках ЕСКО-договорів; поліпшення комфортних умов перебування у закладах соціальної сфери. За оцінками Держенергоефективності, ємність українського ринку енергосервісу в Україні сягає близько 5 млрд євро, зокрема у 2017 р. очікується укладення близько 100 ЕСКО-договорів.

Для впровадження і поширення енергоефективних технологій та матеріалів серед споживачів ПЕР в енергетичному законодавстві низки країн передбачено визначення основних типів енергоефективних проектів, які можуть кредитуватися державою. В основному випадку кредити на впровадження енергоефективної техніки надаються на 3-5 років із подальшим поверненням кредиту протягом 5 років. У країнах, де діють класичні

ринкові механізми у сфері енергозбереження та енергетичні перфоманс-контракти, відсоткова ставка на кредити коливається в межах 5-9%. Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 8 квітня 2015 р. № 231 «Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 1 березня 2010 р. № 243 і від 17 жовтня 2011 р. № 1056» механізм державної підтримки енергозберігаючих заходів має вигляд, представлений на рис. 5. Придбання з ініціативи підприємств-споживачів паливно-енергетичних ресурсів енергоефективних технологій, обладнання, матеріалів, засобів вимірювання, контролю та управління витратами ПЕР, а також інвестиції в будівництво енергоефективних об'єктів кредитуються на пільгових умовах за наявності відповідного експертного висновку органів управління енергозбереженням. Розмір зниження відсоткової ставки залежить від енергетичної ефективності впровадження енергоефективних заходів. Компенсація збитків кредитних установ від зменшення позикового відсотка здійснюється за рахунок коштів фонду енергозбереження.

Відповідно до ст. 16 Закону України «Про енергозбереження» стимулювання енергозбереження здійснюється зокрема шляхом пріоритетного кредитування заходів щодо забезпечення раціонального використання та економії енергоресурсів: «Пріоритетному кредитуванню підлягають енергоефективні заходи, що реалізуються згідно з рекомендаціями територіальних органів державної енергетичної інспекції, включаючи витрати на науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки, виготовлення дослідних зразків та експериментальних установок, упровадження у виробництво високоефективних технологій та матеріалів».



Складено за даними Держаної служби статистики України

Рис. 5. Механізм державної підтримки енергозберігаючих заходів

Крім державних фінансових ресурсів та кредитних програм комерційних банків України, до розвитку ринку НКМ можуть бути залучені кредитні лінії та програми міжнародних фінансових установ та організацій, таких як Світовий банк, Європейський банк реконструкції та розвитку, Європейський інвестиційний банк, Кредитна установа для відбудови. Загальна сума коштів, що можуть бути залучені до реалізації проектів із виробництва НКМ із деревини та використання таких матеріалів для здійснення енергозберігаючих соціально значимих проектів у сфері будівництва, становить 880 млн дол. США. Основні проекти, що пропонуються фінансовими донорами, наведено в табл. 5.

*Висновки.* З урахуванням значного попиту розвиток вітчизняного виробництва НКМ із деревини є одним із перспективних напрямів розширення внутрішнього ринку та збільшення експорту. Однак наразі промислового виробництва

панелей НКМ із деревини в Україні поки немає, хоча дослідні партії вже випускаються. Натомість іноземні компанії пропонують достатньо широкий спектр устаткування для відповідних технологій виготовлення. Широкому впровадженню технологій виробництва НКМ із деревини заважає недосконалість інституційного забезпечення в галузі будівництва, а також відсутність фінансових механізмів державно-приватного партнерства у процесі впровадження провідних технологій.

Здійснені дослідження свідчать про високу соціально-економічну й екологічну ефективність проектів із виробництва НКМ, виготовлених із деревини, та подальшого їх використання в будівництві. Так, потенціал енергозбереження при реновації та відновленні житлового фонду на принципово новій основі з використанням НКМ становить близько 8,6 млрд грн щорічно, або близько 10% від загаль-

Кредитний портфель заходів щодо енергоефективності від міжнародних фінансових установ та організацій<sup>1</sup>

Організація / установа	Програма / проект	Сума	Термін реалізації
Світовий банк	Проект доступу до довготермінового фінансування	150 млн дол. США	Узгоджується
Європейський банк реконструкції та розвитку	Програма «IQ energy» з підтримки енергоефективної модернізації житла	75 млн євро	Узгоджується
	Кредит на фінансування заходів щодо підвищення енергоефективності громадських будівель	10 млн євро	Узгоджується
Європейський інвестиційний банк	Проект «Основний кредит для малих та середніх підприємств та компаній із середнім рівнем капіталізації»	400 млн євро	2015-2017 рр.
	Проект «Надзвичайна кредитна програма для відновлення України»	200 млн євро	2015-2017 рр.
Кредитна установа для відбудови	Проект інвестицій у відбудову та модернізацію інфраструктури регіонів східної частини України (енергетика/комунальна інфраструктура)	150/90 млн євро	2015-2017 рр.

<sup>1</sup> Складено за даними Міністерства фінансів України.

ного потенціалу енергозбереження у секторі ЖКГ. Експортна ефективність, тобто збільшення вартості експорту готової продукції у вигляді НКМ порівняно з експортом необробленої сировини, становитиме близько 134 млн дол. США щорічно. Розвиток виробництва НКМ дозволить підвищити зайнятість населення, оскільки додатково може бути створено близько 5 тис. робочих місць.

На реалізацію заходів щодо енергозбереження й енергоефективності можуть бути спрямовані значні фінансові ресурси. Так, у Державному бюджеті України на 2017 рік на виконання Державної цільової економічної програми енергоефективності виділено 800 млн грн: 400 млн – Міністерству регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України на формування Державного фонду енергоефективності та 400 млн грн – Державному агентству з енергоефективності та

енергозбереження України. Кредитний портфель міжнародних фінансових установ та організацій, що може бути використаний, у тому числі при реалізації проектів із виробництва та використання енергозберігаючих і соціально значущих проектів у сфері будівництва з використанням НКМ із деревини, становить близько 880 млн дол. США.

Одним із напрямів вирішення проблеми розвитку в Україні виробництва НКМ із деревини могло б стати поширення дії Закону України «Про стимулювання інвестиційної діяльності у пріоритетних галузях економіки з метою створення нових робочих місць» на випуск НКМ. Крім того, доцільно доповнити зазначеними НКМ діючий орієнтовний перелік енергоефективного обладнання та матеріалів, які є складовими (комплектуючими) устаткування, а також матеріалів, що визначені Порядком використання коштів, передбачених у державному

бюджеті для здійснення заходів щодо ефективного використання енергетичних ресурсів та енергозбереження, затвердженого постановою КМУ від 17 жовтня 2011 р. № 1056. Саме за цими матеріалами державою здійснюється часткове відшкодування витрат на їх придбання. Оскільки розвиток виробництва НКМ відповідає стратегічним програмним документам розвитку економіки України, а вітчизняний ринок страхування фінансових ризиків поки що недостатньо розвинутий, доцільним є використання механізму надання державних гарантій для реалізації відповідних пілотних інвестиційних проектів із залученням іноземного капіталу. Саме в такий спосіб може бути реально задіяний механізм державно-приватного партнерства.

*Перспективними напрямками подальших досліджень* є розробка концептуальних засад розвитку ринку нових енергозберігаючих конструкційних матеріалів із деревини в частині державної підтримки (стимулювання) попиту на внутрішньому ринку та реалізації експортного потенціалу. Відповідні положення доцільно імплементувати у проекти Стратегії розвитку промисловості України та Стратегії сталого розвитку України на період після 2020 року.

## Література

1. Угода про Асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. Режим доступу: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/984\\_011](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/984_011).
2. Експортна стратегія України: Дорожня карта стратегічного розвитку торгівлі 2017-2021. Женева: Міжнародний торговельний центр, 2017. 135 с.
3. Купчак П.М. Перспективи розвитку деревообробної промисловості в Україні. Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=3556>.
4. Дейнеко Л.В., Купчак П.М. Ринки продукції деревообробної та целюлозно-паперової промисловості. Проблеми, напрями та чинники сприяння розвитку внутрішнього ринку України (реальний сектор економіки): кол. монограф. За ред. А.І. Даниленка; Л.В. Дейнеко; В.О. Точиліна. Київ : НАН України, Ін-т екон. та прогноз. НАН України, 2013. С. 152-165.
5. Деревообробна галузь: як захищати та розвивати. Режим доступу: <https://voxukraine.org/2017/05/19/derevoobrobna-galuz-yak-zahishhati-ta-rozvivati/>.
6. Пінчевська О.О. Актуальні напрями розвитку деревообробної промисловості в Україні. Режим доступу: <http://www.nubip.edu.ua>.
7. Ліцур І.М., Лімич Ю.В. Чинники формування інноваційно-інвестиційної політики сталого розвитку. Ефективна економіка. Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2299>.
8. Карпук А. Розвиток зовнішньої торгівлі України деревинною продукцією. *Товари і ринки*. 2011. № 2. С. 26-36.
9. Горохівський О.І. Вплив обмінного курсу валют на експорт деревинної продукції. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2010. № 3, т. 1. С. 36-39.
10. Максимець О.В. Ефективність зовнішньої торгівлі деревинною та продукцією з деревини українських підприємств після вступу до СОТ та в умовах глобальної кризи. Ефективна економіка. Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua>.
11. Каркасный будинок. Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org>.
12. Панели из поперечно-клееной древесины (CLT). Режим доступу: <http://derevo.ua/articles/details/paneli-iz-poperechno-kleenoj-drevesiny-clt-65>.

13. Дерев'яні багатоповерхівки міф чи реальність. Режим доступу: <http://statti.in.ua/krasa/derev-jani-bagatopoverhivki-mif-chi-realnist.html>.

14. Комплексные линии Ledinek для производства CLT-панелей. Режим доступу: <http://www.derevo.info/content/detail/5451>.

15. Что такое фибролит? Где применяют фибролит? Его достоинства и недостатки. Режим доступу: <http://gidproekt.com/chto-takoe-fibrolit-gde-primenyayut-fibrolit-ego-dostoinstva-i-nedostatki.html>.

16. Рейтинг энергоефективності областей України. Ukrainian Energy Index. Режим доступу: [http://energy-index.scm.com.ua/media/report/pdf/UEI\\_13\\_3.pdf](http://energy-index.scm.com.ua/media/report/pdf/UEI_13_3.pdf). (2013. – 104 с.)

17. Энергетичний баланс України за 2015 рік. Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua>.

18. Энергетичний баланс України (продуктовый) за 2015 рік. Режим доступу : <http://ukrstat.gov.ua>.

19. Житловий фонд України у 2015 році. Статистичний бюлетень. К.: Державна служба статистики України. 2016. 80 с.

20. Держстат: кожному четвертому будинку більше 60 років. Режим доступу: <https://www.biznews.com.ua/derzhstat-kozhnomu-chetvertomu>.

21. Костецкий К.Ф., Гурко А.И. Зарубежный опыт воспроизводства жилищного фонда, его сохранения и модернизации. *Экономика строительства*. 2003. № 5. С. 33-45.

22. Олійник Н.І. Зарубіжний досвід реконструкції житлового фонду. Державне управління: теорія та практика. 2009. № 2. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/e-journals/Dutp/2009\\_2/doc\\_pdf/Oliinyk.pdf](http://nbuv.gov.ua/e-journals/Dutp/2009_2/doc_pdf/Oliinyk.pdf).

23. Булгаков С.К. Новые технологии системного решения критических проблем городов. *Известия вузов. Строительство*. 1998. № 3. С. 5-23.

24. Булгаков С.К. Проблемы и пути развития современных городов. *Пром. и*

*гражд. строительство*. 1998. № 3. С. 11-12.

25. Постанова НКРЕКП від 09.06.2016 р. № 1101 «Про внесення змін до постанови Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, від 31 березня 2015 року № 1171». Режим доступу: <http://www.nerc.gov.ua>.

26. Тарифи на опалення. Режим доступу: <http://kyivenergo.ua/te-home/opalennya>.

27. Довідка про діючі станом на 13 січня 2017 року економічно обґрунтовані тарифи та собівартість теплової енергії для потреб населення, встановлені ліцензіатам. Режим доступу: [http://www.nerc.gov.ua/data/filearch/teplo/taryfy/naselennia/Taryfy\\_teplo\\_naselennia.pdf](http://www.nerc.gov.ua/data/filearch/teplo/taryfy/naselennia/Taryfy_teplo_naselennia.pdf).

28. Лір В.Е., Письменна У.Є. Економічний механізм реалізації політики енергоефективності в Україні. К.: НАН України; Ін-т екон. та прогнозів, 2010. 208 с.

29. Постанова Кабінету Міністрів України від 06.08.2014 р. № 409 «Про встановлення державних соціальних стандартів у сфері житлово-комунального обслуговування». Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/409-2014-%D0%BF>.

30. Соціальні норми та нормативи. Режим доступу: <http://sobes.ua/ua/bazaznan/entsiklopediya-subsidij/item/788-sotsialni-normy-ta-normatyvu>.

31. Закон України від 09.04.2015 р. № 325-VIII «Про внесення змін до Закону України «Про особливості державного регулювання діяльності суб'єктів підприємницької діяльності, пов'язаної з реалізацією та експортом лісоматеріалів» щодо тимчасової заборони експорту лісоматеріалів у необробленому вигляді». Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/325-19>.

32. Концепція Фонду енергоефективності. Проект. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житло-

во-комунального господарства України. Режим доступу: [http://municipalenergy.org.ua/wp-content/uploads/2016/02/Minregion\\_Kontseptsiya\\_Fondu\\_Energoefektivnosti.pdf](http://municipalenergy.org.ua/wp-content/uploads/2016/02/Minregion_Kontseptsiya_Fondu_Energoefektivnosti.pdf).

### References

1. Association Agreement between the European Union and the European Atomic Energy Community and their member states, of the one part, and Ukraine, of the other part. Retrieved from: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/984\\_011](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/984_011) [in Ukrainian].

2. *Export strategy of Ukraine: Strategic trade development road map 2017-2021* (2017). Geneva: International Trade Center [in Ukrainian].

3. Kupchak, P.M. (2014, November) *Prospects of development of woodworking industry are in Ukraine*. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3556> [in Ukrainian].

4. Deyneko, L.V., & Kupchak, P.M. (2013). Markets of products of woodworking, pulp and paper industry. In A.I. Danylenka, L.V. Deyneko & V.O. Tochylna (Eds.). *Problems, directions and factors of assistance to internal market of Ukraine (real sector of economy) development* (pp. 152-165). Kyiv: The State Organization "Institute for Economic and Forecasting, National Academy of Sciences of the Ukraine" [in Ukrainian].

5. Woodworking industry: how to protect and develop. Retrieved from: <https://voxukraine.org/2017/05/19/derevoobrobna-galuz-yak-zahishhati-ta-rozvivati/> [in Ukrainian].

6. Pinchevs'ka, O.O. Actual directions of development of woodworking industry are in Ukraine. Retrieved from: <http://www.nubip.edu.ua> [in Ukrainian].

7. Lytsur I.M., & Lymych Y.V. (2013, September). Factors of innovation-investment policy for sustainable development. *Effective economy*. Retrieved from:

<http://www.economy.nayka.com.ua> [in Ukrainian].

8. Karpuk A. (2011). Development of foreign trade of Ukraine wood products. *Commodities and markets*, 2, pp. 26-36 [in Ukrainian].

9. Horokhiv'skyi O.I. (2010). Influence of course of exchange of currencies is on the export of wood products. *Announcer of the Khmelnytsk national university*, 3, Vol. 1, pp. 36-39 [in Ukrainian].

10. Maksymets, O.V. (2009, February). Efficiency of foreign trade wood and products from wood of the Ukrainian enterprises after entering to WTO and in the conditions of global crisis. *Effective economy*. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua> [in Ukrainian].

11. Frame-house. Retrieved from: <https://uk.wikipedia.org> [in Ukrainian].

12. Panels from the transversal-glued wood (CLT). Retrieved from: <http://derevo.ua/articles/details/paneli-iz-poperechno-kleenoj-drevesiny-clt-65> [in Russian].

13. Wooden multi-storey buildings is a myth or reality. Retrieved from: <http://stat.in.ua/krasa/derev-jani-bagatopoverhivkimif-chi-realnist.html> [in Ukrainian].

14. Complex lines of Ledinek for the production of CLT-panels. Retrieved from: <http://www.derevo.info/content/detail/5451> [in Russian].

15. What fiberboard? Where does apply a fiberboard? His dignities and defects. Retrieved from: <http://gidproekt.com/chtotakoe-fibrolit-gde-primenyayut-fibrolit-egodostoinstva-i-nedostatki.html> [in Russian].

16. Rating of Power efficiency of areas of Ukraine. Ukrainian Energy Index. Retrieved from: [http://energy-index.scm.com.ua/media/report/pdf/UEI\\_13\\_3.pdf](http://energy-index.scm.com.ua/media/report/pdf/UEI_13_3.pdf). [in Ukrainian].

17. State Statistics Service of Ukraine (2016). *Power balance of Ukraine is for 2015*. Retrieved from: <http://ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].

18. State Statistics Service of Ukraine (2016). *Power balance of Ukraine (product) is for 2015*. Retrieved from: <http://ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].
19. State Statistics Service of Ukraine (2016). *A housing fund of Ukraine is in 2015. Statistical bulletin*. Kyiv. [in Ukrainian].
20. Committee of State statistics: every fourth house is 60 more than. Retrieved from: <https://www.biznews.com.ua/derzhstat-kozhnomu-chetvertomu-domu-v-ukrayini-bilshe-rokiv/> [in Ukrainian].
21. Kostetsky, K.F., & Gurko, A.I. (2003). Foreign experience of reproduction of housing fund, his maintenance and modernisation. *Building economy*, 5, pp. 33-45 [in Russian].
22. Oliinyk, N.I. (2009). Foreign experience of reconstruction of housing fund. *Public administration: theory and practice*, 2. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/e-journals/Dutp/2009\\_2/doc\\_pdf/Oliinyk.pdf](http://nbuv.gov.ua/e-journals/Dutp/2009_2/doc_pdf/Oliinyk.pdf). [in Ukrainian].
23. Bulgakov, S.K. (1998). New technologies of system decision of critical problems of cities. *News of institutions of higher learning. Building*, 3, pp. 5-23 [in Russian].
24. Bulgakov, S.K. (1998). Problems and ways of development of modern cities. *Industrial and civil building*, 3, pp. 11-12 [in Russian].
25. Energy and utilities the national regulatory commission of Ukraine (2016). *Resolution About making alteration to resolution of the National commission that carries out government control in the spheres of energy and building services of March, 31, 2015, No. 1171 of June, 09, No. 1101*. Retrieved from: <http://www.nerc.gov.ua> [in Ukrainian].
26. Tariffs are on heating. Retrieved from: <http://kyivenergo.ua/te-home/opalennya> [in Ukrainian].
27. Energy and utilities the national regulatory commission of Ukraine (2017). *Certificate about operating by the state on January, 13, 2017 economically reasonable tariffs and prime price of thermal energy for necessities the populations set to the licensees*. Retrieved from: [http://www.nerc.gov.ua/data/filearch/teplo/taryfy/naselennia/Taryfy\\_teplo\\_naselennia.pdf](http://www.nerc.gov.ua/data/filearch/teplo/taryfy/naselennia/Taryfy_teplo_naselennia.pdf) [in Ukrainian].
28. Lir, V.E., & Pys'menna, U.Ye. (2010). *An economic mechanism of realization policy of energy efficiency is in Ukraine*. Kyiv: The State Organization "Institute for Economic and Forecasting, National Academy of Sciences of the Ukraine" [in Ukrainian].
29. Cabinet of Ministers of Ukraine (2014). *Resolution: About establishment of state social standards in the field of housing and communal service of August, 06, No. 409*. Retrieved from: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/409-2014-%D0%BF> [in Ukrainian].
30. Social norms. Retrieved from: <http://sobes.ua/ua/baza-znan/entsiklopediya-subsidij/item/788-sotsialni-normy-ta-normatyvy> [in Ukrainian].
31. Verkhovna Rada of Ukraine (2015). *Law of Ukraine: About making alteration in Law of Ukraine "On the features of government control of activity of performers of entrepreneurial activities, related to realization and export of commercial timbers" in relation to a temporal embargo on the export of commercial timbers in an untitled kind" of April, 09, No. 325-VIII*. Retrieved from: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/325-19> [in Ukrainian].
32. Ministry of regional development, building and housing and communal services of Ukraine (2016). *Project: Conception of Fund of Power efficiency of February, 22*. Retrieved from: [http://municipalenergy.org.ua/wp-content/uploads/2016/02/Minregion\\_Kontseptsiya\\_Fondu\\_Energo-efektivnosti.pdf](http://municipalenergy.org.ua/wp-content/uploads/2016/02/Minregion_Kontseptsiya_Fondu_Energo-efektivnosti.pdf) [in Ukrainian].

**Виктор Эрихович Лир,**

*канд. экон. наук*

E-mail: liehr@ukr.net;

**Александр Сергеевич Быконя**

ГУ «Институт экономики и прогнозирования НАН Украины»

01011, Украина, г. Киев, ул. Панаса Мирного, 26

E-mail: alexbikonya@ukr.net

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ УКРАИНЫ**

Дана оценка экономическому потенциалу развития деревообрабатывающей промышленности Украины на основе организации выпуска новых экологически чистых конструкционных материалов из древесины, в частности, определен потенциал энергосбережения, а также экспортный потенциал. Проведен анализ институциональных и финансовых механизмов развития рынка новых конструкционных материалов из древесины, на основе которого сформулированы предложения по их усовершенствованию.

*Ключевые слова:* деревообрабатывающая промышленность, инновации, экспорт, энергосбережение, устойчивое развитие, институциональное обеспечение, финансовые механизмы.

JEL: L 52, L 59, L 73, L 74, L 79, O 31, F13, F19.

**Viktor E. Lir,**

*PhD in Economics,*

E-mail: liehr@ukr.net;

**Oleksandr S. Bykonja**

Organization “Institute for Economics and Forecasting, Ukrainian National Academy of Sciences”

01011, Ukraine, 26, Panasa Myrnoho St.

E-mail: alexbikonya@ukr.net

## **ECONOMIC POTENTIAL OF WOODWORKING INDUSTRY IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF UKRAINE**

Institutional conditions of the national woodworking industry’s innovative development in the context of Ukrainian sustainable development were defined in the paper. These allowed to show that the actual requirement of time is to accelerate radical changes in the domestic market in terms of import substitution, as well as in the export’s commodity structure, which should be based on the production of innovative competitive products with high share of value added.

Authors carried out the comparative analysis of technical and economic characteristics of traditional and new structural materials, that allowed to determine the most perspective types of products for the national woodworking industry.

The estimation of an economic potential of the woodworking industry development on the basis of the implementation of new environmentally clean constructive materials from wood was carried out (in particular – the potential of energy saving in residential construction and modernization, as well as export potential of products with higher added value on the world markets).

The conducted research shows high socio-economic and environmental effectiveness of projects for the organization of new constructive and thermal insulation materials from wood production.

The analysis of institutional and financial mechanisms for the development of the market for new constructive materials from wood was carried out.

It was proved that the widespread introduction of technologies for the production of new construction materials (wood chips) from wood is hampered by the imperfection of institutional conditions in the field of design and construction, as well as by the lack of financial mechanisms of public-private partnership in the process of improving advanced technologies in building.

Authors offered measures to improve the institutional and financial provision of the new construction materials' expansion on wood market.

Taking into account considerable demand, national production development of new construction materials from wood is one of the perspective directions of growth of the domestic market and import substitution in the economy of Ukraine. Due to this it was suggested to include the woodworking industry's development in the priority directions of industrial development in the context of sustainable development of Ukraine.

*Keywords:* woodworking industry, innovation, export, energy saving, sustainable development, institutional provision, financial mechanisms.

JEL: L52, L59, L73, L74, L79, O31, F13.

*Формати цитування:*

Лір В.Е., Биконя О.С. Економічний потенціал деревообробної промисловості в контексті сталого розвитку України. *Економіка промисловості*. 2017. № 3 (79). С. 18-38. doi: 10.15407/econindustry2017.03.018

Lir, V.E., & Bykonja, O.S. (2017). Economic potential of woodworking industry in the context of sustainable development of Ukraine. *Econ. promisl.*, 3 (79), pp. 18-38. doi: 10.15407/econindustry2017.03.018

*Надійшла до редакції 17.07.2017 р.*

**Ганна Зйівна Шевцова,**

*д-р екон. наук, доц.*

Інститут економіки промисловості НАН України

03057, Україна, м. Київ, вул. Желябова, 2

E-mail: synergyann@gmail.com;

**Наталія Вячеславівна Швець,**

*канд. екон. наук, доц.*

Східноукраїнський національний університет імені Володимира Дала

93400, Україна, м. Северодонецьк, пр. Центральний, 59А

E-mail: shvetsnnn@ukr.net

### **ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ЧИННИКІВ РОЗВИТКУ ХІМІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА В КОНТЕКСТІ НЕОІНДУСТРІАЛІЗАЦІЇ**

Статтю присвячено визначенню шляхів реалізації неоіндустріальної моделі модернізації вітчизняного хімічного виробництва з урахуванням детермінуючих чинників. Виконано статистичний аналіз факторів прибутковості провідних хімічних компаній світу. На основі вивчення особливостей сучасної інституційної структури хімічної промисловості України встановлено, що перспективи процесів неоіндустріалізації в галузі пов'язані з малим і середнім інноваційним бізнесом та розвитком малотоннажних виробництв на завершальних стадіях ланцюгів доданої вартості.

*Ключові слова:* хімічне виробництво, промисловість, модернізація, інноваційний розвиток, неоіндустріалізація, компанія.

JEL: L690, O140, O330.

Традиційна модель конкурентоспроможності української хімічної індустрії ґрунтувалася на екстенсивній експлуатації великотоннажних базових виробництв. Але проблеми забезпечення енергетично-сировинними ресурсами, погіршення ринкових умов збуту та втрата декількох стратегічних активів, що входили до важливих експортоорієнтованих виробничих ланцюгів, призвели до глибокої кризи галузевого виробництва. За підсумками 2013-2015 рр. виробництво хімічних речовин і хімічної продукції скоротилося на 41,3%, у тому числі виробництво основної хімічної продукції, добрив і азотних сполук – на 53,2% (ку-

мулятивні індекси розраховані за даними джерела [1], які не враховують тимчасово окуповані території АР Крим та частину зони проведення АТО). Відповідним чином зменшилася і роль хімічної продукції у загальних обсягах експорту товарів: якщо раніше вона стабільно посідала друге місце після металургійної продукції, то зараз її частка не перевищує 5,4%.

Підсумки 2016 р. дозволяли стверджувати, що після глибокого затяжного падіння галузь пройшла певне «дно», оскільки з'явилися окремі ознаки розвитку тренду. Однак уже у першому півріччі 2017 р. під тиском негативних ситуаційних чинників від'ємна динаміка хі-

© Г.З. Шевцова, Н.В. Швець, 2017

мічного виробництва відновилося, що підтверджує системний характер його дисбалансів та слабку життєздатність поточної моделі функціонування.

Отже, сьогодні українська хімічна галузь «зависла» у передбіфуркаційному стані й потребує нових концептів модернізації та розвитку. Подолання тяжіння попереднього аттрактора і зміна моделі в руслі сучасних неоіндустріальних трансформацій світового хімічного виробництва – це єдиний шанс кардинальної перебудови і розвитку української хімічної галузі. Усі інші підходи – це спроба у той чи інший спосіб виграти час і відстрочити процеси деіндустріалізації.

У рамках загальної науково-практичної проблеми визначення й обґрунтування стратегічної моделі модернізації хімічної промисловості України актуалізувалося завдання вивчення сучасних чинників розвитку хімічного виробництва і світового досвіду їх залучення в контексті неоіндустріальних трансформацій. На вирішення цього завдання спрямоване дане дослідження.

Останніми роками теорія і методологія неоіндустріального розвитку економіки України та її промислового комплексу активно опрацьовуються в роботах вітчизняних учених. Наукова школа Інституту економіки промисловості НАН України (О.І. Амоша, В.П. Вишневецький, Л.О. Збаразська, В.І. Ляшенко та ін. [2-12]) здійснює комплексні дослідження актуальних теоретичних і прикладних питань промислової політики, вибудовує системне бачення сутності й особливостей процесів неоіндустріалізації та розробляє науково-концептуальні основи її національної моделі. Основу цієї моделі становить переконання, що «Стратегічна мета неоіндустріалізації в Україні полягає у відродженні промислового виробництва як провідної та високоефективної системної компоненти національного го-

сподарства і рівноправного суб'єкта новітніх світогосподарських процесів» [9, с. 18], а найголовнішими передумовами успішного використання переваг неоіндустріалізації визначено формування нових інституційних умов та проактивна, послідовна і «довга» національна промислова політика [2-7; 9].

На інституційній обумовленості інноваційних процесів й активній ролі держави у промисловому розвитку зроблено акценти і в дослідженнях учених Інституту економіки та прогнозування НАН України (В.М. Гесць, Ю.В. Кіндзерський, О.Б. Саліхова [13-16]). А серед варіантів неоіндустріальної трансформації вітчизняного промислового потенціалу України, на думку авторів колективної монографії [17], доцільно спиратися на комбінацію експортоорієнтованої та інноваційно спрямованої стратегій індустріалізації.

Комплексне бачення науковців НАН України стратегічних перспектив інноваційного розвитку економіки України реалізовано в національній доповіді «Інноваційна Україна 2020» [18], де, серед інших аспектів, визначено потенціал інноваційного розвитку високотехнологічних і традиційних секторів економіки.

У роботах [19-25] досліджено сутнісні, глобалізаційні та інтеграційні аспекти неоіндустріалізації національної економіки.

У контексті даного дослідження важливим є те, що політика неоіндустріалізації, хоча і ґрунтується здебільшого на комплексі горизонтальних (міжгалузевих) заходів, має враховувати специфіку окремих галузей і виробництв. Тому слід відзначити наукові роботи, присвячені оцінюванню галузевих передумов і проблемних питань імплементації неоіндустріальної концепції в базових галузях економіки [6; 11; 15; 17; 26; 27]. У роботі

[17, с. 58-70] чимало уваги приділено сучасним тенденціям і перспективам розвитку основних груп виробництва хімічних речовин і хімічної продукції, але надані рекомендації здебільшого не виходять за рамки звичайних пропозицій щодо інноваційно-інвестиційного розвитку і їх неоіндустріальний вектор потребує додаткового обґрунтування.

Сьогодні у світі питання ролі хімічної індустрії в сучасних неоіндустріальних трансформаціях, особливостей неоіндустріального розвитку власне хімічного виробництва, підходів до його дигіталізації та впровадження смарт-інновацій є предметом активних досліджень, дискусій і розробок з боку науковців, фахівців консалтингових компаній та галузевої бізнес-спільноти [28-33]. Формується Chemicals 4.0 – галузева концепція імплементації основ Четвертої промислової революції.

Однак з боку вітчизняних дослідників проблема формування неоіндустрі-

альної моделі розвитку хімічної промисловості України не дістала належної уваги і потребує наукового опрацювання. У роботах [4, с. 155-190; 10] обґрунтовано авторське бачення концептуальних напрямів неоіндустріального розвитку українського хімічного виробництва з урахуванням внутрішніх передумов та міжнародного досвіду. Проте вибір варіанта реалізації неоіндустріальної концепції залежить від ряду сучасних детермінуючих чинників. Метою статті є дослідження цих чинників та визначення шляхів неоіндустріальних трансформацій у галузі.

У світовій економіці хімічна промисловість вважається одним із провідних секторів економіки, який забезпечує зайнятість більше 20 млн чол. і щорічні продажі на понад 5 трлн дол. Розрахований за даними табл. 1 середньорічний приріст світового хімічного виробництва протягом 2010-2016 рр. становить 4,5%.

Таблиця 1

Динаміка світового хімічного виробництва у 2010-2016 рр. по регіонах, %<sup>1</sup>

Регіони	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Азія (виключаючи Японію)	13,0	11,1	7,8	9,1	7,5	6,6	6,3
Японія	8,8	-3,1	-4,9	2,1	-0,8	1,6	1,4
США	5,0	2,1	2,1	2,7	1,4	1,9	0,4
Європейський Союз	10,1	1,6	-2,7	-0,2	0,6	0,9	0,4
Південна Америка	6,4	4,7	2,6	2,2	-1,7	-3,8	-0,8
Світ	9,3	4,8	2,9	4,5	3,5	3,6	3,4

<sup>1</sup> Складено за даними джерела [34].

Хімічна промисловість має клієнтів практично у всіх галузях, зокрема через участь у різноманітних продуктових ланцюгах. За оцінками фахівців консалтингової компанії Pricewaterhouse Coopers, «майже кожен вироблений товар – 96% – певним чином підпадає під вплив хімії» [32, с. 2]. Звідси формується мультипликативний вплив інноваційних процесів у

хімічному виробництві: генеруючи власні продуктивні та технологічні нововведення, воно забезпечує інноваційними матеріалами і технологіями інші сектори економіки та стає промоутером неоіндустріальних змін на різних стадіях глобальних ланцюгів вартості.

Отже, хімічне виробництво є одним із тих особливих видів діяльності, про які

зазначає В.М. Геєць: «У сфері промислово-інноваційної діяльності важливо виокремити ті види, розвиток яких системно впливає на конкурентоспроможність провідних напрямів, насамперед промислового. Ними можуть бути і нові ліки, і нові види матеріалів, і нові види техніки та технологій» [13, с. 15].

Флагмани світової хімічної промисловості розуміють величезний потенціал неоіндустріальних перетворень і їхнє значення для утримання (нарощування) конкурентних переваг у найближчому майбутньому, тому докладають значних зусиль для забезпечення своїх лідируючих позицій у процесах неоіндустріалізації. Так, компанія BASF – багаторічний лідер світового хімічного бізнесу – торік витратила на дослідження і розробки (R & D) 863 млн євро, концентруючи їх у рамках трьох глобальних технологічних платформ: Process Research & Chemical Engineering (Німеччина), Advanced Materials & Systems Research (Китай), Bioscience Research (США). У сфері R & D компанії зайнято майже 10 тис. чол.

Компанія фокусує свою інноваційну діяльність на трьох пріоритетних сферах, де нововведення, засновані на новітніх хімічних рішеннях, відіграватимуть

провідну роль у майбутньому: ресурси, навколишнє середовище і клімат; їжа та харчування; якість життя. Наприклад, відповідаючи на запити ринку щодо пластикових пляшок на основі відновлювальної сировини, BASF спільно із голландською компанією Avantium створила компанію Synvina, яка виробляє фурандикарбонову кислоту (FDCA) з фруктози. FDCA є вихідним продуктом для синтезу нового полімеру PEF – матеріалу, придатного для виготовлення харчової упаковки та пляшок для напоїв [35].

З метою визначення чинників розвитку хімічного виробництва досліджено показники діяльності провідних хімічних компаній світу, які увійшли до Global Top 50 Chemical Companies [36]. У першій десятці за обсягами продажу – тільки диверсифіковані (BASF, Dow Chemical, MitsubishiChemical, DuPont) та нафтохімічні компанії (Sinopec, SABIC, FormosaPlastics, Ineos Group Holdings, ExxonMobil, LyondellBasell Industries).

Інший результат отримано за результатами аналізу рентабельності продажів компаній різної галузевої спрямованості та їх кластеризації з визначенням діапазону рентабельності (табл. 2).

Таблиця 2

Діапазони рентабельності продажів за галузевою спрямованістю<sup>1</sup>

Галузева спрямованість	Кількість компаній	Діапазон рентабельності продажів, %	Лідери за рентабельністю продажів
Диверсифіковані	21	4,2-18,1	Bayer, Germany
Нафтохімічні	15	3,1-31,1	SABIC, Saudi Arabia
Виробництво промислових газів	4	18,9-33,1	Praxair, U.S.
Агрохімічні	4	15,3-27,4	PotashCorp., Canada
Виробництво спеціальних хімікатів	6	3,6-10,5	Solvay, Belgium

<sup>1</sup> Складено на основі даних джерела [36].

Із найбільшою рентабельністю працюють компанії з виробництва промислових газів, нафтохімічні та агрохімічні компанії. Найнижча рентабельність – у виробництві спеціальних хімікатів. Слід зауважити, що ця група представлена лише європейськими та американськими компаніями.

Отже, рівень прибутковості виробництва за окремими сегментами хімічного виробництва може суттєво коливатися, бо визначається різними факторами. Так, результативність базової хімії тісно пов'язана із загальним промисловим циклом, нафтохімії – з цінами на нафту, агрохімії – з цінами на продовольство, а виробництва миючих і косметичних засобів – з тенденціями у сфері споживчих витрат. Оскільки в розглянутий період на

світовому ринку нафти спостерігалися значні коливання цін, при подальшому виконанні кореляційно-регресійного аналізу нафтохімічні компанії були виключені з вибірки.

Аналогічний аналіз частки R & D витрат в обсягах продажів (табл. 3) засвідчив, що найбільших інноваційних витрат зазнають компанії, що диверсифікують свою діяльність, та виробники спеціальних хімікатів. У той же час 5 з 26 компаній, що надали відповідні дані, витрачають на R & D менш ніж 1% від обсягів продажу. Цей факт та подальші розрахунки дозволяють стверджувати, що високі відносні показники R & D витрат не є запорукою швидкого зростання та надприбутковості великого хімічного бізнесу.

Таблиця 3

Діапазони частки R & D витрат та капітальних витрат за галузевою спрямованістю, %<sup>1</sup>

Галузева спрямованість	Діапазон частки R&D витрат	Лідери за часткою R&D витрат	Діапазон частки капітальних витрат	Лідери за часткою капітальних витрат
Диверсифіковані	1,6-8,1	DuPont, U.S.	1,4-10,5	Shin-Etsu Chemical, Japan
Нафтохімічні	0,4-1,5	Borealis, Austria	4,4-24,1	Sasol, South Africa
Виробництво промислових газів	0,6-1,6	Air Liquide, France	12,4-16,3	Air Products & Chemicals, U.S.
Агрохімічні	н/д	н/д	8,6-19,4	PotashCorp., Canada
Виробництво спеціальних хімікатів	0,4-4,4	Johnson Matthey, U.K.	3,6-8,6	Solvay, Belgium

<sup>1</sup> Складено на основі даних джерела [36].

Лідерами за питомою часткою капітальних витрат в обсягах продажів очікувано є нафтохімічні та агрохімічні компанії через особливості їхнього техніко-

технологічного забезпечення. Модальний інтервал тут становить 5-10%.

Для оцінки впливу інноваційно-інвестиційних факторів на результати діяльності обрано ті компанії, за якими у

Global Top 50 Chemical Companies вихідні дані представлені у повному обсязі. Загальний перелік компаній, які увійшли

до вибірки для статистичного аналізу, їхні вихідні та розрахункові показники наведено в табл. 4.

Таблиця 4  
Вибірка показників хімічних компаній із Global Top 50 Chemical Companies

№ з/п	Назва компанії, країна / напрям діяльності	Обсяг продажу (Chemical Sales), млн дол.	Операційний прибуток (Operating Profits), млн дол.	Рентабельність продажів, %	Хімічні активи (Chemical Assets), млн дол.	Капітальні витрати (Capital Spending), млн дол.	Витрати на дослідження та розробки (R&D Spending), млн дол.	R & D витрати до обсягу продажів, %	Капітальні витрати до обсягу продажів, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	BASF, Germany / Diversified	63749	5743	9,0	64872	4649	2112	3,3	7,3
2	Dow Chemical, U.S. / Diversified	48778	6373	13,1	68026	3703	1598	3,3	7,6
3	DuPont, U.S. / Diversified	20700	3490	16,9	14037	773	1683	8,1	3,7
4	Air Liquide, France / Industrial gases	17316	3363	19,4	28990	2172	313	1,6	12,5
5	Linde, Germany / Industrial gases	16831	4606	27,4	19283	2087	93	0,6	12,4
6	Akzo Nobel, Netherlands / Diversified	16488	1622	9,8	17713	722	385	2,3	4,4
7	Evonik Industries, Germany / Diversified	14988	2038	13,6	18869	1016	482	3,2	6,8
8	PPG Industries, U.S. / Diversified	14241	2287	16,0	1356	476	486	3,4	3,3
9	Yara, Norway / Agrochemicals	13869	2499	18,0	14732	1194	20	0,1	8,6
10	Covestro, Germany / Diversified	13407	721	5,4	11686	565	285	2,1	4,2
11	Solvay, Belgium / Specialty Chemicals	12258	1282	10,4	28106	1056	307	2,5	8,6
12	Bayer, Germany / Diversified	11504	2087	18,1	15790	818	1208	10,5	7,1
13	Mitsui Chemicals, Japan / Diversified	11102	643	5,8	11181	355	260	2,3	3,2
14	Praxair, U.S. / Industrial gases	10776	3571	33,1	18319	1541	93	0,9	14,3
15	Shin-Etsu Chemical, Japan / Diversified	10573	1723	16,3	20736	1113	439	4,2	10,5
16	Huntsman Corp., U.S. / Diversified	10299	706	6,8	9820	663	160	1,6	6,4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	DSM, Netherlands / Specialty Chemicals	9915	352	3,5	13030	508	377	3,8	5,1
18	Air Products & Chemicals, U.S. / Industrial gases	9895	1870	18,9	17438	1615	139	1,4	16,3
19	Eastman Chemical, U.S. / Diversified	9648	1567	16,2	15611	652	251	2,6	6,8
20	Lanxess, Germany / Diversified	8768	638	7,3	8010	482	144	1,6	5,5
21	Arkema, France / Diversified	8525	670	7,8	9677	547	232	2,7	6,4
22	DIC, Japan / Specialty Chemicals	7124	463	6,5	6415	258	100	1,4	3,6
23	Johnson Matthey, U.K. / Specialty Chemicals	6510	627	9,6	3389	256	287	4,4	3,9

<sup>1</sup> Складено та розраховано за даними джерела [36].

Слід зауважити, що два роки поспіль (2015 і 2016 рр.) у галузі спостерігалася незвичайна закономірність: сукупні обсяги продажів компаній з Top 50 скорочувалися в умовах низької ціни на нафту, а сукупні прибутки зростали. Тому

при виконанні кореляційно-регресійного аналізу як результуючий чинник обрано операційний прибуток. Підсумки оцінювання його взаємозалежності з різними факторами наведено в табл. 5.

Таблиця 5

*Парні коефіцієнти кореляції (вибірка без нафтохімічних компаній)<sup>1</sup>*

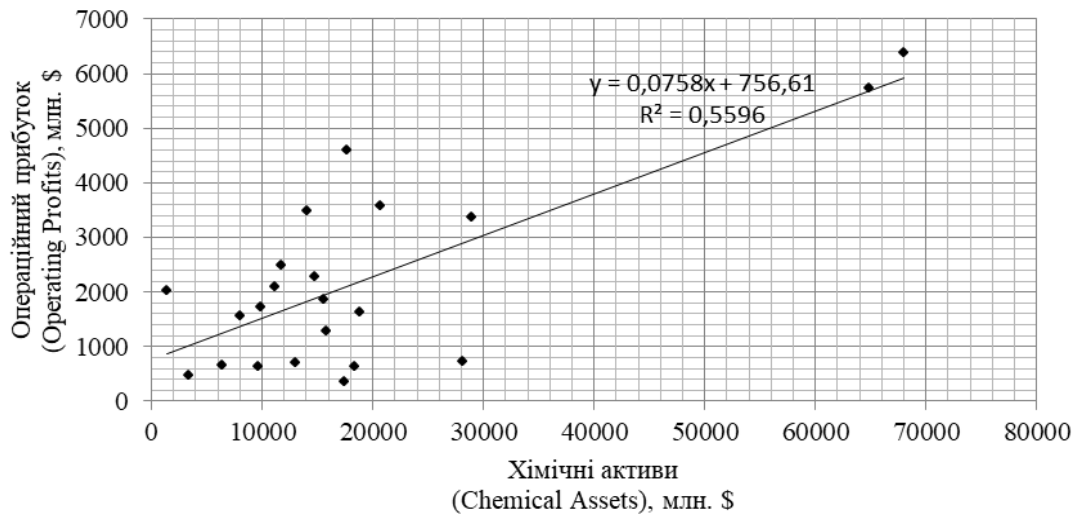
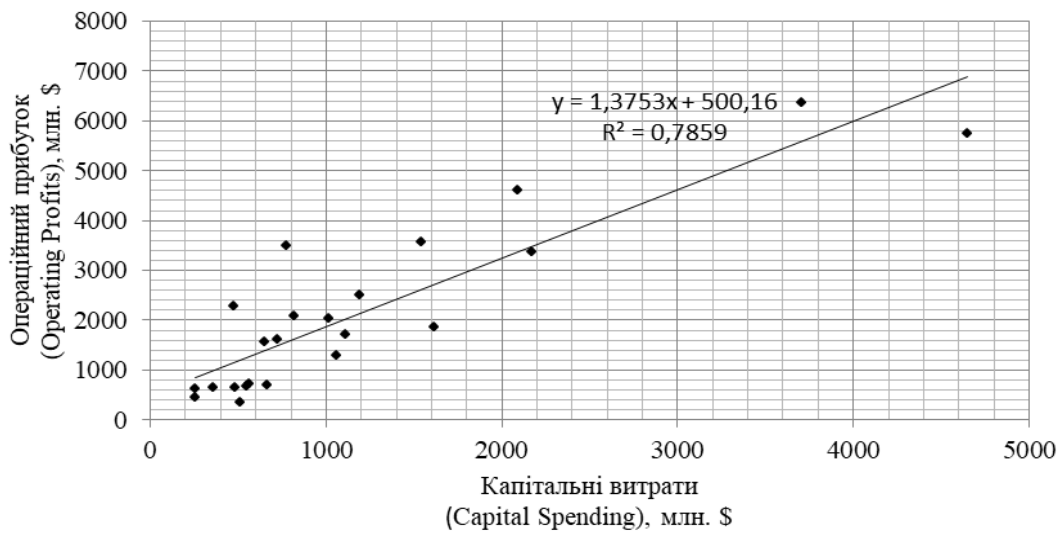
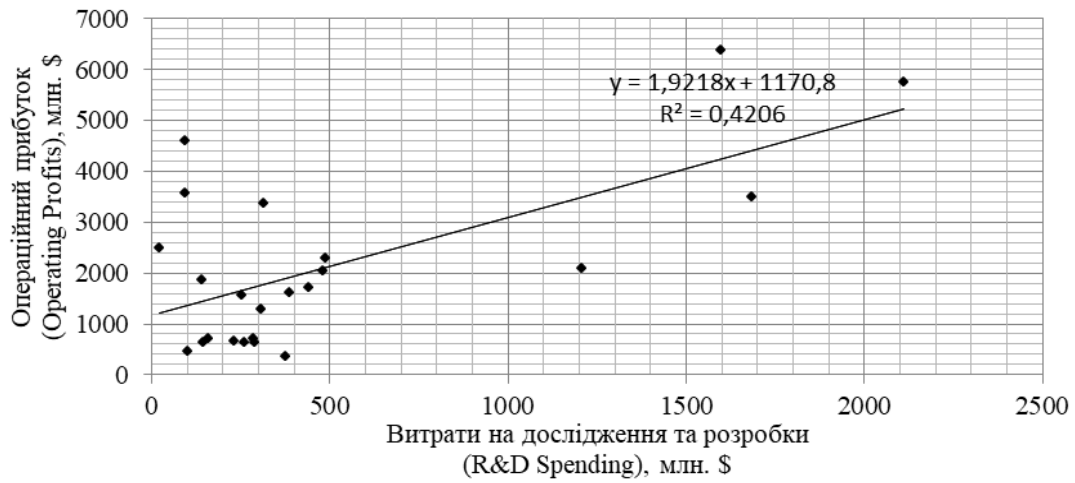
Хімічні активи та операційний прибуток	Капітальні витрати та операційний прибуток	R & D витрати та операційний прибуток	R & D витрати до обсягу продажів, % та операційний прибуток	Капітальні витрати до обсягу продажів, % та операційний прибуток
0,8437	0,8865	0,6485	0,04799	0,3904

<sup>1</sup> Розраховано авторами.

Результати кореляційно-регресійного аналізу за трьома найбільш значущими факторами (капітальні витрати, вартість хімічних активів та R & D витрати) відображено на рис. 1. Отриманий висновок – найбільший вплив капітальних витрат – є цілком логічним, оскільки результативність діяльності хімічних виробництв значною мірою залежить від працездатності та надійності їх основних засобів.

На наступному етапі дослідження проаналізовано показники найбільш кількісної групи хімічних компаній, що здійснюють диверсифіковану діяльність. Результати кореляції наведено в табл. 6.

Кореляція між обраними для аналізу змінними по диверсифікованих компаніях виявилася значно більшою, ніж за даними попередньої вибірки. Це пояснюється широким спектром продуктів і споживачів таких компаній і меншою



Побудовано авторами

Рис. 1. Результати кореляційно-регресійного аналізу (без нафтохімічних компаній)

Парні коефіцієнти кореляції (вибірка по диверсифікованих компаніях)<sup>1</sup>

Хімічні активи та операційний прибуток	Капітальні витрати та операційний прибуток	R & D витрати та операційний прибуток	R & D витрати до обсягу продажів у % та операційний прибуток	Капітальні витрати до обсягу продажів у % та операційний прибуток
0,8937	0,8976	0,8999	0,2562	0,2597

<sup>1</sup> Розраховано авторами.

залежністю від ситуативних чинників на окремих ринках. Змінилась і загальна картина: за отриманими результатами найбільший взаємозв'язок спостерігається між R & D витратами та операційним прибутком. На рис. 2 наведено двовимірні лінійні моделі за участю найбільш значущих факторів.

Подальший аналіз коефіцієнтів кореляції між факторними показниками виявив високий рівень мультиколінеарності (0,75-0,97), тож побудова багатфакторної моделі не здійснювалася.

Виконане дослідження засвідчило, що у великому міжнародному хімічному бізнесі, окрім ситуативних ринкових чинників, на результативність діяльності впливають її напрям, вартість хімічних активів та інноваційно-інвестиційні витрати.

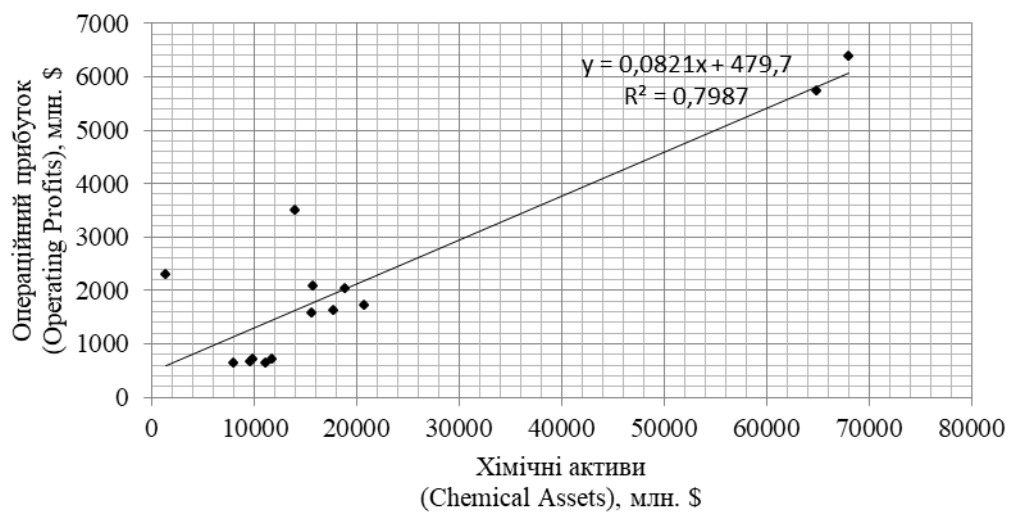
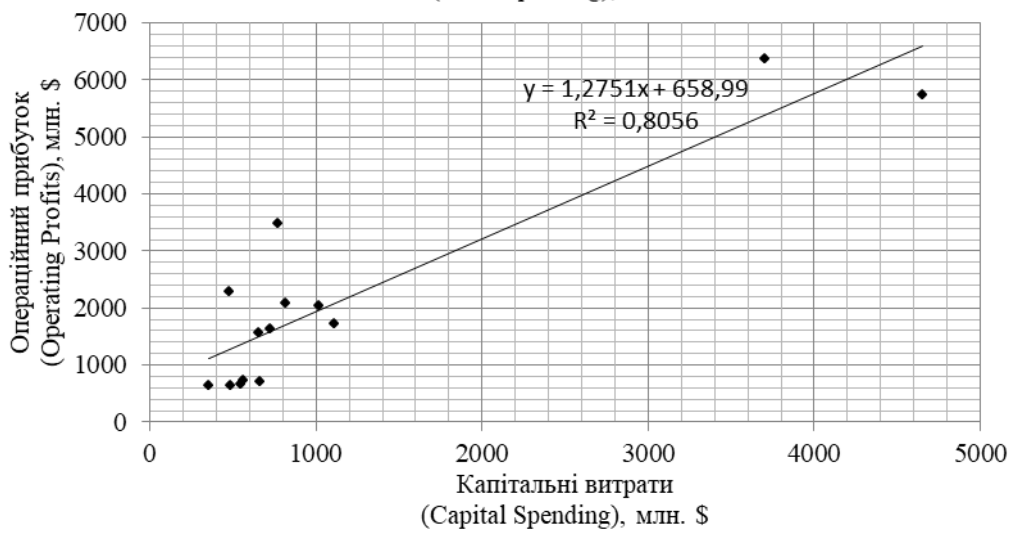
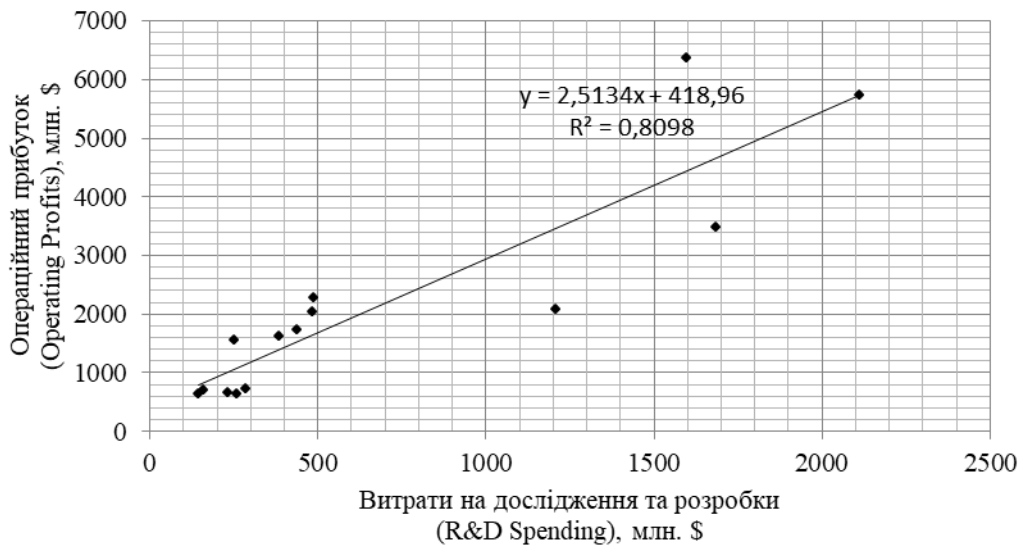
Чи можливо спроеціювати отримані результати на розвиток українського хімічного виробництва? Частково.

Передусім важливо згадати про інституційну структуру хімічної промисловості України. Переважна більшість виробників є малими підприємствами, які працюють на ринках пластмасових виробів, лакофарбових матеріалів, мийних засобів та засобів чищення тощо. Поступово зростає їхня частка за показниками кількості суб'єктів господарювання, кількістю зайнятих працівників та обсягом реалізованої продукції (табл. 7). Натомість, роль великих підприємств, хоча і залишається досить високою (48,9% за кількістю зайнятих працівників та 61,2%

за обсягом реалізованої продукції), однак має тенденцію до скорочення. До того ж вже який рік великі підприємства (передусім ті, що входять до складу холдингу OstChem) є головними генераторами збитків хімічної промисловості. У цей логічний ланцюжок укладається і згорання ними інноваційно-інвестиційної діяльності (детальніше проблемні питання скорочення технологічної та інноваційно-інвестиційної складових конкурентоспроможності потенціалу структурують хімічних підприємств розглянуто у статті [38]).

З іншого боку, згідно з найпопулярнішим зараз у Європі (німецьким) варіантом неоіндустріалізації, відомим як Industrie 4.0 [30; 31; 33], локомотивом нових «розумних» перетворень виступають великі корпорації. Але є сумніви, що вітчизняні хімічні гіганти здатні виконати цю відповідальну місію і модернізувати свої виробництва на засадах Chemicals 4.0. І справа не тільки в ситуативних чинниках і поточній фінансово-економічній кризі.

Річ у тому, що звичайна бізнес-модель українських хімічних (і не тільки хімічних) підприємств ґрунтується на експлуатації ресурсоемних виробництв низьких технологічних переділів і має на меті «витиснути» з них максимальний результат за рахунок набуття певних позаекономічних переваг. Головні суб'єкти вітчизняної хімічної галузі практично не мають досвіду реалізації активних



Побудовано авторами

Рис. 2. Результати кореляційно-регресійного аналізу за даними диверсифікованих компаній

Показники діяльності підприємств з виробництва хімічних речовин і хімічної продукції за їх розмірами в Україні<sup>1</sup>

Підприємства	2011 рік		2015 рік	
	абсолютне значення	% до загально-го показника	абсолютне значення	% до загально-го показника
Кількість підприємств, од.				
Великі	18	1,3	11	0,8
Середні	193	13,7	152	11,0
Малі	1194	85,0	1219	88,2
Кількість зайнятих працівників, тис. чол.				
Великі	45,3	47,5	35,5	48,9
Середні	40,5	42,5	27,8	38,4
Малі	9,4	10,0	9,2	12,7
Обсяг реалізованої продукції, млн грн				
Великі	39638,7	72,9	42569,7	61,2
Середні	11932,8	22,0	20244,9	29,1
Малі	2795,9	5,1	6705,4	9,7
Фінансові результати до оподаткування, млн грн				
Великі	-989,3	x	-32823,7	x
Середні	101,4	x	-754,0	x
Малі	-173,5	x	-722,1	x
Рівень рентабельності (збитковості) операційної діяльності, %				
Великі	-0,6	x	-20,8	x
Середні	3,6	x	3,4	x
Малі	-0,3	x	-4,6	x

<sup>1</sup> Складено за даними джерела [37, с. 180, 183, 270, 279, 303].

інноваційних конкурентних стратегій, а їхня попередня інноваційно-інвестиційна діяльність мала (за рідкісним винятком) вимушений характер і була спрямована на підтримку працездатності й ефективності наявної техніко-технологічної бази.

У той же час у розвинутих країнах зараз формується інший стратегічний підхід до неоіндустріалізації, пов'язаний із пошуком національних продуктово-технологічних ніш у глобальних ланцюгах доданої вартості, зокрема на їхніх завершальних стадіях, шляхом створення наукомістких малотоннажних та екологічно чистих виробництв [4; 10].

Серед перспективних напрямів виробництва інноваційної хімічної продукції з високою доданою вартістю, які мають значний ринковий потенціал з урахуванням завдань імпортозаміщення, можна виділити комплексні мінеральні добрива та іншу агрохімічну продукцію, лакофарбові матеріали, реагенти для очищення природних і стічних вод, антипірени, товари побутової хімії, мийні засоби та засоби для чищення, матеріали для сучасних методів діагностики, допоміжні хімічні матеріали для харчових виробництв, фармацевтичні препарати тощо. Головну роль у цих процесах мають

відігравати виробничі й інноваційні структури середнього і малого бізнесу

Варто зауважити, що внаслідок складної адаптації галузевої науки хімічного сектору до ринкових умов відбулося руйнування потужної мережі її науково-дослідних і проектно-конструкторських організацій. Але паралельно з цим процесом (а частіше завдяки різним варіантам реструктуризації колишніх структур) виник та зміцнив свої позиції вітчизняний малий і середній інноваційний бізнес, який зараз за окремими науково-технічними напрямками має конкурентоспроможний портфель інноваційних розробок і налагоджену систему комерційних відносин із виробниками хімічної продукції. Саме ці суб'єкти (а не великі підприємства) мають становити основу нової «розумної» індустріалізації хімічної промисловості України. Це дозволить не повторювати всі складні траєкторії та наздоганяти позавчорашній рівень світового хімічного виробництва, а сформувавши випереджальну стратегію розвитку з орієнтацією на високотехнологічні стадії глобальних виробничих ланцюгів.

Мабуть, саме такий підхід має на увазі В.М. Геєць: «... серед лідерів інноваційного розвитку в ЄС опинилися малі країни, які ніколи не могли похвалитися наявністю великої науки, наприклад Бельгія, Кіпр, Ірландія, Люксембург, Нідерланди, Словенія, Швеція. І це не випадково, оскільки неповоротка система державного протекціонізму великих країн вимушено орієнтується на ті технологічні рішення, в яких у першу чергу заінтересований великий бізнес, тоді як менші країни представлені порівняно малим і середнім бізнесом, якому доводиться самому вирішувати, які інновації і яким шляхом використовувати, щоб досягти бажаного успіху. І на сьогодні це важливо і перспективно ...» [13, с. 9].

Системні та ситуативні чинники зараз сприяють реалізації саме такого варіанта неоіндустріального розвитку українського хімічного виробництва.

*Висновки.* Хімічне виробництво має системний вплив на процеси неоіндустріальної модернізації через виготовлення та постачання новітніх матеріалів і напівпродуктів для нової «розумної» промисловості. Але така точка зору на його роль ще не набула достатнього поширення у вітчизняній теорії та практиці галузевого управління. Переважає традиційне розуміння хімічної індустрії як сукупності великотоннажних, ресурсоємних, небезпечних і шкідливих виробництв із відповідними ресурсними, соціальними й екологічними проблемами.

При опрацюванні галузевого аспекту реалізації неоіндустріальної моделі важливе значення має дослідження детермінуючих чинників. Серед останніх слід виокремити системні (які й обумовлюють зміст і характер неоіндустріальних трансформацій) і ситуативні (які визначають поточні умови та локальні особливості).

Статистичний аналіз факторів розвитку провідних хімічних компаній світу свідчить, що прибутковість великого хімічного бізнесу зараз визначається напрямами діяльності, величиною хімічних активів та інноваційно-інвестиційними витратами.

На основі вивчення особливостей сучасної інституційної структури хімічної промисловості України та попередніх процесів її інноваційного розвитку можна стверджувати, що наразі великі підприємства не здатні виконати роль локомотиву неоіндустріальних перетворень у галузі. Перспективи національної моделі неоіндустріалізації хімічної галузі слід пов'язувати з малим і середнім інноваційним бізнесом та розвитком малотон-

нажних виробництв на завершальних стадіях ланцюгів доданої вартості.

Зрозуміло, що реалізація такої моделі потребує застосування відповідних форм «точкової» підтримки і стимулювання розвитку «розумних» виробництв, залучення механізмів державно-приватного партнерства та використання новітніх організаційно-технологічних інструментів інноваційної діяльності. На опрацювання цих питань і будуть спрямовані подальші дослідження.

### Література

1. Индексы промышленной продукции за видами деятельности за 2013-2016 роки. *Державна служба статистики України*. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> (Дата звернення 27.07.2017).
2. Амоша А.И., Вишнеvский В.П., Збаразская Л.А. Неоиндустриализация и новая промышленная политика Украины. *Економіка промисловості*. 2012. № 1-2 (57-58). С. 3-36.
3. Вишнеvський В. П. Глобальна неоіндустриалізація та її уроки для України. *Економіка України*. 2016. № 8. С. 26-43.
4. Вишнеvський В.П., Збаразська Л.О., Заніздра М.Ю., Чекіна В.Д., Половян О.В., Щетілова Т.В., Веткін А.С., Єрфорт І.Ю. та ін. *Національна модель неоіндустриального розвитку України*: монографія; за ред. В.П. Вишнеvського (заг. ред.). К.: Ін-т економіки пром-сті НАН України, 2016. 518 с.
5. Вишнеvский В.П., Амоша А.И., Збаразская Л.А., Охтенъ А.А., Череватский Д.Ю. *Промышленная политика и управление развитием промышленности в условиях системных дисбалансов: концептуальные основы*: монография; под ред. В.П. Вишнеvского и Л.А. Збаразской (общ. ред.). Донецк: Ин-т экономики пром-сти НАН Украины, 2013. 180 с.
6. Алимов О.М., Амоша О.І., Алфьорова І.Є., Андрушків Б.М., Антонюк В.П., Бережна А.Ю., Біла С.О., Богатчик Л.А. та ін. *Перший етап модернізації економіки України: досвід та проблеми*: за ред. В.І. Ляшенка (заг. ред.). Запоріжжя: ІЕП НАН України, КПУ, 2014. 798 с.
7. Ляшенко В.І., Котов Є.В. *Україна ХХІ: неоіндустриальна держава або «крах проекту»?* : моногр. К.: Ін-т економіки пром-сті НАН України, Полтавський ун-т економіки і торгівлі. 2015. 196 с.
8. Ляшенко В.І., Котов Є.В. Методичні підходи до оцінювання процесів модернізації промислово розвинутих територій України. *Економіка України*. 2015. № 10. С. 32-44.
9. Збаразська Л.О. Неоіндустриалізація в Україні: концепт національної моделі. *Економіка промисловості*. 2016. № 3(75). С. 5-32.
10. Шевцова Г.З. Трансформація концептуальних підходів до управління розвитком хімічної промисловості в контексті неоіндустриалізації. *Економіка та право. Серія: Економіка*. 2016. № 2. С. 146-156.
11. Нікіфорова В. А. Неоіндустриальний розвиток металургії України: передумови, проблеми, напрями. *Економіка промисловості*. 2016. № 3 (75). С. 33- 64.
12. Дасив А.Ф., Руссиян Е.А. Аналіз функціонування промисленности України с позиции неоіндустриалізації. *Вісник економічної науки України*. 2016. № 2 (31). С. 57- 65.
13. Геєць В.М. Інституційна обумовленість інноваційних процесів у промисловому розвитку України. *Економіка України*. 2014. № 12. С. 4-19.
14. Геєць В.М. Бар'єри на шляху розвитку промисловості на інноваційній основі та можливості їх подолання. *Економіка України*. 2015. № 1. С. 4-25.

15. Кіндзерський Ю.В. Антикризисна промислова політика: варіант вітчизняного концепту. *Вісник Національної академії наук України*. 2016. № 10. С. 27-42. doi: 10.15407/visn2016.10.027.
16. Саліхова О.Б. Ренесанс державної інтервенції у промисловий розвиток: останні світові тенденції та уроки для України. *Економіка України*. 2015. № 9. С. 19-38.
17. Дейнеко Л.В., Шовкун І.А., Шелудько Е.І., Гахович Н.Д., Кушніренко О.М., Завгородня М.Ю., Романюк І.М., Зарудна О.С. *Неоіндустріальна трансформація промислового потенціалу України: колективна монографія*; Л.В. Дейнеко (заг. ред.). К: Національна академія наук України, ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України», 2016. 278 с. Режим доступу: <http://ief.org.ua/docs/mg/277.pdf>. (Дата звернення 27.07.2017).
18. *Інноваційна Україна 2020: національна доповідь*: ред. В.М. Геєць, А.І. Даниленко, Е.М. Лібанова, А.А. Гриценко, О.В. Макарова, М.О. Кизим, І.Ю. Єгоров, І.В. Одотюк. К.: НАН України, 2015. 336 с.
19. Білорус О.Г. Проблеми глобальної модернізації та імперативи неоіндустріалізації транзитивних країн. *Економічний часопис – XXI*. 2012. № 9-10. С. 3-6.
20. Задоя А.А. «Новая индустриализация» в контексте стратегических целей Украины. *Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму*. 2012. № 1 (5). Т. 1. С. 146-154.
21. Іванов С.В., Перебийніс В.І., Котов Є.В., Федірець О.В. Розвиток національної економіки на засадах неоіндустріальної модернізації. *Управління економікою: теорія та практика: зб. наук. пр.* К.: ІЕП НАН України, 2015. С. 31-41.
22. Воробьев Е.М., Демченко Т.И. Неоиндустриализация как форма экономической модернизации. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм»*. 2013. № 1042. С. 76-80.
23. Прушківська Е.В. Неоіндустріалізація як процес оновлення вторинного сектору економіки в період економічної нестабільності. *Теоретичні та прикладні питання економіки: зб. наук. праць*. 2013. Вип. 28. Т. 1. С. 191-197.
24. Бондарець М.В. Еволюція концепцій неоіндустріалізації транзитивних країн. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2015. № 4. Режим доступу: <http://global-national.in.ua/archive/4-2015/10.pdf> (Дата звернення 27.07.2017)
25. Малік М.А. *Неоіндустріалізація національної економіки в контексті світових інтеграційних процесів*: автореферат дис ... канд. екон. наук. Донбаська державна машинобудівна академія. Краматорськ, 2015.
26. Гахович Н.Г., Завгородня М.Ю. Особливості неоіндустріальної модернізації машинобудування України в сучасних умовах. *Економічний вісник університету: зб. наук. праць учених та аспірантів*. Переяслав-Хмельницький: ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди», 2016. Вип. 29(2). С. 139-145.
27. Чукурна О.П. Напрямки розвитку машинобудівної галузі в контексті неоіндустріалізації. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2014. № 11. С. 177-184.
28. SusChem Strategic Innovation and Research Agenda. (2015). *SusChem*. Retrieved from: <http://www.suschem.org/cust/documentrequest.aspx?DocID=928> [Accessed 26.11.2016].

29. LRI Research Strategy 2015-2019 (2014). *American Chemistry Council*. Retrieved from: <http://lri.americanchemistry.com/LRI-Research-Program/Research-Strategies/LRI-Research-Strategy-2015-2019.pdf> [Accessed 12.05.2017].

30. Wehberg G. Chemicals 4.0. Industry digitization from a business-strategic angle. *Deloitte*. 2015. 44 p. Retrieved from: [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/consumer-industrial-products/Deloitte\\_Chemicals\\_4.0%20G.Weberg.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/consumer-industrial-products/Deloitte_Chemicals_4.0%20G.Weberg.pdf) [Accessed 12.05.2017].

31. Thienen S., Clinton A., Mahto M., Shiderman B. Industry 4.0 and the chemicals industry. Catalyzing transformation through operations improvement and business growth. *Deloitte University Press*. 2016. 20 p.

32. Westerman A., Fitzner V. Using innovation to drive sustainable growth in the chemical industry. *PwC*. 2016. 28 p.

33. Leeuw V. Industrie 4.0 in the Chemical Industry. Covestro's View. *ARC Insights*. 2017. March 21. Retrieved from: <https://industrial-iot.com/2017/03/industrie-4-0-chemical-industry> [Accessed 12.05.2017].

34. Global chemical production change by region 2010-2016. Statista. *The Statistics Portal*. Retrieved from: <https://www.statista.com/statistics/272157/chemical-production-forecast-worldwide> [Accessed 27.07.2017].

35. BASF Report 2016. *BASF*. 242 p. Retrieved from: <https://report.basf.com/2016/en/> [Accessed 27.07.2017].

36. Global Top 50 Chemical Companies of 2015. *Chemical & Engineering News*. Retrieved from: <http://cen.acs.org/global-top-50.html> (Accessed 12.02.2017).

37. Діяльність суб'єктів великого, середнього, малого та мікропідприємництва, 2015: стат. зб. *Державна служба статистики України*: за ред. М.С. Куз-

нєцової. К: ТОВ «Видавництво «Консультант», 2016. 514 с.

38. Shevtsova A. Z., Braslavskaya O.V. Research preconditions of Ukrainian chemical industry modernization based on the assessment competitiveness of its potential. *Economic Processes Management: International Scientific E-Journal*. 2016. 1. Retrieved from: [http://epm.fem.sumdu.edu.ua/download/2016\\_1/2016\\_1\\_12.pdf](http://epm.fem.sumdu.edu.ua/download/2016_1/2016_1_12.pdf) (Accessed 27.07.2017).

## References

1. Index of Industrial Production, by types of activity in 2013-2016 years (2017). *State Statistics Service of Ukraine*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].

2. Amosha, O.I., Vyshnevskiy, V.P., & Zbarazska L.O. (2012). Neoindustrialization and the new industrial policy of Ukraine. *Econ. promisl.*, 1-2 (57-58), pp. 3-32 [in Russian].

3. Vyshnevskiy V.P. (2016). Global neoindustrialization and its lessons for Ukraine. *Economy of Ukraine*, 8, pp. 26-43 [in Ukrainian].

4. Vyshnevskiy, V.P., Zbarazska, L.O., Zanizdra, M.Yu., Chekina, V.D., Polovian, O.V., Shchetilova, T.V., Vietkin, A.S., Yerfort I. Yu. and etc. (2016). *National model of neoindustrial development of Ukraine*. In V.P. Vyshnevskiy (Ed.). Kyiv: Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine [in Ukrainian].

5. Vishnevsky, V.P., Amosha, A.I., Zbarazskaja, L.A., Ohten', A.A., Cherevat-skij, D.Ju. (2013). *Industrial policy and management of industrial development in the context of system imbalances: the conceptual framework*. In V.P. Vishnevsky and L.A. Zbarazskaja (Eds.). Doneck: Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine [in Ukrainian].

6. Alymov, O.M., Amosha, O.I., Alforova, I.Ye., Andrushkiv, B.M., Antoniuk, V.P., Berezna, A.Yu., Bila, S.O., Bohatchyk L.A. and etc. (2014). *The first stage of modernization of the Ukrainian economy: experience and problems*. In V.I. Lyashenko (Ed.). Zaporizhzhia: IEP NAN Ukrainy, KPU [in Ukrainian].
7. Lyashenko, V., & Kotov, Ye. (2015). *Ukraine XXI: neoindustrialna state or "crash of the project"?* Kyiv: Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine [in Ukrainian].
8. Lyashenko, V., & Kotov, Ye. (2015). Methodical approaches to the estimation of processes of modernization of Ukraine's industrially developed territories. *Economy of Ukraine*, 10, pp. 32-44 [in Russian].
9. Zbarazska, L. (2016). Neoindustrialization in Ukraine: concept of national model. *Econ. promisl.*, 3(75), pp. 5-32 [in Ukrainian]. doi: 10.15407/econindustry2016.03.005.
10. Shevtsova, G.Z. (2016). Transformation of conceptual approaches to managing the development of chemical industry within the neo-industrialization context. *Economics and Law*, 2, pp. 146-156 [in Ukrainian].
11. Nikiforova, V.A. (2016) Neoindustrial development of steel industry of Ukraine: prerequisites, problems, directions. *Econ. promisl.*, 3(75), pp. 33-64 [in Ukrainian]. doi: 10.15407/econindustry2016.03.033
12. Dasiv, A.F., & Russijan, E.A. (2016). The Special Aspects of Functioning and Possibilities of Industry Industrialization in Ukraine. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 2 (31), pp. 57-65 [in Russian].
13. Heyets, V.M. (2014). Institutional conditionality of innovative processes in the industrial development of Ukraine. *Economy of Ukraine*, 12, pp. 4-19 [in Ukrainian].
14. Heyets, V.M. (2015). Barriers on a way of development of the industry on the innovative basis and possibilities to overcome them. *Economy of Ukraine*, 1, pp. 4-25 [in Ukrainian].
15. Kindzers'kyi, Yu.V. (2016). Anticrisis industrial policy: version of domestic concept. *Visnyk Natsionalnoi akademii nauk Ukrainy*, 10, 27-42 [in Ukrainian]. doi: 10.15407/visn2016.10.027
16. Salikhova, O.B. (2015). Renaissance of state's intervention into the industrial development: last world tendencies and lessons for Ukraine. *Economy of Ukraine*, 9, 19-38 [in Ukrainian].
17. Deineko, L.V., Shovkun, I.A., Sheludko, E.I., Hakhovych, N.D., Kushnirenko O.M., Zavorodnia M.Yu., Romaniuk I.M., & Zarudna O.S. (2016). *Neoindustrial transformation of industrial potential of Ukraine*. In L.V. Deineko (Ed.). Kyiv: Natsionalna akademiia nauk Ukrainy, DU «Instytut ekonomiky ta prohozuvannia NAN Ukrainy». Retrieved from <http://ief.org.ua/docs/mg/277.pdf> [in Ukrainian].
18. Heits, V.M., Danylenko, A.I., Libanova, E.M., Hrytsenko, A.A., Makarova, O.V., Kyzyma, M.O., Yehorov, I.Yu., Odotiuk, I.V. (Eds.) (2015). *Innovative Ukraine 2020: National Report*. Kyiv: The NAS of Ukraine [in Ukrainian].
19. Bilorus, O.G. (2012). Problems of global modernization and imperatives of transitive countries new industrialization. *Ekonomichnyi chasopys – XXI*, 9-10. pp. 3-6. [in Ukrainian].
20. Zadoya A.A. (2012), "New Industrialization" in the context of Ukraine's strategic goals. *Byuleten' Mizhnarodnogo Nobelivs'kogo ekonomichnogo forumu*, 1 (5), Vol. 1, pp. 146-154 [in Ukrainian].
21. Ivanov, S.V., Perebyinis, V.I., Kotov, Ye.V., & Fedirets, O.V. (2015). Development of the national economy on

the basis of neo-industrial modernization. *Upravlinnia ekonomikoiiu: teoriia ta praktyka* Kyiv: Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine, 31-41 [in Ukrainian].

22. Vorobev, E.M., & Demchenko, T.Y. (2013). Neoinustrialization as a form of economic modernization. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina. Seriiia «Mizhnarodni vidnosyny. Ekonomika. Krainoznavstvo. Turyzm»*, 1042, pp. 76-80 [in Russian].

23. Prushkovskaia, E.V. (2013). Neoinustrialization as renewal process in secondary sector in periods of economic uncertainty. *Teoretychni ta prykladni pytannia ekonomiky: zb. nauk. prats*, Iss. 28, Vol. 1., pp. 191-197 [in Ukrainian].

24. Bondarets, M. V. (2015). Evolution of the concepts of neo-industrialization of transitive countries. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*. Retrieved from <http://global-national.in.ua/archive/4-2015/10.pdf> [in Ukrainian].

25. Malik, M.A. (2015). *Neoinustrialization of the national economy in the context of the word integration processes* (Unpublished candidatethesis). Donbass State Engineering Academy of Ministry of Education and Science of Ukraine, Kramatorsk, Ukraine [in Ukrainian].

26. Gahovich, N.G., & Zavgorodnia M.Y. (2016). Features neoinustrial modernization of mechanical engineering of Ukraine in modern conditions. *Ekonomichni visnyk universytetu: zb. nauk. prats uchenykh ta aspirantiv*, Pereiaslav-Khmelnyskyi: DVNZ «Pereiaslav-Khmelnyskyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet imeni Hryhoriia Skovorody» [in Ukrainian].

27. Chukurna, O.P. (2014). Directions of development of machine-building industry are in context of neoinustrialization. *Economic bulletin of NTUU «KPI»*, 11, pp. 177-184 [in Ukrainian].

28. SusChem Strategic Innovation and Research Agenda. (2015). *SusChem*. Retrieved from <http://www.suschem.org/cust/documentrequest.aspx?DocID=928> [in English].

29. LRI Research Strategy 2015-2019, (2014). *American Chemistry Council*. Retrieved from <http://lri.americanchemistry.com/LRI-Research-Program/Research-Strategies/LRI-Research-Strategy-2015-2019.pdf> [in English].

30. Wehberg, G. (2015). Chemicals 4.0. Industry digitization from a business-strategic angle. *Deloitte*. Retrieved from [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/consumer-industrial-products/Deloitte\\_Chemicals\\_4.0%20G.Weberg.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/consumer-industrial-products/Deloitte_Chemicals_4.0%20G.Weberg.pdf) [in English].

31. Thienen, S., Clinton, A., Mahto, M., & Shiderman, B. (2016). Industry 4.0 and the chemicals industry. Catalyzing transformation through operations improvement and business growth. *Deloitte University Press*, 20 p. [in English].

32. Westerman, A., & Fitzner V. (2016). Using innovation to drive sustainable growth in the chemical industry. *PwC.*, 28 p. [in English].

33. Leeuw V. (2017, March). Industrie 4.0 in the Chemical Industry. Covestro's View. *ARC Insights*. Retrieved from <https://industrial-iot.com/2017/03/industrie-4-0-chemical-industry> [in English].

34. Global chemical production change by region 2010-2016. Statista. (2017). *The Statistics Portal*. Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/272157/chemical-production-forecast-worldwide> [in English].

35. BASF Report 2016. (2017). *BASF*. Retrieved from <https://report.basf.com/2016/en> [in English].

36. Global Top 50 Chemical Companies of 2015. (2016). *Chemical & Engineering News*. Retrieved from

<http://cen.acs.org/global-top-50.html> [in English].

37. Activity of large, middle-size, small and micro-entrepreneurship entities, 2015: statista. (2016). *State Statistics Service of Ukraine*. In M. S. Kuznietsovoi (Ed.). Kyiv: TOV «Vydavnytstvo «Konsultant» [in Ukrainian].

38. Shevtsova, A.Z., & Braslavska O.V. (2016). Research preconditions of Ukrainian chemical industry modernization based on the assessment competitiveness of its potential. *Economic Processes Management: International Scientific E-Journal*, 1. Retrieved from [http://epm.fem.sumdu.edu.ua/download/2016\\_1/2016\\_1\\_12.pdf](http://epm.fem.sumdu.edu.ua/download/2016_1/2016_1_12.pdf) [in English].

**Анна Зиєвна Шевцова,**

*д-р екон. наук, доц.*

Институт економіки промисловості НАН України  
03057, Україна, г. Київ, ул. Желябова, 2  
E-mail: synergyann@gmail.com;

**Наталія Вячеславовна Швець,**

*канд. екон. наук, доц.*

Восточноукраїнський національний університет імені Володимира Даля  
93400, Україна, г. Северодонецьк, пр. Центральний, 59А  
E-mail: shvetsnnn@ukr.net

## ИССЛЕДОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА В КОНТЕКСТЕ НЕОИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ

Статья посвящена определению путей реализации неоиндустриальной модели модернизации отечественного химического производства с учетом детерминирующих факторов. Проведен статистический анализ факторов прибыльности ведущих химических компаний мира. На основе изучения особенностей современной институциональной структуры химической промышленности Украины установлено, что перспективы процессов неоиндустриализации в отрасли связаны с малым и средним инновационным бизнесом и развитием малотоннажных производств на завершающих стадиях цепочек добавленной стоимости.

*Ключевые слова:* химическое производство, промышленность, модернизация, инновационное развитие, неоиндустриализация, компания.

JEL: L690, O140, O330.

**Ganna Z. Shevtsova,**

*Doctor of economics*

Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine  
03057, Ukraine, Kyiv, 2 Gelabov Str.  
E-mail: synergyann@gmail.com;

**Natalya V. Shvets,**

*PhD in Economics.*

Volodymyr Dahl East Ukrainian National University  
93400, Ukraine, Severodonetsk, 59A Central pr.  
E-mail: shvetsnnn@ukr.net

## RESEARCH OF THE CURRENT FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF CHEMICAL MANUFACTURING WITHIN THE NEO-INDUSTRIAL CONTEXT

The article investigates the problems associated with the adoption of a neo-industrial model of development within the Ukrainian chemical industry, and considers the determining factors. The relevance of this research lies in the declining competitive potential of the national chemical industry. At the same time, the contemporary chemical manufacture has a systematic influence on the processes of neo-industrial modernisation by means of producing cutting-edge materials and components for new "smart" industries. Because of this, the perspective of modernising the Ukrainian chemical industry is associated with the application of advantages of neo-industrialisation and its inclusion in global value chains.

The choice of the ways, in which the neo-industrial concept is applied, depends on a number of current factors influencing the development of chemical manufacture. The main objective of this paper is to investigate those factors and to identify the paths for neo-industrial transformations within the industry.

It is shown that among the determining factors, a distinction has to be made between those that are systematic (addressing the contents and character of neo-industrial transformations) and those that are situational (establishing the current conditions and local specifics).

A statistical analysis of the factors, influencing the development of the Global Top 50 Chemical Companies, has been carried out. Differences in companies' indicators have been shown in relation to the focus of their activity. On the basis of a correlation and regression analysis, a close link has been found between the operating profits of large chemical businesses and their chemical assets, capital spending and R&D spendings.

The specifics of the existing institutional structure of the Ukrainian chemical industry have been studied alongside the developments in its innovation processes to date. It has been concluded, that the large Ukrainian companies cannot become a driving force for neo-industrial change within the industry. It has been established, that the future of the national model for neo-industrialisation within the chemical industry should be for small and medium-sized innovative enterprises, and the development of light-weight production within the final stages of value chains.

*Keywords:* chemical manufacturing, industry, modernization, innovative development, neoindustrialization, company.

JEL: L690, O140, O330.

*Формати цитування:*

Шевцова Г.З., Швець Н.В. Дослідження сучасних чинників розвитку хімічного виробництва в контексті неоіндустріалізації. *Економіка промисловості*. 2017. № 3 (79). С. 39-57. doi: 10.15407/econindustry2017.03.039

Shevtsova, G.Z., & Shvets, N.V. (2017). Research of the current factors influencing the development of chemical manufacturing within the neo-industrial context. *Econ. promisl.*, 2 (78), pp. 39-57. doi: 10.15407/econindustry2017.03.039

Надійшла до редакції 11.08.2017 р.

**Мария Юрьевна Занидра,**

канд. экон. наук, с.н.с.

Институт экономики промышленности НАН Украины

03057, Украина, г. Киев, ул. Желябова, 2

E-mail: marin2015zzz@gmail.com

## ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ «ЗЕЛЕНОГО СЕКТОРА» ПРОМЫШЛЕННОСТИ УКРАИНЫ

Обобщена структура спроса и предложения товаров и услуг «зеленого» рынка. Проведен анализ текущего экономико-экологического профиля Украины согласно «12 составляющим» индекса глобальной конкурентоспособности, уровня техногенной нагрузки, институциональных особенностей управления в сфере специального природопользования. Обоснован подход к оценке потенциала развития «зеленого сектора» промышленности в Украине.

*Ключевые слова:* конкурентоспособность, индустриализация, «зеленая» экономика, «зеленый сектор» промышленности, емкость «зеленого рынка», экосистема, экологические инвестиции, экологические инновации.

JEL: Q570.

Исходя из текущих оценок социально-экономической и экологической ситуации в Украине, сделанных на основе таких показателей, как индекс глобальной конкурентоспособности (*Global Competitiveness Index, GCI*), экологический след (*Ecological Footprint, EF*), а также инвестиционный коэффициент<sup>1</sup>, национальная экономика относится к слабоконкурентным и экологически грязным экономикам с низкой инвестиционной активностью, недостаточной для обеспечения позитивных качественных изменений. Так, согласно рейтингу «Индекс глобальной конкурентоспособности 2016-2017» Украина занимает 85 место из 138 возможных с конкурентоспособностью ниже среднего по количеству баллов ( $4,00 < 4,6$ ) [6]. Экологиче-

ский след превышает биологическую емкость среды<sup>2</sup> (*Biological Capacity*) в административно-территориальных границах страны на 30% [4], что согласно терминологии проекта "Экологическое богатство народов" [4] относит Украину к «кредиторам биоемкости». При этом по данным МВФ [5] объем инвестиций в составе ВВП составляет около 15%, не достигая величины ( $\geq 25\%$  ВВП), необходимой для обеспечения устойчивого экономического роста<sup>3</sup>. То есть, несмотря на улучшение ситуации в инвестиционной

<sup>2</sup> Оценивается как 100 глобальных гектаров, что соответствует 17 месту в мире по размеру доступной экологической емкости и соизмеримо с биоемкостью Швеции.

<sup>3</sup> Данный показатель значительно варьируется между странами (по состоянию на 2014 г.  $\min = 8,2\%$ ,  $\max = 54\%$  [5]), однако в среднем в мировой практике составляет  $\approx 20-22\%$ . При этом в периоды наиболее интенсивного экономического роста отдельные страны инвестировали не менее 30% ВВП. Так, во времена пикового роста инвестиционный коэффициент в Японии составлял  $> 35\%$  (1960-1970 гг.), Китая – 30-40% ВВП (с 1980 г.).

<sup>1</sup> Удельный вес инвестиций в объеме ВВП. Является объективным индикатором способности экономики к развитию за счет реализации производственного потенциала – воплощения инновационных технологий в производственных фондах – и имеет прямую зависимость от темпов экономического роста [33, с. 54].

© М.Ю. Занидра, 2017

сфере (рост инвестиционного коэффициента с 8% ВВП в 2015 г. до 15% ВВП в 2016 г.), предпосылки для наращивания конкурентоспособности недостаточны и сохраняется угроза потери существующих конкурентных преимуществ.

Стратегия улучшения качества окружающей среды при одновременном обеспечении экономического роста базируется на идеологии формирования и развития «зеленой экономики» как новой модели устойчивого развития [18]. Учитывая, что «индустриализация была и остается главным движущим фактором повышения доходности и создания рабочих мест» [18, с. 4], при том, что промышленный сектор экономики лидирует по потреблению природных ресурсов и эмиссии загрязняющих веществ, приоритетным направлением экологизации национальной экономики в целом является развитие «зеленой» промышленности.

Принимая во внимание современный экономико-экологический профиль Украины, реализация потенциала экологически ориентированного предпринимательства в контексте рационального использования природного капитала, сокращения потребления ресурсов и образования отходов, разработки экологически чистой инновационной продукции с большей добавленной стоимостью является чрезвычайно актуальной.

Повышение уровня осведомленности о глобальном экологическом кризисе в XXI веке и его долгосрочных последствиях для качества жизни человека и состояния планеты в целом создало значительный спрос на экологически чистые технологии производства, продукцию конечного потребления и экологически ориентированные услуги [8; 9], а также стало отправной точкой формирования новых научных дисциплин – экологической экономики (Ecological Economics),

экономики окружающей среды (Environmental Economics), ресурсной экономики (Resource Economics), объектом исследования которых является долгосрочное взаимодействие экономических и экологических систем различных уровней, оптимальное распределение и эффективное использование ограниченных ресурсов, интернализация экологических экстерналий и т.д.

Приоритетность использования «зеленых» производств с целью дальнейшей неоиндустриализации экономики обоснована в работах таких зарубежных ученых, как R. Costanza [2], J. van den Bergh [1], H. Daly [3] и др. В отечественной научной литературе вопросам исследования зарубежного опыта в сфере развития «зеленого» бизнеса и разработки рекомендаций его внедрения с учетом институциональных особенностей Украины посвящены работы Т. Квашы, Л. Мусиной [20], О. Маслюковской [21], В. Нойманн, Т. Семенко [24], О. Гаркушенко [13].

В рамках данного исследования особый интерес представляют:

предложенный в отмеченных публикациях обзор комплекса индикаторов мониторинга «зеленого» развития (Программы ООН по окружающей среде<sup>1</sup>, Всемирного банка, Европейского Союза, Статистической комиссии ООН, платформы «зеленого» роста (GGKP)), а также проведенный на их основе сравнительный анализ «зеленого» роста Украины согласно трем сценариям развития (табл. 1, 2) [20];

прогнозные оценки размера мирового «зеленого рынка» и сектора экологических товаров и услуг Украины (табл. 3) [21, с. 6, 15; 24].

<sup>1</sup> ЮНЕП, United Nations Environment Programme.

Таблица 1

Существующие системы индикаторов «зеленого» роста [10; 20, с. 43-44, 63, 65-68, 71]

ОЕСР	ЮНИДО	Всемирный банк	ЕС	Статкомиссия ООН	GGKP
Социально-экономический контекст и характеристики роста (10 индикаторов)	Окружающая среда и структурная перестройка экономики (13 индикаторов)	Сельское хозяйство и развитие сельских районов (25 индикаторов)	Изменение климата и использования энергии (11 индикаторов)	Зеленый ВВП	Демография (2 индикатора)
Продуктивность использования экологических активов и природных ресурсов (8 индикаторов)		Эффективность внешней помощи (20 индикаторов)	Природные ресурсы и биоразнообразие (9 индикаторов)		География (3 индикатора)
База природных активов (8 индикаторов)	Эффективность использования ресурсов (11 индикаторов)	Изменения Климата (38 индикаторов)	Окружающая среда и здоровье (9 индикаторов)		Институты (3 индикатора)
Экологические аспекты качества жизни (4 индикатора)		Экономика и рост (39 индикаторов)	Ресурсы природной среды и отходы (7 индикаторов)	Бедность (4 индикатора)	
Экономические возможности и политические решения (16 индикаторов)	Показатели прогресса и благосостояния (16 индикаторов)	Образование (42 индикатора)	Соблюдение законодательства (1 индикатор)		Доступ (5 индикаторов)
		Энергетика и добыча (15 индикаторов)			Здоровье (5 индикаторов)
		Окружающая среда (31 индикатор)			Образование (4 индикатора)
		Внешний долг (19 индикаторов)			Исходные ресурсы (4 индикатора)
		Финансовый сектор (30 индикаторов)			
		Гендерная структура (76 индикаторов)			
		Здоровье (62 индикаторов)			
		Инфраструктура (19 индикаторов)			
		Нищета (23 индикатора)			
		Частный сектор (36 индикаторов)			
		Государственный сектор (21 индикатор)			
		Наука и технологии (12 индикаторов)			
		Социальное развитие (20 индикаторов)			
		Социальная защита и труд (27 индикаторов)			
		Торговля (16 индикаторов)			
		Городское развитие (13 индикаторов)			

Результаты сравнительного анализа отдельных индикаторов  
«зеленого» роста в Украине согласно трем сценариям развития [20, с. 194]

Индикатор	Сценарий 1. Сохранение тенденций прошлых лет	Сценарий 2. Внедрение директив ЕС и ценовой фактор	Сценарий 3. Институционные изменения и целевые инвестиции
Темпы изменения ВВП, %			
2010 г., дол. США в ценах 2005 г.	307 217		
2016 г., % к предыдущему году	99,7	102	102
Среднее 2017-2020 гг.	102,5	103,9	104,4
Среднее 2021-2030 гг.	103	104,6	105,1
Энергетическая продуктивность ВВП, дол. США/кг и.е.			
2010 г.	2,32		
Среднее 2000-2010 гг.	1,93		
2020 г.	2,61	2,82	2,9
2030 г.	3,9	4,9	5,2
Углеродная продуктивность ВВП, дол. США/кг CO <sub>2</sub>			
2010 г.	1,13		
среднее 2000-2010 гг.	0,88		
2020 г.	0,98	1,25	1,67
2030 г.	1,06-1,25	1,47-1,84	2,06-2,5
Водная продуктивность ВВП, дол. США/кг CO <sub>2</sub>			
2010 г.	20,7		
среднее 2000-2010 гг.	16,7		
2020 г.	19,2	21,2	21,6
2030 г.	26,5	34	1,13
Материальная неэнергетическая продуктивность ВВП, дол. США/кг неэнергетических материалов			
2010 г.	0,84		
среднее 2000-2010 гг.	0,77		
2020 г.	0,85	1,0	1,02
2030 г.	0,9	1,06	1,13
Продуктивность сельскохозяйственных земель, тыс. дол. США/га			
2010 г.	632,8		
среднее 2000-2010 гг.	562,2		
2020 г.	742	842	1280
2030 г.	917	858	1370

Как следует из анализа публикаций, на текущий момент отсутствует унифицированный подход и, соответственно, единая методика оценки размера «зеленого» рынка на международном и национальном уровнях.

Предлагаемые индикаторы «зеленого» роста, большинство из которых не учитываются в национальной системе статистических форм отчетности Украины, сложны для интерпретации и сопоставлений между собой; во многих

Минимальный размер сектора экологических товаров  
и услуг (СЭТУ) в Украине<sup>1</sup>

	2003	2004	2005	2006	2007
Экспертная оценка	12 млрд грн (2,6 млрд дол.)	17,6 млрд грн (3,5 млрд дол.)	18 млрд грн (3,6 млрд дол.)	112,6 млрд грн (22,6 млрд дол.)	> 120 млрд евро

<sup>1</sup> Составлено по источникам [21, с. 15; 24].

случаях имеют косвенное отношение к потенциалу развития «зеленого сектора» промышленности, а отсутствие систематического учета и расчетов снижает достоверность прогнозов.

Целью данной статьи является оценка потенциала и перспектив развития «зеленого сектора» промышленности в Украине, что предполагает анализ структуры спроса и предложения товаров и услуг «зеленого» рынка, оценки преимуществ и недостатков текущего экономико-экологического профиля Украины согласно «12 составляющим конкурентоспособности»<sup>1</sup>, уровня техногенной нагрузки, институциональных особенностей управления в сфере специального природопользования.

В первую очередь, целесообразно уточнить терминологический аппарат и более подробно рассмотреть ключевые понятия, их смысловые значения и составляющие.

«Зеленая» экономика как новая модель экономического развития, целью которой является улучшение благосостояния населения и достижение социального равенства при одновременном сокращении рисков для окружающей среды

<sup>1</sup> 1) базовые условия: институты, инфраструктура, макроэкономическая стабильность, здравоохранение и начальное образование; 2) усилители (катализаторы) эффективности: высшее образование и профессиональная подготовка, эффективность рынка труда и товаров, развитость финансового рынка, технологическая готовность, размер рынка; 3) развитие бизнеса и инновационный потенциал [6].

и экологического дефицита [18, с. 6] выступает общим трендом экономически развитых стран послекризисного периода (2008-2009 гг.). Соответственно, программные документы ООН последнего десятилетия [7; 18; 21; 22] активно лоббируют имплементацию в общественную жизнь и стратегии развития на макро- (национальных экономик) и микроуровнях (отдельных предприятий) таких категорий, как «зеленая» экономика, «зеленый» бизнес, «сектор экологических товаров и услуг», «зеленый» рынок и пр.

Большинство используемых определений имеют размытое и очень общее значение. Так, «зеленую» экономику понимают как «низкоуглеродную, ресурсосберегающую и социальную» [18, с. 6]. «Зеленая» промышленность определена как важная подсистема «зеленой» экономики и «процесс промышленного производства и развития, который осуществляется не за счет разрушения природных систем и не ведет к последствиям, негативно влияющим на здоровье людей» [18, с. 8]. Это подразумевает «максимально эффективное использование энергетических и водных ресурсов, масштабную переработку отходов и применение усовершенствованных систем потребления и производства»<sup>2</sup> [18, с. 7].

<sup>2</sup> Представляется целесообразным включить в понятие максимально эффективное использование природных ресурсов в целом, не ограничиваясь энергетическими и водными ресурсами.

Функционирование «зеленой» промышленности предполагается обеспечивать в рамках двухкомпонентной стратегии:

1) «озеленение» или «экологизация существующих отраслей промышленности» путем применения комплекса доказавших свою состоятельность методов и практик<sup>1</sup> по снижению уровня загрязнения и потребления ресурсов во всех отраслях. Это подразумевает продление срока службы произведенных товаров за счет перепроектирования, модернизации на предприятиях и утилизации – процессов, лежащих в основе производства с замкнутым циклом [22, с. 24];

2) «создание новых «зеленых» отраслей промышленности» путем увеличения объемов потребления доступных, отвечающих требованиям современных стандартов качества и надежных в использовании экологически чистых товаров и услуг.

В составе «зеленой» промышленности выделяют три сектора (рис. 1): первый относится к новым «зеленым» отраслям промышленности, второй сочетает абсолютно новые типы производств со старыми предприятиями, завершившими процесс экологизации, третий содержит «озелененные» отрасли промышленности, находящиеся на начальных стадиях экологизации [21].

Как видно из рис. 1, основные секторы «зеленой» промышленности можно охарактеризовать как:

1) традиционный «Сектор экологических товаров и услуг»<sup>2</sup> – включает

<sup>1</sup> Не конкретизируются.

<sup>2</sup> «Деятельность по производству товаров и услуг для оценки, предупреждения, ограничения, минимизации или устранения экологического ущерба для воды, воздуха и почвы, а также проблем, связанных с отходами, шумом и экологическими системами. Включает в себя более чистые технологии, товары и услуги, которые снижают риск для окружающей среды и минимизируют загрязнение окружающей среды и использование ресурсов» [7].

предприятия, которые специализируются исключительно на производстве экологических товаров и услуг:

разработка, апробация и серийное производство технико-технологических инноваций, направленных на снижение ресурсопотребления, улавливание эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду, утилизацию отходов, производство энергии из альтернативных источников;

непосредственно осуществление деятельности по утилизации отходов, рекультивации территорий и акваторий, производству энергии из альтернативных источников;

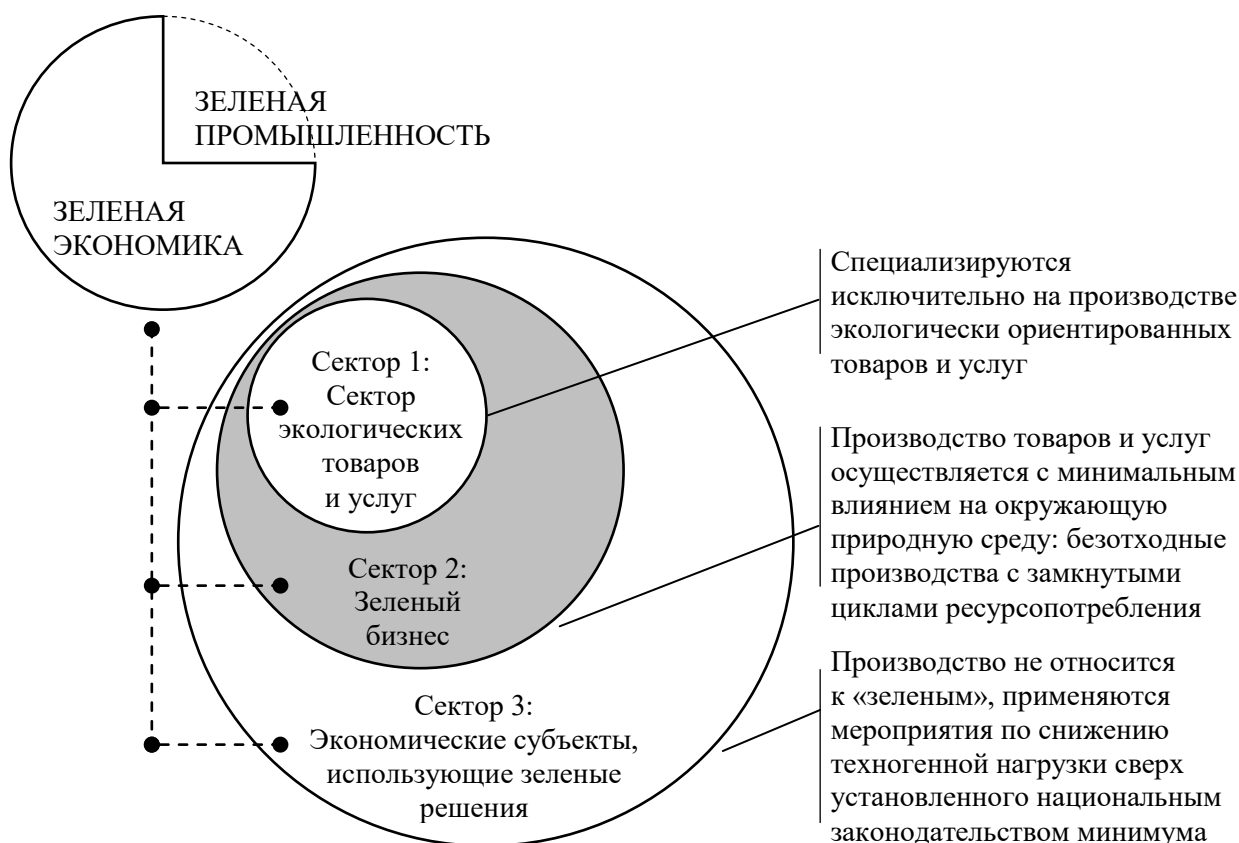
консультирование и предоставление услуг по мониторингу качества окружающей среды, экологической экспертизе и аудиту техногенных объектов, экологическому страхованию, разработке стратегий экологизации и программ природоохранных мероприятий;

2) «зеленый» бизнес – безотходные предприятия, которые активно и добровольно изменили жизненный цикл продукции согласно концепции устойчивого развития и оказывают минимальное негативное влияние на экосистемы;

все другие экономические субъекты, которые осуществляют мероприятия по повышению эффективности производства и снижению техногенной нагрузки сверх установленного национальным природоохранным законодательством минимума или меняют свой имидж на социально ответственный.

Согласно источнику [21, с. 9] именно сектор экологических товаров и услуг формирует «зеленые» рынки, предъявляет дополнительные требования к экологичности продукции [16] и признается экспертами как развивающийся наиболее динамично.

В Украине присутствуют представители всех трех секторов «зеленой» промышленности, однако оценить их процентное соотношение и вклад в структу-



Построено на основе источника [21]

Рис. 1. Иерархия структурных элементов «зеленой» промышленности

ру ВВП затруднительно из-за отсутствия необходимых форм статистических данных. Впрочем, судя по косвенным признакам – инновационной активности в целом и удельному весу экологически ориентированных инноваций<sup>1</sup> – в структуре национальной экономики «зеленая» промышленность представлена минимально. По характеру предпринимательской деятельности преобладают предприятия первого и третьего секторов. Исходя из принципа, что спрос определяет предложение, целесообразно определить номенклатуру товаров, востребованных и предлагаемых на «зеленом» рынке. Как видно по рис. 2, к товарам

«зеленого» рынка относятся материальные и нематериальные активы, а также услуги природного и техногенного происхождения.

Первичный, или базовый, «зеленый» рынок представлен экосистемными услугами (производство ресурсов, ассимиляция загрязнений и отходов, регулирование климата, воспроизводство химического состава и физических свойств биосферы, формирование культурных традиций социума) и, непосредственно, природными ресурсами – условно возобновляемыми<sup>2</sup> и невозобновляемыми<sup>3</sup> – как основой материального производства экономической систе-

<sup>1</sup> Удельный вес экологических инвестиций в капитальных в 2011-2016 гг. составляет лишь 2,8%; среди внедренных технологических процессов к экологически ориентированным относятся около 33%.

<sup>2</sup> Биомасса, атмосферный воздух, плодородный слой земли, водные ресурсы.

<sup>3</sup> Минеральные и углеродные полезные ископаемые.

**Сектор 1:**  
Сектор экологических  
товаров и услуг

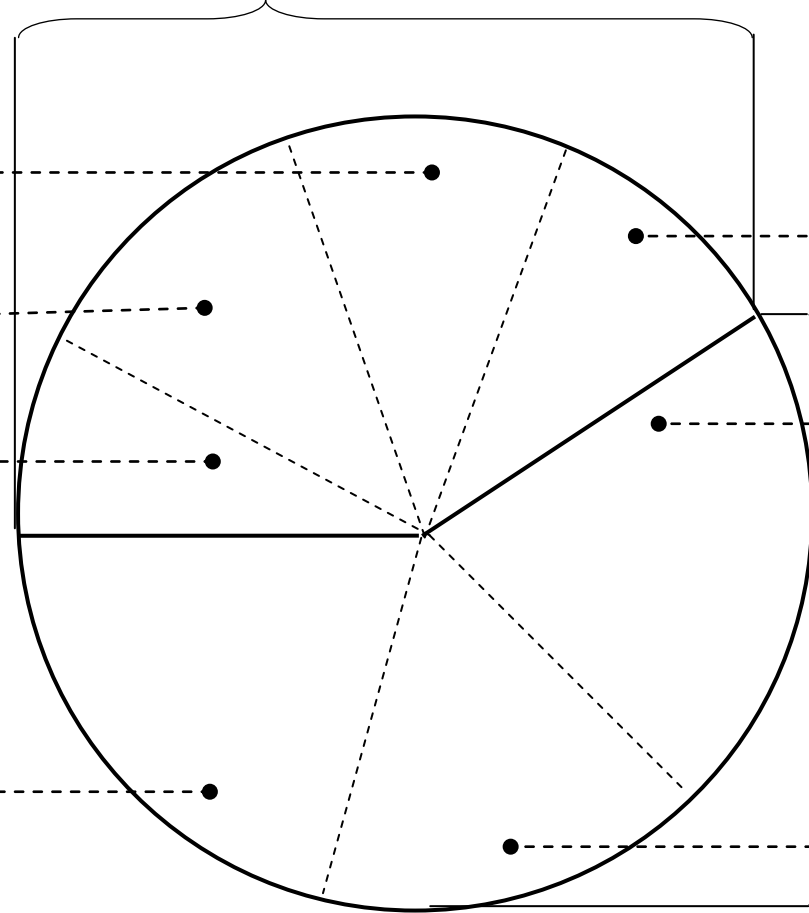
ОКАЗАНИЕ УСЛУГ ПО  
ВЫПОЛНЕНИЮ  
ПРИРОДООХРАННОГО  
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

ТРАДИЦИОННОЕ  
ПРОИЗВОДСТВО  
ПРИРОДООХРАННЫХ  
ФОНДОВ

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ  
И РЕКУЛЬТИВАЦИЯ  
ТЕХНОГЕННО НАРУШЕННЫХ  
ТЕРРИТОРИЙ И АКВАТОРИЙ

АССИМИЛЯЦИОННАЯ  
И РЕГУЛИРУЮЩАЯ  
ЭКΟΣИСТЕМНЫЕ ФУНКЦИИ

### ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА



**Сектор 2:**  
Зеленый бизнес

ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЕ  
ПРОИЗВОДСТВО ТОВАРОВ  
И УСЛУГ ЭКОНОМИКОЙ,  
РАЗРАБОТКА ЭКОЛОГИЧЕСКИ  
ОРИЕНТИРОВАННЫХ  
ИННОВАЦИЙ

ПРОИЗВОДСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

### ЭКΟΣИСТЕМА

ФОРМИРОВАНИЕ  
КУЛЬТУРНЫХ ТРАДИЦИЙ  
СОЦИУМА, РЕКРЕАЦИ-  
ОННЫЕ УСЛУГИ  
(в рамках экосистемных услуг)

Разработано автором

Рис. 2. Товары «зеленого» рынка

мы. Логично предположить, что предоставление экосистемных услуг, в том числе воспроизводство природного капитала естественным путем, осуществляется экологически чистым способом.

Вторичный, или производный, «зеленый» рынок – рынок продуктов и услуг, создаваемых экономической системой посредством:

1) экологически чистого преобразования природного капитала – производства экологически чистых продуктов и услуг, в течение жизненного цикла которых ущерб окружающей среде минимизирован<sup>1</sup>, а также разработки экологически ориентированных технико-технологических и организационных инноваций;

2) традиционного производства основных фондов (техники, оборудования, реактивов и др.) природоохранного назначения, направленных на минимизацию и компенсацию текущего техногенного воздействия;

3) предоставления экологически ориентированных услуг<sup>2</sup> на условиях аутсорсинга и подряда в сфере контроля, анализа и планирования – экологическая экспертиза и аудит, мониторинг качества окружающей среды, разработка и реализация планов природоохранных мероприятий, включая реинжиниринг технологических цепочек производства;

4) оказания псевдоэкосистемных услуг, т.е. частичного принятия экономической системой ассимиляционной и регулирующей функций экосистем – предотвращения образования побочных продуктов производства и их эмиссии в окружающую среду, утилизации образовавшихся техногенных отходов (производственных и бытовых), рекультивации

<sup>1</sup> На данном уровне научно-технического развития материального производства полностью исключить негативное влияние (изъятие ресурса, эмиссия загрязнения) на экосистемы невозможно.

<sup>2</sup> Направлены на выполнение необходимого минимума природоохранных требований к хозяйственной деятельности, установленных национальным законодательством.

техногенно нарушенных территорий и акваторий.

Таким образом, если часть предложения «зеленого» рынка связана с естественными процессами функционирования глобальной экосистемы, зависит от исходных климатогеографических факторов внешней среды и является, по большому счету, величиной, имеющей тенденцию к сокращению по мере исчерпания биологической емкости экосистем, то остальная часть – непосредственно связанная с промышленным производством – в большей степени обусловлена уровнем техногенной нагрузки и степенью необходимости его сокращения.

Так, спрос на «зеленом» рынке формируется несколькими видами агентов влияния: непосредственно потребителями – широкими массами населения, индивидуальными специфическими заказами промышленного сектора, а также государственными контролирующими институтами. Последние регулируют качество и обеспечивают безопасность предоставляемых услуг и продукции согласно утвержденным стандартам, исходя из:

национальных требований<sup>3</sup> к качеству здравоохранения, производственной и энергетической безопасности, приоритетности сохранения качества окружаю-

<sup>3</sup> Цели стандартизации: 1) повышение уровня безопасности 1.1) жизни и здоровья граждан, 1.2) имущества физических или юридических лиц всех форм собственности, 1.3) жизнедеятельности флоры и фауны, 1.4) природных и искусственных объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; 2) содействие соблюдению требований технических регламентов; 3) обеспечение научно-технического прогресса; 4) повышение конкурентоспособности продукции, работ, услуг; 5) рациональное использование ресурсов; 6) техническая и информационная совместимость; 7) сопоставимость результатов исследований, испытаний и измерений, технических и экономико-статистических данных; 8) взаимозаменяемость продукции.

щей природной среды, защиты прав потребителей и пр.;

жесткости конкурентной борьбы на внешних (международных, региональных, глобальном) и внутреннем рынках сбыта;

экологических стандартов качества продукции потенциальных импортеров и конкурентов.

То есть государство, как гарант экологической и санитарной безопасности населения, а также сохранения качества окружающей среды и конкурентных преимуществ на глобальном рынке определяет некий объективный уровень обязательных общепринятых требований к экологическим характеристикам продукции и услуг, включая предельно допустимые концентрации эмиссии загрязняющих веществ как побочной продукции, образованной в результате производства данных товаров и услуг.

Поскольку государственное регулирование экологических показателей жизненного цикла продукции и услуг прежде всего направлено на их производителей<sup>1</sup>, промышленный сектор экономики, как основной потребитель невозобновляемых и условно возобновляемых природных ресурсов, а также главный источник эмиссии загрязнения в окружающую среду, создает первичный спрос на «зеленую продукцию и услуги» – методы, технологии и основные фонды по снижению объемов ресурсопотребления и отходообразования, уменьшения токсичности итоговой эмиссии загрязняющих веществ, утилизации образованных отходов производства и потребления, рекультивации техногенно нарушенных территорий и акваторий.

Соответственно, создавая определенный уровень техногенной нагрузки на природную среду, промышленность под давлением общественного мнения и государственных институтов, выражающих

<sup>1</sup> Согласно принципам «снижения экологической опасности у источника» и «утилизации отходов».

интересы социума, формирует спрос на «зеленые» товары и услуги по улавливанию эмиссии загрязняющих веществ.

Таким образом, хотя потенциально «зеленый» рынок может достигать масштабов общего рынка товаров и услуг национальной экономики, его первоначальный минимальный объем зависит от жесткости национального экологического законодательства и интегрированности его положений в различные сферы общественной жизни.

В дальнейшем, опираясь на предпосылку об условной экологической безопасности товаров и услуг на общем рынке сбыта в целом, потребители на добровольной основе выдвигают дополнительные требования к экологическим характеристикам предложенного ассортимента, ориентируясь на индивидуальные предпочтения, степень лояльности к природной среде, специфические потребности и представления о пользе и важности такого показателя, как «экологическая чистота», для качества и продолжительности жизни, конкурентоспособности и эффективности предпринимательской деятельности.

Помимо прямого государственного регулирования природоохранной деятельности и потребительского спроса на экологически чистую продукцию, драйверами расширения «зеленого» рынка товаров и услуг являются: инновационность экономики<sup>2</sup>; конкурентная борьба

<sup>2</sup> Инновации, как правило, направлены на повышение экономической эффективности производственных процессов либо улучшение эксплуатационных характеристик конечной продукции, что автоматически подразумевает выполнение одного или комплекса условий сокращения техногенной нагрузки на окружающую среду и, следовательно, повышение «экологической чистоты» производимых товаров и услуг: увеличение продолжительности эксплуатации, уменьшение ресурсо- и энергоемкости при изготовлении или в процессе эксплуатации, снижение концентрации токсичных веществ в сырье и готовом изделии; замена редких, малодоступных (невозобновляемых) природных ресурсов их аналогами.

за расширение рынков сбыта, право на краткосрочную монополию на производство уникального инновационного продукта или услуги; маркетинговая политика реализаторских сетей (эко-маркировка продуктов конечного потребления).

Отсюда следует, что максимальным потенциалом для развития «зеленого» рынка и, соответственно, «зеленого сектора» производства обладают макроэкономики со следующими предпосылками:

высокий уровень индустриализации, которая служит постоянным источником формирования спроса на технико-технологические инновации, а также материально-технической платформой для их разработки и апробации;

жесткое природоохранное законодательство и высокие требования к экологическому качеству на всех этапах жизненного цикла продукции;

высокий уровень развития интеллектуального капитала (наличие квалифицированных кадров, благоприятные институциональные условия для творческой самореализации, защиты авторских прав на нематериальные активы);

доступ к рынкам сбыта экономик с высоким уровнем индустриализации, низким уровнем развития интеллектуального капитала и малой биологической емкостью;

доступ к экосистемам с высокой биологической емкостью.

Примером в данном случае может служить распределение национальных экономик по уровню экономико-экологической эффективности [15]: наибольшее количество баллов по уровню глобальной конкурентоспособности (5,8-5,4) получили страны,<sup>1</sup> не обладающие значительными запасами биоемкости (в пределах 40-100 гга), однако вошедшие в топ-10 по следующим направлениям: ос-

<sup>1</sup> Швеция, Финляндия, Норвегия, Швейцария, Германия, Нидерланды, Великобритания, Япония.

новные условия (институты, инфраструктура, макроэкономическая стабильность, здравоохранение и начальное образование), усилители эффективности (высшее образование и профессиональная подготовка, эффективность рынков товаров, труда и финансов, технологическая готовность, размер рынка), инновации и развитость бизнеса.

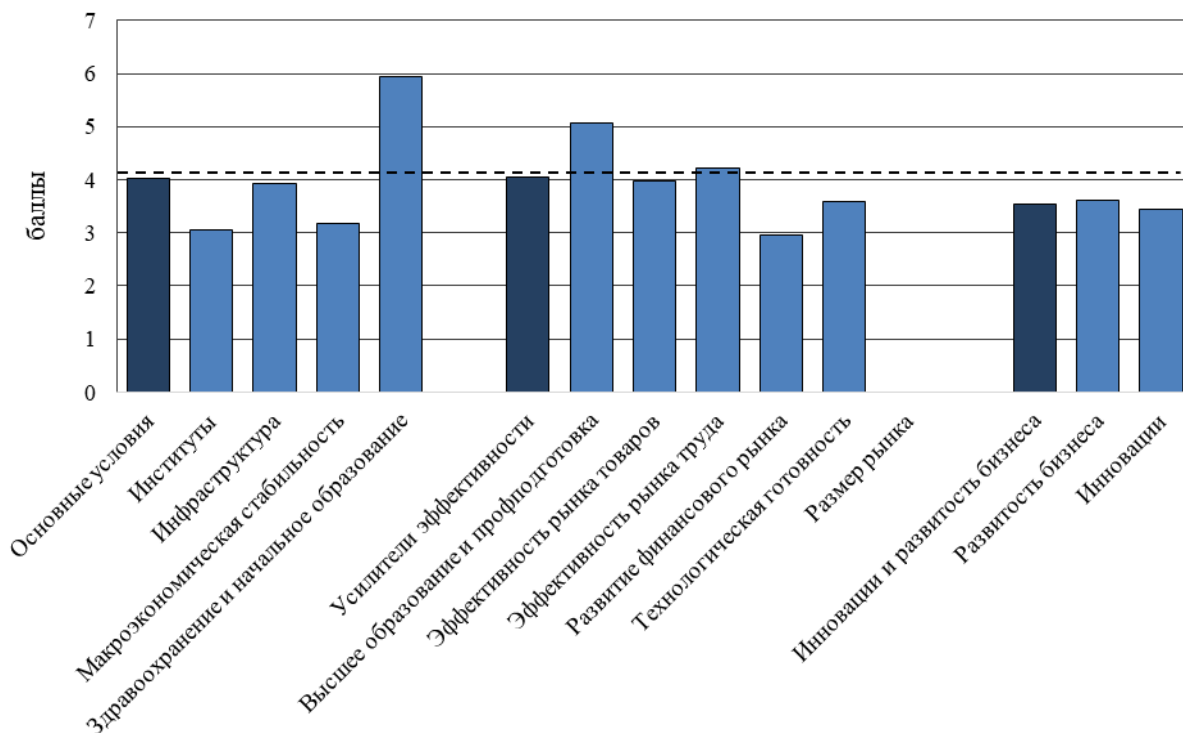
Наибольшими перспективами развития наукоемкого «зеленого» рынка обладают индустриальные страны, в то время как экономики аграрного типа, имеющие приоритетом органическое производство, способны занять нишу производства экологически чистых продовольственных товаров и зеленого туризма с более низкой добавленной стоимостью.

Учитывая распределение баллов в профиле Украины между тремя основными направлениями<sup>21</sup> в составе индекса глобальной конкурентоспособности (рис. 3) наиболее высокие оценки достигнуты по позициям, связанным с социальной сферой и интеллектуальным капиталом: здравоохранение и начальное образование; высшее образование и профессиональная подготовка [6, с. 354-355].

В то же время худшие результаты получены при оценке эффективности государственного управления, организации бизнеса, технологического уклада и его обновления: показатели качества институтов; развитость финансового рынка, технологическая готовность, инновации и развитие бизнеса (см. рис. 3).

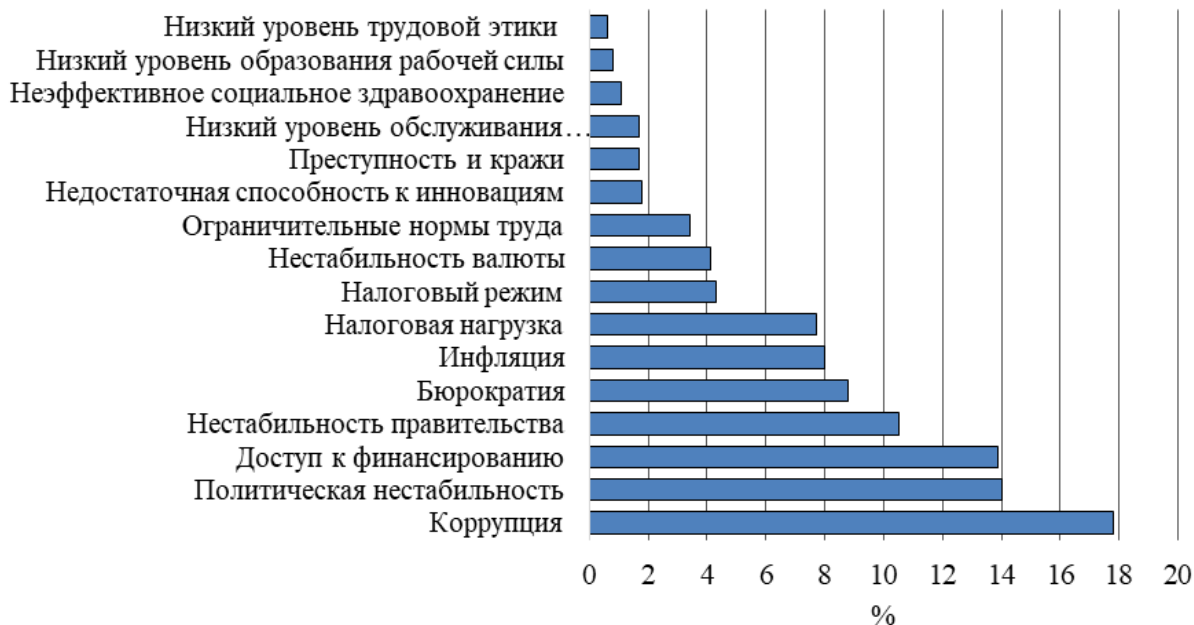
Наиболее значимыми факторами, влияющими на эффективность ведения бизнеса, признаны прежде всего социальные и отчасти экономические показатели: коррупция, политическая нестабильность, доступ к финансированию, бюрократия, высокий уровень инфляции и налоговой нагрузки (рис. 4).

<sup>2</sup> Основные условия – 87 место (4,4 балла), усилители эффективности – 67 место (4,1 балла), инновации – 92 место (3,4 балла).



Составлено по данным источника [6]

Рис. 3. Распределение баллов в структуре индекса глобальной конкурентоспособности Украины в 2016 г.



Составлено по данным источника [6]

Рис. 4. Рейтинг проблем, влияющих на ведение бизнеса в Украине



Характерно, что проблемы «экологической чистоты» производства, значительного физического износа и морального устаревания основных производственных фондов, а также неудовлетворительная инвестиционно-инновационная активность либо не принимаются во внимание, либо не относятся к числу приоритетных<sup>1</sup>. И такая ситуация складывается на фоне того, что именно данные факторы являются определяющими для устойчивого развития и получения конкурентных преимуществ. Высокий уровень техногенной нагрузки в Украине обусловлен ресурсо- и отходоемкостью технологий производства<sup>2</sup> и значительным уровнем износа основных производственных фондов (рис. 5).

По результатам анализа инвестиционного климата в Украине установлено, что экологические инвестиции составляют незначительную часть общего инвестирования<sup>3</sup>. Также устоявшейся практи-

<sup>1</sup> Аналогично согласно результатам социологических исследований актуальность экологических проблем в рейтинге наиболее важных для жителей Украины проблем и потребностей не превышает 20%. В то время как наиболее острыми названы проблемы в области здравоохранения (56%), трудовой занятости (52%), политической нестабильности (51%), а также неуверенность в социальной (39%) и правовой защищенности (37%) [27]. Таким образом, в обществе и бизнес-сфере не отмечается устойчивого спроса на «озеленение» внутреннего рынка.

<sup>2</sup> Промышленность Украины создает значительную техногенную нагрузку на окружающую среду. По состоянию на 2015 г.: эмиссия загрязняющих веществ в атмосферный воздух составляет более 4,5 млн т ежегодно; в техногенный водооборот вовлечено около 9 млрд м<sup>3</sup> водных ресурсов; 75% территории страны техногенно преобразовано; ежегодное отходообразование составляет более 300 млн т промышленных отходов, в том числе около 500 тыс. т составляют токсичные отходы I-III классов опасности [19].

<sup>3</sup> В 2005-2010 гг. ≈1,5% капитальных инвестиций, в 2011-2015 гг. – 2,7%; в т.ч. ремонт существующих фондов природоохранного назначения в 2015 г. – 6,3% всех эко-инвестиций [12; 19].

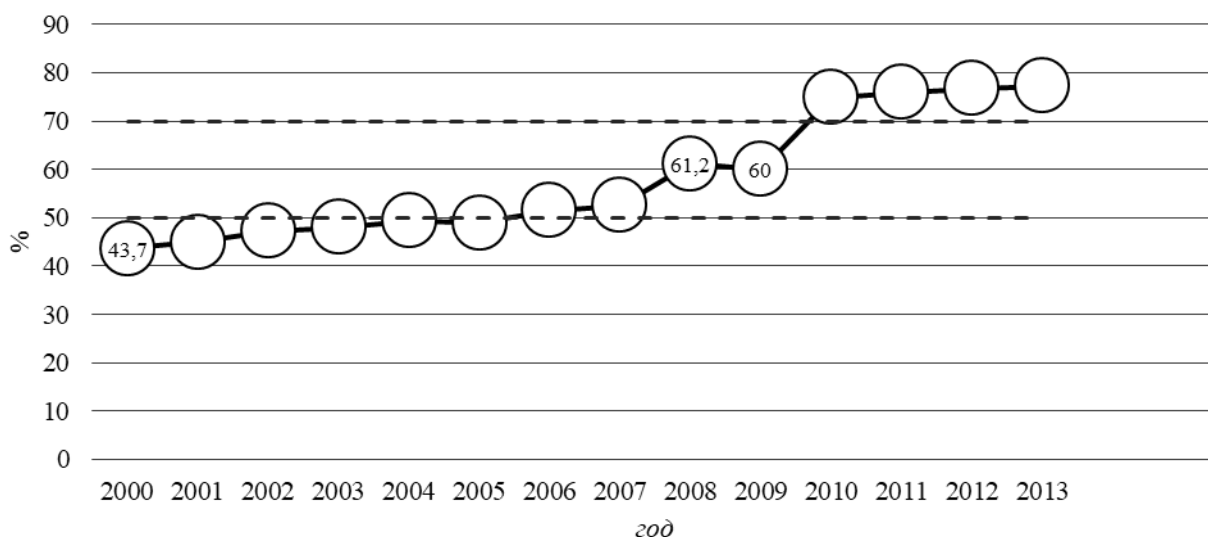
кой является преобладание текущих затрат<sup>4</sup> на охрану окружающей природной среды, которые в 2-3 раза выше капитальных эко-инвестиций. То есть предприниматели ограничиваются выполнением минимальных, установленных природоохранным законодательством, обязанностей и избегают масштабных мер по экологизации технологических укладов. С одной стороны, это вызвано ограниченностью финансовых ресурсов, с другой – низкой эффективностью экологического налогообложения<sup>5</sup>.

Инновационные расходы в промышленности (в 2015 г. 13,8 млрд грн) осуществляются преимущественно за счет собственных средств предприятий (59% в 2010 г.; 73% в 2013 г., 97,2% в 2015 г.)<sup>6</sup>. Удельный вес предприятий, разрабатывающих инновации, сохраняется на уровне 16-17%, внедривших инновации – 10-15%. Преобладающая статья финансирования – свыше 80% промышленных инновационных затрат – касается "приобретения машин, оборудования и программного обеспечения". На

<sup>4</sup> Затраты на поддержание (содержание и эксплуатацию) объекта (основных средств природоохранного назначения) в рабочем состоянии входят в состав расходов текущего периода.

<sup>5</sup> Удельный вес эко-налогов совместно с эко-сборами за специальное природопользование в Украине в общих налоговых поступлениях в государственный бюджет за период 2005-2010 гг. составлял лишь 2,6%, в 2011-2012 гг. снизился до 1,5% и лишь с 2013 г., с повышением налоговых ставок, вырос до 6% [28]. По состоянию на 2014-2015 гг. удельный вес эко-налогов совместно с эко-сборами в общих налоговых поступлениях в государственный бюджет ориентировочно достигают 9 и 11 % соответственно (при соблюдении условия, что в государственный бюджет поступает не менее 69 % предъявленных экологических налогов).

<sup>6</sup> Зарубежные инвесторы, государственный и местные бюджеты инвестируют в инновации на уровне 0,1-1,3%. Хотя в отдельные периоды удельный вес зарубежных инвестиции достигал 30% (2010 г.) и 13,2% (2013 г.).



Источник: составлено по данным Государственной службы статистики Украины [11]

Рис. 5. Тенденция износа основных средств, %

внутренние научно-исследовательские работы приходится 6-14% инновационных затрат, внешние – 1,7-3,4%. Среди внедренных технологических процессов к экологически ориентированным (малоотходным, ресурсосберегающим и безотходным) относятся 33%. В структуре инновационной продукции, производство которой освоено на отечественных предприятиях, технико-технологические инновации составляют 28%. Динамика реализации инновационной продукции колеблется в пределах 31,4-45,8 млрд грн в год, из них в среднем 35% – это продукция, которая является новой для рынка, и 40% – которая экспортируется [23]. При этом удельный вес реализованной инновационной продукции в составе промышленной упал с 9,4 (2000 г.) до 1,4% (2015 г.). Хотя исходя из соотношения, что на 1 грн инновационных затрат в промышленности приходится 3-4 грн реализованной инновационной продукции, в целом инновационная деятельность является рентабельной.

Таким образом, Украина сохраняет высокий уровень человеческого разви-

тия<sup>1</sup>, то есть имеет высокий интеллектуальный капитал, однако постепенно теряет технологическую базу производства и природный капитал.

Среди институциональных особенностей специального природопользования в Украине следует отметить существование устойчивых «экологически грязных» институциональных правил, которые допускают нарушения норм природоохранного законодательства и потребительское отношение к природной среде, а именно:

1) лоббирование корыстных интересов промышленных групп на законодательном уровне в сторону уменьшения экологических требований для предприятий-загрязнителей;

2) практика прямого нарушения природоохранного законодательства;

<sup>1</sup> Украина отнесена к группе «стран с высоким уровнем индекса человеческого развития» (50-105 позиции в рейтинге, по величине индекса в интервале 0,798-0,702); занимает 81 место из 188 возможных, Human Development Index составляет 0,747 балла (max 0,944 и первое место у Норвегии) [17].

3) неэффективная и диспропорциональна система управления специальным природопользованием.

Характерным примером лоббирования антиэкологических норм природопользования является отказ на законодательном уровне от установления лимитов на загрязнение окружающей среды.

Лимиты<sup>1</sup> представляют собой технологически обоснованный объем эмиссии некоторого загрязняющего вещества в целом по предприятию за год. Соответственно величина лимита устанавливалась на основании расчетных показателей образования загрязнения на единицу использованного сырья (производимой продукции, с учетом утвержденных проектов нормативов предельно допустимых воздействий). Таким образом, превышение утвержденного лимита, как правило, связано с несоблюдением технологических циклов, использованием низкосортного сырья, с большим выходом побочных продуктов (отходов, токсичных веществ), нарушениями режима эксплуатации очистных сооружений и пр.

Поскольку оплата за эмиссию загрязняющих веществ сверх утвержденного лимита осуществлялась в пятикратном размере и взималась с прибыли предприятий, а отмена данной нормы включила величину экологического налога за сверхлимитное загрязнение в себестоимость продукции, налоговое бремя было перенесено на потребителей.

Учитывая, что удельный вес экологических налогов за сверхлимитный уровень загрязнения в общем объеме экологических налогов, предъявленных природо-

пользователям, на период действия лимитов (1996-2001 гг.) составлял в среднем до 35% в год, а также прогрессирующий износ основных производственных фондов и инерционность внедрения инноваций в промышленности, правомочен вывод об отсутствии объективных предпосылок для смягчения природоохранного законодательства.

Примерами устоявшейся практики прямого нарушения природоохранного законодательства являются:

1) сброс сточных вод без очистки в природные водные объекты (рис. 6). Учитывая, что в последние годы мощность имеющихся очистных сооружений удовлетворяет потребности в водоотведении (рис. 7), продолжение чрезмерной техногенной нагрузки на водные объекты является неоправданным;

2) несанкционированное размещение отходов IV класса опасности в местах, не предназначенных для их экологически безопасного хранения – около 100 тыс. т ежегодно.

Неэффективность управления специальным природопользованием выражается в:

1) ежегодном образовании задолженности предприятий-загрязнителей по уплате предъявленных экологических налогов – в среднем на уровне 93%, что сокращает ограниченную финансовую базу для осуществления природоохранных мероприятий;

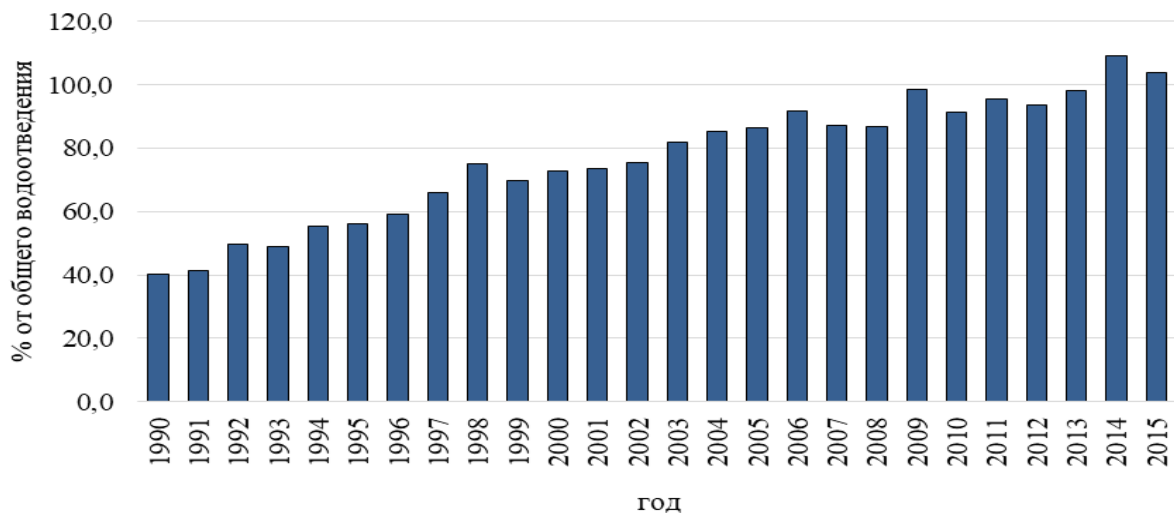
2) диспропорциональном распределении полномочий – основные рычаги влияния сосредоточены на общегосударственном уровне, в то время как органы местного самоуправления ограничены в легальных фискальных средствах для решения местных экологических проблем.

Исходя из доступной для анализа статистической информации, характеризующей экономические показатели специального природопользования (объема капитальных инвестиций и текущих затрат на охрану и рациональное использо-

<sup>1</sup> Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України «Про затвердження Інструкції про встановлення лімітів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря» № 161 від 10.10.2000 р. [30], втратив чинність на підставі Наказу Мінікоресурсів № 104 (z0322-02) від 14.03.2002 р. [31]; Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку розроблення, затвердження і перегляду лімітів на утворення та розміщення відходів» від 03.08.1998 р. № 1218 [32].



Рис. 6. Сбросы загрязненных сточных вод без очистки



Составлено по данным Государственной службы статистики Украины [26]

Рис. 7. Динамика развития мощностей очистных сооружений

вание природных ресурсов<sup>1</sup>; величины экологических налогов; стоимости при-

<sup>1</sup> В т.ч.: охрана атмосферного воздуха и проблемы изменения климата; очистка сточных вод; обращение с отходами; защита и реабилитация почвы, подземных и поверхностных вод; снижение шумового и вибрационного воздействия; сохранение биоразнообразия и среды обитания; радиационная безопасность; научно-исследовательские работы природоохранного направления.

родных ресурсов<sup>2</sup> и др.), а также учитывая объем реализации «зеленой» энергии и предоставленных услуг по водоснабжению, канализации и обращению с

<sup>2</sup> Принимается равной отчислениям в Государственный бюджет Украины рентной платы и платы за использование природных ресурсов (согласно классификации доходов бюджета код 13000000). Включает специальное использование лесных и водных ресурсов, пользование недрами.

отходами, размер «зеленого сектора» промышленности в Украине ориентиро-

вочно оценивается в 65,7 млрд грн (табл. 4).

Таблица 4

*Исходные показатели для расчета размера «зеленого сектора» промышленности, млн грн*

Показатели спроса на товары «зеленого сектора» промышленности	Значение по состоянию на 2015 г.	Источник
Капитальные инвестиции и текущие затраты на охрану и рациональное использование природных ресурсов	24 591,132	[12]
Рентная плата и плата за использование природных ресурсов	2 985,732	[14]
Экологический налог	4 983,519	
Денежные взыскания за вред, причиненный нарушением законодательства об охране окружающей природной среды вследствие хозяйственной и другой деятельности	9,905	
Средства, полученные от продажи частей установленного количества выбросов парниковых газов, предусмотренного статьей 17 Киотского протокола к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата	5,0	
Средства от продажи земли	11,863	[25; 29]
Реализация электроэнергии из возобновляемых источников	12 069,732**	
Водоснабжение; канализация, обращение с отходами	21 086,0	[25]
<i>Размер «зеленого сектора» промышленности</i>	<i>65 742,883</i>	

\* Из расчета, что в Государственный бюджет отчисляется 30% предъявленных экологических налогов (согласно классификации доходов бюджета код 19010000).

\*\* Из расчета, что удельный вес реализованной электроэнергии в составе «Поставки электроэнергии, газа, пара и кондиционированного воздуха» составляет 54,7%. При этом на долю возобновляемых источников (гидроэлектроэнергия, энергия биотоплива и отходов, энергия солнца и ветра) приходится 5,2% общего производства энергии (млн кВт·час).

Следует отметить, что полученная оценка «зеленого сектора» промышленности не учитывает:

объем реализации профессиональных услуг экологического аудита и страхования, а также прочих экологически ориентированных услуг, предоставляемых частным предпринимательством из-за отсутствия статистического мониторинга по специфическим видам экономической деятельности;

прогнозируемую стоимость потенциальных (неразрабатываемых) запасов полезных ископаемых.

*Выводы.* Обладая высоким уровнем индустриализации, Украина не реализует интеллектуальный капитал, соответственно, исходя из высокого уровня технологической нагрузки, выступает импортером товаров «зеленого» рынка по отношению к более экономически и технологически развитым странам, т.е. существующий потенциал для развития «зеленого сектора» промышленности используется конкурентами. Сохраняются «экологически грязные» институциональные правила природопользования, которые допускают нарушения норм природоохранного законодательства и

потребительское отношение к природной среде. Предприниматели ограничиваются выполнением минимальных, установленных природоохранным законодательством, обязанностей и избегают масштабных мероприятий по экологизации технологических укладов.

При этом информация о размере «зеленого» рынка, а, следовательно, потенциала развития «зеленого сектора» промышленности фактически отсутствует и является сложной для расчета:

не осуществляется сбор статистической информации для мониторинга состояния «зеленого сектора» промышленности и его развития в динамике;

отсутствует надлежащая классификация экономических видов деятельности.

Принимая за основу для расчета показатели общего объема капитальных инвестиций и текущих затрат на охрану и рациональное использование природных ресурсов; величины экологических налогов; стоимости специального природопользования; средств, полученных от продажи земель и части квоты на эмиссию парниковых газов, а также объема реализованных услуг в области энергообеспечения из возобновляемых источников (условно «зеленой» энергии), водоснабжения и водоотведения, обращения с отходами, получена оценка размера «зеленого» рынка Украины по состоянию на 2015 г. – 65,7 млрд грн, которая может быть рассмотрена в качестве минимальной емкости «зеленого» сектора промышленности в 2015 г.

Расчетный объем «зеленого сектора» промышленности существенно уступает экспертным оценкам [21, с. 15; 24] (112,6 млрд грн по состоянию на 2006 г.), в том числе из-за значительной девальвации гривны 2014-2017 гг. Однако полученное расхождение в большей мере обусловлено различиями методологии расчета. Несмотря на более скромную оцен-

ку, полученную в данной работе, ориентировочная емкость «зеленого» рынка является значительной и обладает достаточным потенциалом развития.

Тем не менее уже на данном этапе исследований приведенные оценки и выводы могут быть использованы в работе Министерства экологии и природных ресурсов Украины, Министерства экономического развития и торговли Украины, Отделения экономики НАН Украины и прочих профильных учреждений и ведомств при формировании государственной политики и разработке стратегий повышения конкурентоспособности национальной экономики и целевых программ долгосрочного устойчивого развития.

Перспективами дальнейших исследований являются: конкретизация методологии оценки емкости «зеленого» рынка, обоснование набора ключевых показателей, разработка рекомендаций по реформированию форм статистической отчетности предприятий, позволяющей проводить мониторинг экологически ориентированной предпринимательской деятельности согласно выделенным секторам «зеленой» промышленности: «сектор экологических товаров и услуг», «зеленый бизнес», «экономические субъекты, использующие зеленые решения».

### Литература

1. Bergh J.C.J.M. van den Ecological Economics: Themes, Approaches and Differences with Environmental Economics. *Regional Environmental Change*. 2001. Vol. 2 (1). P. 13-23.
2. Costanza R. *Ecological Economics: The Science and Management of Sustainability*. New York: Columbia University Press, 1991. 20 p.
3. Daly H.E. *Ecological economics and sustainable development, selected essays of Herman Daly*. Retrieved from: [http://library.uniteddiversity.coop/Measuring\\_Progress\\_and\\_Eco\\_Footprinting/Ecological\\_](http://library.uniteddiversity.coop/Measuring_Progress_and_Eco_Footprinting/Ecological_)

Economics\_and\_Sustainable\_Development-Selected\_Essays\_of\_Herman\_Daly.pdf (Дата обращения 25.01.2017).

4. Ecological wealth of nations. Global Footprint Network. *TOM Agency*. Retrieved from: [http://www.footprintnetwork.org/ecological\\_footprint\\_nations/](http://www.footprintnetwork.org/ecological_footprint_nations/) (Дата обращения 25.01.2017).

5. Investment (% of GDP) Data for All Countries. Economic Statistics Database. Economy Watch. *International Monetary Fund*. Retrieved from: [http://www.economywatch.com/economic-statistics/economic-indicators/Investment\\_Percentage\\_of\\_GDP/](http://www.economywatch.com/economic-statistics/economic-indicators/Investment_Percentage_of_GDP/) (Дата обращения 25.01.2017).

6. Schwab K. The Global Competitiveness Report 2016-2017. *World Economic Forum*. Retrieved from: [http://www.lainformacion.com/2016/09/28/the\\_global\\_competitiveness\\_report\\_2016-2017.pdf?hash=87bbaef715842b097f972f6d2e85314dfabd4b8a](http://www.lainformacion.com/2016/09/28/the_global_competitiveness_report_2016-2017.pdf?hash=87bbaef715842b097f972f6d2e85314dfabd4b8a) (Дата обращения 25.01.2017).

7. The Environmental Goods and Services Industry: Manual for Data Collection and Analysis. *OECD/EUROSTAT*. Retrieved from: <http://www.oecd.org/tad/envtrade/1861110.pdf> (Дата обращения 25.01.2017).

8. *The Global Green Growth Institute*. Retrieved from: <http://www.gggi.org/> (Дата обращения 25.01.2017).

9. *The Green Industry Platform*. Retrieved from: <http://www.greenindustryplatform.org> (Дата обращения 25.01.2017).

10. *The World Bank Group*. Retrieved from: <http://data.worldbank.org/indicator> (Дата обращения 25.01.2017).

11. Вартість основних засобів у 2000-2015 роках. *Державна служба статистики України*. Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/ibd/voz/voz\\_u/voz06\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/ibd/voz/voz_u/voz06_u.htm) (Дата звернення 25.01.2017).

12. Витрати на охорону та раціональне використання природних ресурсів за напрямками природоохоронних витрат у 2015 році. *Державна служба ста-*

*стистики України*. Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2015/ns\\_rik/ns\\_rik\\_reg/vorvp\\_u/vorvp\\_u\\_15.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2015/ns_rik/ns_rik_reg/vorvp_u/vorvp_u_15.htm) (Дата звернення 25.01.2017).

13. Гаркушенко О.М. Особливості екологічного регулювання економіки в країнах BRICS та ЄАЕС: загрози та можливості для України. *Економіка промисловості*. 2016. Вип. 1(73). С. 53-72. doi: <https://doi.org/10.15407/econindustry2016.01.062>

14. Доходи Державного бюджету України на 2015 рік: Закон України від 28.12.2014 р. № 80-VIII (із змін.). Додаток № 1.

15. Заниздра М.Ю. Экологическое регулирование неоиндустриального развития национальных экономик. *Экономика Украины*. 2017. Вып. 1(654). С. 80-91.

16. Зеленые рынки и маркетинг сертифицированной продукции, тенденции по экологизации потребителя. *Коми региональный некоммерческий фонд «Серебряная тайга»*. Режим доступу: <http://www.silvertaiga.ru/content/news/440/%20Е.А.%20Зеленые%20рынки%2018.11.2014.pdf> (Дата обращения 25.01.2017).

17. Индекс развития человеческого потенциала. Информационно-аналитический портал «Гуманитарные технологии». Режим доступу: <http://gtmarket.ru/ratings/human-development-index/human-development-index-info>. (Дата обращения 25.01.2017).

18. Инициатива ЮНИДО в области «зеленой» промышленности по устойчивому промышленному развитию. *ЮНИДО*. Режим доступу: [http://www.greenmind.com.ua/images/meropriyatiya/UNIDO\\_Booklet\\_RUFinal.pdf](http://www.greenmind.com.ua/images/meropriyatiya/UNIDO_Booklet_RUFinal.pdf) (Дата обращения 25.01.2017).

19. Капітальні інвестиції за видами активів за 2010-2015 роки. *Державна служба статистики України*. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/>

operativ2013/ibd/ibd\_rik/ibd\_u/ki\_rik\_u bez.htm. (Дата звернення 25.01.2017).

20. Кваша Т.К., Мусіна Л.А. *Вимірювання зеленого зростання в Україні: концепції, системи індикаторів, досвід формування та перспективи застосування*: моногр. К.: УкрІНТЕІ, 2015. 280 с.

21. Маслюківська О. *Стратегія підтримки зеленого бізнесу для об'єднань приватного бізнесу України з акцентом на металургійній та гірничодобувній промисловості*. К.: Національний університет «Києво-Могилянська академія», 2011. 38 с.

22. Навстречу «зеленой» економіке: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности: *обобщающий доклад для представителей властных структур*. ЮНЕП. Сен-Мартэн-Бельвю, 2011. 52 с.

23. Наука, технології та інновації. *Державна служба статистики України*. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (Дата звернення 25.01.2017).

24. Нойманн В., Семенко Т. Досвід розвитку зеленого бізнесу в Німеччині та можливості його використання в Україні. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2012. Вип. 142. С. 20-23.

25. Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) за видами економічної діяльності у 2010-2015 роках. *Державна служба статистики України*. Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2013/pr/orp\\_rik/orp\\_rik\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2013/pr/orp_rik/orp_rik_u.htm) (Дата звернення 25.01.2017).

26. Основні показники використання та охорони водних ресурсів. *Державна служба статистики України*. Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2006/ns\\_rik/ns\\_u/oprivr\\_u2005.html](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2006/ns_rik/ns_u/oprivr_u2005.html). (Дата звернення 25.01.2017).

27. Остапчук В. Наиболее важные для жителей Украины проблемы и по-

требности. *Українська політична соціальна мережа Politiko*. Режим доступу: <http://politiko.ua/blogpost51952> (Дата об'єднання 25.01.2017).

28. Податковий кодекс України: Закон України: від 02.12.2010 № 2755-VI. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2755-17> (Дата звернення 25.01.2017).

29. Потужність електростанцій та виробництво електроенергії за 2011-2015 роки. *Державна служба статистики України*. Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2012/pr/etgv/etgv\\_u/ele\\_ve\\_11u.html](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2012/pr/etgv/etgv_u/ele_ve_11u.html) (Дата звернення 25.01.2017).

30. Про затвердження Інструкції про встановлення лімітів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря: Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України: від 10.10.2000 р. № 161. Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0769-00> (Дата звернення 25.01.2017).

31. Про затвердження Переліку речовин, які входять до "твердих речовин" та "вуглеводнів" і за викиди яких справляється збір: Наказ Міністерства екологічних ресурсів: від 14.03.2002 р. № 104 (z0322-02). Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0322-02> (Дата звернення 25.01.2017).

32. Про затвердження Порядку розроблення, затвердження і перегляду лімітів на утворення та розміщення відходів: Постанова Кабінету міністрів України: від 03.08.1998 р. № 1218. (із змін.).

33. Ха-Джун Чанг *Как устроена экономика*. Манн, Иванов и Фербер, 2015. 304 с.

## References

1. Bergh, Jeroen C.J.M. van den (2001). Ecological Economics: Themes, Approaches and Differences with Environmental Economics. *Regional Environmental Change*. 2 (1), pp. 13-23.

2. Costanza, R. (1991). *Ecological Economics: The Science and Management of Sustainability*. New York: Columbia University Press.
3. Daly, Herman E. (2007). *Ecological economics and sustainable development, selected essays of Herman Daly*. Retrieved from: [http://library.uniteddiversity.coop/Measuring\\_Progress\\_and\\_Eco\\_Footprinting/Ecological\\_Economics\\_and\\_Sustainable\\_Development-Selected\\_Essays\\_of\\_Herman\\_Daly.pdf](http://library.uniteddiversity.coop/Measuring_Progress_and_Eco_Footprinting/Ecological_Economics_and_Sustainable_Development-Selected_Essays_of_Herman_Daly.pdf) [Accessed 25 Jan 2017].
4. TOM Agency. (2016). *Global Footprint Network. Ecological wealth of nations*. Retrieved from: [http://www.footprint-network.org/ecological\\_footprint\\_nations/](http://www.footprint-network.org/ecological_footprint_nations/) [Accessed 25 Jan 2017].
5. International Monetary Fund (IMF). (2016). *Investment (% of GDP) Data for All Countries. Economic Statistics Database. Economy Watch*. Retrieved from: [http://www.economywatch.com/economic-statistics/economic-indicators/Investment\\_Percentage\\_of\\_GDP/](http://www.economywatch.com/economic-statistics/economic-indicators/Investment_Percentage_of_GDP/) [Accessed 25 Jan 2017].
6. Schwab, K. (2016). *The Global Competitiveness Report 2016-2017. World Economic Forum*. Retrieved from: [http://www.lainformacion.com/2016/09/28/the\\_global\\_competitiveness\\_report\\_2016-2017.pdf?hash=87bbaef715842b097f972f6d2e85314dfabd4b8a](http://www.lainformacion.com/2016/09/28/the_global_competitiveness_report_2016-2017.pdf?hash=87bbaef715842b097f972f6d2e85314dfabd4b8a) [Accessed 25 Jan 2017].
7. OECD/EUROSTAT (1999). *The Environmental Goods and Services Industry: Manual for Data Collection and Analysis*. Retrieved from: <http://www.oecd.org/tad/envtrade/1861110.pdf> [Accessed 25 Jan 2017].
8. The Global Green Growth Institute. (2017). Retrieved from: <http://www.gggi.org/> [Accessed 25 Jan 2017].
9. The Green Industry Platform. (2017). Retrieved from: <http://www.greenindustryplatform.org> [Accessed 25 Jan 2017].
10. The World Bank Group. (2017). *Indicators* Retrieved from: <http://data.worldbank.org/indicator> [Accessed 25 Jan 2017].
11. State Statistics Service of Ukraine (2017). *The cost of fixed assets in 2000-2015*. Retrieved from: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/ibd/voz/voz\\_u/voz06\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/ibd/voz/voz_u/voz06_u.htm) [Accessed 25 Jan 2017]. [in Ukrainian].
12. State Statistics Service of Ukraine (2017). *Costs of protection and rational use of natural resources in the areas of environmental protection in 2015*. Retrieved from: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2015/ns\\_rik/ns\\_rik\\_reg/vorvp\\_u/vorvp\\_u\\_15.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2015/ns_rik/ns_rik_reg/vorvp_u/vorvp_u_15.htm) [Accessed 25 Jan 2017]. [in Ukrainian].
13. Garkushenko, O.M. (2016) Peculiarities of environmental regulation of economy in countries of BRICS and EEU: threats and opportunities for Ukraine. *Econ. promisl.*, 1 (73), 53-72 [in Ukrainian]. doi: <https://doi.org/10.15407/econindustry2016.01.062>.
14. Supreme Council Of Ukraine (2014). *Law of Ukraine: Annex № 1 Revenues of the State Budget of Ukraine for 2015* from Desember, 28, No. 80-VIII [in Ukrainian].
15. Zanizdra, M.Yu. (2017). Environmental regulation of neo-industrial development of national economies. *Economy of Ukraine*, 1(654), pp. 80-91 [in Russian].
16. Komi regional nonprofit Foundation "Silver taiga". (2014). Green markets and marketing of certified products, trends in the greening of the consumer. Retrieved from: <http://www.silvertaiga.ru/content/news/440/%20E.A.%20Зеленые%20рынки%2018.11.2014.pdf> [Accessed 25 Jan 2017]. [in Russian].
17. Informational and analytical portal of "Humanitarian technologies". (2017). *The index of human development*. Retrieved from: <http://gtmarket.ru/ratings/human-development-index/human-development-index-info>. [Accessed 25 Jan 2017]. [in Russian].
18. UNIDO, (2011). UNIDO Green Industry Initiative for Sustainable Indust-

rial Development. Retrieved from: [http://www.greenmind.com.ua/images/meropriyatiya/UNIDO\\_Booklet\\_RUFinal.pdf](http://www.greenmind.com.ua/images/meropriyatiya/UNIDO_Booklet_RUFinal.pdf) [Accessed 25 Jan 2017]. [in Russian].

19. State Statistics Service of Ukraine (2017). *Capital investments by types of assets for 2010-2015*. Retrieved from: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2013/ibd/ibd\\_rik/ibd\\_u/ki\\_rik\\_u\\_bez.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2013/ibd/ibd_rik/ibd_u/ki_rik_u_bez.htm). [Accessed 25 Jan 2017]. [in Ukrainian].

20. Kvasha, T.K., & Musina, L.A. (2015). *Measuring Green Growth in Ukraine: Concepts, Indicator Systems, Experience of Formation and Perspectives of Application*. Kyiv: Ukrainian Institute of scientific-technical expertise and information [in Ukrainian].

21. Masliukivska, O. (2011). *Strategy support for green business associations of the private business of Ukraine with a focus on metallurgical and mining industry*. K.: National University of Kyiv-Mohyla Academy [in Ukrainian].

22. UNEP (2011). *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. Summarizing report for representatives of power structures*. Sen-Marten-Belvyu [in Russian].

23. State Statistics Service of Ukraine (2017). *Science, technology and innovation*. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua>. [Accessed 25 Jan 2017]. [in Ukrainian].

24. Noimann, V., & Semenko, T. (2012). *Experience in the development of green business in Germany and the possibility of its use in Ukraine*. Herald of Taras Shevchenko National University of Kyiv, 142, 20-23. [in Ukrainian].

25. State Statistics Service of Ukraine (2017). *The volume of sold industrial products (goods, services) by kinds of economic activities in 2010-2015*. Retrieved from: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2013/pr/orp\\_rik/orp\\_rik\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2013/pr/orp_rik/orp_rik_u.htm). [Accessed 25 Jan 2017]. [in Ukrainian].

26. State Statistics Service of Ukraine (2017). *The main indicators of the use and*

*protection of water resources*. Retrieved from: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2006/ns\\_rik/ns\\_u/opvvr\\_u2005.html](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2006/ns_rik/ns_u/opvvr_u2005.html) [Accessed 25 Jan 2017] [in Ukrainian].

27. Ostapchuk, V. (2009). The most important problems for Ukrainians and needs. *Ukrayinska politichna sotsialna merezha Politiko*. Retrieved from: <http://politiko.ua/blogpost51952> [Accessed 25 Jan 2017]. [in Russian].

28. Supreme Council Of Ukraine (2010). *Law of Ukraine: The Tax Code of Ukraine* of February, 12, No. 2755-VI. Retrieved from: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2755-17> [Accessed 25 Jan 2017]. [in Ukrainian].

29. State Statistics Service of Ukraine (2017). *Power plants and electricity generation for 2011-2015*. Retrieved from: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2012/pr/etgv/etgv\\_u/ele\\_ve\\_11u.html](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2012/pr/etgv/etgv_u/ele_ve_11u.html). [Accessed 25 Jan 2017] [in Ukrainian].

30. Ministry of Ecology and Natural Resources of Ukraine (2000). *Order: On Approval of the Instruction on the Establishment of the Limit of Emissions of Polluting Waters in the Atmosphere* of November, 10. No. 161. Retrieved from: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0769-00> [Accessed 25 Jan 2017]. [in Ukrainian].

31. Ministry of Ecological Resources (2002). *Order: On Approval of the List of Substances Containing "Solids" and "Carbon Days" and for which emissions are subject to collection* of March 14.03.2002 p. No. 104 (z0322-02). Retrieved from: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0322-02> [Accessed 25 Jan 2017]. [in Ukrainian].

32. Cabinet of Ministers of Ukraine (1998). *Resolution: Approval of the Procedure for the Development, Approval and Revision of Limits on the Formation and Disposition of Wastes* of August, 03, No. 1218. [in Ukrainian].

33. Ha-Joon, Chang (2015). *Economics: The User's Guide*. Mann, Ivanov and Ferber. [in Russian].

**Марія Юрїївна Занїдра,**

*канд. екон. наук, с.н.с.*

Інститут економіки промисловості НАН України  
03057, Україна, м. Київ, вул. Желябова, 2  
E-mail: marin2015zzz@gmail.com

## **ПОТЕНЦІАЛ РОЗВИТКУ «ЗЕЛЕНОГО СЕКТОРУ» ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ**

Узагальнено структуру попиту та пропозиції товарів і послуг «зеленого» ринку. Виконано аналіз поточного економіко-екологічного профілю України відповідно до «12 складових» індексу глобальної конкурентоспроможності, рівня техногенного навантаження, інституційних особливостей управління у сфері спеціального природокористування. Обґрунтовано підхід до оцінки потенціалу розвитку «зеленого сектору» промисловості в Україні.

*Ключові слова:* конкурентоспроможність, індустріалізація, «зелена» економіка, «зелений сектор» промисловості, ємність «зеленого ринку», екосистема, екологічні інвестиції, екологічні інновації.

JEL: Q570.

**Mariya Yu. Zanizdra,**

*PhD in Economics*

Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine  
03057, Ukraine, Kyiv, 2 Gelabov Str.  
E-mail: marin2015zzz@gmail.com

## **POTENTIAL DEVELOPMENT OF THE «GREEN SECTOR» INDUSTRY OF UKRAINE**

Based on the analysis of the Global Competitiveness Index, Ecological Footprint and Biological Capacity, Investment Ratio author observed low competitiveness and investment activity as well as environmental challenges of the Ukrainian economy.

Analysis of existing approaches to estimating the size of green markets was conducted. The structure of goods and services' supply and demand, agents of influence and development drivers of the «green» market are summarized. Background, that maximize the potential for the development of the «green sector» of industry; was defined: rapid industrialization; strict environmental legislation; high requirements to the environmental quality of the product life cycle; high level of an intellectual capital development, access to markets of economies with a high level of industrialization; low level of intellectual capital development and low biological capacity; access to ecosystems with a high biological capacity.

Approach to the assessment of the development potential of the «green sector» of industry in Ukraine have been offered.

The basis for the calculation of adopted indicators: the total volume of capital investments and current expenditures for protection and rational use of natural resources; the environmental taxes; the price of specific natural resources; the funds received from land sale and greenhouse gases' emissions trading schemes, also provision of services in the field of energy from renewable sources (nominally «green» energy), water and wastewater, waste management.

An assessment of the «green» market of Ukraine as of 2015 was received. It amounted to UAH 65.7 bn. Given that a number of indicators were not taken into account, this assessment can be considered as a minimum capacity of the «green» sector of the industry. In particular, due to the lack of statistical monitoring for the specific types of economic activity, sales of professional services of environmental audit, insurance and other environmentally oriented services, provided by private enterprises, were not taken into account.

Prospects for further research are: refinement of the methodology for assessing the «green» market capacity, substantiation the set of key indicators, development of recommendations on reforming statistical reporting forms of enterprises, that would allow to monitor ecologically-oriented entrepreneurial activities according to the sectors of the green industry («sector of environmental goods and services», «green business», «economic entities, that use green solutions»).

*Keywords:* competitiveness, industrialization, «green» economy, «green sector» of industry, the capacity of the «green» market, ecosystem, environmental investment, environmental innovation.

JEL: Q570.

*Форматы цитирования:*

Заниздра М.Ю. Потенциал развития «зеленого сектора» промышленности Украины. *Экономика промышленности*. 2017. № 3(79). С. 57-81. doi: 10.15407/econindustry2017.03.058

Zanizdra, M.Yu. (2017). Potential development of the «green sector» industry of Ukraine. *Econ. promisl.*, 3(79), pp. 57-81. doi: 10.15407/econindustry2017.03.058

*Представлена в редакцию 14.06.2017 г.*

### **БОРГОВЕ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ІНВЕСТИЦІЙНА ДИСФУНКЦІЯ В РЕАЛЬНОМУ СЕКТОРІ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ<sup>1</sup>**

Розглянуто проблеми впливу макрофінансових та інституційних чинників на формування «боргового навісу» в реальному секторі економіки України. Доведено неспроможність забезпечення модернізації підприємств реального сектору економіки через ринкові механізми. Обґрунтовано необхідність реанімації концепту економічного націоналізму та активізації державної участі у фінансуванні пріоритетних інвестиційних проектів.

*Ключові слова:* «борговий навіс», інвестиції підприємств, промисловість, фінансові обмеження.

JEL: E22, G32, O016.

Упродовж понад чверті століття економіка України продовжує технологічно деградувати. Виробничий потенціал реального сектору, який було створено здебільшого ще в радянський період, наразі вичерпано, про що свідчать критично високі показники зносу основних засобів. Тенденції деіндустріалізації економіки посилилися: якщо в 2010 р. у промисловості створювалося 19% ВВП, у тому числі у переробній – 13,2% ВВП, то в 2015 р. – вже 17 та 12,1% відповідно. Водночас частка сільського господарства у ВВП України за 2010-2015 рр. зросла з 7 до 12%, що в рази більше, ніж у розвинутих країнах (зокрема, середнє значення

цього показника для країн ЄС-28 становить близько 1,5%, у Польщі у сільському господарстві створюється не більше 3% ВВП, у Німеччині та Великобританії – менше 1% ВВП).

В Україні не спрацювали положення теорії «життєвого циклу промисловості», відповідно до якої за рахунок нагромадження і капіталізації прибутків від експорту сировинної та низькотехнологічної продукції фінансується «технологічна адаптація» підприємств реального сектору: обсяги експорту продукції машинобудування зменшилися з 11,2 млрд дол. США в 2012 р. (17,4% товарного експорту) до 3,3 млрд дол. США у

<sup>1</sup> Підготовлено в рамках НДР «Інституційні детермінанти модернізації фінансового сектора економіки України» та «Фінансове забезпечення структурної модернізації реального сектора економіки України», які виконувались в ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України».

2015 р. (9,4% товарного експорту). Відтак, модернізація висококонцентрованої та архаїчної структури реального сектору залишається критично важливим завданням для України. У разі гальмування модернізації реального сектору економіки Україні не вдасться підвищити рівень продуктивності використання факторів виробництва, а отже, у перспективі – її остаточне перетворення на сировинний придаток розвинутих країн та ринок збуту їх високотехнологічних товарів.

Ситуація з фінансуванням модернізації ускладнюється тим, що останніми роками підприємства реального сектору стрімко накопичували борги. Сформований «борговий навіс» перетворюється на гальмо міжсекторального кругообігу капіталу, блокуючи процеси модернізації реального сектору економіки України.

Концептуальні аспекти фінансового забезпечення модернізації національної економіки досить ґрунтовно висвітлено в роботах: О. Амоші та В. Вишневіського [1-3], де визначено стратегічні напрями нової промислової політики України, покликані вирішити проблеми неоіндустріалізації, а також розроблено пропозиції щодо організації управління розвитком промисловості в умовах системних дисбалансів; А. Даниленка [4-6] – розкрито загострення протиріччя між економічними інтересами держави і підприємств реального сектору, проявом чого є пріоритет фіскальних інтересів щодо формування дохідної частини бюджету при одночасному зменшенні фінансових ресурсів підприємств, що прямо впливає на потенціал економічного розвитку та має своїм наслідком суттєві недоліки при виконанні дохідної частини державного бюджету та фінансовому забезпеченні модернізації реального сектору; В. Гейця [7-9] – підкреслено інституційну обумовленість інноваційних процесів у промисловому розвитку й обґрунтовано шляхи формування промислової політики;

М. Якубовського [10-12] – розвинуто концептуальні основи стратегії розвитку промисловості України, розглянуто проблеми і перспективи структурно-інноваційних трансформацій промислового потенціалу та ін.

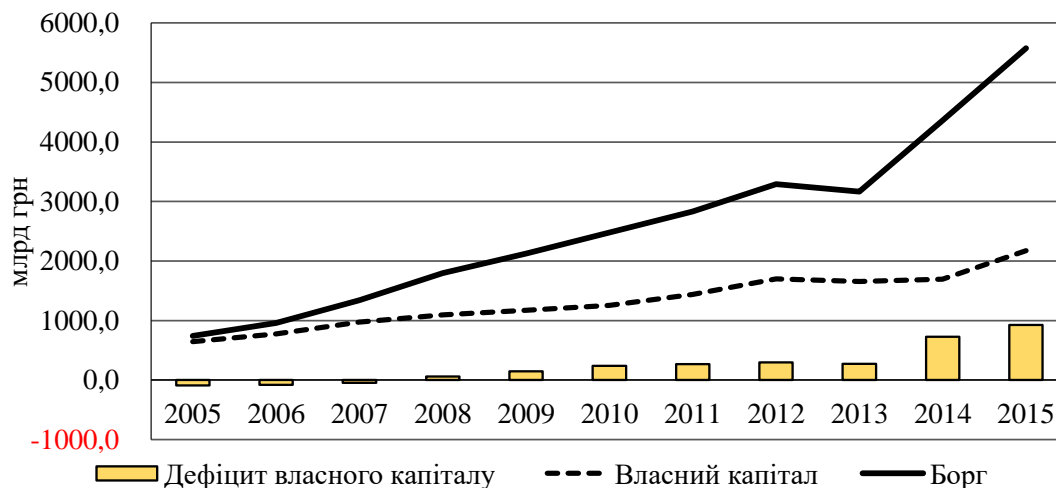
Попри очевидні значні здобутки та досягнуті результати, наразі існуючі підходи до фінансового забезпечення модернізації реального сектору економіки потребують як концептуального, так і змістовного уточнення, обумовленого політико-економічними трансформаціями останніх років, зокрема, в частині врахування впливу жорстких макрофінансових обмежень на потенційні обсяги фінансування проектів модернізації підприємств реального сектору.

*Метою статті є систематизація впливу макрофінансових та інституційних чинників на формування «боргового навісу» в реальному секторі економіки й обґрунтування шляхів розблокування фінансового забезпечення модернізації реального сектору економіки України.*

### ***Фінансова деградація реального сектору економіки України: фактори та прояви***

Фінанси підприємств реального сектору економіки України, насамперед у частині структури капіталу, рівня боргової залежності, розвиваються за достатньо специфічними сценаріями. Специфіка фінансів підприємств реального сектору економіки Україні полягає в стрімкому нарощуванні боргу протягом останніх років: якщо в 2005 р. борги підприємств майже не перевищували власний капітал, то протягом наступного десятиліття мала місце тенденція до їх випереджаючого нарощування порівняно із власними капіталом (рис. 1).

Упродовж 2009-2015 рр. власний капітал підприємств реального сектору зріс на 1 трлн грн, тоді як борги – на 3,5 трлн грн (табл. 1). Власний капітал



Джерело: Структура балансу підприємств за видами економічної діяльності. Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/>

Рис. 1. Тенденції власного капіталу і боргу підприємств реального сектору економіки України

Таблиця 1  
Структура капіталу підприємств реального сектору економіки України за 2009-2015 рр. (на кінець року), млрд грн<sup>1</sup>

Показник	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Власний капітал	1 171,9	1 256,0	1 440,8	1 701,9	1 657,9	1 697,4	2 175,2
Банківський кредит	462,2	501,0	575,5	605,4	691,9	778,8	787,8
Інші зобов'язання	1 662,2	1 979,0	2 257,0	2 687,2	2 474,3	3 292,5	4 786,1
Боргова залежність, разів	1,8	2,0	2,0	1,9	1,9	2,4	2,6
Дефіцит власного капіталу	(146,6)	(238,4)	(268,5)	(295,9)	(271,8)	(610,1)	(924,4)

<sup>1</sup> Джерела: Структура балансу підприємств за видами економічної діяльності. Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/>; Кредити, надані депозитними корпораціями (крім Національного банку України). Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/files/3.3-Loans.xls>.

у промисловості на початок 2016 р. становив лише 479 млрд грн, що на 242 млрд грн, або на 34%, менше порівняно з 01.01.2014 р.; власний капітал у будівництві й торгівлі на початок 2016 р. мав від'ємне значення (-16 і -67 млрд грн відповідно). Зростання власного капіталу мало місце лише у виді діяльності «транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність» у 2015 р. з 165 до 724 млрд грн у зв'язку з переоцінкою

активів і не було пов'язане з реальними інвестиціями.

Основними причинами декапіталізації підприємств у цей період були збитки внаслідок скорочення попиту на внутрішньому та зовнішньому ринках, а також через знецінення гривні, припинення бізнесу та втрати активів на анексованих й окупованих територіях. Водночас відбулося стрімке зростання боргів підприємств – з 3,1 трлн грн на кінець остан-

нього довоєнного року до 5,2 трлн грн на початок 2016 р., або майже на 2 трлн грн (див. табл. 1).

У 2016 – першій половині 2017 рр. тенденція до зростання боргової залежності зупинилася, але її рівень на початок II кварталу становив 2,3 (по великих і середніх підприємствах).

В умовах стагнації банківського кредитування зростання цін виробників за два роки АТО на 65,3% (майже на дві третини) призвело до гострого дефіциту коштів для розрахунків і збільшення кредиторської та дебіторської заборгованості на 60%. Якщо у мирний час термін оборотності дебіторської заборгованості (Days Sales Outstanding – DSO) в Україні становив близько 150 місяців, що вдвічі вище «нормального рівня» для країн з емерджентною економікою, то на кінець 2015 р. – 175 днів (у 2015 р. глобальний показник DSO для емерджентних ринків склав 71 день [13]). Таким чином, рівень імобілізації активів реального сектору в дебіторську заборгованість наразі в Україні у 2,5 рази вище, ніж в інших країнах із ринками, що формуються. Наслідком стрімкого нарощування боргів та декапіталізації підприємств стало зростання системного кредитного ризику.

Дефіцит власного капіталу підприємств корпоративного сектору зріс з 295,9 млрд грн у 2012 р. до 924,4 млрд грн на початок 2016 р. (див. табл. 1), або понад у 3 рази. Обсяги дефіциту власного капіталу значно перевищують обсяги валового нагромадження капіталу за чотири довоєнні роки (2010-2013 рр.). Реалістично оцінюючи перспективи, можна стверджувати, що для відновлення капіталу підприємств реального сектору економіки до довоєнного рівня знадобиться не менше 5 років.

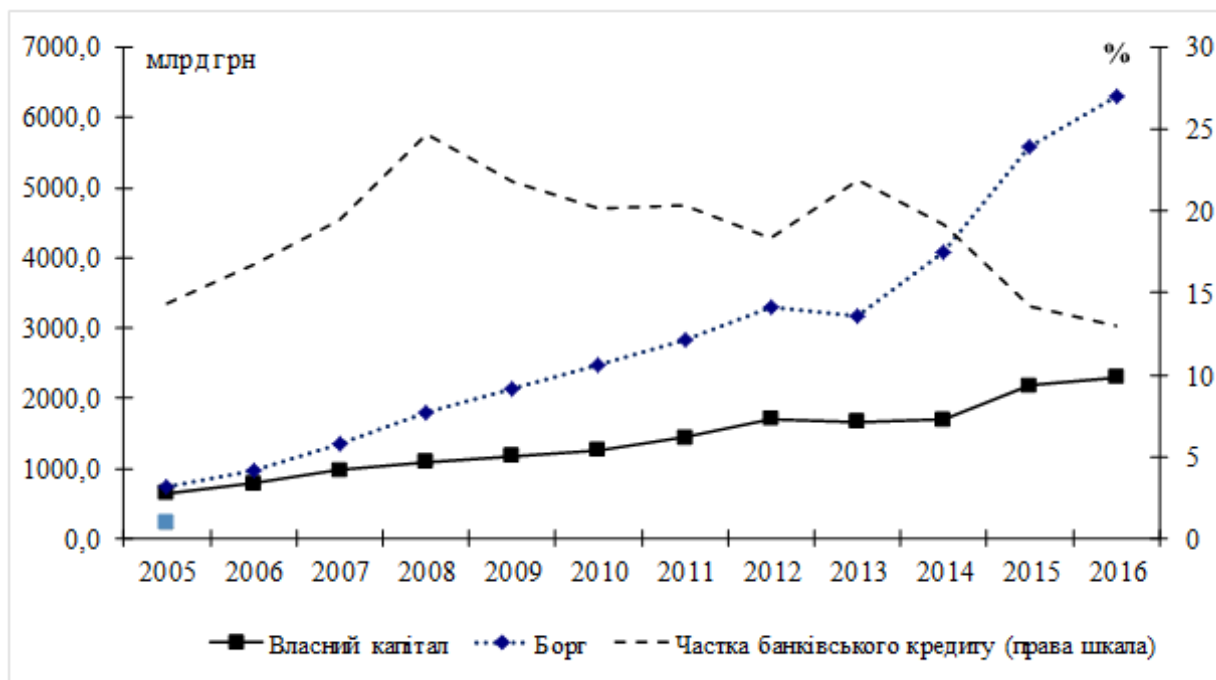
На початок 2016 р. боргова залежність корпоративного сектору досягла рівня 2,6 (див. табл. 1), що значно перевищує «нормальний» для країн з емерджентними економіками рівень (фінан-

совий леверидж, розрахований як відношення власного капіталу до сукупних зобов'язань підприємств, у 2013 р. становив від 0,8 (країни ЦСЄ) до 1,1 (Латинська Америка) та 1,2 (КНР) [14]).

Аномально висока частка боргу у структурі капіталу підприємств реального сектору економіки України є фундаментальною причиною формування стійкої недовіри фінансових інститутів до бізнесу. Оскільки фінансовий стан підприємств реального сектору має значення для доступу підприємств до позикового капіталу [15, с. 3], це стало однією з основних причин стагнації попиту на кредитні ресурси з боку підприємств. Навіть якщо окреме підприємство може мати достатньо високі показники фінансової стійкості, то загалом бізнес-середовище в Україні оцінюється як вкрай ненадійне, переобтяжене великою кількістю токсичних ланок – неплатоспроможних підприємств. Також слід взяти до уваги такий аргумент, як незадовільна кредитна історія переважної більшості позичальників. Діючі підприємства втратили довіру банків, а для її отримання новими підприємствами знадобиться достатньо тривалий час. У зв'язку з цим прірва у відносинах між підприємствами і фінансовим інститутами достатньо тривалий час зберігатиметься.

Стрімке зростання системних ризиків загальмувало розвиток кредитних відносин підприємств із банками та ініціювало процеси «кредитного стиснення» з боку попиту. Починаючи з 2009 р. сформувалася виразна тенденція до послаблення ролі банківського кредиту у фінансуванні підприємств реального сектору економіки: якщо на початок 2009 р. на банківський кредит припадало 25% зобов'язань підприємств, то на початок 2016 р. – лише 15% (рис. 2).

Водночас мала місце тенденція заміщення банківського кредиту сурогатними формами фінансування протягом 2014-2015 рр. Загалом поширення саме



Джерело: Структура балансу підприємств за видами економічної діяльності. Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/>

Рис. 2. Тенденції у структурі капіталу підприємств реального сектору економіки України в 2005-2015 рр.

сурогатних форм боргового фінансування (у тому числі кредиторської заборгованості) властиве для підприємств у країнах із перехідною економікою, оскільки кредиторська заборгованість є альтернативою формою фінансування для тих підприємств, які стикаються з надвисокими преміями при залученні зовнішнього фінансування, у тому числі банківського кредитування [16, с. 147]. Це, з одного боку, а з іншого – нарощування «небанківських» боргів ініціює процеси сегментації фінансової системи та посилює автономність сегменту нефінансових корпорацій, що призводить до подальшого погіршення фінансового стану підприємств та зумовлює майже тотальну відсутність платоспроможного попиту на кредити з боку підприємств.

На тлі декапіталізації підприємств стрімко зростала кредиторська заборгованість. Упродовж 2013-2015 рр. її номінальні обсяги збільшилися майже на 1

трлн грн, або в 1,5 раза. Варто зауважити, що з прийняттям Податкового кодексу в 2010 р. було звільнено від оподаткування податком на прибуток отриману підприємствами попередню оплату (аванси). Це сприяло стрімкому зростанню кредиторської заборгованості як сурогатної форми позикового капіталу.

Надмірна обтяженість підприємств реального сектору економіки боргами в усіх формах підвищує кредитні ризики і негативно впливає на динаміку банківського кредитування. Можна стверджувати про відсутність «платоспроможного» попиту на кредити та інші форми боргового фінансування з боку підприємств реального сектору економіки.

Боргові відносини, у тому числі кредитні, можуть розвиватися лише за умови збереження у межах розсудливого діапазону пропорцій між власним капіталом і боргами підприємств. Надмірна обтяженість підприємств реального сектору

економіки боргами в усіх формах підвищує кредитні ризики і негативно впливає на динаміку банківського кредитування. На думку до А. Кортевега, для підприємств із потенційно високими втратами від фінансової скрути (*financial distress costs*) навіть незначне зростання боргової залежності призводить до суттєвого знецінення вартості підприємства [17]. Такі втрати будуть значними за відсутності надійного захисту інтересів кредиторів і права власності. У зв'язку з цим слід звернути увагу на негативний вплив саме інституційних чинників, пов'язаних із внутрішньо- та міжсекторальним рухом ліквідності й капіталу, а саме:

а) *недосконалість процедур банкрутства*. Баланси підприємств реального сектору переобтяжені боргами й авансами, отримання яких не оподатковується відповідно до нового ПКУ, та фінансовими тромбами (потенційно нежиттєздатними підприємствами, які через затягування судових та інших адміністративних процедур тривалий час не ліквідуються). Середня тривалість процедури банкрутства в Україні становить 2,9 року, що втричі довше, ніж у США. В умовах нормально функціонуючого ринку обтяжені боргами підприємства повинні залишати ринок через процедуру банкрутства, фінансова система – саморегулюватися, а надмірна обтяженість боргами не може мати системного характеру. Уповільнення міжгалузевого руху капіталу, зумовлене недосконалістю механізмів банкрутства, перешкоджає очищенню фінансової системи від токсичних елементів (неплатоспроможних підприємств) та вилученню активів із потенційно нежиттєздатної частини корпоративного сектору. Це є прямою перешкодою для структурної модернізації реального сектору економіки;

б) *незахищеність інтересів кредиторів*. Однією з причин високих кредитних ризиків в Україні є слабкість судового

захисту інтересів кредиторів і низький рівень відшкодування в разі банкрутства підприємства. За результатами банкрутства у США кредитори отримують 80,4% в разі банкрутства божника, у Польщі – 58,3, у Німеччині – 83,7, а в Україні цей показник у 2015 р. становив 8,3% [18]. Нереформована і корумпована судова система – найвагоміша причина такої різниці;

в) *недовіра до банківських інститутів з боку підприємств реального сектору*, зумовлена ризиками втрати капіталу у зв'язку з непрозорими процедурами виведення неплатоспроможних банків із ринку. Упродовж 2014-2016 рр. ризики втрати капіталу підприємств у ліквідній формі значно посилюються як реакція на повністю непрозору кампанію НБУ з «очищення» банківської системи, наслідком якої стали прямі втрати підприємств реального сектору в обсязі не менше 270 млрд грн [19]. Феномен примусової демонетизації економіки Кубіва-Гонтарєвої не має аналогів у минулому<sup>1</sup>. Очевидно, що за умов, коли підприємства не мають жодних шансів повернути втрачені кош-

<sup>1</sup> Йдеться про так зване «очищення» – безпрецедентне скорочення кількості банків, яке розпочалося з кінця 2013 р. (з січня 2014 р. по 26 лютого 2017 р. із ринку виведено 87 банків). Цей захід став першим етапом реалізації Комплексної програми розвитку фінансового сектору України до 2020 р., яким передбачалося «очищення» фінансового сектору – кардинальне вирішення проблеми «баластів» минулого, виведення з ринку недобросовісних гравців, розкриття власників учасників фінансового сектору. Проте на практиці масова ліквідація банків виявилась мало схожою на «переформатування» банківського сектору, оскільки в умовах економічної нестабільності процес агресивного виведення банків із ринку негативно вплинув на інші сектори економіки, зокрема безпосередніми наслідками виведення такої кількості банків із ринку стало стиснення кредитного потенціалу банківського сектору, відтік депозитів, погіршення фінансового стану підприємств, різке зростання фінансового навантаження на ФГВФО та держбюджет (детальніше див. джерело [20]).

ти, формується стійкий імунітет до нагромадження капіталу у ліквідній формі в банківській системі України з цілком зрозумілими наслідками (офшоризація та тінізація фінансових відносин).

Наслідком тотальної сегментації фінансів бізнесу в Україні на центри витрат, які легально функціонують, і центрів доходів, які знаходяться в офшорних зонах або у тіньовій сфері (готівка у національній та іноземній валюті), стало формування деформованої фінансової моделі ведення бізнесу в Україні. Основною ознакою цієї моделі є надвисокий рівень боргової залежності, що, відповідно до теорії корпоративних фінансів, разом із впливом інших чинників суттєво збільшує умовний рівень плати за капітал для підприємств корпоративного сектору економіки та негативно впливає на інвестиційну активність.

Незадовільний фінансовий стан і замороження ресурсів в активах нежиттєздатних підприємств в Україні, разом із концентрацією капіталу у ФПП та виведенням прибутків за межі України (офшоризацією), створюють перешкоди та уповільнюють процеси міжсекторальної

реалокатії фінансових і матеріальних ресурсів. Упродовж останніх років в Україні відбувається масштабна декапіталізація реального сектору економіки, що перекреслює перспективи економічного розвитку (відповідно до теорії стадій В. Ростоу).

Фактично ситуація з «борговим навісом» у реальному секторі економіки означає не лише тимчасову зупинку механізмів кредитування підприємств реального сектору, але і функціональну неспроможність існуючої інституційної основи запустити ринкові механізми ефективної реалокатії капіталу в економіці України.

#### ***Макроекономічні обмеження механізмів фінансового забезпечення модернізації підприємств реального сектору***

Упродовж 2010-2016 рр. мали місце всі прояви ресурсного та функціонального послаблення фінансової системи України: падіння рівня монетизації та стрімке зростання макроекономічних дисбалансів (табл. 2).

Таблиця 2

*Ключові параметри розвитку фінансової системи України у 2010-2016 рр.<sup>1</sup>*

Показник	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Валовий державний борг, % ВВП	39,9	36,3	36,5	40,3	69,4	79,0	81,0
Рівень монетизації на кінець періоду, % ВВП	55,2	52,6	54,8	61,8	57,1	50,2	46,3
Відношення витрат на обслуговування боргу до доходів зведеного бюджету, %	4,9	6,4	6,14	8,1	11,5	13,6	12,3
Процентні ставки за кредитами нефінансовим корпораціям (середньозважені), % річних	14,9	14,7	17,3	15,2	16,7	21,4	17,7
Відношення валового державного боргу до грошової маси (M2), %	72,3	69,0	66,7	64,3	115,1	158,2	175,1

<sup>1</sup> Джерела: Міністерство фінансів України, НБУ. Режим доступу: <http://databank.worldbank.org/data/>; Вартість кредитів за даними статистичної звітності банків України (без урахування овердрафту). Режим доступу: [http://www.bank.gov.ua/files/Procentlastb\\_KR.xls](http://www.bank.gov.ua/files/Procentlastb_KR.xls).

До загрозливих тенденцій останніх років можна віднести стрімке зростання боргової залежності держави та падіння норми чистих заощаджень. Саме в 2010-2013 рр. було закладено макроекономічні підвалини для руйнування фінансової системи України. Насамперед йдеться про надмірні державні витрати, які не були забезпечені відповідними доходами. Кумулятивний дефіцит зведеного бюджету країни лише за період 2010-2013 рр. перевищив 200 млрд грн, або майже 4% ВВП. Негативний вплив макроекономічних чинників у 2014-2015 рр. посилюється, відношення державного та гарантованого державою боргу до ВВП зросло з майже 40 до 79%.

На початок 2017 р. рівень монетизації знизився до найнижчої з 2010 р. позначки – 46,3% ВВП, що на тлі стрімкого зростання державного боргу призвело до тотальної неспроможності фінансування останнього за рахунок внутрішніх джерел. Якщо на кінець 2013 р. відношення державного боргу до М2 становило 64,3%, то на кінець 2016 р. – 175,1% (при критичному рівні 50% [21, с. 227]). Фактично Україна повернулася до дисбалансів 1999-2000 рр. за параметрами абсорбційної спроможності фінансової системи,

що призвело до значного дефіциту вільного капіталу та вкрай негативних наслідків у частині пропозиції фінансових ресурсів реальному сектору економіки.

Протягом 2014-2016 рр. у фінансовій системі країни відбувалися деструктивні процеси («виснаження» фінансового сектору) (табл. 3), що прогресували на тлі неспроможності самостійно протистояти військовій загрозі та надзвичайно високих ризиків втрати суверенітету. Об'єктивною реакцією стало стиснення фінансового ринку і фактична зупинка руху капіталу через ринкові канали (кредитний канал, фондовий ринок) на тлі розгорнутої НБУ кампанії з «очищення» банківської системи. Наслідки країна відчуватиме ще тривалий час. Відомо, що повноцінне функціонування зруйнованих ринкових механізмів кругообігу капіталу, насамперед партнерських зв'язків між підприємствами та банками, які формуються не один рік, неможливо відновити в короткі терміни, а реанімація фінансового сектору потребуватиме тривалого часу [22, с. 6]. Погіршення ситуації в банківському секторі стало серйозною перешкодою для модернізації реального сектору економіки України.

Таблиця 3

«Фінансове виснаження» в економіці України (2011-2016 рр.)<sup>1</sup>

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Державний та гарантований державою борг, млрд грн	437,2	515,5	584,8	1100,8	1572,2	1929,8
Грошова маса, млрд грн	685,5	773,2	909,0	956,7	994,1	1102,7
ОВДП в активах банків, млрд грн	142,5	171,6	228,1	411,1	471,5	637,4
Коефіцієнт «виснаження» фінансового сектора, %	20,8	22,2	25,1	43,0	47,4	57,8

<sup>1</sup> Джерела: Міністерство фінансів України, НБУ.

Разом із дефіцитом капіталу на внутрішньому ринку значно погіршились умови доступу підприємств до капіталу на міжнародних ринках. Фактично можна

сказати про повну втрату доступу до зовнішніх джерел фінансування як наслідок стрімкого зростання зовнішнього боргу країни. Події на сході країни у 2014-

2016 рр. оцінювалися на світових фінансових ринках як вкрай високий інвестиційний ризик, який разом із високою зовнішньою борговою залежністю країни залишатиметься основним бар'єром для іноземних інвестицій. За таких умов як реальне джерело фінансового забезпечення структурної модернізації реального сектору економіки України наразі та в перспективі можна розглядати лише чисті внутрішні заощадження.

Протягом 2008-2013 рр. в Україні склалася чітко виражена тенденція до падіння норми чистих заощаджень: з 11,6% ВВП у 2008 р. до 0,8% ВВП у 2012 р., що

є ознакою формування моделі економіки споживання (табл. 4). У цей період недовістатні обсяги внутрішніх заощаджень компенсувалися за рахунок зовнішніх запозичень, які здійснювалися в особливо великих обсягах упродовж 2011-2013 рр., що дозволило тимчасово приховувати незадовільний стан із нагромадженням капіталу в економіці. Разом із тим провал проголошеної тодішньою владою програми модернізації економіки України, проявом якого була подальша структурна деградація реального сектору економіки, зумовив подальше стрімке падіння норми чистих заощаджень.

Таблиця 4

Чисті заощадження та зовнішні запозичення у 2008-2015 рр., % до ВВП<sup>1</sup>

Показник	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Норма чистих заощаджень	11,6	4,9	7,6	6,3	0,8	-3,1	-0,8	4,4
Кредитування/запозичення	7,1	-0,1	0,1	4,7	6,0	6,2	1,5	-1,4
Разом	18,7	4,8	7,7	11,0	6,8	3,3	0,7	3,0

<sup>1</sup> Джерело: Зведені національні рахунки. Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/>

У 2014 р. фінансова система країни зазнає подвійного удару – від'ємні чисті заощадження та відплив капіталу за кордон призводять до падіння нарощування капіталу (0,7% ВВП). Це паралізувало інвестиційний процес та змусило відкласти проекти структурної модернізації реального сектору на невизначено довгий час. Потужний «ефект витіснення» заблокував функціонування фінансового сектору, насамперед банків, у частині пропозиції ресурсів. У 2015 р. чисті заощадження становили 4,4%, що на тлі відпливу капіталу забезпечило позитивну динаміку на рівні 3,0% ВВП.

Зростання частки власних коштів підприємств у фінансуванні капітальних інвестицій з 61,2% у 2011 р. до 69,4% у 2016 р. відбулося не завдяки зміцненню фінансового стану та нагромадженню власних інвестиційних ресурсів у реальному секторі. Скорочення державних ін-

вестицій та згорання банківського кредитування (делеверидж) призвело до заморожування багатьох інвестиційних проектів, їх відкладення до «кращих часів». На тлі падіння реальних обсягів інвестицій протягом 2011-2016 рр. та суттєвого скорочення обсягів банківського кредитування, зростання частки власних коштів у структурі джерел фінансування інвестицій означало лише те, що підприємства завершували розпочаті раніше інвестиційні проекти за рахунок імобілізації обігового капіталу. Ця думка підтверджується також чітко вираженою тенденцією до збільшення від'ємного значення чистих заощаджень у 2013-2014 рр., тобто фінансування капітальних інвестицій за рахунок нестійких джерел – короткострокових зобов'язань.

*Висновки.* Ключовою перешкодою реалізації модернізаційних проектів у реальному секторі економіки України є де-

фіцит джерел фінансування. Недостатність внутрішніх джерел і погіршення умов доступу підприємств до зовнішніх джерел фінансування, гальмування міжсекторального кругообігу капіталу, згорання кредитної активності банків та обмежені можливості прямої державної участі у фінансовому забезпеченні інвестиційних проектів стримують процеси модернізації реального сектору економіки України.

Масштабна декапіталізація у реальному секторі економіки впродовж 2014-2016 рр. обмежила можливості підприємств щодо фінансування модернізаційних проектів за рахунок власних коштів. Не доводиться очікувати, що фінансовий сектор, який зазнав двох нищівних ударів – фінансова криза в 2008-2009 рр., анексія АР Крим та АТО на сході країни, відновить втрачений ресурсний потенціал і спроможність виконати роль фінансового донора реального сектору економіки навіть у середньостроковій перспективі. Наразі слабкість фінансової системи України та її вразливість до внутрішніх і зовнішніх загроз генерують значні інвестиційні ризики, індикатором яких є вищий (порівняно з іншими країнами, що розвиваються) рівень реальних процентних ставок. Об'єктивна деструкція фінансової системи України, обтяженість держави боргами та соціальними зобов'язаннями значною мірою зменшують потенційні можливості фінансового забезпечення модернізації підприємств реального сектору економіки.

Аномально високий рівень боргової залежності підприємств в Україні є проявом «квазіринковості» фінансової системи України та її неспроможності до самозбалансування внаслідок системної інституційної неспроможності.

На даний час надмірна боргова залежність підприємств, макроекономічна нестабільність, високі валютні та суверенні ризики України створили вкрай не-

сприятливі умови для структурної модернізації реального сектору економіки України. За таких умов міжгалузевий кругообіг капіталу гальмується, кредитний механізм не функціонує на повну потужність. Зберігає свою актуальність висновок про неспроможність ринкових механізмів дати поштовх модернізації підприємств реального сектору економіки України на новітній технологічній основі без державної адміністративної та фінансової підтримки [23, с. 59]. У зв'язку з цим єдиною альтернативою, що потребує подальших досліджень з урахуванням специфіки сучасного інституційного середовища України, є реанімація концепту економічного націоналізму та активізація державної участі у фінансуванні пріоритетних інвестиційних проектів, зокрема в частині консолідації публічних фінансів за рахунок скорочення непродуктивних державних витрат та переходу від секторальної фінансової підтримки державою підприємств традиційних видів економічної діяльності до «точкової» фінансової підтримки пріоритетних модернізаційних проектів через податковий та бюджетний канали, що дозволить послабити негативний вплив «ефекту витіснення» на функціонування фінансових ринків і нагромадження продуктивного капіталу в реальному секторі економіки.

### Література

1. Амоша О.І., Вишневецький В.П., Збаразька Л.О. та ін. *Промисловість і промислова політика України 2013: актуальні тренди, виклики, можливості: наук.-аналіт. доповідь*. В.П. Вишневецький (ред.). Донецьк: НАН України, Ін-т економіки пром-сті, 2014. 192 с.
2. Вишневецький В.П. Глобальна неоіндустріалізація и её уроки для Украины. *Економіка України*. 2016. № 8. С. 26-43.

3. Вишне夫斯基 В.П. Промышленная политика: теоретический аспект. *Економіка України*. 2012. № 2. С. 4-15.

4. Алимов О.М., Даниленко А.І., Трегобчук В.М. та ін. *Економічний розвиток України: інституціональне та ресурсне забезпечення*: С.І. Пирожков (відп. ред.). К.: Об'єднаний ін-т економіки НАН України, 2005. 540 с.

5. *Державна політика стабілізації фінансів підприємств*: ред. А.І. Даниленко. К.: Ін-т екон. та прогнозув. НАН України, 2011. 542 с.

6. *Ризики та перспективи розвитку України у період посткризового відновлення*: ред. А.І. Даниленко. К.: Ін-т екон. та прогнозув. НАН України, 2012. 348 с.

7. *Структурні зміни та економічний розвиток України*: ред. Л.В. Шинкарук. К.: Ін-т екон. та прогнозув. НАН України, 2011. 696 с.

8. Геєць В.М. Інституційна обумовленість інноваційних процесів у промисловому розвитку України. *Економіка України*. 2014. №12. С. 4-19.

9. Геєць В.М. Ліберально-демократичні засади: курс на модернізацію України. *Економіка України*. 2010. № 3. С. 4-20.

10. Якубовський М.М., Новицький В.С., Кіндзерський Ю.В. Концептуальні основи стратегії розвитку промисловості України на період до 2017 року. *Економіка України*. 2007. № 11. С. 4-20.

11. *Промисловий потенціал України: проблеми та перспективи структурно-інноваційних трансформацій*: ред. Ю. В. Кіндзерський. К.: Ін-т екон. та прогнозув. НАН України, 2007. 408 с.

12. Кіндзерський Ю.В., Якубовський М.М., Галиця І.О. та ін. *Потенціал національної промисловості: цілі та механізми ефективного розвитку*: ред. Ю.В. Кіндзерський. К.: Ін-т екон. та прогнозув. НАН України, 2009. 928 с.

13. Payment behavior: Who's paying the piper? Режим доступу:

<http://www.eulerhermes.com/mediacenter/Lists/mediacenter-documents/Economic-Insight-Payment-Behavior-DSO-Jun15.pdf> (Дата звернення 30.05.2017).

14. IMF. Global Financial Stability Report: Vulnerabilities, Legacies, and Policy Challenges. Risks Rotating to Emerging Markets. 2015. October. Режим доступу: <http://www.imf.org/External/Pubs/FT/GFSR/2015/02/pdf/text.pdf> (Дата звернення 20.05.2017).

15. The transmission channels between the financial and real sectors: a critical survey of the literature. *BCBS Working Papers*. 2011. February. № 18.

16. De Haas R., Peeters M. The dynamic adjustment towards target capital structures of firms in transition economies. *Economics of Transition*. 2006. Vol.14 (1). 133–169. Режим доступу: [ebrd.com/downloads/research/economics/publications/EoT\\_by\\_RDH.pdf](http://ebrd.com/downloads/research/economics/publications/EoT_by_RDH.pdf) (Дата звернення 02.06.2017).

17. Korteweg A. G. The Costs of Financial Distress Across Industries (September 20, 2007). Режим доступу: <https://ssrn.com/abstract=945425> або <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.945425> (Дата звернення 12.06.2017).

18. World Bank. Resolving Insolvency. *Doing Business*. Режим доступу: <http://www.doingbusiness.org/data/exploretopics/resolving-insolvency> (Дата звернення 02.06.2017).

19. Ормоцадзе М. Украинская рулетка: граждане и бизнес потеряли в банках-банкротах свыше 300 млрд гривен. *Forbes Украина*. 2016. Май, 27. Режим доступу: <http://forbes.net.ua/business/1416943-ukrainskaya-ruletka-grazhdane-i-biznes-poteryali-v-bankah-bankrotah-svyshe-300-mlrd-griven> (Дата звернення 20.02.2017).

20. Гаркавенко В.І., Шаповал Ю.І. «Очищення» банківського сектора в Україні: ціна для суспільства та держави.

Український соціум. 2017. №1. С. 108-123.

21. Зимовець В.В. *Державна фінансова політика економічного розвитку*. К.: Ін-т екон. та прогнозув. НАН України, 2010. 356 с.

22. *A confidence crisis?. Restoring trust in financial services* / edited by John Springford. – L.: SMF, 2011. 131 p. Режим доступу: <http://www.smf.co.uk/wp-content/uploads/2011/07/Publication-A-Confidence-Crisis-Restoring-trust-in-financial-services.pdf> (Дата звернення: 14.02.2017).

23. *Вплив кризи на фінанси реального сектора економіки України та шляхи їх оздоровлення*. ред. А.І. Даниленко. К.: Ін-т екон. та прогнозув. НАН України, 2014. 520 с.

### References

1. Amosha, O.I., Vishnevsky, V.P., Zbarazska, L.O. and oths. (2014). *Industry and industrial policy of Ukraine 2013: current trends, challenges, opportunities: Scientific and Analytical Report*. In V.P. Vishnevsky (Ed.). Donetsk, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine [in Ukrainian].

2. Vishnevsky, V. (2016). Global neo-industrialization and its lessons for Ukraine. *Economy of Ukraine*, 8, pp. 26-43 [in Russian].

3. Vishnevsky, V. (2012). Industrial policy: theoretical aspects. *Economy of Ukraine*, 2, pp. 4-15 [in Russian].

4. Alymov, O., Danylenko, A., & Trehobchuk, V. and oths. (2005). *Economical development of Ukraine: institutional ma resource providing*: In S.I. Pyrozhkov (Ed.). Kyiv, United Institute for Economics of NAS of Ukraine [in Ukrainian].

5. *State corporate finances stabilization policy*. (2011). In A.I. Danylenko (Ed.). Kyiv: Institute for Economics and Forecasting of NAS of Ukraine [in Ukrainian].

6. *Risks and perspectives development of Ukraine in post crises renewal*. (2012). In

A.I. Danylenko (Ed.). Kyiv: Institute for Economics and Forecasting of NAS of Ukraine [in Ukrainian].

7. *Structural changes and economical development of Ukraine*. (2011). In L.V. Shynkaruk (Ed.). Kyiv: Institute for Economics and Forecasting of NAS of Ukraine [in Ukrainian].

8. Heyets, V. (2014). Institutional conditionality of innovative processes in Ukraine's industrial development. *Economy of Ukraine*, 12, pp. 4-19 [in Ukrainian].

9. Heyets, V. (2010). Liberal-democratic principles: course to a modernization of Ukraine. *Economy of Ukraine*, 2010, 3, pp. 4-20 [in Ukrainian].

10. Yakubovs'kyi, M., Novyts'kyi, V., & Kindzers'kyi, Yu. (2007). Conceptual foundations of the strategy of development of Ukraine's industry in the period till 2017. *Economy of Ukraine*, 11, pp. 4-20 [in Ukrainian].

11. *The potential of the national industry: problems and perspectives structural and innovation transformations*. (2007). In Yu.V. Kindzersky (Ed.). Kyiv: Institute for Economics and Forecasting of NAS of Ukraine [in Ukrainian].

12. Kindzersky, Yu.V., Yakubovsky, M.M., Galitsa, I.A. and oths. (2009). *The potential of the national industry: the goals and mechanisms of effective development*. In Yu.V. Kindzersky (Ed.). Kyiv: Institute for Economics and Forecasting of NAS of Ukraine [in Ukrainian].

13. Payment behavior: Who's paying the piper? Retrieved from <http://www.eulerhermes.com/mediacenter/Lists/mediacenter-documents/Economic-Insight-Payment-Behavior-DSO-Jun15.pdf> [assessed 30 May 2017].

14. IMF. Global Financial Stability Report: Vulnerabilities, Legacies, and Policy Challenges. Risks Rotating to Emerging Markets. 2015. October. Retrieved from <http://www.imf.org/External/Pubs/FT/GFSR>

/2015/02/pdf/text.pdf [assessed 20 May 2017].

15. The transmission channels between the financial and real sectors: a critical survey of the literature. (2011, February, 18). *BCBS Working Papers*.

16. De Haas, R., & Peeters, M. (2006). The dynamic adjustment towards target capital structures of firms in transition economies. *Economics of Transition*, 14(1), pp. 133-169. Retrieved from [ebrd.com/downloads/research/economics/publications/EoT\\_by\\_RDH.pdf](http://ebrd.com/downloads/research/economics/publications/EoT_by_RDH.pdf) [assessed 02 June 2017].

17. Korteweg, A.G. (2007). The Costs of Financial Distress Across Industries. Retrieved from <https://ssrn.com/abstract=945425> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.945425> [assessed 12 June 2017].

18. World Bank. Resolving Insolvency. *Doing Business*. Retrieved from <http://www.doingbusiness.org/data/exploretopics/resolving-insolvency> [assessed 02 June 2017].

19. Ormotsadze, M. (2016, May 27). Ukrainian Roulette: Clients Lost Over

UAH300bn in Banks Bankrupted. *Forbes Ukraine*, Retrieved from <http://forbes.net.ua/business/1416943-ukrainskaya-ruletka-grazhdane-i-biznes-poteryali-v-bankah-bankrotah-svyshe-300-mlrd-griven> [assessed 02 February 2017].

20. Harkavenko, V., & Shapoval, Yu. (2017). «Moppig up» banking sector in Ukraine: the value for society and state. *Ukrainian society*, 1, pp. 108-123 [in Ukrainian].

21. Zymovets, V. (2010). *State economy development finance policy*. Kyiv: Institute for Economics and Forecasting of NAS of Ukraine [in Ukrainian].

22. *A confidence crisis?. Restoring trust in financial services*. (2011). Edited by John Springford. L.: SMF. Retrieved from <http://www.smf.co.uk/wp-content/uploads/2011/07/Publication-A-Confidence-Crisis-Restoring-trust-in-financial-services.pdf> [assessed 14 February 2017].

23. *Crisis influence on real sector finances Ukrainian economy and improvement mechanism*. (2014). In A.I. Danylenko (Ed.). Kyiv: Institute for Economics and Forecasting of NAS of Ukraine [in Ukrainian].

**Владислав Викторович Зимовец,**

*д-р экон. наук, с.н.с.*

E-mail: [zymovets\\_vlad@ukr.net](mailto:zymovets_vlad@ukr.net);

**Наталія Михайлівна Шелудько,**

*д-р экон. наук, проф.*

ГУ «Інститут економіки і прогнозування НАН України»

01011, Україна, г. Київ, ул. Панаса Мирного, 26

E-mail: [n.sheludko@ukr.net](mailto:n.sheludko@ukr.net)

## ДОЛГОВАЯ НАГРУЗКА И ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДИСФУНКЦИЯ В РЕАЛЬНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ

Рассмотрены проблемы влияния макрофинансовых и институциональных факторов на формирование «долгового навеса» в реальном секторе экономики Украины. Доказана невозможность обеспечения модернизации предприятий реального сектора экономики через рыночные механизмы. Обоснована необходимость реанимации концепта экономического национализма и активизации государственного участия в финансировании приоритетных инвестиционных проектов.

*Ключевые слова:* «долговой навес», инвестиции предприятий, промышленность, финансовые ограничения.

JEL: E22, G32, O016.

**Vladislav V. Zymovets,**

*Doctor of Economic*

E-mail: zymovets\_vlad@ukr.net;

**Nataliia M. Shelud`ko,**

*Doctor of Economic, professor*

State Institution «Institute for Economics and Forecasting, NAS of Ukraine»

01011, Ukraine, Kyiv, Panasna Myrnoho str, 26

E-mail: n.sheludko@ukr.net

## **DEBT BURDEN AND INVESTMENT DISFUNCTION IN REAL SECTOR OF UKRAINE**

The paper deals with factors of Ukrainian companies' investment activity before and after the global financial crisis of 2008-2009. Given the growth of non-financial corporations debt under the general monetary tightening accompanied by the stagnation of investment in fixed assets, the roles of financial constraints and debt burden are investigated.

The paper also considers the influence of macrofinancial and institutional factors' influence on the "debt burden" formation in the real sector of the Ukrainian economy. The failure to ensure the modernization of enterprises in the real sector of the economy through the market mechanisms has been proved. The necessity of reanimation of the concept of economic nationalism and activation of state participation in financing of priority investment projects is substantiated.

The results show differences in the investment behavior of enterprises before and after the crisis of 2008-2009: the weak influence of financial constraints before the crisis turned into statistically and economically significant thereafter. In the post-crisis environment of limited financial resources states' borrowing can crowd out borrowings of other companies, and thus crowd out private investment.

The presence of debt burden may have implications on monetary policy: central bank has an additional argument in favor of softer policy. The government has to take into account the heterogeneity of industrial enterprises: the major "burden" of tight monetary policy and reforms in financial sector falls on the corporate investment.

*Keywords:* debt burden; corporate investment; industry; financial constraints.

JEL: E22, G32, O016.

*Формати цитування:*

Зимовець В.В., Шелудько Н.М. Боргове навантаження та інвестиційна дисфункція в реальному секторі економіки України. *Економіка промисловості*. 2017. № 3 (79). С. 82-95. doi: 10.15407/econindustry2017.03.082

Zymovets, V.V., & Shelud`ko, N.M. (2017). Debt burden and investment disfunction in real sector of Ukraine. *Econ. promisl.*, 3 (79), pp. 82-95. doi: 10.15407/econindustry2017.03.082

*Надійшла до редакції 21.08.2017 р.*

## ЕКОНОМІЧНА САМОСТІЙНІСТЬ РЕГІОНІВ У КОНТЕКСТІ АКТИВІЗАЦІЇ ПРОЦЕСІВ МОДЕРНІЗАЦІЇ

Статтю присвячено дослідженню рівня економічної самостійності регіонів у контексті активізації модернізаційних процесів. На основі виокремлення складових економічної самостійності здійснено класифікацію її основних показників. Надано рейтингову оцінку рівня економічної самостійності областей України. Запропоновано ключові заходи підвищення рівня економічної самостійності регіонів для забезпечення процесів модернізації.

*Ключові слова:* регіон, економічна самостійність, модернізація, прискорення, оцінка.

JEL: R12.

Модернізація, як процес багатоаспектних перетворень усіх сфер існування та життєдіяльності суспільства, потребує системного та комплексного управління з метою синхронізації економічних, політичних та соціальних змін, які відбуваються в сучасних умовах на глобальному, міжнародному, національному, регіональному й організаційному рівні. Здійснення системних змін на підприємствах забезпечує основу для регіональної та національної модернізації. «Осучаснення» соціально-економічної системи, яке здійснюється у переважній більшості країн світу, перетворює модернізацію на глобальний процес.

Втрата в соціально-економічному розвитку України понад чверть століття, про що свідчать макроекономічні показники, актуалізує завдання прискорення модернізаційних процесів і для національної економіки. Складність реалізації стратегічного завдання щодо розвитку української економіки, яке викладено у Стратегії України 2020 [21] – проведення комплексної модернізації, потребує формування точок зростання на всіх рівнях

економіки: підприємств, галузей, регіонів. Так, здійснення технологічної модернізації на підприємствах може і має стати основою для галузевої модернізації. Важливим чинником стійкого розвитку національної економіки є процеси регіональної модернізації, яка охоплює системні зміни на регіональному рівні. Під регіональною модернізацією слід розуміти зростання значимості регіону в розвитку національної економіки, основою якої мають стати: підвищення ефективності функціонування органів місцевої влади та формування інноваційно орієнтованої регіональної політики; зростання інвестиційної привабливості регіону та активізація ділової активності бізнесу; налагодження інноваційних процесів за рахунок розвитку в регіоні інноваційної інфраструктури тощо. Важливим чинником активізації процесів модернізації на регіональному рівні є підвищення рівня економічної самостійності регіонів країни, саме тому дана проблема є актуальною та потребує дослідження.

Регіональний чинник набуває в Україні значимості, особливо з урахуванням активізації процесів децентралізації

© А.О. Касич, 2017

та підвищення рівня самоврядування територій. За таких умов регіони стають центрами активізації процесів соціально-економічного розвитку країни в цілому. Фактично можна стверджувати, що регіони починають існувати в «нових» умовах і їх слід розглядати як реальну можливість для прискорення соціально-економічного розвитку, підвищення рівня самостійності та перетворення на драйвери розвитку національної економіки в цілому.

В Україні, як і в будь-якій іншій країні, мають місце суттєві регіональні відмінності в рівнях соціально-економічного розвитку. Однак масштаби цих диспропорцій в українській економіці можна вважати перешкодою не лише модернізації, але і виходу на траєкторію стійкого розвитку. Підтверджують таку тезу і ключові показники соціально-економічного розвитку областей України (табл. 1).

Таблиця 1

Ключові показники соціально-економічного розвитку областей України за 2015 р. (у розрахунку на одну особу), грн<sup>1</sup>

Області	Валовий регіональний продукт	Наявний дохід	Обсяг виробництва промислової продукції	Капітальні інвестиції	Витрати на виконання наукових досліджень	Загальна сума витрат на інноваційну діяльність
Вінницька	37270	33848	26465	4352	16	358
Волинська	30387	28312	18624	5299	13	62
Дніпропетровська	65897	43458	92658	7450	478	2317
Житомирська	30698	31441	20557	2999	15	26
Закарпатська	22989	25045	11018	2887	30	13
Запорізька	50609	42117	86854	4047	317	182
Івано-Франківська	33170	29975	25138	6719	12	66
Київська	60109	39177	48644	13250	115	83
Кіровоградська	39356	30979	23521	3890	63	130
Львівська	37338	33673	23068	4671	107	109
Миколаївська	41501	33186	30102	4963	255	251
Одеська	41682	37732	22413	3514	84	20
Полтавська	66390	36393	77129	5267	39	89
Рівненська	30350	29757	23126	3595	8	5
Сумська	37170	33944	32920	3138	108	145
Тернопільська	24963	26884	12679	3311	10	13
Харківська	45816	36587	41927	3861	704	244
Херсонська	30246	31242	16250	2748	34	65
Хмельницька	31660	32650	15446	5026	11	51
Черкаська	40759	30608	38832	3365	78	42
Чернівецька	20338	26838	7499	2866	50	20
Чернігівська	35196	31707	26727	3304	48	33
<b>Середнє значення</b>	<b>38813</b>	<b>32980</b>	<b>32800</b>	<b>4569</b>	<b>118</b>	<b>197</b>

<sup>1</sup> Розраховано за офіційними даними веб-сайтів головних управлінь статистики 22 областей України (дані Київської області наведено без м. Києва).

Наведені дані дозволяють виокремити такі основні характеристики пробле-

ми соціально-економічної диференціації областей України:

1. За показником валового регіонального продукту, який характеризує рівень розвитку економіки регіону, різниця між найкращим (Полтавська обл.) та найгіршим значенням (Чернівецька обл.) складало 3,3 рази, що свідчить про суттєві відмінності у величині валової доданої вартості, тобто у величині економічного ресурсу регіонів для подальшого розвитку.

2. Суттєві відмінності простежуються й у структурі видів економічної діяльності, про що свідчать, наприклад, обсяги виробництва промислової продукції в різних областях. Так, значення цього показника у Дніпропетровській області у 12,4 рази перевищує показник Чернівецької області. Це означає, що промисловість має різну значимість у розвитку різних областей. Така ситуація неповною мірою відповідає етапу промислової неоіндустріалізації, яка відбувається в розвинених країнах світу та якої потребує українська економіка. Розвинені країни вичерпали потенціал зростання і важливим джерелом його забезпечення експерти вважають поширення по всій країні можливостей для промислового розвитку [25], що покладено в основу нової індустріальної політики, наприклад Великобританії, яка набула актуальності після глобальної економічної кризи. Можливості для успіху в усіх регіонах країни у підвищенні життєвих стандартів та забезпеченні економічного зростання залежать від: підтримки бізнесу на етапі започаткування; стимулювання внутрішніх інвестицій; оновлення інфраструктури; стимулювання розвитку провідних світових галузей; розвитку ключових навичок робочої сили, які визначають її конкурентоспроможність у даний час та в майбутньому.

Поєднання показників валового регіонального продукту та обсягу виробництва промислової продукції дозволяє визначити області, у яких промисловість

найбільшою мірою потребує модернізації.

3. Важливим чинником модернізації залишаються інвестиції, які спрямовуються на розвиток сучасних галузей промислового виробництва. Кількісні характеристики інвестицій в основні засоби, які забезпечують необхідну динаміку модернізаційних процесів у країнах, що розвиваються, наведено в роботі [12].

Рівень інвестиційної активності в Україні в цілому та в більшості регіонів є дуже низьким: середнє значення обсягу інвестицій у розрахунку на одну особу по країні не досягає навіть 200 дол. США за 2015 р., і лише 6 областей мають показник вищий за середнє значення. А це означає, що, незважаючи на певні регіональні відмінності, загальна величина ресурсу для модернізації є дуже низькою.

4. Основним чинником модернізації промисловості в сучасних умовах є здійснення системних інновацій (від ідеї до масового виробництва), які потребують значних фінансових ресурсів. Якщо взяти до уваги такі показники, як витрати на виконання наукових досліджень і розробок власними силами організацій у розрахунку на одну особу та загальну суму витрат на інноваційну діяльність у розрахунку на одну особу, то відмінності між областями є ще більш суттєвими, а це вказує на обмежені можливості регіонів для модернізації власними силами.

Відповідно, першочерговим завданням регіональної політики має стати перерозподіл валового регіонального продукту на користь інвестицій у високотехнологічне виробництво, започатковані в областях. Для цього необхідно підвищити рівень економічної самостійності регіонів, що становитиме основу вирішення проблеми регіональної диференціації.

Регіональні відмінності є об'єктом дослідження багатьох як зарубіжних, так і українських учених. Так, Р. Хагінс,

Х. Ізуші та ін. [23; 24] розглядають регіональний розвиток через призму конкурентоспроможності, у тому числі глобальної, та визначають вплив рівня конкурентоспроможності регіонів на економічний розвиток країни. Також слід відзначити роботу У. Барнеса та Л. Ледебурга [22], в якій досліджено ключові чинники розвитку регіонів з позицій забезпечення економічної динаміки в сучасних умовах.

Українські вчені, такі як З.В. Варналій [18], Л. Возна [4], Б.М. Данилишин [6], М. Долішній [9], А.І. Сухоруков та Ю.М. Харазішвілі [20] зосереджують свої зусилля на дослідженні проблем та перспектив соціально-економічного розвитку регіонів в Україні, оскільки для нашої країни характерною є суттєва регіональна диференціація. Для вирішення цих проблем у роботах [1; 3; 5; 7; 8; 14; 17] розроблено наукові положення регулювання розвитку регіональної економіки через формулювання інструментарію державної регіональної політики. Завдання активізації процесів модернізації в регіонах повною мірою відповідають цілям державної інноваційно-інвестиційної політики України, загальні підходи до формування якої представлено в роботі [13]. Однак бракує практичної реалізації рекомендацій учених, яка здебільшого залежить від політичної свободи у сфері здійснення адміністративної реформи.

Соціально-економічний розвиток регіонів визначається рівнем їх ресурсного забезпечення та здатністю формувати необхідні ресурси, тобто економічною самостійністю. У сучасних умовах в Україні здійснюється реформа місцевого самоврядування шляхом децентралізації, яка має на меті підвищення рівня ділової активності в регіонах. Оскільки ці зміни стосуються реформування системи державних фінансів і спрямовані, перш за все, на зосередження частини податків у регіонах, важливим завданням перед міс-

цевою владою постає підвищення рівня збалансованості бюджетів відповідних територій [11]. Забезпечення бюджетної самостійності регіонів дозволить збільшити державні інвестиції в інфраструктурні проекти, що підвищить привабливість цих територій для розміщення бізнесу. Активізація модернізаційних процесів на підприємствах має стати основою розвитку промислових парків [2], що сприятиме соціально-економічному розвитку регіонів загалом. Приплив інвестицій забезпечить активізацію ділової ініціативи та створення сучасних доходотворюючих виробництв, що певною мірою підвищить рівень економічної самостійності регіонів. Найбільш важливо, щоб це відбувалось і в традиційних галузях через активізацію модернізаційних процесів та започаткування розвитку інноваційних високотехнологічних галузей. Збільшення кількості регіонів, у яких почнуть відбуватися системні зміни, забезпечить поступове подолання проблеми територіальної диференціації в діловій активності, рівні життя населення.

Таким чином, в Україні значною мірою досліджені відмінності соціально-економічного розвитку регіонів, однак невирішеними залишаються питання активізації процесів модернізації на регіональному рівні. Відповідно важливим напрямом дослідження залишаються питання підвищення рівня економічної самостійності регіонів, що становитиме основу прискорення процесів модернізації та розвитку економіки України в цілому.

*Мета* статті – обґрунтувати теоретичні положення та розробити методичні основи дослідження рівня економічної самостійності регіонів у контексті прискорення процесів модернізації економіки України.

Для дослідження проблем соціально-економічного розвитку регіонів доцільно використати наукові праці зарубіжних і вітчизняних учених щодо вдоско-

налення теорії регіонального розвитку та теорії інновацій. Методика дослідження ґрунтується на системному та комплексному підходах до дослідження впливу економічної самостійності регіонів на розвиток національної економіки. Для досягнення вказаної мети використано загальнонаукові методи, які дозволяють урахувати існуючі наукові підходи до управління розвитком регіонів у контексті підвищення рівня їх самостійності; спеціальні методи – при аналітичних розрахунках. Системний підхід дозволив виконати групування комплексу показників, які уможливають визначення рівня регіональної диференціації.

Питання економічної самостійності регіонів залишається сферою теоретичних дискусій, оскільки відсутність суб'єктності іноді викликає сумніви в можливості її забезпечення й емпіричного дослідження.

Опрацювання робіт як зарубіжних, так і українських учених дозволило виокремити такі основи напрями наукових досліджень проблематики розвитку економіки регіонів.

*Перший напрям* стосується розробки методики визначення та співставлення рівнів соціально-економічного розвитку регіонів. Із застосуванням різноманітних підходів до групування соціально-економічних показників [4; 6; 9; 10; 15] визначаються регіональні відмінності та ключові проблеми в розвитку окремих регіонів.

*Другий напрям* націлений на дослідження стійкості розвитку регіонів. Концепція сталого розвитку на регіональному рівні стала підґрунтям розробки методики аналізу стійкого розвитку регіонів [16; 19], у межах якої на основі групування показників у розрізі економічної, соціальної та екологічної складових визначаються інтегральний показник стійкого розвитку регіону і територіальні відмінності в межах окремих країн.

*Третій напрям* передбачає визначення рівня конкурентоспроможності регіонів. У роботі Р. Хагінса, Х. Ізуші та ін. [23; 24] сформовано концепцію регіональної конкурентоспроможності в контексті формування теорії регіонального економічного розвитку; запропоновано метод кількісної оцінки глобальної конкурентоспроможності регіонів; проаналізовано регіональні розбіжності в конкурентоспроможності по всьому світу. У роботі [24, с. 275] регіональна конкурентоспроможність розглядається як індикатор різниці в темпах економічного розвитку в різних регіонах.

*Четвертий напрям* сфокусований на дослідженні ролі інновацій у розвитку окремих регіонів. Сучасні теорії регіонального розвитку [14; 26; 27] концентруються на вивченні ролі людського капіталу та інновацій в економічному розвитку окремих територій. Так, у роботі [26, с. 17] наведено реальні приклади того, як за рахунок інвестицій у сільські регіони уряду Франції їх вдалося перетворити на привабливі для молоді в результаті активізації ділової активності.

У методичному плані для обробки даних використовуються два основних підходи до дослідження економіки регіонів:

а) результативний підхід – беруться за основу результативні показники функціонування та розвитку регіонів, зокрема, соціально-економічного розвитку, рівня конкурентоспроможності тощо;

б) ресурсний підхід – розвиток регіону розглядається через призму рівня його забезпечення сировинними, трудовими, фінансовими ресурсами.

При цьому використовуються як абсолютні, так і відносні показники. Це дає можливість виконати і фрагментарний, і узагальнений (комплексний) аналіз для визначення рівня результативності функціонування регіонів. Проблеми диференціації соціально-економічного роз-

витку регіонів досліджуються з використанням цілої низки часткових показників, таких як валовий регіональний продукт, доходи населення, інвестиції в розрахунку на душу населення та ін. Комплексний підхід на базі розрахунку відносних показників дозволяє узагальнити часткові показники та встановити масштаби регіональних пропорцій.

Поєднання цих двох підходів у межах дослідження рівня економічної самостійності дає можливість проаналізувати взаємозв'язки між рівнем ресурсного забезпечення регіону й результативністю його функціонування та визначити на цій основі рівень самостійності його розвитку. Відповідно порівняно «новим» та важливим напрямом дослідження регіональних відмінностей економічного розвитку, особливо в умовах української економіки, є встановлення рівня самостійності територій, що дозволить визначити регіональні «локомотиви» модернізації.

Українськими вченими певним чином сформовано понятійний апарат, який визначає предметну сферу дослідження економічної самостійності регіонів. Так, під економічною самостійністю регіону запропоновано розуміти «...наявність повноважень і ресурсів для самостійного вирішення органами регіонального управління всіх рівнів своїх регіональних проблем» [1, с. 48]. Однак такий підхід базується на визначальній ролі органів регіонального управління, тоді як процеси децентралізації мають на меті підвищення ділової активності у регіоні. Саме тому *економічну самостійність регіону* пропонується розглядати як його здатність за рахунок формування достатнього обсягу внутрішніх ресурсів і забезпечення нарощування стратегічно значимих складових внутрішнього потенціалу в цілому забезпечувати наповнення інноваційними орієнтирами всіх функціональних процесів та складових з урахуван-

ням критеріїв результативності й ефективності. Іншими словами, економічна самостійність – це спроможність підприємств та організацій, розташованих у певному регіоні, самостійно нарощувати ресурсний потенціал, вийти на траєкторію стійкого зростання та забезпечувати при цьому зростання життєвих стандартів. Відповідно економічна самостійність кожного регіону має важливе значення для розвитку національної економіки. У межах переважної більшості країн мають місце регіональні відмінності, які держава за рахунок регіональної політики намагається знівелювати, створити точки зростання та перетворити їх на ефективні та самостійні територіальні одиниці. Самодостатній розвиток кожного регіону перетворить розвиток на системне явище. Підвищення рівня економічної самостійності забезпечить перехід до нової моделі економічного розвитку, коли драйвери формуються не за принципом «зверху-вниз», а навпаки – «знизу – вгору».

Економічна самостійність регіону значною мірою залежить від:

*рівня самофінансування* – здатності регіону забезпечувати достатній обсяг фінансування поточного та перспективного розвитку за рахунок усіх джерел фінансових ресурсів: прибутку підприємств, кредитних ресурсів, доходів регіональних бюджетів та населення, цільового фінансування, тощо;

*рівня самозабезпеченості* – спроможності регіону формувати достатній обсяг природних, трудових, виробничих ресурсів, розвивати науковий потенціал відповідно до потреб розвитку всіх секторів економіки регіону;

*стійкості розвитку* – концепція стійкого розвитку на регіональному рівні визначає необхідність урахування не лише поточних потреб, але й інтересів майбутніх поколінь певної території, що визначає необхідність формування регі-

ональної політики, сфокусованої на економічних, екологічних і соціальних цілях;

*можливості досягнення стану саморозвитку* – спроможності регіону сформувати точки зростання (підприємства, галузі), які виконують функцію основи формування територіально-виробничих комплексів;

*застосування збалансованого підходу* до формування регіональної політики, що означає забезпечення економічного, науково-технічного, соціально-економічного, екологічного розвитку території, що забезпечить прискорення процесів модернізації.

Оскільки самостійність регіону пропонується розглядати, у тому числі, як самостійність у формуванні та використанні всіх видів ресурсів (природних, виробничих, фінансових та кадрових ресурсів відповідно), *економічну самостійність регіону* слід розглядати в розрізі таких складових:

*ресурсна самостійність* – наявність достатнього обсягу природних ресурсів для поповнення виробничих запасів на виробничих підприємствах. Рівень матеріально-технічного забезпечення підприємств регіону визначає їх спроможність забезпечити виробничий процес;

*бюджетна самостійність* – здатність забезпечити потреби регіону в бюджетних фінансових ресурсах за рахунок достатнього рівня надходжень до місцевих бюджетів;

*кадрова самостійність* – наявність у регіоні трудових ресурсів відповідно до потреб підприємств. Цей вид самостійності залежить від здатності освітніх закладів забезпечувати реальний сектор економіки робочою силою належної кваліфікації;

*фінансова самостійність* – здатність підприємств та установ регіону формувати необхідний обсяг фінансових (кредитних, інвестиційних) ресурсів

для розвитку за рахунок внутрішніх джерел;

*виробнича самостійність* – спроможність виробничого комплексу регіону забезпечувати стійкий виробничий процес, результатом якого є випуск конкурентоспроможної на світовому ринку продукції;

*науково-технічна (інноваційна) самостійність* – наявність у регіоні центрів інноваційної активності та науково-технічних центрів, здатних забезпечити перетворення залучених інновацій на реальні виробничі процеси;

В умовах ресурсної обмеженості та неспроможності вирішення всіх існуючих проблем регіонального розвитку моніторинг самостійності у видовому розрізі та загалом дозволить визначити критичні зони розвитку тих чи інших регіонів.

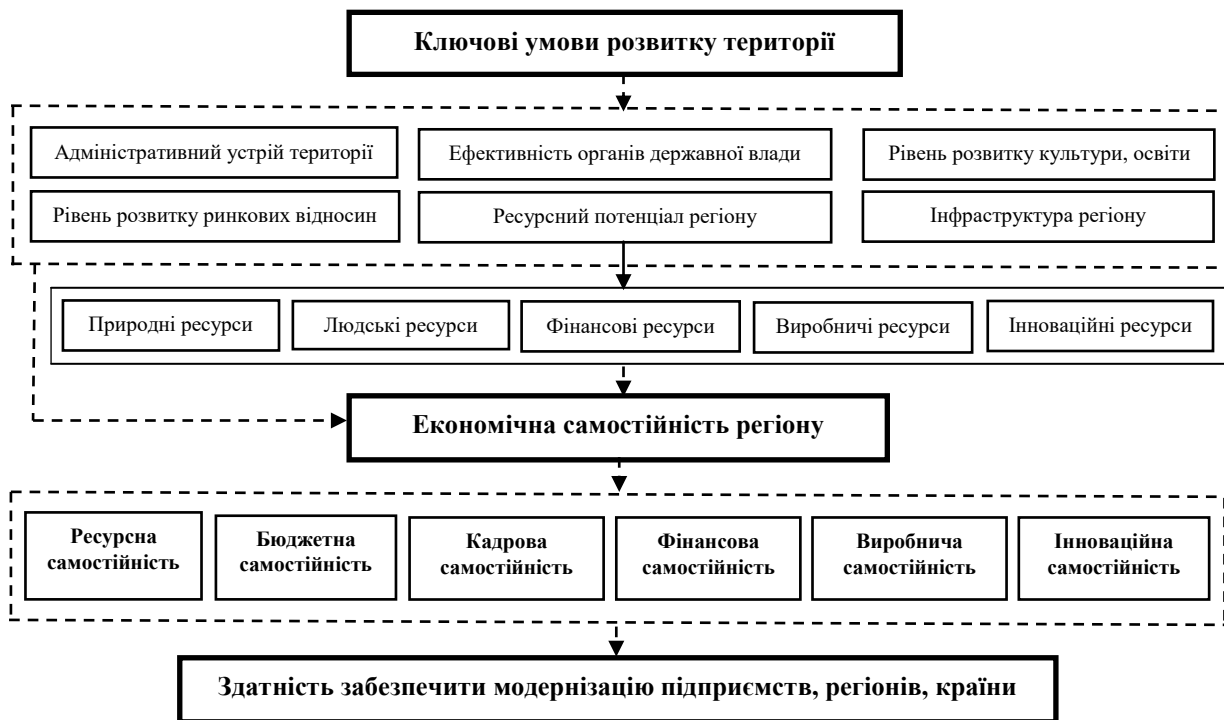
Таким чином, економічну самостійність регіону слід розглядати як комплексну характеристику існуючих і перспективних взаємозв'язків між результатами та чинниками розвитку окремих територій (рис. 1).

Дослідження економічної самостійності регіонів має на меті визначення рівня їх диференціації не стільки за результативними показниками, скільки в розрізі складових, що дозволить визначити регіони, які:

*по-перше*, є найбільш значущими для розвитку національної економіки з точки зору динаміки процесів модернізації;

*по-друге*, визначити «неефективні» регіони.

Усе це дозволить у процесі розробки стратегій регіонального розвитку застосувати інструменти, які забезпечать вирівнювання регіональної диференціації не лише в результативних показниках, але і в розвитку ресурсного забезпечення.



*Рис. 1. Вплив рівня економічної самостійності регіону на динаміку процесів модернізації (складено автором)*

В умовах загострення глобальної конкуренції та прискорення динаміки інноваційних перетворень кожен регіон повинен перебудовуватись, забезпечуючи розвиток нових видів діяльності, які мають замінити традиційні та менш ефективні.

Економічну самостійність слід вивчати також через призму чинника часу, оскільки поточна економічна самостійність ще не означає збереження цього стану у майбутньому. Крім того, регіони, які не є економічно самостійними, у певний момент часу можуть підвищити рівень економічної самостійності.

Ще один важливий момент – це час, упродовж якого регіон перебував у стані неефективності, оскільки тривале функціонування як депресивного потребує значних ресурсів для підвищення рівня економічної активності.

Основою економічної самостійності регіону є наявність у його межах чіткої спеціалізації. Однак спеціалізація тери-

торії повинна або переходити на вищий технологічний рівень, або змінюватись. Спеціалізація на низькотехнологічних виробництвах може і має виконати певну функцію – формування критичного обсягу, перш за все, фінансових ресурсів для розвитку спеціалізації у високотехнологічних секторах економіки, яка б базувалася на інноваціях. Відповідно, основою підвищення економічної самостійності регіону є вибудовування ефективної взаємодії між галузями, які вже сформовані: має бути декілька базових галузей, які виступають основою ділової активності та на базі яких вибудовуються інші, взаємопов'язані види діяльності.

Територіальна близькість базових виробництв може і має стати основою для забезпечення прискореного розвитку території та досягнення стану самопідтримуючого розвитку. Важливе значення при цьому повинні відіграти всі можливі фінансові інструменти, детальний перелік яких наведено в роботі [13], у межах

цілісної інвестиційно-інноваційної політики держави.

Для забезпечення економічної самостійності регіонів важливе значення мають усі складові, однак, з огляду на необхідність забезпечення прискорення економічної динаміки, найбільш значимою є науково-технічна (інноваційна) самостійність. Інновації є важливими чинником модернізації, а отже, регіони, які мають вищий рівень інноваційної активності, є більш придатними для здійснення технологічної модернізації. Відповідно важливим чинником економічної самостійності є здатність суб'єктів господарювання в регіоні генерувати й упроваджувати інновації, що повною мірою відповідає концепції розвитку регіональних інноваційних систем. Існуючі регіональні відмінності у сфері інновацій мають серйозні наслідки не лише для регіонального розвитку, але і для модернізації виробництва в цілому. З іншого боку, саме регіональні фактори можуть бути основними чинниками, що визначають динаміку інноваційних процесів. Практичні приклади успішних технопарків, науково-виробничих центрів тощо свідчать про пряму залежність між здатністю регіону формувати колективи творчих, ініціативних груп та їх економічним розвитком.

Поточний стан економічної самостійності регіонів слід вважати основою для визначення перспектив регіонального розвитку країни. Саме тому, окрім формування теоретичної основи дослідження поняття економічної самостійності, доцільно розробити методику аналізу рівня економічної самостійності окремих регіонів у контексті забезпечення їх економічного розвитку та вирішення проблеми регіональної диференціації. Відповідно, наступним важливим питанням є розробка етапів дослідження рівня економічної самостійності регіону:

декомпозиція поняття економічної самостійності регіонів та визначення основних складових підсистем;

формування набору показників та критеріїв для аналізу складових економічної самостійності регіону;

вибір методів обробки інформації відповідно до змісту показників;

розробка градації за ключовими показниками;

інтерпретація отриманих результатів.

Така послідовність дозволить виконати аналіз рівня економічної самостійності як в узагальненому варіанті, так і в розрізі окремих складових. Комплексний та фрагментарний аналіз рівня економічної самостійності дозволяє визначити зміст регіональної соціально-економічної політики та методів управління економічною безпекою регіонів.

Для визначення складових загального коефіцієнта самостійності пропонується використовувати групи показників, сформовані в розрізі основних складових. Представлений перелік показників (табл. 2) не може вважатися повним, оскільки він запропонований виходячи з існуючої практики формування регіональної статистичної інформації обласними управліннями.

Показники ефективності функціонування можуть бути використані у процесі аналізу самостійності, оскільки дозволяють урахувати вимоги самофінансування, самозабезпечення, саморозвитку тощо.

Наведені показники мають різну природу, тому для їх обробки використовують стандартну процедуру нормалізації, тобто приведення до співставного вигляду. При цьому обов'язково слід урахувати вплив показників-стимуляторів і показників-дестимуляторів та використати для їх розрахунку формули, наведені, зокрема, в роботі [15].

Набір показників для оцінки самостійності регіонів<sup>1</sup>

Складові економічної самостійності	Показники
Ресурсна самостійність	- обсяг спожитих матеріально-технічних ресурсів, які виробляються поза регіоном; - питомі витрати енергоресурсів; - кількість підприємств-постачальників матеріально-технічних ресурсів
Фінансова самостійність	- рівень покриття інвестиційних витрат регіону доходами за рахунок власних фінансових ресурсів; - фінансовий результат підприємств регіону в розрахунку на душу населення; - середньодушові доходи населення
Кадрова самостійність	- потреба регіону в кадрах; - рівень безробіття в регіоні; - сальдо міграції
Бюджетна самостійність	- рівень співвідношення власних доходів місцевих бюджетів до їх загальних видатків; - частка трансфертів із державного бюджету в загальних доходах регіону; - обсяг використаних коштів державного фонду регіонального розвитку на душу населення
Виробнича самостійність	- величина основних засобів у розрахунку на одного зайнятого; - співвідношення експорту та імпорту (сальдо) товарів і послуг; - продуктивність зайнятого населення
науково-технічна (інноваційна) самостійність	- фінансування науково-технічних робіт за рахунок власних коштів підприємств; - сальдо патентної активності; - інноваційна активність підприємств регіону (порівняно із середніми значеннями у країні); - витрати на НДДКР у розрахунку на душу населення

<sup>1</sup> Складено автором.

Визначається сума рейтингів конкретного регіону за кожним із показників на основі відносних відхилень показників розвитку регіону від їх найкращих значень за формулою

$$R_j = \sum_{i=1}^{n_1} \frac{x_{\max} - x_{ij}}{x_{\max} - x_{\min}} + \sum_{i=1}^{n_2} \frac{x_{\max} - x_{ij}}{x_{\max} - x_{\min}},$$

де  $R_j$  – сума рейтингів конкретного регіону за кожною складовою самостійності;

$j$  – номер регіону,  $j = 1, J$ ,  $J$  – кількість регіонів;

$x$  – номер показника;

$x_{\max}$ ,  $x_{\min}$  – максимальне та мінімальне значення показників;

$i$  – номер показника,  $i = 1, n$ ;

$n$  – загальна кількість показників,  $n = n_1 + n_2$ ;

$n_1$  – кількість показників-стимуляторів (наприклад, ВРП, рівень доходів на 1 особу);

$n_2$  – кількість показників-дестимуляторів (наприклад, рівень безробіття).

За кожним видом самостійності доцільно розрахувати часткові коефіцієнти, на базі яких буде розраховано інтеграль-

ний індекс економічної самостійності регіону ( $ПЕС_R$ ):

$$ПЕС_R = \sum_{j=1}^J R_j / 5.$$

Результати розрахунків показників економічної самостійності регіонів України наведено в табл. 3 і на рис. 2.

Таблиця 3  
Рівень економічної самостійності регіонів (областей) України, 2015 р.<sup>1</sup>

Області	Економічна самостійність					Індекс економічної самостійності
	ресурсна	фінансова	бюджетна	виробнича	науково-технічна	
Вінницька	0,153	0,576	0,313	0,368	0,085	0,299
Волинська	0,243	0,574	0,036	0,218	0,018	0,218
Дніпропетровська	0,448	0,429	0,999	0,989	0,999	0,773
Житомирська	0,024	0,481	0,229	0,225	0,012	0,194
Закарпатська	0,013	0,505	0,001	0,058	0,026	0,120
Запорізька	0,124	0,062	0,712	0,657	0,367	0,384
Івано-Франківська	0,378	0,658	0,069	0,279	0,017	0,280
Київська	0,999	0,727	0,716	0,864	0,130	0,687
Кіровоградська	0,109	0,270	0,364	0,413	0,086	0,248
Львівська	0,183	0,569	0,337	0,369	0,128	0,317
Миколаївська	0,211	0,285	0,425	0,460	0,316	0,339
Одеська	0,073	0,261	0,574	0,463	0,084	0,291
Полтавська	0,240	0,326	0,705	0,999	0,052	0,465
Рівненська	0,081	0,524	0,079	0,217	0,000	0,180
Сумська	0,037	0,475	0,396	0,365	0,137	0,282
Тернопільська	0,054	0,515	0,025	0,100	0,004	0,140
Харківська	0,106	0,276	0,562	0,553	0,792	0,458
Херсонська	0,001	0,457	0,218	0,215	0,041	0,186
Хмельницька	0,217	0,571	0,232	0,246	0,014	0,256
Черкаська	0,059	0,241	0,371	0,443	0,083	0,239
Чернівецька	0,011	0,490	0,237	0,001	0,048	0,157
Чернігівська	0,053	0,445	0,295	0,323	0,049	0,233
<i>Середнє значення</i>	<i>0,174</i>	<i>0,442</i>	<i>0,359</i>	<i>0,401</i>	<i>0,159</i>	<i>0,307</i>

<sup>1</sup> Розраховано за офіційними даними веб-сайтів Головних управлінь статистики 22 областей України.

Загалом області України за рівнем економічної самостійності можна розділити на три групи: з порівняно високим рівнем економічної самостійності; із середнім рівнем економічної самостійності; з низьким рівнем економічної самостійності (табл. 4).

У результаті аналізу визначено такі основні тенденції в розвитку регіонів:

*по-перше*, рівень економічної самостійності, навіть областей із найкращими значеннями, є значно нижчим порівняно з потенційно можливим (значення індексу має наблизитися до 1). Крім того, лише чотири області мають порівняно вищий рівень економічної самостійності;

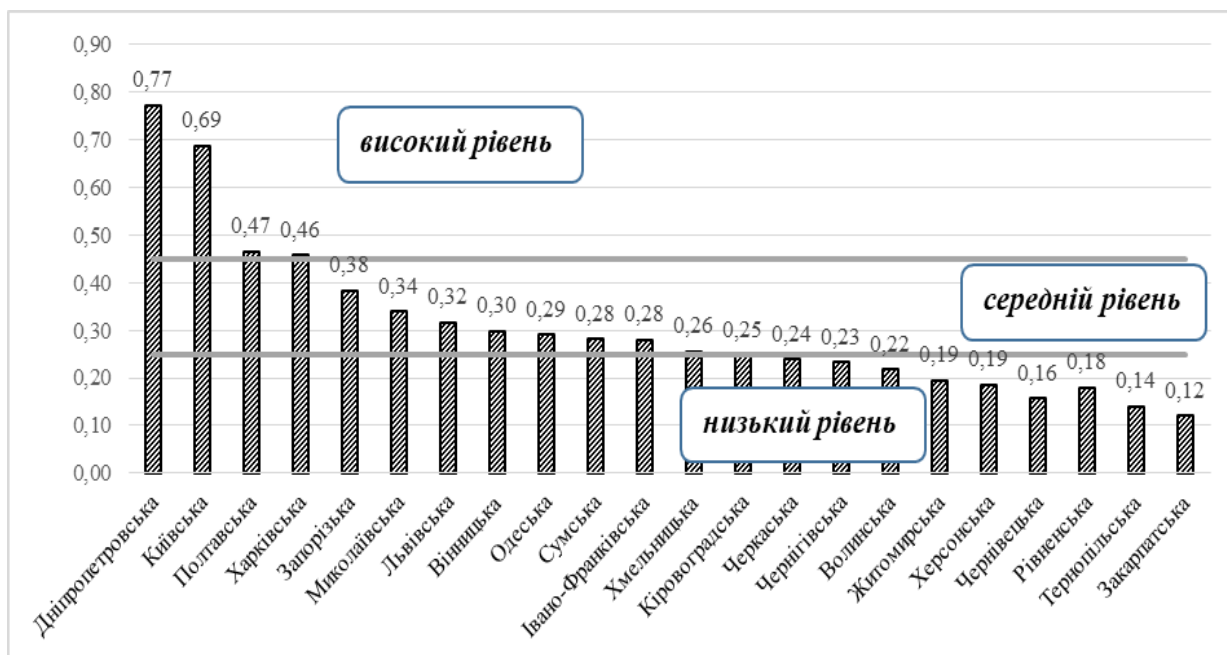


Рис. 2. Індекс економічної самостійності областей України (складено за даними 2015 р.)

Таблиця 4

Розподіл областей за рівнем економічної самостійності<sup>1</sup>

Градація індексу економічної самостійності	Області
Високий рівень ( $I_{ec}=0,45-1$ )	Дніпропетровська, Київська, Полтавська, Харківська
Середній рівень ( $I_{ec}=0,25-44$ )	Хмельницька, Черкаська, Сумська, Одеська, Львівська, Миколаївська, Запорізька, Кіровоградська, Івано-Франківська, Вінницька
Низький рівень ( $I_{ec}=0-0,24$ )	Чернігівська, Чернівецька, Херсонська, Рівненська, Тернопільська, Волинська, Закарпатська, Житомирська

<sup>1</sup> Складено автором.

по-друге, має місце суттєва диференціація областей у розрізі рівня економічної самостійності. Так, навіть області, які входять до групи із середнім рівнем, за узагальненим індексом мають у 2-3 рази нижчий рівень економічної самостійності порівняно з областями з найкращими значеннями; по-третє, у розрізі окремих складових економічної самостійності диференціація областей є ще більшою та свідчить про те, що розвиток регіонів не є збалансованим, всебічним і комплекс-

ним. Усе це свідчить про те, що існуюча система управління процесами регіонального розвитку не забезпечує підвищення рівня їх економічної самостійності, а це визначає необхідність розробки й упровадження комплексних заходів, здійснюваних у межах цілісної стратегії модернізації регіонів, яка потребує перетворення кожної області на життєздатну з економічної точки зору територіальну одиницю.

Основною умовою забезпечення економічної самостійності регіону в сучасних умовах, а отже, формування ре-

сурсів для модернізації, мають стати інструменти та механізми, наведені в табл. 5.

Таблиця 5

*Напрями та заходи підвищення рівня економічної самостійності<sup>1</sup>*

Складові економічної самостійності	Заходи
Ресурсна самостійність	- зосередження валової доданої вартості, яка створюється, у регіоні
Фінансова самостійність	- підвищення рівня доходів населення; - забезпечення зростання прибутковості діяльності підприємств
Кадрова самостійність	- формування висококваліфікованої робочої сили та її збереження в регіоні; - підвищення рівня кваліфікації державних, регіональних та муніципальних службовців
Бюджетна самостійність	- реалізація зваженої податкової та бюджетної політики; - здійснення реформи системи державних фінансів і забезпечення ефективної децентралізації
Виробнича самостійність	- розвиток ринкових відносин; - розвиток внутрішнього ринку продукції різних галузей
Науково-технічна (інноваційна) самостійність	- підвищення рівня фінансування інноваційних проектів; - сприяння розвитку освітніх та наукових закладів; - стимулювання співробітництва закладів освіти та промислових підприємств; - розвиток технологічних платформ, промислових парків, інших форм інноваційно інфраструктури

<sup>1</sup> Складено автором.

Більшість заходів мають взаємопов'язаний характер дії, а отже, їх реалізація забезпечуватиме підвищення рівня самостійності в розрізі не лише окремих її видів, але і в цілому економічної самостійності.

*Висновки.* У зв'язку з тим, що процеси модернізації є складними та багаторівневими, їх запропоновано активізувати на мезорівні (регіональному рівні) через підвищення економічної самостійності окремих регіонів.

Економічна самостійність регіону як його здатність забезпечити всебічний саморозвиток дозволить сформулювати всі необхідні ресурси, максимально ефектив-

но їх використати та підвищити рівень модернізаційної здатності.

Дослідження економічної самостійності регіонів через призму ресурсної, фінансової, бюджетної, виробничої та науково-технічної складових дозволило визначити вплив окремих показників на рівень регіональної диференціації, що є важливим у процесі розробки регіональної політики, спрямованої на подолання існуючих відмінностей у соціально-економічному розвитку областей України.

Особливо критичними для активізації процесів модернізації є відмінності в рівнях науково-технічної (інноваційної) самостійності. Однак вирішити цю про-

блему без підвищення рівня фінансової, бюджетної, ресурсної самостійності неможливо. Саме тому подальших досліджень потребує питання розробки регіональної політики підвищення рівня економічної самостійності з урахуванням специфіки регіону.

### Література

1. Амоша О.І., Вишневецький В.П., Землянкін А.І., Кузьменко Л.М., Макогон Ю.В., Червова Л.Г., Чумаченко М.Г. Регулювання регіонального розвитку в Україні. *Економіка промисловості*. 2006. № 1 (36). С. 45-59.
2. Амоша А.И., Кожушок О.Д., Радченко В.В., Халимендигов Е.Н., Черватський Д.Ю., Юшков Е.А. От промышленного предприятия к промышленному парку: смена парадигмы на примере ш/у "Покровское". *Економіка промисловості*. 2013. № 1-2 (61-62). С. 13-17.
3. Бандур С.І., Заяць Т.А., Терон І.В. Сучасна регіональна соціально-економічна політика держави: теорія, методологія, практика. К.: РВПС України НАН України; ТОВ «Принт-експрес», 2002. 250 с.
4. Возна Л. Основні суперечності та перспективи використання соціально-економічного потенціалу регіонів. *Стратегічні пріоритети*. 2009. № 1(10). С. 167-174.
5. Герасимчук З.В., Галушак В.Л. *Політика розвитку проблемних регіонів: методологічні засади формування та реалізації*: монографія. Луцьк: Надстир'я, 2006. 248 с.
6. Данилишин Б.М., Чернюк Л.Г., Фащевський М.І. *Соціально-економічні проблеми розвитку регіонів: методологія і практика*. Черкаси: ЧДТУ, 2006. 315 с.
7. *Державна регіональна політика України: особливості та стратегічні пріоритети*: монографія. Наук. ред. З.С. Варналій. К.: НІСД, 2007. 820 с.
8. *Державне управління регіональним розвитком України*: монографія. Ред. В.Є. Воротін, Я.А. Жаліло. К.: НІСД, 2010. 288 с.
9. Долішній М., Побурко Я., Карпов В. Про рівномірність економічного розвитку регіонів України. *Регіональна економіка*. 2002. № 2. С. 7-17.
10. Залунина О.М. Построение концептуальной схемы группировки областей Украины по макроэкономическим параметрам в строительном секторе. *Проблеми економіки*. 2014. № 4. С. 91-96.
11. Касич А.О. Вплив рівня збалансованості бюджетів на розвиток регіонів, країни в умовах децентралізації. *Ефективна економіка*. 2015. № 10. Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=4375>.
12. Касич А. О. Досвід формування національних інноваційних систем в країнах, що розвиваються. *Актуальні проблеми економіки*. 2013. № 5 (143). С. 46-49.
13. Касич А.О. Зміст та завдання державної інноваційно-інвестиційної політики України. *Схід*. 2005. № 6 (72). С. 3-9.
14. Касич А.О. Ресурсне забезпечення модернізаційних процесів в Україні: регіональний аспект. *Бізнес Інформ*. 2016. № 2. С. 138-143.
15. Матросова Л.М., Пруднікова Л.О. Аналіз методик оцінки соціально-економічного розвитку регіонів. *Економічний вісник Донбасу*. 2008. № 3. С. 69-72.
16. Омаров Ш.А. Оцінка сталого розвитку регіонів України. *Проблеми економіки*. 2014. № 3. С. 139-150.
17. Пашкевич М.С. *Наукові засади регулювання регіональної економіки*: моногр. Дніпропетровськ: Національний гірничий університет, 2012. 790 с.
18. *Регіони України: проблеми та пріоритети соціально-економічного роз-*

витку: монографія. Ред. З.В. Варналій. К.: Знання, 2005. 498 с.

19. *Сталий розвиток регіонів України*. Наук. кер. М. З. Згуровський. К.: НТУУ «КПІ», 2009. 197 с.

20. Сухоруков А. І., Харазішвілі Ю.М. *Моделювання та прогнозування соціально-економічного розвитку регіонів України*: монографія. К.: НІСД, 2012. 368 с.

21. Україна 2020. Стратегія національної модернізації: *Розпорядження Кабінету Міністрів України*. Режим доступу: [http://civic.kmu.gov.ua/consult\\_mvс\\_kmu/consult/old/show\\_fullbill/956](http://civic.kmu.gov.ua/consult_mvс_kmu/consult/old/show_fullbill/956)

22. Barnes W.R., Ledebur, L.C. *The New Regional Economies : The U.S. Common Market and the Global Economy*. SAGE Publications, Inc. 1997. 207 p.

23. Huggins R., Izushi H., Prokop D., Thompson P. *The Global Competitiveness of Regions*, Abingdon: Routledge. 2014. 128 p.

24. Huggins, R., Izushi H., Prokop D., Thompson P. Regional competitiveness, economic growth and stages of development. *Zb. rad. Ekon. fak. Rij*, 2014. Vol. 32, Sv. 2. pp. 255-283.

25. *Industrial strategy. Government and industry in partnership. Progress Report*. Mode of access: <https://www.gov.uk/government/uploads/>

26. *New Strategies for Regional Economic Development / America 2050. Research Seminar Discussion Papers and Summary Healdsburg, California*. March 29-31, 2009 [http://www.america2050.org/pdf/2050\\_Report\\_Regional\\_Economic\\_Development\\_2009.pdf](http://www.america2050.org/pdf/2050_Report_Regional_Economic_Development_2009.pdf)

27. Russ M., Jones, J. Regional Economic Development Indicators for a Knowledge-Based Economy with Knowledge Deprivation. *The Journal of Regional Analysis & Policy*. 2008. No. 38 (2). pp. 189-205.

## References

1. Amosha, O.I., Vyshnevskiy, V.P., Zemlyankin, A.I. and oths. (2006). Regulation of regional development in Ukraine. *Econ. promisl.*, 1 (32), pp. 45-59 [in Ukrainian].

2. Amosha, A.I., Kozhushok, O.D. Radchenko, V.V. and oths. (2013). From an industrial enterprise to an industrial park: a paradigm shift based on the example of the "Pokrovskoye". *Econ. promisl.*, №1-2 (61-62), pp. 13-17 [in Russian].

3. Bandur, S.I., Zayats, T.A., & Teron, I.V. (2002). *Modern regional socio-economic policy of the state: theory, methodology, practice*. K.: RVPS of Ukraine of the National Academy of Sciences of Ukraine. [in Ukrainian].

4. Vozna, L. (2009). The main contradictions and prospects for using the socio-economic potential of the regions. *Stratehichni priorityty*, 1(10), pp. 167-174. Retrieved from <http://old.niss.gov.ua/book/StrPryor/10/21.pdf> [assessed 20 June 2017] [in Ukrainian].

5. Gerasimchuk, Z.V., & Galushchak, V.L. (2006). *Policy of the development of problem regions: methodological principles of formation and implementation*: Lutsk: Superstructure [in Ukrainian].

6. Danylyshyn, B.M., Chernyuk, L.G., & Fashchevskiy, M.I. (2006). *Socio-economic problems of regional development: methodology and practice*. Cherkasy: ChDTU [in Ukrainian].

7. Varnalgii, Z.S. (Ed.) (2007). *State Regional Policy of Ukraine: Peculiarities and Strategic Priorities*. Kyiv: National Institute for Strategic Studies [in Ukrainian].

8. Vorotina, V.E., & Zhalilo, Ya.A. (Eds.) (2010). *State administration of regional development of Ukraine*. Kyiv: National Institute for Strategic Studies [in Ukrainian].

9. Dolishnii, M., Poburko, Ya., & Karpov, V. (2002). About the uniformity of the economic development of the regions of Ukraine. *Rehional'na ekonomika*, 2, pp.7-17 [in Ukrainian].
10. Zalunina, O.M. (2014). Construction of a conceptual scheme for grouping the regions of Ukraine on macroeconomic parameters in the construction sector. *Problemy ekonomiki*, 4, pp. 91-96 [in Russian].
11. Kasych, A.O. (2015, November). Influence of the balance of budgets on the development of regions and countries in conditions of decentralization. *Efektivna ekonomika*. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4375> [assessed 5 July 2017] [in Ukrainian].
12. Kasych, A.O. (2013). The experience of forming national innovation systems in developing countries. *Aktual'ni problemy ekonomiky*, 5 (143), pp. 46-49 [in Ukrainian].
13. Kasych, A.O. (2005). The content and tasks of the state innovation and investment policy of Ukraine. *Skhid*, 6 (72), pp. 3-9 [in Ukrainian].
14. Kasych, A.O. (2016). Resource providing for modernization processes in Ukraine: a regional aspect. *Biznes-Inform*, 2, pp. 138-143 [in Ukrainian].
15. Matrosova, L.M. (2008). Analysis of methods for assessing socio-economic development of regions. *Ekonomichnyy visnyk Donbasu*, 3, pp. 69-72 [in Ukrainian].
16. Omarov, Sh.A. (2014). Assessment of sustainable development of Ukrainian regions. *Problemy ekonomiki*, 3, pp. 139-150 [in Ukrainian].
17. Pashkevich, M.S. (2012). *Scientific principles of regulation of regional economy*. Dnipropetrovsk, Natsional'nyy hirnychyy universytet [in Ukrainian].
18. Varnalia, Z.V. (Ed.) (2005). *Regions of Ukraine: Problems and Priorities of Socio-Economic Development*. Kyiv, Znannya [in Ukrainian].
19. Zgurovskiy, M.Z. (Ed.) (2009). *Sustainable development of regions of Ukraine*. Kyiv, NTU «KPI» [in Ukrainian].
20. Suchorukov, A.I., & Harazishvili, Yu.M. (2012). *Modeling and forecasting of socio-economic development of regions of Ukraine*. Kyiv, NISD [in Ukrainian].
21. Cabinet of Ministers of Ukraine Order: *Ukraine 2020. Strategy of National Modernization* Retrieved from [http://civic.kmu.gov.ua/consult MVC\\_kmu/consult/old/show\\_fullbill/956](http://civic.kmu.gov.ua/consult MVC_kmu/consult/old/show_fullbill/956) [assessed 10 July 2017] [in Ukrainian].
22. Barnes, W.R. & Ledebur, L.C. (1997). *The New Regional Economies: The U.S. Common Market and the Global Economy*. SAGE Publications, Inc.
23. Huggins, R., Izushi, H., Prokop, D. & Thompson, P. (2014). *The Global Competitiveness of Regions*. Abingdon: Routledge.
24. Huggins, R., Izushi, H., Prokop, D. & Thompson, P. (2014) Regional competitiveness, economic growth and stages of development. *Zb. rad. Ekon. fak. Rij*, Vol. 32, Sv. 2, pp. 255-283.
25. Industrial strategy. Government and industry in partnership. Progress Report. Retrieved from <https://www.gov.uk/government/uploads/>
26. New Strategies for Regional Economic Development / America 2050 (2009, March, 29-31). *Research Seminar Discussion Papers and Summary*. Healdsburg, California [http://www.america2050.org/pdf/2050\\_Report\\_Regional\\_Economic\\_Development\\_2009.pdf](http://www.america2050.org/pdf/2050_Report_Regional_Economic_Development_2009.pdf)
27. Russ, M. & Jones, J.K. (2008). Regional Economic Development Indicators for a Knowledge-Based Economy with Knowledge Deprivation. *The Journal of Regional Analysis & Policy*, 38(2), pp. 189-205.

**Алла Александровна Касич,**

*д-р экон. наук, проф.*

Киевский национальный университет технологий и дизайна  
01011, Украина, г. Киев, ул. Немировича-Данченко, 2

E-mail: Kasich.alla@gmail.com

## **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ РЕГИОНОВ В КОНТЕКСТЕ АКТИВИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ МОДЕРНИЗАЦИИ**

Статья посвящена исследованию уровня экономической самостоятельности регионов в контексте активизации модернизационных процессов. На основе выделения составляющих экономической самостоятельности осуществлено классификацию ее основных показателей. Проведена рейтинговая оценка уровня экономической самостоятельности областей Украины. Предложены ключевые меры повышения уровня экономической самостоятельности регионов для обеспечения процессов модернизации.

*Ключевые слова:* регион, экономическая самостоятельность, модернизация, ускорение, оценка.

JEL: R12.

**Alla O. Kasych,**

*Doctor of Economics, profesor*

Kyiv National University of Technology and Design  
01011, Ukraine, Kyiv, 2, Nemirovich-Danchenko Str.

E-mail: Kasich.alla@gmail.com

## **ECONOMIC AUTONOMY OF REGIONS IN THE CONTEXT OF THE MODERNIZATION PROCESSES REVITALIZATION**

The problem of regional differentiation remains crucial for Ukrainian economy, especially in the context of a need for modernization processes' acceleration. In present conditions, a significance of transferring drivers of the country's socio-economic development (including to the regional level) is growing. Such tasks cause a need of increasing the level of individual regions' economic autonomy, that will ensure the formation of the necessary resources to intensify modernization transformations.

On the basis of systematization of scientific approaches to the research of modern regional economy's problems an expediency of theoretical substantiation of concept and components of regions' economic autonomy was demonstrated. Accordingly, the main objective of the paper is to form the theoretical foundation and to develop methodological provisions for the study of the region economic independence level.

A region economic independence vastly depends on: self-financing level, self-sufficiency level, sustainability development and possibility of achieving a state of self-development, etc.

The study of region economic independence in terms of such components as: resource independence, budgetary autonomy, personnel and financial independence, industrial independence, scientific and technical (innovation) independence, has allowed to present it as a complex, multidimensional phenomenon. The set of indicators has been formed by all components. On their ground was offered to conduct an analytical study of the region's economic autonomy level. Presented set of indicators have different nature, and therefore for their pro-

cessing it is necessary to use a standard procedure of normalization, e.i., bringing to a comparable form.

In the conditions of resource constraints and an insolvency of solution all existing problems of regional development, an autonomy monitoring in the context of species and in general will allow to determine critical areas of certain regions' development.

The calculations, presented in the paper, allow to determine indicators of economic independence of regions as a whole and in terms of components. In general, Ukrainian regions in terms of economic independence can be divided into three groups: with a relatively high level of economic independence; with an average level of economic independence; with a low level of economic independence.

The main condition of ensuring regions economic independence in modern conditions, and hence, of formation resources for modernization, should become tools and mechanisms, the main among of which have to be: a concentration of gross value added, created in the region; a formation of a highly skilled workforce and its retention in the region; the raise of a state, regional and municipal officials' level of qualification; carrying out the reform of the public finance system and ensuring effective decentralization, others.

*Key words:* region, economic independence, modernization, acceleration, estimation.

JEL: R12.

*Формати цитування:*

Касич А.О. Економічна самостійність регіонів у контексті активізації процесів модернізації. *Економіка промисловості*. 2017. № 3 (79). С. 96-113. doi: 10.15407/econindustry2017.03.096

Kasych, A.O. (2017). Economic autonomy of regions in the context of the modernization processes revitalization. *Econ. promisl.*, 3 (79), pp. 93-113. doi: 10.15407/econindustry2017.03.096

*Надійшла до редакції 28.07.2017 р.*

### **СОЦІАЛЬНИЙ ПОТЕНЦІАЛ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ: МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ, ЧИННИКИ АКТИВІЗАЦІЇ**

Досліджено концептуальні підходи до визначення змісту та структури соціального потенціалу за рівнями, видами та завданнями формування. На основі узагальнення визначено та охарактеризовано складові соціального потенціалу промисловості, подано авторське тлумачення цього поняття.

Проаналізовано показники діяльності суб'єктів господарювання у промисловості України, розглянуто сучасні тенденції використання трудового потенціалу промислових підприємств. Розроблено пропозиції та рекомендації щодо шляхів активізації соціального і трудового потенціалу промисловості в контексті економічної ефективності та соціальної справедливості.

*Ключові слова:* промисловість, промислове підприємство, соціальний потенціал, трудовий потенціал, соціальний потенціал промисловості.

JEL: O150.

Розвиток промислового комплексу, здатного у складних умовах розв'язувати основні завдання соціально-економічного розвитку й утвердження України як високотехнологічної держави, потребує ефективного використання трудового, науково-технічного, виробничого, ресурсного потенціалу промисловості.

Для забезпечення ефективного соціально-економічного розвитку країни важливими є не лише показники економічного, ресурсного фінансового потенціалів, але й ефективність соціальної політики, метою якої є формування та розвиток соціального потенціалу суспільства і, зокрема, таких його складових, як соціальний та трудовий потенціал промисловості. Стратегічна недооцінка соціально-

го потенціалу розвитку є головною причиною відставання України від розвинутих країн.

Трактування змісту поняття «потенціал» є досить широким, і це дозволяє застосовувати його до різних галузей діяльності, розглядаючи як узагальнену характеристику ресурсів, запасів, джерело можливостей. Глибоке розуміння сутності соціального потенціалу закладає умови підвищення ефективності дослідження процесів його формування та використання з метою забезпечення сталого економічного зростання.

Основні результати вітчизняних і зарубіжних наукових досліджень пов'язані з визначенням сутності та складових соціального потенціалу, подальшим нау-

© О.Ф. Новікова, Л.М. Логачова, 2017

ковим розвитком категорій «соціальний потенціал», «соціальні ресурси», «соціальний капітал», розробкою науково-методичних підходів до оцінки соціального потенціалу держави та її регіонів, пошуком шляхів активізації соціальних чинників сталого розвитку. Ці питання висвітлено у працях О. Амоші [1; 2; 11], В. Антонюк [1; 2; 11], Г. Білоконенко [3], В. Гриньової [4], О. Грішньої [5; 9], О. Коваль [6], Н. Коленди [7; 8], А. Колота [9], Е. Лібанової [10], О. Новікової [1; 2; 11], Г. Скляр [12], С. Штирбул [13] та ін.

Важливим внеском у розвиток теорії соціального потенціалу є результати досліджень людського потенціалу для досягнення цілей сталого розвитку. Теоретико-методологічні підходи до формування та впровадження соціальної складової сталого розвитку запропоновано у колективній монографії [1].

У монографії [2] викладено концептуальні засади формування та використання соціального потенціалу сталого розвитку, науково-методичне забезпечення його оцінки, інноваційні підходи до формування соціальної політики в аспекті сталого розвитку та системних змін. Теоретичні узагальнення досліджень змісту і сутності категорії «соціальний потенціал» дозволили авторам монографії запропонувати визначення *соціального потенціалу сталого розвитку як сукупності можливостей, здібностей, готовності суспільства до перетворень для задоволення потреб у збереженні та розвитку людини, ресурсів для гідного життя нинішнього та майбутнього поколінь, збалансованості й безпеці економічної, соціальної та екологічної сфер* [2, с. 26].

Методологію формування системи індикаторів ефективності розвитку регіональних соціально-економічних систем та системно-комплексну оцінку соціаль-

но-економічного потенціалу сталого розвитку України представлено у монографії [10].

У роботі [9] висвітлено теоретико-методологічні засади гармонізації соціальних відносин у сфері праці в контексті сталого розвитку, визначено проблеми й імперативи розвитку економіки та соціальної політики в Україні. Теоретико-методичні засади дослідження трудового потенціалу України, інтегральне оцінювання його кількісних та якісних характеристик у регіональному розрізі запропоновано у монографії О. Грішньої [5].

Поглибленню сутності категорій «трудова потенція» і «кадровий потенціал», удосконаленню теоретичних положень управління кадровим потенціалом підприємства і методичного інструментарію оцінки кадрового потенціалу промислового підприємства присвячено монографію В. Гриньової [4].

Огляд багатьох робіт свідчить, що галузева специфіка і сучасні тенденції розвитку соціального потенціалу промисловості як виду економічної діяльності та промислових підприємств як суб'єктів господарювання досліджено недостатньо мірою.

*Мета* статті полягає у визначенні сутності, змісту та структури соціального потенціалу промисловості, обґрунтуванні ролі й місця соціального та трудового потенціалу в забезпеченні функціонування промислового комплексу країни.

На основі узагальнення напрацьованих вітчизняних та зарубіжних науковців і критичного аналізу підходів до визначення поняття соціального потенціалу у науковому просторі сформовано його багаторівневу структуру, кожен рівень якої характеризується суб'єктами (носіями соціального потенціалу), видами соціального потенціалу, функціями, завданнями формування та наслідками реалізації.

Зокрема, спробу узагальнення поняття соціального потенціалу та його структурування за рівнями зроблено С. Штирбул, яка сутнісну характеристику соціального потенціалу визначає як *систему відносин, що забезпечує формування нових стимулів і мотивів економічного розвитку, новацій, нових форм поєднання факторів виробництва та алокації ресурсів* [13, с. 8]. У цьому розумінні соціальний потенціал постає активною силою, що забезпечує синергетичний ефект від сукупності його складових. Структурування соціального потенціалу дозволило визначити п'ять рівнів його дії: нанорівень – особа, індивід, сім'я; макрорівень – працівник, малий, середній та великий бізнес; макрорівень – держава, транснаціональні корпорації; метарівень – громадянське суспільство загалом [13].

Дещо відмінний підхід до трактування поняття та диференціації рівнів соціального потенціалу запропоновано Н. Колендою [7; 8]. Згідно з її авторським тлумаченням *соціальний потенціал – це наявні та приховані можливості визначеного об'єкта, що реалізуються у процесі спільної діяльності за відповідних умов та його здатностей діяти у відповідних сферах з метою отримання бажаного результату* [7, с. 114].

Запропоновано виділити нано-, мікро-, локальний та макрорівні формування соціального потенціалу, відповідно до яких основними видами соціального потенціалу є:

індивідуальний соціальний потенціал;

груповий соціальний потенціал;  
соціальний потенціал підприємства;  
соціальний потенціал регіону;  
соціальний потенціал суспільства.

Суб'єктами соціального потенціалу відповідно до рівнів є такі:

на нанорівні – особа, індивід, сім'я, формальні й неформальні об'єднання громадян;

на мікрорівні – працівники підприємств; статей

на локальному рівні – населення регіону;

на макрорівні – населення держави [8, с. 952].

Компонентами соціального потенціалу на мікрорівні (соціальний потенціал підприємств) автором визначено *потенціал соціальної інфраструктури, соціальної та кадрової політики*. Завдання формування соціального потенціалу на цьому рівні полягають у:

створенні сприятливих умов для розвитку працівників та членів їх родин;

наращуванні трудового потенціалу підприємства;

зростанні обсягів соціальних інвестицій;

удосконаленні соціальних стандартів і контролю за їх дотриманням;

здійсненні ефективної соціальної та кадрової політики.

Соціальний потенціал підприємства формується завдяки можливості окремих працівників та колективу загалом намагатися досягти місії, стратегічних цілей діяльності підприємства і задоволення власних потреб, які формуються та реалізуються у процесі налагодження соціальних зв'язків і забезпечують соціальний розвиток особистості.

Соціальний потенціал підприємства доречно диференціювати за такими ознаками, зокрема: за рівнем реалізації (фактичний – перспективний), за характером носіїв потенціалу (професійний, психологічний, конфліктний), за кількісними та якісними показниками (високий – низький, стихійний – збалансований), за рівнем стійкості (динамічний – статичний), за формою існування (стабільний – формальний).

Соціальний потенціал регіону являє собою можливість елементів, що безпосередньо визначають соціальну активність населення цього регіону та рівень його соціальної захищеності, використання яких націлене на досягнення соціальної мети розвитку адміністративного утворення, тобто забезпечення найбільш сприятливих умов життєдіяльності населення, а також розширене відтворення людини як особистості та як продуктивної сили, які формуються з потенціалів окремих осіб і відповідних передумов, що в поєднанні дають нове утворення та здатні за рахунок соціальних відносин, зв'язків, мереж, процесів забезпечити синергетичний ефект.

Соціальний потенціал суспільства розглядається як суспільні можливості забезпечення відповідного рівня соціальної безпеки населення та держави загалом, які формуються та реалізуються у процесі налагодження соціальних відносин, зв'язків та мереж і визначають соціальну активність та рівень соціальної захищеності населення.

Проблематика сутності та складових соціального потенціалу підприємства висвітлювалась у працях багатьох науковців. На основі узагальнення відмінних характеристик можна навести деякі відомі підходи, зокрема, ціннісно-орієнтований, цільовий, факторний, комбінований.

Потенціал виробничої організації, як соціально-економічну систему, Г. Білоконенко пропонує розглядати, ґрунтуючись на:

ресурсній концепції (як сукупність необхідних для функціонування або розвитку системи різних видів ресурсів та зв'язків між ними);

функціональній концепції (як сукупність функцій (факторів, умов, складових), які забезпечують реалізацію здібностей і можливостей);

ресурсно-цільовій концепції (як сукупність ресурсів та здібностей щодо досягнення певних результатів, цілей) [3, с. 82].

Аналізуючи досить широке коло теоретичних праць з формування й оцінки потенціалу виробничої організації, Г. Білоконенко акцентує увагу на тому, що більшість авторів, розглядаючи соціальну складову потенціалу та декларуючи ціннісні орієнтації, інтереси, потреби і запити у сфері праці, враховують ресурси, якими будуть задовольнятися ці соціальні потреби (зокрема соціальні заходи, спрямовані на підтримку фізичного стану). Проте, ніхто з авторів не враховує соціальність як характеристику життя в соціумі, у тому числі в соціальному середовищі виробничої організації, а також потреби у збереженні колективу, забезпеченні колективної діяльності [3, с. 88].

У моделі елементного складу та рівнів соціально-економічного потенціалу виробничої організації виокремлено рівень формування, відтворення та розвитку соціального потенціалу, структурними елементами якого є освітньо-професійний, кадровий, зайнятості. Освітньо-професійну складову запропоновано доповнити такими характеристиками: складові розвитку професійних компетентностей працівників; внутрішньо регламентований спосіб взаємодії різних професіонально-кваліфікаційних груп працівників, включених у процеси як прийняття управлінських рішень, так і у виконання різних професійних функцій у виробничій організації; субкультурне середовище, що визначає склад соціальних і професійних дій працівників з підвищення освітнього рівня, накопичення виробничого досвіду, розвитку організаційного та економічного мислення тощо [3, с. 90].

Також на цьому рівні визначено «точки розвитку» соціально-економічного потенціалу, серед елементів яких

знаннісвий (інтелектуальний), науково-інноваційний потенціали та потенціал соціального партнерства [3, с. 92].

Заслужують на увагу підходи до трактування поняття «соціальний потенціал підприємства» та його структурування, викладені в роботах О. Коваль та Е. Скляр [6; 12]. Так, за визначенням О. Коваль, сутнісною характеристикою соціального потенціалу підприємства є *сукупність особистісних якостей працівників, що використовуються у процесі праці, засоби і ресурси підприємства, які забезпечують їх соціальний розвиток з метою підвищення ефективності виробництва* [6, с. 175]. Компонентами соціального потенціалу підприємства визначено *особистісний* (інтелектуальний, інноваційний, психофізичний), *організаційний* (забезпечення охорони здоров'я, ергономіки робочих місць, санітарно-гігієнічних умов; розвиток організаційної культури, система трудових відносин), *формування відтворення та здатності до праці персоналу* (мотивація, соціальна інфраструктура, програми підвищення кваліфікації, додаткове страхування) [6, с. 175-176].

На думку Е. Скляр, сутністю соціального потенціалу підприємства є *можливість активізації соціальних резервів підвищення ефективності управління підприємством, створення сприятливих умов праці для розвитку інтелектуальних, адаптаційних та етичних здібностей працівників*. Елементами соціального потенціалу підприємства визначено *особистісний компонент* (професійний, інноваційний, інтелектуальний, духовно-моральний, психофізичний), *адміністративний компонент* (забезпечення промислової безпеки, розвиток і мотивація) [12].

У цілому соціальний потенціал підприємства доцільно умовно поділити на два внутрішніх блоки ресурсів: соціаль-

но-трудоий потенціал і соціальна інфраструктура промислових підприємств.

Ефективність використання і перспективи розвитку соціально-трудоого потенціалу промисловості розглядається як інтегрований показник, що визначається кількісними та якісними характеристиками робочої сили, зайнятості працездатного населення та забезпечує певні конкурентні можливості у створенні матеріальних благ, економічному зростанню та соціально-духовному піднесенні суспільства.

Кількісним показником соціально-трудоого потенціалу промисловості є кількісні характеристики ресурсів праці, структура зайнятості, рівень освіти за структурою робочої сили, характеристики стану здоров'я населення тощо.

Якісні характеристики використання соціально-трудоого потенціалу, до яких належать професійно-кваліфікаційна структура зайнятості, здатність до постійного підвищення кваліфікації та навчання, креативність мислення та здібності до творчості, важко оцінити в кількісному вимірі через відсутність відповідних статистичних показників, але саме завдяки активізації якісних параметрів стає можливою капіталізація соціального потенціалу.

Інший блок у структурі соціального потенціалу промисловості включає соціальну інфраструктуру, тобто сукупність об'єктів і видів діяльності, що сприяють комплексному відтворенню людини у процесі реалізації її особистих і суспільних потреб через надання різних послуг у сфері поліпшення медичного, побутового, культурного, транспортного і житлово-комунального обслуговування працівників, членів їх сімей та населення на основі забезпечення доступності послуг, розширення номенклатури підвищення якості.

Осмилення теоретико-методологічних підходів до визначення поняття «соціальний потенціал промисловості», його сутності, змісту та структури надає можливість стверджувати, що *соціальний потенціал промисловості є системною сукупністю організаційно-управлінських, індивідуально-особистісних факторів, стимулів і мотивів, факторів виробництва, засобів і ресурсів, що реалізуються у процесах спільної діяльності з метою забезпечення сталого економічного зростання.*

Характеристика показників діяльності суб'єктів господарювання у промисловості дозволяє визначити внесок промислового комплексу в економіку України, його провідну роль у забезпеченні найважливіших стратегічних інтересів держави.

Підприємства промисловості є основними системоутворюючими елементами інших життєво важливих сфер держави. Так, промислові підприємства для бюджетної сфери є джерелами наповнення дохідної частини, в економічній сфері становлять базис утворення вартості. У соціальній сфері промислові підприємства, по-перше, створюють робочі місця і відповідно забезпечують працівників та членів їх сімей засобами існування та є місцем реалізації трудового потенціалу й реалізації людських можливостей. Науково-технічна сфера виступає споживачем інноваційного потенціалу та рушійною силою подальшого розвитку й використання освітнього потенціалу. Також слід зазначити, що промислові підприємства в територіальному вимірі є містоутворюючими для багатьох територіальних одиниць.

Потенціал підприємства можна визначити як сукупність природних умов і ресурсів, можливостей, запасів та цінностей, що можуть бути використані для досягнення певних цілей його функціонування та розвитку. Економічним підгрун-

тям соціального потенціалу розвитку промисловості виступає показник кількості підприємств, обсягу реалізації продукції (товарів, послуг) та забезпеченість робочих місць (кількість зайнятих працівників).

Згідно з даними Державної служби статистики України за видом економічної діяльності «Промисловість» станом на початок 2016 р. налічувалося 135,5 тис. суб'єктів господарювання, з яких 31,7% становлять підприємства, а 68,3% – фізичні особи-підприємці (табл. 1). Станом на початок 2016 р. в Україні налічується 42916 промислових підприємств, що становить 12,5% від загальної кількості підприємств країни.

За період 2010-2015 рр. частка суб'єктів господарювання у промисловості суттєво не змінювалася і коливалася у межах 6,8-7,2% від загальної кількості суб'єктів господарювання в Україні, при цьому третину (34% у 2015 р.) від загального обсягу реалізації продукції, товарів, послуг усіма суб'єктами господарювання країни [14, с. 448].

Протягом 2010-2015 рр. спостерігається позитивна динаміка розвитку промисловості, що підтверджується зростанням обсягів реалізації продукції більш ніж на 60% (див. табл. 1). Майже весь обсяг реалізованої продукції (98,4%) вироблено на промислових підприємствах, і лише 1,6% продукції, товарів та послуг вироблено фізичними особами-підприємцями.

Зростання обсягів реалізації продукції відбувалося при скороченні інших показників діяльності суб'єктів господарювання у промисловості. Зокрема, за 2010-2015 рр. кількість суб'єктів господарювання зменшилася на 16,5 тис., або на 12%, при цьому майже незмінною залишилася їх структура: частка підприємств – 31,7%, решта (68,3%) – фізичні особи-підприємці.

Таблиця 1

Основні показники діяльності суб'єктів господарювання у промисловості<sup>1</sup>

Рік	Усього	У тому числі %	
		підприємства	фізичні особи-підприємці
Кількість суб'єктів господарювання, тис.			
2010	152,0	31,5	68,5
2011	122,2	38,8	61,2
2012	114,0	38,0	62,0
2013	121,2	40,5	59,5
2014	131,5	32,1	67,9
2015	135,5	31,7	68,3
Кількість зайнятих працівників, тис. чол.			
2010	3291,9	93,9	6,1
2011	3220,8	94,6	5,4
2012	3209,6	94,3	5,7
2013	3103,7	94,2	5,8
2014	2606,3	93,2	6,8
2015	2376,0	93,0	7,0
Кількість найманих працівників, тис. чол.			
2010	3178,5	97,0	3,0
2011	3137,3	96,8	3,2
2012	3126,0	96,4	3,6
2013	3019,5	96,5	3,5
2014	2506,8	96,5	3,5
2015	2271,2	96,8	3,2
Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг), млн грн			
2010	1173801,8	98,8	1,2
2011	1478701,9	99,1	0,9
2012	1517617,7	98,8	1,2
2013	1493850,1	98,6	1,4
2014	1567714,0	98,7	1,3
2015	1878299,7	98,4	1,6

<sup>1</sup> Складено за даними джерела [14, с. 444, 446].

\* Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території АР Крим та м. Севастополя, а також без частини зони проведення АТО.

При цьому підвищується питома вага обсягу реалізації як підприємств промисловості (з 33,5% у 2010 р. до 36,0% у 2015 р.), так і фізичних осіб-підприємців, частка яких в обсязі реалізації ФОП зростає з 6,3 до 7,6% за період 2010-2015 рр. [14, с. 450]. Стабільними залишаються питома вага підприємств

промисловості (у середньому 12,5%) та фізичних осіб-підприємців (5,7%) серед суб'єктів господарювання за всіма видами економічної діяльності. Порівняно невисока частка підприємств промисловості в загальній кількості підприємств за всіма видами економічної діяльності генерує більше ніж третину обсягу реалі-

зації продукції (товарів, послуг), що виробляються всіма суб'єктами господарювання.

У загальній кількості промислових підприємств переважають малі підприємства (88,6%), питома вага середніх та ве-

ликих підприємств становить 10,9 та 0,5% відповідно. Проте великі промислові підприємства виробляють 57,1% обсягу реалізованої продукції, середні – 36,7, малі підприємства – 6,2% (табл. 2).

Таблиця 2

Основні структурні показники підприємств промисловості за їх розмірами у 2015 р.<sup>1</sup>

Показник	Усього	У тому числі %			
		великі підприємства	середні підприємства	малі підприємства	з них мікропідприємства
Кількість підприємств, од.	42916	0,5	10,9	88,6	68,4
Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг), млн грн	1848605,3	57,1	36,7	6,2	1,4
Кількість зайнятих працівників, тис. чол.	2210,2	39,3	48,3	12,4	3,7
Кількість найманих працівників, тис. чол.	2198,0	39,5	48,6	11,9	3,2

<sup>1</sup> Складено за даними джерела [14, с. 454-460].

Відповідно до критеріїв великих, середніх, малих та мікропідприємств, визначених у Господарському кодексі України в редакції від 22.03.2012 р.:

*великі підприємства* – це суб'єкти господарювання будь-якої організаційно-правової форми та форми власності, у яких середня кількість працівників за звітний період (календарний рік) перевищує 250 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності перевищує суму, еквівалентну 50 млн євро, визначену за середньорічним курсом Національного банку України;

*малі підприємства* – суб'єкти господарювання будь-якої організаційно-правової форми та форми власності, у яких середня кількість працівників за звітний період (календарний рік) не перевищує 50 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності не перевищує суму, еквівалентну 10 млн євро;

*мікропідприємства* – суб'єкти господарювання будь-якої організаційно-правової форми та форми власності, у яких середня кількість працівників за звітний період (календарний рік) не перевищує 10 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності не перевищує суму, еквівалентну 2 млн євро;

*середні підприємства* – інші суб'єкти господарювання.

З огляду на наведені критерії важливо підкреслити, що в загальній кількості підприємств в Україні частка великих промислових підприємств становить 54,4%, середніх – 30,8, малих – 11,6%, з яких 10,3% є мікропідприємствами. В обсязі реалізації продукції всіма підприємствами України більше половини (52,2% у 2015 р.) належить великим промисловим підприємствам, третина (33,1%) – середнім та 12,8% – малим промисловим підприємствам (табл. 3).

Розподіл основних структурних показників за розмірами промислових підприємств у 2015 р., %<sup>1</sup>

	Усього в загальній кількості по Україні	великі підприємства	середні підприємства	малі підприємства	мікропідприємства
Усього в Україні	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Кількість підприємств	12,5	54,4	30,8	11,6	10,3
Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг),	37,2	52,2	33,1	12,8	8,8
Кількість зайнятих працівників	36,6	44,6	42,5	17,4	11,7
Кількість найманих працівників	37,2	44,6	42,5	18,1	12,3

<sup>1</sup> Складено за даними джерела [14, с. 460-468].

Так само вагомими є показники кількості зайнятих та найманих працівників, що обумовлює дослідження активізації соціального та трудового потенціалу промисловості як чинників економічного зростання в контексті економічної ефективності та соціальної справедливості.

Промислові підприємства залишаються тими суб'єктами господарювання, на яких зайнято понад 35% зайнятих у цілому у країні та 36,3% від загальної кількості найманих працівників.

Згідно з даними Державної служби статистики України за видом економічної діяльності «Промисловість» станом на початок 2016 р. налічувалося майже 43 тис. підприємств, із них 11,4% функціонували як підприємства, на яких працює близько 2 млн чол. Із загальної кількості зайнятих за видом економічної діяльності «Промисловість» у добувній промисловості було зайнято 10,2% , у переробній – 89,8%.

Найбільша кількість зайнятих спостерігається на середніх підприємствах – 1067,5 чол., або 48,3%; на великих – 868,6, або 39,3%; на малих – 274,1 тис. чол., або 12,4%.

Кількість зайнятих працівників усіх суб'єктів господарювання у промисловості за період 2010-2015 рр. скоротилася на 916 тис. чол. Також відбулося зменшення питомої ваги зайнятих у промисловості з 30,6 до 28,0%. Слід зазначити, що абсолютне і відносне скорочення сталося за рахунок працівників промислових підприємств. Натомість кількість і питома вага фізичних осіб-підприємців, зайнятих у промисловості, майже не змінилася.

Динаміка облікової кількості штатних працівників, наведена в табл.4, демонструє скорочення кількості працюючих з 2013 по 2015 р. за всіма видами економічної діяльності на 17,1%. Значно в більших обсягах відбулося скорочення кількості штатних працівників у промисловості: у цілому по промисловості – на 20,7%, у переробній промисловості – на 18,7, у добувній промисловості – на 38,6%. Більш ніж на 52% скоротилася чисельність штатних працівників на підприємствах з видобутку кам'яного та бурого вугілля, при цьому кількість штатних працівників – жінок за 3 роки зменшилася на 32,3 тис. чол.

Таблиця 4

Динаміка облікової кількості штатних працівників (станом на 31 грудня), тис. чол.<sup>1</sup>

Показник	Облікова кількість штатних працівників						
	усього			з них жінки			
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	
тис. чол.						%*	
Усього за всіма видами економічної діяльності	9901,2	0922,4	8204,8	5437,9	4996,6	4603,6	56,1
Промисловість	2590,4	2288,4	2053,0	983,7	864,3	782,3	38,1
у тому числі: добувна промисловість і розроблення кар'єрів	412,7	312,9	253,2	102,2	78,6	64,3	25,4
з них видобування кам'яного та бурого вугілля	260,3	165,6	123,6	63,1	41,0	30,8	24,9
переробна промисловість	1651,4	1486,4	1341,9	683,6	607,5	553,4	41,2

<sup>1</sup> Складено за даними джерела [15, с. 32].

\* До облікової кількості працівників.

Структура працюючих в Україні характеризується вагомою часткою працюючих жінок. Так, за всіма видами економічної діяльності у 2015 р. питома вага штатних працівників – жінок становила 56,1%, у промисловості – 38,1, у тому числі у добувній – 25,4, у переробній – 41,2%.

Освітній рівень штатних працівників промисловості характеризують показники кількості та питомої ваги працівників, які мають базову або повну вищу освіту. За даними 2013 р. майже 595 тис. штатних працівників мали неповну та базову вищу освіту (22,3% до облікової кількості штатних працівників) [16, с. 346].

Повну вищу освіту мали 657,8 тис. штатних працівників, або 24,6% до облікової кількості штатних працівників. Високий освітній потенціал доповнюється постійним підвищенням кваліфікації працівників. Лише за один 2013 р. навчалися новим професіям та підвищили кваліфікацію 541,4 тис. працівників промисловості.

Проте в загальній обліковій кількості штатних працівників відносно невеликий відсоток тих, хто навчався новим професіям (5,2%, у тому числі жінки – 28,3%). Частка працівників, які підвищували кваліфікацію, становить 15,1%, у тому числі жінки – 76,5% [16, с. 349]. З урахуванням того, що питома вага жінок у кількості штатних працівників у промисловості перевищує 56% (див. табл. 4), а також їх активність у підвищенні кваліфікації та професійного рівня, слід очікувати, що активізація соціально-трудового потенціалу промисловості значною мірою залежатиме від цієї категорії працюючих.

Уявлення про вікову структуру працюючих у промисловості демонструють показники зайнятості молоді (працівники віком 15-35 років) та працюючих пенсіонерів. Так, за даними 2013 р. кількість штатних працівників молодого віку дорівнює 895,3 тис. чол., а їх частка в кількості штатних працівників промисловості становить 33,5% (значення показника близьке до середнього по країні)

[16, с. 348]. Кількість працюючих пенсіонерів майже вдвічі менша – 453,0 тис. чол., їх частка у кількості штатних працівників становить 17%, у тому числі за видами пенсій такий розподіл: за вислугу років – 4,2%, за віком – 71,9, по інвалідності 23,9% до облікової кількості працюючих пенсіонерів [16, с. 347].

Таким чином, сучасний трудовий потенціал промисловості забезпечує функціонування промислового комплексу країни, зростання обсягів його виробництва, підтримання конкурентоспроможності промислової продукції.

Посилення промислового потенціалу держави, досягнення промисловістю якісно нового рівня розвитку, створення сучасного, інтегрованого у світове виробництво і здатного до саморозвитку промислового комплексу можливе завдяки досягненню нового технологічного рівня. Створення нових моделей та поколінь продукції; ефективне застосування принципово нових машин, матеріалів, комплектуючих, технологічних систем; широке впровадження науково-технічних досягнень потребують активного й ефективного використання у процесі виробництва висококваліфікованих кадрів, активізації соціального потенціалу промислових підприємств та всього суспільства.

*Висновки.* Комплексне розв'язання проблемних питань функціонування промислового сектору економіки України ґрунтується на потужному потенціалі розвитку промисловості країни, базисним ядром якого є значні виробничі потужності, здатні до реалізації сучасних технологій і швидкого нарощування обсягів виробництва; значний внутрішній ринок промислової продукції та ринкова інфраструктура; масштабна науково-технічна система, яка включає академічні організації, вузівські науково-технічні центри, галузеві науково-дослідні інститути, конструкторські й технологічні установи

з розвинутою інфраструктурою та спроможна задовольнити потреби інноваційного розвитку промисловості; наявність працівників високої кваліфікації, у тому числі наукових працівників, та система відтворення кадрів.

На підставі логічного аналізу науково-методологічних засад дослідження соціального потенціалу та його структуризації за видами та рівнями встановлено, що соціальний потенціал промисловості є системною сукупністю організаційно-управлінських, індивідуально-особистісних факторів, стимулів і мотивів, факторів виробництва, засобів і ресурсів, що реалізуються у процесах спільної діяльності з метою забезпечення сталого економічного зростання.

Соціальний потенціал промислового підприємства як системна складова соціального потенціалу промисловості характеризується сукупністю соціальних факторів, яка проявляється у поєднанні соціально-трудового потенціалу та соціальної інфраструктури.

Розвиток соціального потенціалу промисловості на мікро-, мета-, макрорівнях потребує визначення та конкретизації обов'язків держави та її інституцій у створенні умов і можливостей для накопичення людського та соціального капіталу. З цією метою пропонується комплекс заходів *соціальної політики* у сфері промисловості, основними завданнями якого є:

упровадження сучасних механізмів стимулювання високопродуктивної праці, формування та розповсюдження промислової культури інноваційного типу;

поступове підвищення розміру мінімальних ставок (окладів), перехід до науково обґрунтованого нормування праці;

активізація впровадження науково обґрунтованого нормування праці;

збільшення частки оплати праці у структурі собівартості продукції за рахунок зниження частки матеріальних, енергетичних витрат;

забезпечення оптимальної міжпрофесійної, міжкваліфікаційної, міжпосадової, міжгалузевої диференціації заробітної плати;

удосконалення колективно-договірного регулювання оплати праці, захисту інтересів найманих працівників;

економічне заохочення роботодавців до створення додаткових робочих місць для працевлаштування незайнятих громадян, які потребують соціального захисту і не здатні на рівних конкурувати на ринку праці;

розвиток гнучких форм зайнятості, створення робочих місць із неповним робочим часом, на допоміжних роботах;

збереження та розвиток об'єктів соціальної інфраструктури.

В умовах активізації розвитку промислового комплексу істотно поліпшення забезпеченості галузей промисловості висококваліфікованими кадрами є головним завданням кадрової політики. Реалізація *кадрової політики*, спрямованої на формування трудового і соціального потенціалу промисловості, має здійснюватися шляхом:

формування державного замовлення на підготовку спеціалістів, більш повного залучення потенціалу вищих навчальних закладів усіх форм власності до підготовки і перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів для промисловості й суміжних із нею галузей;

підвищення іміджу інженерних професій;

створення системи безперервної перепідготовки та підвищення кваліфікації (у тому числі робітничих професій);

удосконалення галузевої системи підготовки та підвищення кваліфікації

кадрів; розвитку технологій професійного навчання персоналу

розроблення та впровадження нових механізмів фінансування витрат на підготовку та перепідготовку кадрів;

удосконалення системи кваліфікаційних вимог до працівників промисловості;

розширення підготовки кадрів вищої кваліфікації в зарубіжних навчальних закладах;

підвищення ефективності роботи з кадровим резервом;

активного впровадження іноземного досвіду з питань підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів.

Таким чином, дослідження теоретико-методологічних підходів до трактування поняття «соціальний потенціал» та його структурування за різними ознаками і характеристиками дозволило виявити, що проблеми формування соціального потенціалу промисловості, їх зв'язок та взаємовплив із соціальним потенціалом регіону та соціальним потенціалом підприємств залишаються недостатньо вивченими.

У сучасній науковій літературі представлені результати досліджень розвитку соціального потенціалу підприємств різних галузей та видів економічної діяльності, зокрема підприємств торгівлі, машинобудування, видавничо-поліграфічної галузі, залізничного комплексу, промислових підприємств. Проте промисловість як вид економічної діяльності має свої особливості формування соціального потенціалу, що обумовлено інтегруючим характером індивідуальних потенціалів нанорівня, соціального потенціалу промислового підприємства та соціального потенціалу регіону.

Перспективи подальших досліджень полягають в обґрунтуванні пріоритетних напрямів нарощування соціаль-

ного потенціалу промисловості, розробці науково-методичних підходів його аналізу та оцінки, обґрунтуванні балансу між економічною ефективністю та соціальною справедливістю з метою подолання сучасних негативних явищ і забезпечення соціально-економічного розвитку країни.

### Література

1. Новікова О.Ф., Амоша О.І., Антонюк В.П. та ін. *Сталий розвиток промислового регіону: соціальні аспекти*. НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Донецьк, 2012. 534 с.
2. Амоша О.І., Новікова О.Ф., Антонюк В.П., Залознова Ю.С. та ін. *Соціальний потенціал сталого розвитку: інноваційні механізми формування та використання*: монографія. НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Донецьк, 2014. 478 с.
3. Білоконенко Г.В. Сутність та зміст соціально-економічного потенціалу виробничої організації. *Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики*. 2012. № 3(19). С.80-97.
4. Гриньова В.М., Писаревська Г.І. *Управління кадровим потенціалом підприємства*: монографія. Х.: Вид. ХНЕУ, 2012. 228 с.
5. Грішнова О.А., Пасека С.Р., Пасека А.С. *Трудовий потенціал України: оцінка стану, ефективність використання, стратегічні напрями розвитку*: монографія. Черкаси: Маклаут, 2011. 358 с.
6. Коваль О.О. Модель використання соціального потенціалу машинобудівного підприємства. *Вісник Дніпропетровського національного університету*. 2012. № 6(2). С. 174-179.
7. Коленда Н.В. Соціальний потенціал: сутність та основні ознаки. *Вісник ОНУ*. Серія «Економіка». 2013. Т. 18. Вип. 1. С. 105-115.
8. Коленда Н.В. Соціальний потенціал: рівні, типи, складові. *Глобальні та національні проблеми економіки*. Миколаївський національний університет ім. О.В. Сухомлинського. Миколаїв, 2014. Вип. 2. С. 952-958.
9. Колот А.М., Грішнова О.А., Герасименко О.О. *Соціалізація відносин у сфері праці в контексті стійкого розвитку*: монографія. Ред.: А.М. Колот. МОНМС України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана». К., 2010. 348 с.
10. Лібанова Е.М., Хвесик М.А. *Соціально-економічний потенціал сталого розвитку України та її регіонів*: нац. доп. Ред. Е.М. Лібанова, М.А. Хвесик. К.: ДУ ІЕПСР НАН України, 2014. 776 с.
11. Новікова О.Ф., Амоша О.І., Антонюк В.П. та ін. *Людський потенціал: механізми збереження та розвитку*: монографія. НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Донецьк, 2008. 468 с.
12. Скляр Е.Н., Зверкович І.О. Методические основы управления развитием промышленных предприятий. *Менеджмент в России и за рубежом*. 2008. № 2. Режим доступа: <http://www.mevriz.ru/articles/2008/2/5023.html>
13. Штырбул С.А. Социальный капитал и социальный потенциал: субъекты и функции: автореф. дис. канд. экон. наук. М.: МГУ, 2010. 27 с.
14. Статистичний щорічник України за 2015 рік. *Державна служба статистики України*. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
15. Статистичний збірник «Праця України у 2015 році». *Державна служба статистики України*. Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/publ11\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ11_u.htm)
16. Статистичний щорічник України за 2013 рік. *Державна служба статистики України*. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

## References

1. Novikova, O.F., Amosha, O.I., Antonyuk, V.P. et al. (2012). *Sustainable development of the industrial region: social aspects*. Donetsk: Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine [in Ukrainian].
2. Amosha, O.I., Novikova, O.F., Antonyuk, V.P., Zaloznova, Yu.S. et al. (2014). *Social potential of sustainable development: innovative mechanisms of form and use*. Donetsk: Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine [in Ukrainian].
3. Bilokononko, V. (2012). Essence and content of social and economic potential of the production organization. *Economics and management of enterprises of machine-building branch: problems of theory and practice*, 3 (19), pp. 80-97 [in Ukrainian].
4. Grineva, V.M., & Pisarevska, G.I. (2012). *Managing the personnel potential of the enterprise*. Kharkiv: KhNEU [in Ukrainian].
5. Grishnova, O.A., Paseka, S.R., & Paseka, A.S. (2011). *The labor potential of Ukraine: assessment of the state, efficiency of use, strategic directions of development*. Cherkasy: Maklout [in Ukrainian].
6. Koval, A.A. (2012). The model of using the social potential of a machine-building enterprise. *Bulletin of the Dnepropetrovsk National University*, 6 (2), pp. 174-179 [in Ukrainian].
7. Kolenda, N.V. (2013). Social potential essence and main. *News of Higher Educational Institutions. Series "Economics"*, Vol. 18, Iss. 1, pp. 105-115 [in Ukrainian].
8. Kolenda, N.V. (2014). Social potential level, type, constituents. *Global and national problems of economics*, Iss. 2, pp. 952-958. Nikolaev: National University named after O.V. Suhomlinsky [in Ukrainian].
9. Kolot, A.M., Grishnova, O.A., & Gerasimenko, O.O. (Eds.) (2010). *Socialization of relations in the world of work in the context of sustainable development*. Kyiv: Kyiv National Economic University named after Vadim Getman" [in Ukrainian].
10. Libanova, E.M, & Khvesik, M.A. (Eds.) (2014). *Socio-economic potential of sustainable development of Ukraine and its regions*. National report / Kyiv: Institute of Environmental Economics and Sustainable Development of the NAS of Ukraine [in Ukrainian].
11. Novikova, O.F., Amosha, O.I., Antonyuk, V.P. et al. (2008). *Human potential mechanisms of conservation and development*. Donetsk: Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine [in Ukrainian].
12. Sklyar, E.H., Zverkovic, I.O. (2008). Methodical bases of management of development of industrial enterprises. *Management in Russia and Abroad*, 2. Retrieved from <http://www.mevriz.ru/articles/2008/2/5023.html> [in Russian].
13. Shtyrbul, S.A. (2010). *Social capital and social potential: subjects and functions*: extended abstract of candidate thesis. Moscow State University, Russia [in Russian].
14. State Statistics Service of Ukraine (2016). *Statistical Yearbook of Ukraine for the year 2015*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
15. State Statistics Service of Ukraine (2016). *Statistical compilation "Labor of Ukraine in 2015"*. Retrieved from [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/publ11\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ11_u.htm) [in Ukrainian].
16. State Statistics Service of Ukraine (2014). *Statistical Yearbook of Ukraine for 2013*. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].

**Ольга Федоровна Новикова,**

*д-р экон. наук, проф.*

E-mail: novikovaof9@gmail.com;

**Людмила Николаевна Логачева,**

*канд. экон. наук, доцент*

Институт экономики промышленности НАН Украины

03057, Украина, г. Киев, ул. Желябова, 2

E-mail: luda.logachova@gmail.com

## **СОЦИАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УКРАИНЫ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ, ФАКТОРЫ АКТИВИЗАЦИИ**

Исследованы концептуальные подходы к определению содержания и структуры социального потенциала по уровням, видам и задачам формирования. На основе обобщения определены и охарактеризованы составляющие социального потенциала промышленности, представлено авторское толкование этого понятия.

Проанализированы показатели деятельности субъектов хозяйствования в промышленности Украины, показан высокий удельный вес промышленности в общем объеме реализации продукции (товаров, услуг) и численности занятых. Рассмотрены современные тенденции использования трудового потенциала промышленных предприятий.

*Ключевые слова:* промышленность, промышленное предприятие, социальный потенциал, трудовой потенциал, социальный потенциал промышленности.

JEL: O150.

**Olga F. Novikova,**

*Doctor of Economics, profesor*

E-mail: novikovaof9@gmail.com;

**Lyudmila. M. Logacheva,**

*PhD of Economics, assistant professor*

Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine,

03057, Ukraine, Kyiv, 2 Gelabov Str.

E-mail: luda.logachova@gmail.com

## **SOCIAL POTENTIAL OF THE UKRAINIAN INDUSTRY DEVELOPMENT: METHODOLOGICAL ASPECTS, FACTORS OF ACTIVIZATION**

The conceptual approaches to determining the content and structure of social potential by levels, types and tasks of formation are explored. On the basis of generalization, the components of the social potential of industry are defined and characterized, the authors' interpretation of this concept is presented.

The authors' interpretation presents an understanding of the social potential of industry as a systemic set of organizational and managerial, individual-personal factors, incentives and motives, factors of production and resources, that are realized in the process of joint activity with the aim of ensuring economic growth. The social potential of an industrial enterprise as a systemic component of the social potential of industry is characterized by a combination of

social factors, manifested through the interaction of the social and labor potential and the social infrastructure of the enterprise.

The indicators of the economic entities' activity in the industry of Ukraine are analyzed, a high specific weight of industry in the total volume of sales of products (goods, services) and the number of employees is shown. Modern trends in the use of labor potential of industrial enterprises are considered.

The offers and recommendations on the formation of a set of social and personnel policies aimed at developing the educational and professional level of personnel, the system of continuous retraining refinement and improving the skills of personnel, advancing the technologies for professional training of personnel and mechanisms for financing the costs of training and retraining of personnel are made.

*Keywords:* industry, industrial enterprise, social potential, labor potential, social potential of industry

JEL: O150.

*Формати цитування:*

Новікова О.Ф., Логачова О.Ф. Соціальний потенціал розвитку промисловості України: методологічні аспекти, чинники активізації. *Економіка промисловості*. 2017. № 3 (79). С. 114-129. doi: 10.15407/econindustry2017.03.114

Novikova, O.F., & Logacheva, L.M. (2017). Social potential of the Ukrainian industry development: methodological aspects, factors of activization. *Econ. promisl.*, № 3 (79), pp. 114-129. doi: 10.15407/econindustry2017.03.114

*Надійшла до редакції 05.07.2017 р.*

**Марина Віталіївна Мельникова,***д-р екон. наук, доцент*

Інститут економіко-правових досліджень НАН України

03057, Україна, м. Київ, вул. Желябова, 2

E-mail: marvit1511@gmail.com;

**Костянтин Васильович Косицький**

Інститут економіки промисловості НАН України

03057, Україна, м. Київ, вул. Желябова, 2

E-mail: kvkositsskiy@gmail.com

## ФОРМИ УЧАСТІ ПРОМИСЛОВИХ ХОЛДИНГІВ У СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОМУ РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЇ

Статтю присвячено проблемам участі великих підприємств і об'єднань, у тому числі промислових холдингів, у забезпеченні соціально-економічного розвитку території. Охарактеризовано функціональну роль великого бізнесу у структурі національної економіки, включаючи сприяння вирішенню завдань розвитку території. Визначено форми прямої та непрямой участі великого бізнесу згідно з принципами соціальної відповідальності та соціального партнерства. Взаємодія влади і бізнесу для вирішення соціально-економічних завдань розвитку території здійснюється із застосуванням механізму, який включає організаційні форми, методи й інструменти. Обґрунтовано доцільність комплексного використання форм участі промислових холдингів у забезпеченні соціально-економічного розвитку території.

*Ключові слова:* промисловий холдинг, соціально-економічний розвиток території, форми участі в розвитку території.

JEL: D64, R58.

Великий бізнес є невід'ємним атрибутом економічного розвитку. Він представлений підприємствами та об'єднаннями в різних галузях економіки, однак переважна частина з них здійснює діяльність у промисловому секторі. За даними Державної служби статистики України, на частку великих підприємств та об'єднань у промисловому секторі припадає близько трьох чвертей виробленої продукції, більш ніж половина працюючих і дві третини валових капітальних інвестицій у розвиток виробництва [1, с. 179-183]. Великими промисловими підприємствами та об'єднаннями Київської, Дніпропетровської, Полтавської, Харківської, Донецької та Луганської областей виробляється більше половини реалізованої продукції та на них зайнято від третини до половини від загальної кількості працюючих, а також припадає від 40 до 65%

валових капітальних інвестицій [1, с. 195-197]. За даними Державної фіскальної служби, у 2016 р. перша сотня великих платників податків включала: 33 підприємства енергетичної галузі, 9 підприємств гірничо-металургійного комплексу, чотири хімічних, три харчових та два машинобудівних підприємства. Практично всі зазначені підприємства входять до об'єднань холдингового типу (промислових холдингів), зокрема НАК «Нафтогаз України», ДТЕК, Метінвест, ПАТ «Оболонь», ПАТ «Укрстальконструкція». Це свідчить про їх значну роль у формуванні основних економічних показників національної економіки та окремих регіонів, що, у свою чергу, впливає на соціально-економічний розвиток території їх розташування (присутності), зокрема за рахунок реалізації політики корпоративної соціальної відповідальності та вико-

© М.В. Мельникова, К.В. Косицький, 2017

ристання механізмів соціального партнерства. Тому доцільною є оцінка вказаного впливу бізнесу на розвиток території присутності та пошук інструментів управління для досягнення максимального позитивного ефекту в період стабільності та зростання, а також мінімізації негативних наслідків у кризовий період. Особливо актуальним є вивчення можливостей залучення великого бізнесу, зокрема об'єднань холдингового типу промислового сектору (промислових холдингів), до вирішення проблем сталого розвитку території присутності в економічному, соціальному й екологічному аспектах.

Проблематика впливу великого бізнесу на розвиток території, включаючи питання, пов'язані з соціальною відповідальністю бізнесу та соціальним партнерством, є предметом дослідження вітчизняних та зарубіжних фахівців, зокрема [2-11].

Так, С.А. Квітка [2] розглядає основні підходи до взаємодії держави та бізнесу і стверджує, що в українських реаліях найбільш прийнятним є компаративістський підхід, який дозволяє розглядати державу як окрему корпорацію, що має відмінності від бізнес-структур, але буває з ними партнерські відносини.

Н.В. Сментина [3] визначає, що місцевий соціальний розвиток, який включає зміцнення конкурентної позиції території, активізацію економічного зростання та підвищення добробуту населення, нерозривно пов'язаний із здійсненням стратегічного партнерства трьох суб'єктів національної економіки: влади, бізнесу та громади. Це партнерство здійснюється за допомогою утворення агенцій регіонального розвитку, які є посередниками між приватним і громадським секторами певної території та намірами влади до соціально-економічного розвитку цієї території.

Л.Є. Мошкова [4] розробила механізм управління розвитком партнерських

відносин бізнесу та влади на території присутності, що базується на виявленні й урахуванні територіальних особливостей, партнерської взаємодії учасників, розвитку інституційного середовища, забезпеченні взаємовигідного співробітництва стратегічних партнерів. Сформовано квадро модель ефективних партнерських відносин бізнесу та влади, засновану на визначенні вигід учасників, фокусуванні зусиль на залученні інвестицій, формуванні інститутів розвитку, впровадженні інновацій для активізації процесів взаємодії учасників проектів, спрямованих на забезпечення стійкого та гармонійного розвитку території.

І.Ю. Беляєва, О.В. Данилова [5] пропонують за результатами оцінки плюралістичної та неокорпоративської моделі впливу влади на діяльність бізнесу формувати спеціальні комісії з представників влади, бізнесу та громади на державному, регіональному та місцевому рівнях, які забезпечуватимуть планування і реалізацію заходів щодо розвитку території на засадах соціальної відповідальності бізнесу.

К.Д. Копитова [6] підкреслює, що участь великого бізнесу в розвитку соціальної сфери території супроводжується зростанням як бюджетів соціальних програм, так і взаємних очікувань органів регіональної та місцевої влади й бізнесу. При цьому потрібне запобігання посиленню тиску на підприємницький сектор з боку органів влади, що дозволить підтримувати ефективність соціальних програм бізнесу.

О.С. Галушко [7] пропонує формування та використання законодавчої бази в ролі важеля, який спонукає власників підприємств реалізувати соціально спрямовані програми з відповідним фінансуванням. Автор вважає, що Податковий кодекс України має положення, які стимулюють підприємства здійснювати благодійну діяльність, розвивати соціальну сферу. Крім того, в роботі пропонується

використовувати локальні показники соціальної відповідальності, що дозволить достовірно оцінювати відповідність діяльності підприємств соціальним стандартам.

М. Кітмюллер [8] визначає економічні перспективи соціальної відповідальності для безпосередніх учасників цього процесу. Б. Хостед [9] розглядає корпоративну соціальну відповідальність багатонаціональних підприємств у стратегічному й інституційному аспектах.

В.А. Євтушенко [10] досліджує інституційні форми корпоративної соціальної відповідальності по відношенню до груп зацікавлених осіб і пропонує показники оцінки використання відповідних технологій на підставі дотримання міжнародних стандартів, розробки стратегій, формування організаційних структур.

Д.С. Ліфінцев [11] на підставі узагальнення вітчизняного та зарубіжного досвіду констатує, що дотримання принципів корпоративної соціальної відповідальності впливає на формування та розвиток зовнішнього і внутрішнього середовища організації та є невід'ємною частиною її корпоративної культури, яка сприяє стабільному розвитку компанії, формуванню позитивного іміджу та довіри споживачів.

Таким чином, фахівцями підкреслюється необхідність вивчення впливу великого бізнесу на сталий розвиток території присутності, механізмів управління соціально-економічним розвитком із використанням можливостей великого бізнесу, визначення шляхів забезпечення ефективного впливу великого бізнесу на соціально-економічний розвиток території присутності в умовах регіоналізації, розширення методичних засад розробки та реалізації політики корпоративної соціальної відповідальності та використання механізмів соціального партнерства в контексті сталого розвитку території присутності. Тому питання, пов'язані з вивченням форм участі вітчизняного ве-

ликого бізнесу в розвитку території присутності, потребують подальшого опрацювання та визначають мету і завдання дослідження.

*Метою* статті є аналіз й узагальнення форм участі великого бізнесу взагалі та об'єднань холдингового типу промислового сектору (промислових холдингів) зокрема в забезпеченні соціально-економічного розвитку території присутності.

Функціональна роль великих підприємств та об'єднань, включаючи промислові холдинги, у системі національної економіки України визначається рішенням економічних, стратегічних, соціальних і територіальних завдань сталого розвитку та зростання [12, с. 34]. Вирішення економічних завдань забезпечується за рахунок виробництва товарів, послуг, робіт (виробнича функція), залучення та використання матеріальних, трудових, фінансових, інтелектуальних ресурсів (споживча функція), вивчення ринку та забезпечення реалізації виробленої продукції (реалізаційно-маркетингова функція), генерації фінансових потоків (фінансово-інвестиційна функція), визначення попиту на трудові, матеріальні, фінансові, інформаційні й інтелектуальні ресурси, технології та способи організації виробництва (ресурсно-попитова функція).

Участь у вирішенні стратегічних завдань передбачає розробку й упровадження інновацій серед підприємств, пов'язаних партнерами і конкурентними відносинами (інноваційна функція), формування та підтримку соціально-економічних інститутів (інституційна функція), поширення інформації про особливості тих або інших секторів і фрагментів ринку (інформаційно-сигнальна функція), забезпечення єдності економіки шляхом проведення міжгалузевих трансакцій, організації товарно-фінансових потоків, які пов'язують економічних агентів у різних секторах ринку та на різних територіях (консолідуєча функція).

Вирішення соціальних завдань включає забезпечення роботою відповідно до освіти і схильностей та отримання працівниками та непрацездатними членами їх сімей засобів до існування, виховання навичок колективної роботи і реалізація потреби у приналежності до колективу, до соціальної оцінки особи (функція працевлаштування), визначення особливостей ринків товарів і ресурсів, технологій, технічних систем, способів організації виробництва і взаємодії з робітниками, акціонерами (пізнавальна функція), навчання, закріплення, накопичення і передачу новим і молодим робітникам відповідних технічних й економічних знань, правил, культури, досвіду колективної роботи і відпочинку (навчальна функція), здобуття окремими робітниками і колективами виробничих, техніко-технологічних, організаційно-економічних знань, навичок, досвіду роботи, управління (освітня функція), формування, закріплення і розвиток корпоративної культури, культури регіону, загальнолюдських цінностей (виховна функція).

Участь у вирішенні завдань соціально-економічного розвитку території здійснюється за рахунок надходжень податків і зборів до місцевого, регіонального та державного бюджетів, сприяння розвитку місцевої економіки та відповідної інфраструктури шляхом організації взаємодії влади та бізнесу, розробки і реалізації політики корпоративної соціальної відповідальності та механізмів соціального партнерства.

Інтерес великого бізнесу до участі в розвитку території, як відзначають фахівці, має подвійний характер [3, с. 260; 4, с. 71]. З одного боку, позначається його зацікавленість у розвитку місцевої інфраструктури, поліпшенні умов життя працівників та їх сімей, суспільного клімату для підприємницької діяльності. Усе це скорочує витрати бізнесу на самостійне вирішення даних питань і забезпечує відтворення необхідних економічних ресур-

сів (кваліфікованих кадрів, прийняттого стану інфраструктури). З іншого – бізнесу необхідно долати певні перешкоди, пов'язані зі скороченням витрат придбання ресурсів (доступ до ділянок землі, комунального майна), з отриманням інформації, різних преференцій.

Розвиток території присутності за участю великого бізнесу здійснюється у прямій (соціальне партнерство) та непрямій (соціальна відповідальність) формах. Пряма форма – соціальне партнерство являє собою оптимально організовану й ефективну модель взаємодії та узгодження інтересів органів державної влади, місцевого самоврядування та бізнесу з метою створення умов для розвитку суспільства, основними критеріями якого є поліпшення якості життя населення, інноваційне зростання й екологічне благополуччя [2, с. 170; 4, с. 82]. Діяльність соціально відповідального бізнесу надає можливість місцевим органам влади використовувати відповідний механізм. Обмін взаємними зобов'язаннями бізнесу та влади дозволяє регіональним і місцевим органам влади розширити джерела виконання своїх соціально-економічних функцій та подолати бюджетні обмеження.

Організаційно систему взаємовідносин влади та бізнесу щодо розвитку території присутності можна класифікувати за видами, рівнями та формами [13, с. 68]. Форми взаємодії включають: фінансову, нефінансову та податкову взаємодію, договірні відносини та муніципальне замовлення. У таблиці наведено характеристику форм взаємодії між владою та бізнесом щодо участі в соціально-економічному розвитку території, які можуть використовуватися як локально, так і комплексно.

Зазначені форми взаємодії влади та бізнесу в розвитку території присутності є підґрунтям для формування в системі управління великими підприємствами та об'єднаннями підсистеми корпоративної

*Характеристика форм взаємодії між владою та бізнесом  
щодо участі в соціально-економічному розвитку території<sup>1</sup>*

Форма взаємодії	Інструменти здійснення взаємодії	Особливості здійснення взаємодії
Фінансова взаємодія	Пільгові інвестиції (кредити)	Суб'єктом інвестицій (кредиту) виступають потенційні інвестори за опосередкованої участі органів місцевого самоврядування, що передбачає їх фінансову участь у прибутку підприємств та об'єднань
Податкова взаємодія	Пільги з оподаткування прибутку підприємств	Стимулювання фінансування витрат у розширення: виробництва; невиробничої інфраструктури; малого підприємництва; зайнятості інвалідів та пенсіонерів; благодійної діяльності в соціально-культурній та природоохоронній сферах
Нефінансова взаємодія	Адміністративні обмеження і штрафи	Впливають на фінансовий результат
Договірні відносини	Угода між органами місцевого самоврядування та приватними підприємствами	Спільне утримання та фінансування об'єктів соціально-культурного та побутового призначення і співпраця при вирішенні завдань соціально-економічного розвитку території
Муніципальне замовлення	Доручення органу місцевого самоврядування приватному підприємству виконати роботу (надати послугу)	Результати виконання замовлення призначені для задоволення потреб міста, пов'язаних із реалізацією законодавчо встановлених предметів ведення місцевого самоврядування, і фінансуються за кошти місцевого бюджету та позабюджетних фондів

<sup>1</sup> Складено за даними джерел [4; 6; 13].

соціальної відповідальності, яка передбачає забезпечення персоналу адекватними умовами роботи та життя, соціальні інвестиції в реалізацію відповідних проєктів за принципами спільного фінансування або благодійності. С.В. Коваленко детально аналізує розвиток корпоративної соціальної відповідальності бізнесу в Україні на мезо- і макрорівні протягом 2010-2014 рр. за такими показниками: витрати на персонал, витрати на виконання науково-технічних робіт, екологічні платежі, витрати на благодійність, податок на прибуток [14]. Науковець констатує, що витрати підприємств на соціальну відповідальність за останні п'ять років зросли на 30%. У межах загальної суми таких витрат окремі складові мають доволі різні темпи зростання. Так, обсяг

податку на прибуток хоча і мав хорошу тенденцію до зростання у 2010-2013 рр., у 2014 р. знизився до рівня 2010 р. Витрати на науково-технічні роботи зросли на 14%, витрати на персонал – на 34, витрати на благодійність – на 56%. Найвищі темпи зростання мали місце в обсягах екологічних платежів – більш ніж удвічі порівняно з 2010 р.

Однак структура витрат суб'єктів господарювання на корпоративну соціальну відповідальність протягом 2010-2014 рр. залишилась майже без змін: більше 80% складають витрати на персонал, близько 10% – податок на прибуток, близько 5% – інші види витрат. У результаті С.В. Коваленко робить висновок про те, що концепція корпоративної соціальної відповідальності поступово розви-

вається та стає важливою частиною діяльності суб'єктів господарювання в Україні [14]. Слід погодитися з автором та зазначити, що корпоративна соціальна відповідальність нерозривно пов'язана із проблемою виконання податкових зобов'язань суб'єктами господарювання та наповнення місцевих бюджетів. Розподіл податкових доходів між рівнями бюджету відбувається таким чином, що формування місцевого бюджету значною мірою залежить від обсягу фонду заробітної плати бюджетоутворюючих суб'єктів господарювання. Так, зокрема у 2016 р. податок на доходи фізичних осіб склав 46,3% у структурі місцевого бюджету.

Відповідно до Податкового кодексу України податок на доходи фізичних осіб (ПДФО) має сплачуватися за місцем фізичного знаходження працівника, надходити у місцевий бюджет та використовуватися на розвиток території, однак для об'єднань холдингового типу промислового сектору (промислових холдингів) цього не завжди можливо досягти. Промисловий холдинг – це оперативний холдинг, який має особливості організації управління фінансовими потоками, що полягають у наявності єдиного фінансового центру, який координує внутрішні та зовнішні потоки. Саме цей фінансовий центр, зареєстрований на відповідній території, вимушений сплачувати ПДФО працівників, які працюють на його підприємствах, розташованих на інших територіях. В іншому разі у нього виникає заборгованість за особистим рахунком. У свою чергу, податкові органи на територіях, де розташовані підприємства холдингу, не очікують від них надходжень. Однак зазначені підприємства є переважно бюджетоутворюючими, особливо у моно містах, де ПДФО є найважливішим джерелом наповнення дохідної бази місцевого бюджету. У результаті у моно містах має місце незбалансованість між видатками та доходами бюджету. Тому до-

цільно вдосконалити процес адміністрування ПДФО, що дозволить підвищити соціальну відповідальність бізнесу за рахунок наповнення бюджетів моно міст, на території яких проживають працівники підприємств холдингу, а також сприятиме дотриманню принципів корпоративної податкової культури.

Звичайно соціально відповідальна практика ведення бізнесу приводить до зміцнення репутації та іміджу компанії, оскільки відбувається: розширення зв'язків із місцевим співтовариством, підвищення лояльності співробітників, поліпшення фінансових показників, отримання переваг перед конкурентами, вихід на нові ринки ресурсів та збуту, розвиток нових навичок й умінь співробітників, зниження ризиків, підвищення стійкості, додаткові можливості для залучення нових партнерів [8; 9]. Саме тому менеджмент великих підприємств та об'єднань, зокрема промислових холдингів, вибудовує свої пріоритети в інтересах стійкості отримання високих доходів і, відповідно, соціально-економічної стійкості тієї території, ресурси якої він використовує.

Найбільш поширеними є такі напрями соціальних програм, які реалізуються в рамках корпоративної соціальної відповідальності:

розвиток персоналу з метою залучення й утримання талановитих співробітників (передбачає навчання та професійний розвиток, застосування мотиваційних схем оплати праці, надання співробітникам соціального пакету, створення умов для відпочинку, підтримка внутрішніх комунікацій в організації, участь співробітників у прийнятті управлінських рішень);

охорона здоров'я забезпечує створення і підтримку додаткових, по відношенню до законодавчо закріплених, норм охорони здоров'я і умов безпеки на робочих місцях;

природоохоронна діяльність та ресурсозбереження – заходи, які здійсню-

ються з метою скорочення шкідливого впливу на навколишнє середовище;

розвиток місцевої громади – здійснення внесків у розвиток місцевої громади шляхом розробки та реалізації соціальних програм і акцій підтримки соціально незахищених верств населення, дитинства та юнацтва, збереження та розвитку житлово-комунального господарства та об'єктів культурно-історичного значення, підтримки соціально значущих досліджень і кампаній.

Для об'єднань холдингового типу промислового сектору (промислових холдингів), до складу яких входять підприємства, розташовані у моно містах, особливої уваги потребує напрям розвитку місцевої громади. Досвід реалізації проектів корпоративної соціальної відповідальності свідчить, що представниками великого бізнесу в Україні у 2013-2015 рр. дві третини від загальної кількості проектів виконувалося за напрямом розвитку громад [15]. Особливо слід відзначити проекти об'єднань холдингового типу промислового сектору (промислових холдингів) Метінвест та ДТЕК. Обсяг соціальних інвестицій Метінвест у 2014 р. склав 133 млн грн. Метінвест у відповідь на економічну та політичну нестабільність, зокрема, на конфлікт на сході України, перерозподілив частину коштів, щоб допомогти людям, які опинилися в зоні конфлікту. Метінвест інвестував понад 40 млн грн у відновлення соціальної інфраструктури на територіях, які постраждали внаслідок збройного конфлікту. У Маріуполі, Авдіївці, Красnodоні, Єнакієвому відбудовувалися школи, лікарні, дитячі садки та житлові будинки. У 2015 р. у рамках програми «Відновлення Авдіївки» Метінвестом інвестовано 18 млн грн на відновлення соціальних об'єктів та житлових будинків, які постраждали від обстрілів [15, с. 85-86]. ДТЕК реалізує проекти Програми соціального партнерства з органами місцевого самоврядування на 35 територіях

присутності. У 2013-2015 рр. інвестовано 245 млн грн у більш ніж 400 соціальних проектів за такими напрямками: енерго-ефективність у комунальному секторі, охорона здоров'я, розвиток соціально значущої інфраструктури, розвиток бізнес-середовища та підвищення активності громад [15, с. 60].

Слід погодитися з думкою фахівців, що з точки зору економічної підтримки програм розвитку території корпоративна соціальна відповідальність включає: пряму участь бізнесу в розвитку соціальних об'єктів на підставі капітальних вкладень; фінансове спонсорювання заходів соціального характеру; повну або пайову участь у реалізації соціальних проектів коротко-, середньо- або довгострокового значення; міжтериторіальну інтеграцію дій і об'єднання ресурсів для вирішення завдань розвитку території; можливість захисту бізнесу в умовах конкуренції [10, с. 42; 11]. Для об'єднань холдингового типу промислового сектору (промислових холдингів) найбільш характерними є пряма участь бізнесу в розвитку соціальних об'єктів на підставі відповідних капітальних вкладень і міжтериторіальної інтеграції дій та об'єднання ресурсів для вирішення завдань розвитку території. Це пояснюється як технологічними можливостями промислових підприємств, що входять до складу холдингу, брати участь у забезпеченні діяльності комунальної інфраструктури (зокрема, водо- та теплопостачанні), так і організаційними, пов'язаними з розташуванням підприємств холдингу в суміжних територіях регіону або міської агломерації.

При цьому, як визначає С.В. Богачов, «взаємодія органів місцевого самоврядування і бізнес-структур повинна мати системний та комплексний характер, бути орієнтованою на довгострокову перспективу, організовуватися відповідно до пріоритетів економічного і соціального розвитку території. Забезпеченню ефективної взаємодії органів місцевого

самоврядування та бізнес-структур у вирішенні питань місцевого значення сприяють розробка і реалізація комплексних програм, які інтегрують у собі кілька видів і напрямів співробітництва» [16, с. 160]. На підставі узагальнення пропозицій С.В. Богачова [16], Н.В. Сментиної [3], І.Ю. Беляєвої, О.В. Данилової [5] та власного досвіду авторів сформовано загальнометодичний підхід до розробки та реалізації комплексних програм взаємодії органів місцевого самоврядування і бізнес-структур щодо соціально-економічного розвитку території (див. рисунок).

При використанні загальнометодичного підходу до розробки комплексної програми розвитку території присутності об'єднань холдингового типу промислового сектору (промислових холдингів) доцільно врахувати додаткові критерії отримання вигід за рахунок технологічних особливостей підприємств, які складають холдинг, та їх можливостей щодо міжтериторіальної кооперації.

Як визначено на рисунку, основним інструментом механізму взаємодії органів місцевого самоврядування та бізнесу є процес переговорів між партнерами. Результат переговорів – укладання договору або угоди про принципи взаємодії. Інший інструмент механізму взаємодії влади та бізнесу – технології визначення та узгодження існуючих позицій і думок партнерів. Предметом переговорів є визначення балансу бізнес-цілей і соціальних завдань. Для узгодження позицій взаємодії влади та бізнесу організується спеціальна комісія, до якої включаються представники як бізнесу, так і місцевого самоврядування, для аналізу й оцінки рівня та ступеня узгодженості пропонованих проектів угод.

Найважливішим завданням комісії є визначення форм фінансової участі в розвитку території присутності. Т.В. Кравцова [17] виконала розгорнуту оцінку трьох форм фінансової участі бізнесу в розвитку території присутності: тради-

ційна благодійність, стратегічна благодійність та соціальне інвестування за допомогою системи показників. Ця система включає такі критерії: мотивація, ініціатива, визначення отримувачів благ, зв'язок з основною діяльністю, управлінська структура, ресурси, термін реалізації, механізм фінансування, вигоди для компанії. На думку Т.В. Кравцової, соціальні програми бізнесу щодо розвитку території присутності більш ефективними може зробити орієнтація на досягнення соціальних результатів при урахуванні бізнес-інтересів. Це може бути досягнуто шляхом розробки узгодженої стратегії органів влади та бізнесу щодо вирішення соціально-економічних проблем території на підставі врахування інтересів учасників, підтримки новітніх соціальних технологій і використання сучасних механізмів управління, включаючи конкурсний розподіл коштів, часткову участь, упровадження моніторингу й оцінку соціально-економічних результатів [17, с. 127].

Соціальне інвестування передбачає прямі приватні та державні вкладення в галузі економіки, які істотно впливають на процеси відтворення, а чиста приведена вартість, прямий дохід у часі та його надходження в довгостроковому періоді сприяють сталому економічному зростанню. Зарубіжний досвід свідчить, що внутрішні соціальні інвестиції здійснюються в розвиток персоналу (підвищення кваліфікації); охорону здоров'я (створення сприятливих умов праці, медичні огляди, програми оздоровлення); ділову практику компанії (підвищення іміджу та репутації); ресурсозбереження. Що стосується інвестицій, які здійснюються в рамках соціального партнерства, то за їх рахунок фінансуються інноваційні проекти; проекти екологічної безпеки; підтримка незахищених верств населення, утримання та будівництво об'єктів інфраструктури, культурного та соціального призначення [8, с. 54; 9, с. 861].



Складено за даними джерел [3; 5; 16]

*Рисунок. Загальнометодичний підхід до розробки та реалізації комплексної програми розвитку території на засадах взаємодії органів місцевого самоврядування та бізнесу*

У даний час в Україні достатньо актуальними є соціальні інвестиції в розвиток інфраструктурних об'єктів, зокрема міської житлово-комунальної інфраструктури. Це пояснюється взаємним інтересами за критеріями: корисності для територіальної громади та вигідності для об'єднань холдингового типу промислового сектору (промислових холдингів), а також можливостями отримання ефектів за рахунок технологічних особливостей підприємств і можливостей їх міжтериторіальної кооперації в рамках холдингу.

Проекти розвитку житлово-комунальної інфраструктури на засадах соціального інвестування звичайно реалізуються шляхом використання механізмів державно-приватного партнерства (ДПП). У роботі «Модернізація комунальної інфраструктури міських агломерацій» відзначається, що «Залученню коштів приватних інвесторів на засадах ДПП сприяє заінтересованість бізнесу в забезпеченні умов життєдіяльності власного персоналу на території присутності. Перевагами використання ДПП слід визнати можливість отримання синергетичного ефекту за рахунок поєднання державних економічних підойм (використання механізмів стимулювання та підтримки) і можливостей приватного бізнесу (новітніх технологій та інновацій), а недоліками – розподіл витрат, потенціальних ризиків, досягнення збалансованості економічних інтересів і відповідальності між учасниками інвестиційного співробітництва» [18, с. 88]. З урахуванням того, що підприємства у складі об'єднань холдингового типу промислового сектору (промислових холдингів) мають можливості сприяння міжтериторіальної кооперації, це є позитивним чинником при реалізації проектів розвитку комунальної інфраструктури в рамках міських агломерацій на засадах співробітництва територіальних громад із використанням механізмів ДПП.

У процесі управління проектами на засадах ДПП необхідне дотримання відповідних принципів, використання нормативно-правових, економічних та організаційних методів, визначення ефекту (корисності та вигоди) для кожного учасника, оцінювання ризиків і можливостей управління ними. При цьому слід урахувати те, що потребують гармонізації законодавчі акти, які регламентують відносини партнерів у процесі реалізації проектів ДПП, зокрема в Законі України «Про державно-приватне партнерство» від 01.07.2010 р. № 2404-VI необхідно «конкретизувати форми здійснення партнерства, визначити процедури прийняття рішень та правила поєднання і використання ресурсів учасниками проекту» [18, с. 89].

Для реалізації проектів із використанням механізмів ДПП приватному партнеру, зокрема об'єднанню холдингового типу промислового сектору (промислового холдингу), потрібно забезпечити: розробку концепції фінансування, орієнтованої на тривалий термін; аналіз чутливості грошових потоків до ризиків; виявлення ризиків, їх оцінку і розподіл між учасниками проекту; укладання угоди, яка забезпечить безперешкодну реалізацію проекту за рахунок зацікавленості учасників; створення проектної компанії, що дозволить головній компанії маневрувати ресурсами для виконання зобов'язань та сприятиме визначенню меж відповідальності партнерів. Органам місцевого самоврядування, які виступають державним партнером у механізмі ДПП, потрібно організувати: розробку проектів і проведення конкурсу на вибір дієздатного приватного партнера; формування контрактних моделей, інструментів гарантій і страхування для зниження ризиків приватних інвестицій у суспільну інфраструктуру; підвищення кваліфікації службовців, залучених до управління капіталовкладеннями, та використання ре-

сурсів професійних учасників ринку. Зазначені заходи мають здійснюватися комплексно, що сприятиме забезпеченню відповідного рівня соціального інвестування в розвиток інфраструктурних об'єктів, зокрема проекти модернізації житлово-комунальної інфраструктури, з використанням механізмів ДПП.

#### *Висновки*

1. Активізація участі великого бізнесу, зокрема об'єднань холдингового типу промислового сектору (промислових холдингів), в забезпеченні соціально-економічного розвитку території є доцільною, оскільки вона включає реалізацію соціально значущих проектів щодо розвитку трудового потенціалу, охорони здоров'я працівників, створення безпечних умов праці, сприяння природоохоронній діяльності та ресурсозбереженню, урахування інтересів місцевої громади. При цьому слід урахувати, що об'єднання холдингового типу промислового сектору (промислові холдинги) мають особливості організаційного та технологічного характеру, які мають позитивний і негативний вплив на забезпечення участі в соціально-економічному розвитку території присутності.

2. Функціональна роль великих підприємств і об'єднань у структурі національної економіки полягає у вирішенні економічних, соціальних і стратегічних завдань, а також завдань розвитку території. Виконання завдань розвитку території здійснюється у формі прямої та непрямої участі великого бізнесу, зокрема об'єднань холдингового типу промислового сектору (промислових холдингів). Важливим аспектом непрямої участі бізнесу в розвитку території виступає виконання ним бюджетоутворюючої функції за рахунок податкових джерел. У даний час потребують удосконалення окремі статті Податкового кодексу України щодо адміністрування податку на доходи фізичних осіб за територією отримання

доходу для об'єднань холдингового типу промислового сектору (промислових холдингів), пов'язані з наявністю єдиного фінансового центру, який контролює внутрішні та зовнішні потоки суб'єктів господарювання, що входять до складу холдингу.

3. Пряма участь великого бізнесу передбачає соціальне інвестування в реалізацію комплексних програм та проектів розвитку території за принципами співфінансування або благодійності. Формування та реалізація комплексних програм розвитку території на засадах взаємодії органів місцевого самоврядування та бізнес-структур включає: процес переговорів представників органів місцевого самоврядування та бізнесу, технології визначення та узгодження інтересів партнерів, дотримання принципів розробки комплексної програми, визначення форм реалізації програми, оцінку наявності ресурсів, термінів виконання, розрахунок критеріїв корисності для громади та вигідності для бізнесу. При цьому необхідно враховувати можливості отримання додаткових ефектів, пов'язаних із технологічними та організаційними особливостями об'єднань холдингового типу промислового сектору (промислових холдингів). Зазначені ефекти передбачають резерви економії для територіальної громади, пов'язані з розвитком дорожньо-транспортної та інженерної інфраструктури при будівництві та модернізації виробничих об'єктів; генерацією та передачею теплової енергії для потреб населення, наданням можливостей використовувати засоби охорони навколишнього середовища (зокрема очисні споруди), що належать підприємствам промислового холдингу та розташовані на території їх присутності.

4. Реалізація проектів розвитку території присутності великого бізнесу взагалі та об'єднань холдингового типу промислового сектору (промислових хо-

лдингів) зокрема на засадах соціального інвестування здійснюється за допомогою механізмів державно-приватного партнерства. Механізми державно-приватного партнерства потребують удосконалення у частині як модернізації відповідного нормативно-правового забезпечення, так і організаційних рішень з боку органів місцевого самоврядування та приватного партнера – промислового холдингу, спрямованих на маневрування ресурсами, запобігання ризикам й урахування інтересів учасників.

Подальших досліджень потребують питання щодо розробки інструментів узгодження інтересів та управління ризиками при реалізації проектів розвитку території присутності на засадах соціального інвестування об'єднаннями холдингового типу промислового сектору (промисловими холдингами).

### Література

1. *Діяльність суб'єктів великого, середнього, малого та мікронідприємництва у 2015 р.*: стат. зб.; за ред. М.С. Кузнєцової. К.: Державна служба статистики України, 2016. 455 с.
2. Квітка С.А. Партнерство влади та бізнесу: європейські підходи і концепції. *Грані: Науково-теор. і громадсько-політ. альманах*. 2013. № 8. С. 169-173.
3. Сментина Н.В. Партнерство влади, бізнесу та громади як складова успішності місцевого соціально-економічного розвитку. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2013. Т. 3. № 2. С. 259-262.
4. Мошкова Л.Е. *Развитие партнерских отношений бизнеса и власти на территории присутствия: теория и практика*: монографія. Тверь: Твер. гос. ун-т, 2014. 234 с.
5. Беляева И.Ю., Данилова О.В. Обеспечение устойчивого развития территорий: взаимодействие бизнеса и власти. *Управленческие науки*. 2013. № 4. С. 4-8.
6. Копытова Е.Д. Оценка влияния крупнейших предприятий на социально-экономическое развитие территорий. *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2014. № 3. С. 223-234.
7. Галушко О.С. Фінансові важелі реалізації принципу соціальної відповідальності бізнесу в гірничо-металургійній промисловості. *Економіка промисловості*. 2013. № 3 (63). С. 197-204.
8. Kitzmueller M., Shimshack J. Economic Perspectives on Corporate Social Responsibility. *Journal of Economic Literature*. 2012. No. 50 (1). P. 51-84. doi: <http://dx.doi.org/10.1257/jel.50.1.51>
9. Husted B., Allen D.B. Corporate social responsibility in the multinational enterprise: strategic and institutional approaches. *Journal of International Business Studies*. 2006. № 37. P. 838-849. doi: <http://dx.doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400227>
10. Євтушенко В.А. Внутрішні та зовнішні інституційні форми корпоративної соціальної відповідальності. *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва : зб. наук. пр.* 2013. № 1 (4). С. 40-46.
11. Ліфінцев Д.С. Корпоративна соціальна відповідальність як складова культури організації: економічне значення. *Ефективна економіка: електронне наукове фахове видання*. 2013. № 11. Режим доступу: <http://efektyvnaeconomika.in.ua>. (Дата звернення 01.08.2017).
12. Булеев И.П., Богачев С.В., Мельникова М.В. *Промышленные корпорации: особенности развития и принятия решений*. Донецк: ИЭП НАН Украины, 2003. 116 с.
13. Мельникова М.В., Сорокін Б.А., Косицький К.В. Проблеми організації ефективної взаємодії влади та бізнесу в процесі міського управління. *Еконо-*

мічний простір: зб. наук. праць. Дніпропетровськ: ПДАБА, 2014. №88. С. 66-74.

14. Коваленко С.В. Розвиток корпоративної соціальної відповідальності в Україні. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. Вип.9. Режим доступу: <http://global-national.in.ua/issue-9-2016/17-vipusk-9-lyutij-2016/1676-kovalenko-e-v-rozvitok-korporativnoji-sotsialnoji-vidpovidalnosti-v-ukrajini>. (Дата звернення 01.08.2017).

15. *Практики КСВ в Україні 2015*: ред. М. Саприкіна. К.: Центр «Розвиток КСВ», 2015. 148 с.

16. Богачов С.В. Про вибір форми соціального партнерства органів місцевого самоврядування та бізнесу. *Соціальна відповідальність: сучасні виклики*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Краматорськ, 21-22 квітня 2016 р.). Краматорськ: ДДМА, 2016. С. 160-161.

17. Кравцова Т.В. Технология социального инвестирования и рост социальной ответственности регионального бизнеса. *Terra Economicus*. 2010. Т. 8. № 4-3. С. 125-129.

18. Мельникова М.В., Градобоева Є.С. Модернізація комунальної інфраструктури міських агломерацій. *Економіка України*. 2017. № 7(668). С. 83-91.

### References

1. Kuznetsova, M.S. (Ed.). (2016). *Activities of large, medium, small and micro-entrepreneurship entities in 2015: Statistical Yearbook*. Kyiv: State statistics service of Ukraine [in Ukrainian].

2. Kvitka, S.A. (2013). Partnership between government and business: European approaches and concepts. *Hrani*, 8, pp. 169-173 [in Ukrainian].

3. Smentyna, N.V. (2013). Partnership of government, business and society as a component of the success of local socio-economic development. *Herald of Khmelnytskyi national university. Economic Scienc-*

*es*, Vol. 3, No. 2, pp. 259-262 [in Ukrainian].

4. Moshkova, L.E. (2014). *Development of partnerships between business and government in the territory of the presence: theory and practice*. Tver: Tver State University [in Russian].

5. Belyaeva, I.Yu., & Danilova, O.V. (2013). Ensuring sustainable development of territories: interaction of business and government. *Management Sciences*, 4, pp. 4-8 [in Russian].

6. Kopytova, E.D. (2014). Assessment of the impact of the largest enterprises on the socio-economic development of the Territory. *Economic and social changes: facts, trends, forecast*, 3, pp. 223-234 [in Russian].

7. Galushko, O.S. (2013). Financial levers for realizing the principle of social responsibility of business in the mining and metallurgical industry. *Ekon. promisl.*, 3(63), pp. 197-204 [in Ukrainian].

8. Kitzmüller, M., & Shimshack, J. (2012). Economic Perspectives on Corporate Social Responsibility. *Journal of Economic Literature*, 50 (1), pp. 51-84. doi: <http://dx.doi.org/10.1257/jel.50.1.51>

9. Husted, B., & Allen, D.B. (2006). Corporate social responsibility in the multinational enterprise: strategic and institutional approaches. *Journal of International Business Studies*, 37, pp. 838-849. doi: <http://dx.doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400227>

10. Evtushenko, V.A. (2013). Internal and external institutional forms of corporate social responsibility. *Problems and prospects of entrepreneurship development*, 1 (4), pp. 40-46 [in Ukrainian].

11. Lifintsev, D.S. (2013). Corporate social responsibility as a component of the culture of the organization: economic significance. *Effective economy*, 11. Retrieved from <http://efektyvnaeconomika.in.ua> [in Ukrainian].

12. Buleev, I.P., Bogachev, S.V., & Mel'nykova, M.V. (2003). *Industrial corporations: features of development and deci-*

sion-making. Donetsk: Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine [in Russian].

13. Mel'nykova, M.V., Sorokin, B.A., & Kosytskii, K.V. (2014). Problems of organization of effective interaction between government and business in the process of city management. *Economic space*, 88, pp. 66-74 [in Ukrainian].

14. Kovalenko, S.V. (2016). Development of corporate social responsibility in Ukraine. Global and national problems of economy, 9. Retrieved from <http://global-national.in.ua/issue-9-2016/17-vipusk-9-lyutij-2016/1676-kovalenko-e-v-rozvitok-korporativnoji-sotsialnoji-vidpovidalnosti-v-ukrajini> [assessed 1 August 2017] [in Ukrainian].

15. Saprykina, M. (Ed.). (2015). *CSR Practices in Ukraine 2015*. Kyiv: Center for Development of CSR [in Ukrainian].

16. Bogachov, S.V. (2016, April). On the choice of the form of social partnership of local government and business. Proceedings of the Scientific and Practical Conference *Social responsibility: modern challenges: materials of the Donbass State Engineering Academy* (pp. 160-161). Kramatorsk: DGMA [in Ukrainian].

17. Kravtsova, T.V. (2010). Technology of social investment and growth of social responsibility of regional business. *Terra Economicus*, Vol. 8, No. 4-3, pp. 125-129 [in Russian].

18. Mel'nykova, M.V., & Gradoboeva, E.S. (2017). Modernization of communal infrastructure of urban agglomerations. *Economy of Ukraine*, 7(668), pp. 83-91 [in Ukrainian].

**Марина Витальевна Мельникова,**

*д-р экон. наук, доцент*

Институт экономико-правовых исследований НАН Украины

03057, Украина, г. Киев, ул. Желябова, 2

E-mail: marvit1511@gmail.com;

**Константин Васильевич Косицкий,**

Институт экономики промышленности НАН Украины

03057, Украина, г. Киев, ул. Желябова, 2

E-mail: kvkositsskiy@gmail.com

## **ФОРМЫ УЧАСТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ХОЛДИНГОВ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ ТЕРРИТОРИИ**

Статья посвящена проблемам участия крупных предприятий и объединений, в том числе промышленных холдингов, в обеспечении социально-экономического развития территории. Охарактеризована функциональная роль крупного бизнеса в структуре национальной экономики, включая содействие решению задач развития территории. Определены формы прямого и косвенного участия крупного бизнеса согласно принципам социальной ответственности и социального партнерства. Взаимодействие власти и бизнеса для решения социально-экономических задач развития территории осуществляется с применением механизма, включающего организационные формы, методы и инструменты. Обоснована целесообразность комплексного использования форм участия промышленных холдингов в обеспечении социально-экономического развития территории.

*Ключевые слова:* промышленный холдинг, социально-экономическое развитие территории, формы участия в развитии территории.

JEL: D64, R58.

**Maryna V. Melnikova,**

*Doctor of Economics, professor*

Institute of Economic and Legal Studies of the NAS of Ukraine

03057, Ukraine, Kyiv, 2 Gelabov Str.

E-mail: marvit1511@gmail.com;

**Kostantin V. Kosytskyi,**

Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine

03057, Ukraine, Kyiv, 2 Gelabov Str.

E-mail: kvkositsskiy@gmail.com

## **FORMS OF PARTICIPATION OF INDUSTRIAL HOLDINGS IN THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE TERRITORY**

The paper covers the problems of participation of large enterprises and associations, including industrial holdings, in ensuring socio-economic development of the territory. The functional role of large enterprises and associations in the structure of the national economy is characterized, which is to contribute to the solution of economic, social and strategic tasks, as well as the tasks of the territory development. It has been determined that to implement the tasks of the territory development the large business is involved in the form of direct and indirect participation. Indirect participation is realized in the corporate social responsibility system by providing personnel with adequate working and living conditions, including the creation of jobs, salaries payment, fulfillment of tax obligations, prevention of diseases, and housing construction. An important aspect of the indirect participation of business in the development of the territory is its implementation of the budget-forming function due to tax sources. This is achieved through the formation and implementation of the system of corporate tax culture of an industrial holding. The direct involvement of business implies the social investment in the implementation of projects on the territory development on the principles of co-financing or charity. The experience of the participation of industrial holdings in the implementation of social partnership projects in 2013-2015 is analyzed. An engagement of business to solving social and economic problems of the territory development is carried out by local authorities through the use of an appropriate mechanism. This mechanism includes such organizational forms as the financial, tax, non-financial cooperation, as well as the contractual relations and municipal order. The tools of the mechanism are: the negotiation process between the representatives of local authorities and business, technologies of identifying and coordinating the interests of the partners. It has been proved that it is expedient to use the forms of direct and indirect participation of industrial holdings in ensuring socio-economic development of the territory comprehensively.

*Keywords:* industrial holding, socio-economic development of the territory, forms of participation in the development of the territory.

JEL: D64, R58.

*Формати цитування:*

Мельникова М.В., Косицький К.В. Форми участі промислових холдингів у соціально-економічному розвитку території. *Економіка промисловості*. 2017. № 3 (79). С. 130-144. doi: 10.15407/econindustry2017.03.130

Melnikova, M.V., & Kosytskyi, K.V. (2017). Forms of participation of industrial holdings in the socio-economic development of the territory. *Econ. promisl.*, 3 (79), pp. 130-144. doi: 10.15407/econindustry2017.03.130

*Надійшла до редакції 18.08.2017 р.*

## СМАРТ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ В РАЗНЫХ РАКУРСАХ

Мир, что бесспорно, находится в состоянии промышленной революции. Вместе с тем, существуют разные подходы к формам ее осуществления и разные представления о смарт промышленности: одни называют ее третьей промышленной революцией, другие – четвертой, приводящей к "Индустрии 4.0". И дело не в том, кто как считает, а в принципиально различном понимании сущности индустрии будущего. Для Украины и других постсоветских экономик, отличающихся физическим и моральным износом производственных фондов и неблагоприятным инвестиционным климатом, следование идеологии четвертой промышленной революции, предполагающей использование вертикальных связей, усложнение и роботизацию производства, чревато все большим отставанием от лидеров мирового экономического роста, консервацией бедности и отсталости. Следование же понятиям третьей промышленной революции, благодаря присущей ей установке на доминирование горизонтальных связей и распределенность производства, дает шанс кардинального экономического развития.

*Ключевые слова:* третья промышленная революция, четвертая промышленная революция, смарт индустрия, Индустрия 4.0, роботизация, вертикальные связи, горизонтальные связи.

JEL: O310.

То, что в современном мире происходит промышленная революция, – факт несомненный. Одни называют ее "Третьей промышленной революцией", другие – четвертой, приводящей к "Индустрии 4.0". И дело не в том, кто как считает, а в принципиально различном понимании сущности индустрии будущего. Третья промышленная революция предполагает замену существующего способа производства чуть ли не натуральным хозяйством; четвертая – исходит из сохранения фабричного производства, но в совершенно другом (гораздо более умном, смарт) технологическом воплощении.

На основании исследований В.П. Вишневого и С.И. Князева [1]

можно сделать вывод о том, что в настоящее время происходит канонизация смарт промышленности в версии Индустрии 4.0, в чем особо преуспевает McKinsey & Company [2; 3]. В обществе, соответственно, настойчиво формируется представление о неизбежности массовой безработицы, вызванной тотальной роботизацией промышленных предприятий.

Для Украины же и других постсоветских экономик, отличающихся физическим и моральным износом производственных фондов и неблагоприятным инвестиционным климатом, следование идеологии четвертой промышленной революции чревато все большим отставанием от лидеров мирового экономи-

© Д.Ю. Череватский, 2017

ческого роста, консервацией бедности и отсталости.

Возможно ли отечественной экономике преодолеть старуюкладную закоренелость и в обозримой перспективе осуществить прорыв на самый высокий уровень жизни?

Такой шанс, как представляется, заложен в "демократизации" производства, присущей понятиям третьей промышленной революции.

В.П. Вишневский и С.И. Князев, обобщив публикации, касающиеся смарт промышленности, трактуют таковую как "комплекс смарт заводов, объединённых через глобальные компьютерные сети с исследователями и разработчиками, поставщиками, дистрибьюторами, конечными потребителями и др." В свою очередь, сам смарт завод являет собой "гибкое киберфизическое производство, обеспечивающее точную настройку на

потребителя и основанное на использовании больших данных" [1].

Очевидно, что ключевым во всей этой конструкции есть "завод", в политекономии тождественный понятию "фабрика", крупное, по словарному толкованию, промышленное предприятие с механизированными процессами производства; комплекс производственных, вспомогательных, складских и транспортных зданий и сооружений, объединённых единой технологией в промышленное предприятие.

Приведенный рисунок дает общее, но достаточно полное представление о промышленной системе, соответствующей парадигме Индустрия 4.0. И все эти производства, необходимо подчеркнуть, по своей организации, статусу, и пр. остаются традиционно крупными и отделенными от сферы домохозяйств.

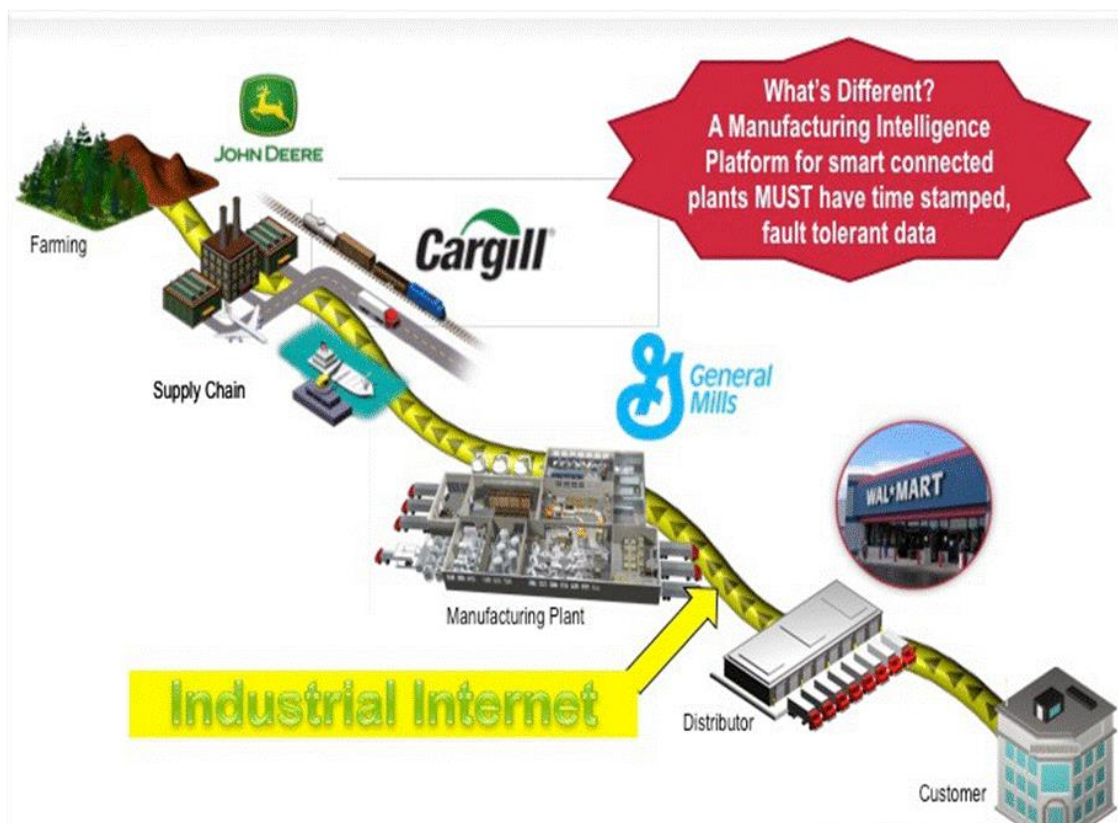


Рисунок. Производственная система, соответствующая парадигме Индустрия 4.0

Парадигма же Третьей промышленной революции, в отличие от Индустрии 4.0, по замыслу Джереми Рифкина (J. Rifkin), сформулировавшего ее, основана на доминировании горизонтальных связей [4]. Горизонтальные связи, меняющие энергетику, экономику и мир, не следует чураться этого слова, приводят к "народной" промышленности. Распределенный характер источников возобновляемой энергии (ветра, солнца и пр.) требует для получения электричества сотрудничества миллионов субъектов, соединенных разветвленными smart grid – умными сетями электроснабжения.

Именно домохозяйства, по мнению идеолога нового образа хозяйствования, станут вырабатывать большую часть электричества в стране, а излишние для собственного потребления ресурсы – обменивать по интернету, запасать в специальных хранилищах.

Горизонтальные, а совсем не иерархические, энергетические сетевые структуры создают предпосылки для коренного преобразования мировой экономики и способны стать полем взращивания множества новых видов экономической деятельности. Уже всерьез поговаривают о "домашних (в городских многоэтажках) агропроизводствах". Смелые проектанты рискнули посягнуть на создание первого в Азии "вертикального леса". В 2018 г. в китайском городе Нанкин будет закончено строительство объекта, автором которого является итальянский архитектор Стефано Боэри. Комплекс представляет собой две башни, высотой 200 и 108 метров, на террасах которых высадят более 1000 деревьев и 2500 кустарников. Такой лес предназначен для улучшения качества воздуха – его "мощность" составляет 60 кг кислорода в сутки, полученного в результате естественного преобразования CO<sub>2</sub>. Подобный лес планируют построить и в швейцарской Лозанне [5].

Экономические сети подталкивают бизнес к глубокой трансформации: вместо

антагонистических взаимоотношений продавцов и покупателей приходит сотрудничество поставщиков и пользователей. Личную выгоду заменяет общий интерес. Стремление к засекречиванию информации вытесняется мотивами совместного доверительного владения данными. Это объективность. Трансформации уже идут. Так, параллельно с традиционной рыночной корпорацией Microsoft, исповедующей принципы незыблемости интеллектуальной собственности, появилась Linux, первая из множества открытых сетей. Сообщество Linux – это тысячи программистов, посвящающих свое время и знания исправлению ошибок и улучшению программы, используемой миллионами. Все изменения, обновления и улучшения, внесенные в программу, находятся в открытом доступе и бесплатны для всех участников сети Linux. Частью сообщества стали даже такие глобальные компании, как Google, IBM, US Postal Service и Conoco.

Но и Microsoft не чужд новым веяниям. Недавно стало известно о совместном проекте крупнейших технологических компаний в сфере создания искусственного интеллекта. Корпорации Amazon, DeepMind/Google, Facebook, IBM и Microsoft объявили об организации некоммерческой сети "Партнерство по искусственному интеллекту на благо людей и общества". У каждой компании имеются свои серьезные разработки в области искусственного интеллекта. Однако они осознают необходимость партнерского сотрудничества для лучшего понимания используемых технологий и их значения для развития общества [6].

Развитие горизонтальных связей не только в энергетике, но и в других видах производства является самым революционным в третьей промышленной. Говоря о smart промышленности, уместно предположить, что вместо высококапитализированных и централизованных фабрик, обслуживаемых множеством штатных рабочих, главенствующим станет массо-

вая соорганизация людей, изготавливающих на дому или в офисах своих же компаний единичные товары для собственного потребления или мелкие партии на продажу дешевле и быстрее, но с гарантированным качеством, чем самые современные (и даже смарт) фабрики традиционного типа.

Энергетика третьей промышленной революции – это распределенная генерация электрической и тепловой энергии с использованием инновационных преобразователей природных энергоресурсов; по аналогии: смарт производство – это новая "распределенная мануфактура" на базе инновационных устройств, тех же 3D-принтеров. Миллионы людей, освоившие собственный выпуск товаров, вплоть до изделий длительного пользования. Эра новых технологий решительно раздвигает привычные границы промышленности: добро пожаловать в смарт-мир распределенного производства.

В 2013 г. компания Solid Concepts приступила к испытательным отстрелам напечатанного на принтере боевого оружия [7]. Примечательно то, что Solid Concepts не оружейная фирма, а компания, рекламирующая возможности современной промышленной 3D-печати. Выбор ею модели Браунинга образца 1911 г., а не, скажем, роторного двигателя Ванкеля, был сделан исключительно для большего привлечения внимания публики. Но уже есть и более удивительные вещи. В 2014 г. американская компания Local Motors на выставке International Manufacturing Technology Show (IMTS), состоявшейся в Чикаго, собрала и показала первый в мире автомобиль с напечатанным на 3D-принтере кузовом [8]. Справедливости ради: изделие Local Motors под названием Strati — не первый в мире образец такого рода, но впервые его изготовили за такой короткий срок – за 44 часа.

Новые технологии обуславливают вид "фабрики" будущего: без разделения

на массовое и индивидуальное, без излишнего расхода материалов и утилизации отходов, без вместительных цехов – только небольшие производственные офисы [9]. Прецедентом, подтверждающим жизнеспособность таких форм, может служить тот же автомобиль с "напечатанным" кузовом, оснащенный электроприводом, – он был произведен не в цеху автозавода, а прямо во время шоу непосредственно в экспозиционном павильоне, на глазах у публики.

"... быть меньшим, более легким и более подвижным, – как подметил З. Бауман, – это признак совершенства и прогресса" [10, с. 20]. Похоже и вправду, "... эпоха доминантности "массивного" остается в прошлом" [11, с. 8] – промышленность из иерархической (крупные фирмы, холдинги вертикально- и горизонтально-интегрированной структуры) все более становится гетерархической, сетевой. Производственные сектора все четче разделяются на трансформационные и транзакционные, то есть на тех, кто производит продукцию, и тех, кто обеспечивает это производство [12]. В этом причина растущей актуальности индустриальных парков. "Экономика доступа", как ее назвал тот же Дж. Рифкин, но в контексте культуры гиперкапитализма [13], становится все ближе и реальнее.

Крис Андерсон (C. Anderson), зачинатель "движения создателей" (Maker Movement), считает, что главной силой новой промышленной революции будет сообщество изобретателей, юных техников, модельеров, кружки "самодельщиков". В США – в Калифорнии, Мичигане и Северной Каролине – уже появились "публичные мастерские" (тех-шопы), усилилось движение лабораторий персональных производств ФабЛаб. Тех-шоп – это одновременно мастерская, магазин и клуб по интересам. Владельцы этих заведений предлагают абонентам за скромную ежемесячную плату доступ к разнообразному промышленному оборудова-

нию новейшего поколения общей стоимостью в миллионы долларов, включая программируемые станки, лазерные ножи и т.п. Существует движение производственных лабораторий, именуемых ХакЛабами, в которых люди производят продукты не только для себя, но и по заказу больших фирм. То есть, по сути, возникает новый класс индустриальных фрилансеров [8].

В масштабах глобального хозяйства 3D-предпринимательство на основе так называемого аддитивного производства способно, благодаря сокращению количества материала, более низкой энергоемкости производства и элиминации энергозатрат на перевозку, дать такой скачок экономической эффективности, который невозможно было и представить во времена предшествующих промышленных революций.

Ежегодная 46-я (2016 г.) сессия Всемирного экономического форума в Давосе была посвящена четвертой индустриальной революции. Выступая на форуме, Клаус Шваб (Klaus Martin Schwab), немецкий экономист, основатель и бессменный президент этого форума, отметил, что "Индустрия 4.0" представляет собой такой же вызов международному сообществу, что и нестабильная геополитическая ситуация, а также целый ряд экономических, социальных и природоохранных вопросов, которые не удастся решить на протяжении многих лет. Промышленная революция, указал он, серьезно изменит цепочку создания добавочной стоимости, исчезнут целые традиционные отрасли, и мировым компаниям нужно серьезно к этому готовиться. Наибольшие шансы на успех будут иметь корпорации, располагающие собственным производством. А на сегодняшний день ситуация такова, что мировые гиганты своего продукта не имеют. Так, заметил он, у крупнейшей таксомоторной компании Uber нет собственного автопарка, медиагигант Facebook не произво-

дит собственного контента, самый дорогой ретейлер в мире Alibaba не имеет собственных товаров, а Airbnb, крупнейший в мире гостиничный сервис, не владеет недвижимостью [14].

В этом комментарии, как в капле воды, отражена вся разница между сущностью явлений, пронумерованных, как третья и четвертая промышленные революции. Перечисленным Швабом корпорациям не нужна привычная для классических фирм недвижимость – они уже оперируют в пространстве горизонтальных связей, хозяйствуют по меркам будущего. "Производить – это в мире опять актуально и круто", – утверждают M.N. Vaily и J. Manyika, озаглавившие свою статью "Is Manufacturing "Cool" Again?" [15]. И нет никакого резона утверждать обратное. Есть резон усомниться в правильности канонизации именно модели "Индустрия 4.0".

Да, модель "большого предприятия" в контексте неоиндустриализации привлекает многих, ностальгирующих по былой производственной мощи, взять того же С.С. Губанова [16]. И это понятно: во второй половине XX века традиционно промышленные страны постигла деиндустриализация. В Украине за десятилетие, прошедшее с 1990 г., падение промышленного производства привело к сокращению ВВП почти в два раза [17]. И, если промышленность бывших республик СССР вошла в глубокий кризис из-за распада единого хозяйственного пространства, то в США на момент прихода к власти республиканской администрации Дж. Буша-мл. (2000 г.) положение тоже было критическим. Лидерству США был брошен серьезный вызов – Япония и Китай стали уверенно догонять их по числу подготовленных инженеров. А по темпам освоения новых технических идей США уступили лидерство даже Южной Корее и Тайваню. Из активной научно-технической деятельности ушло поколение инженеров, изобретате-

лей и ученых, которые влились в эту сферу на волне "эффекта спутника", и заменить их оказалось неким. Важнейшее конкурентное преимущество американской нации – самый мощный в мире научно-технический комплекс – оказалось под угрозой [18, с. 48]. "Если мы хотим иметь здоровую, растущую экономику, – заявил в 2011 г. президент Б. Обама (Barack Hussein Obama), – нам нужен здоровый производственный сектор" [19]. На президентских выборах 2016 г. Дональд Трамп (Donald John Trump) получил весомую часть голосов выборщиков благодаря обещанию возродить "Ржавый пояс Америки", вернуть рабочие места в угольный регион Аппалачей и т.п. Но, вряд ли, общество устроит перспектива вновь столкнуться с безработицей, потеснившись из-за прихода роботов.

Концепция Индустрии 4.0, безусловно, правильная. Нельзя недооценивать бесспорную прогрессивность ее информационно-коммуникационных технологий (англ. Information and Communications Technologies, ICT), "промышленного интернета", а также "промышленного интернета вещей" (англ. Industrial Internet; Industrial Internet of Things, IIoT), управления на основе обработки больших массивов данных (англ. data-driven decision making, DDD), но при этом нельзя упускать из виду и другие варианты построения смарт промышленности.

Для лучшего понимания конструктивности и эффективности альтернативных подходов уместна цитата из интервью с А. Домбровским журналу Энергобизнес: "У нас в стране легковых автомобилей немного больше 7 млн возможно, 8 млн. Давайте представим, что миллион автомобилей мы заменили электромобилями, и ночью мы их заправляем дешевой электроэнергией, которую генерируют АЭС. Мы инвестируем колоссальные средства в гидроаккумулирующие станции. Даже простые расчеты показывают, что один миллион электромобилей в

Украине, которые будут заряжаться ночью и использовать атомную энергию, кроме огромного позитивного экологического потенциала, дадут возможность регулировать баланс до 3 ГВт электрической мощности. Я не говорю, что это нужно делать сегодня, я хочу сказать, что появляются абсолютно новые задачи с новыми целями моделирования, с новой системой управления" [20].

Таким шансом, который заложен в идеях Третьей промышленной революции, грех не воспользоваться ни Украине, ни постиндустриальным экономикам.

И, вместо послесловия: хотя контентом смарт промышленности является "революция", хорошо бы, чтобы развитие индустрии было все же эволюционным – не "через колено", а с пониманием того, что "мотивы поведения людей определяются, кроме соображений рациональности и институциональных факторов, их естественным стремлением к выживанию и "эгоистичностью генов" [21]. "Биологическое" разнообразие предприятий – малых, средних и крупных в разных видах перерабатывающей промышленности – должно вызреть как естественное проявление местных условий, пространственных и исторических характеристик процесса геннокультурной коэволюции [22, с. 37].

## Литература

1. Вишневецкий В.П., Князев С.И. Смарт промисловість: перспективи і проблеми. *Економіка України*. 2017. № 7. С. 22-37.
2. McKinsey Global Institute. *A future that works: automation, employment, and productivity*. McKinsey & Company, 2017. 135 p.
3. McKinsey Global Institute. *The internet of things: mapping the value beyond the hype*. McKinsey & Company, 2015. 131 p.
4. Рифкин Дж. *Третья промышленная революция: как горизонтальные взаимодействия меняют энергетику, эко-*

номику и мир в целом. М.: Альпина нон-фикшн, 2014. 410 с.

5. Первый "вертикальный лес" в Азии, который ежедневно будет преобразовывать CO<sub>2</sub> в 60 кг кислорода. Режим доступа: <https://mail.yandex.ua/?uid=25255963&login=dcherev-1#message/161285161655227392>.

6. Дерябина М. К новой организации жизни общества и экономики (О книге Н.В. Смородинской «Глобализированная экономика: от иерархий к сетевому укладу»). *Вопросы экономики*. 2017. № 3. С. 146-158.

7. Пистолет, напечатанный на 3D-принтере, сделал уже более 600 выстрелов. Режим доступа: <http://хакер.ru/61571>.

8. В США показали первый сделанный на 3D-принтере автомобиль. Режим доступа: [http://news.infocar.ua/v\\_ssha\\_pokazali\\_pervyy\\_sdelannyy\\_na\\_3d-printere\\_avtomobil\\_94308.html](http://news.infocar.ua/v_ssha_pokazali_pervyy_sdelannyy_na_3d-printere_avtomobil_94308.html).

9. Anderson C. *Makers: The New Industrial Revolution*. NY: Crown Business, 2012. 250 p.

10. Бауман З. *Текущая современность*. СПб.: Питер, 2008. 240 с.

11. Гальчинский А. Экономическое развитие: методология обновленной парадигмы. *Экономика Украины*. 2012. № 5. С. 4-17.

12. Агроскин В. *Недиверсифицированные фирмы и новые формы привлечения капитала*. Режим доступа: [http://www.libertarium.ru/1\\_lib\\_nfi](http://www.libertarium.ru/1_lib_nfi).

13. Rifkin J. *The Age of Access: The new culture of hypercapitalism, where all of life is a Paid-For Experience*. New Jersey : Penguin Putnam, 2001. 312 p.

14. Громова Т. Сможет ли мир пережить четвертую промышленную революцию. Грядущая роботизация сосредоточит технологии в руках нескольких компаний, которые будут управлять миром. *Деловая столица*. 2016. 22 янв. С. 22.

15. Baily M.N., Manyika J. Is Manufacturing "Cool" Again? / Project Syndicate, 2013. The mode of Access:

<https://www.project-syndicate.org/print/skills-and-workers-in-the-new-age-of-manufacturing-by-martin-n--baily-> [Accessed 4 Jan. 2017].

16. Губанов С.С. Неиндустриализация России и нищета ее саботажной критики. *Экономист*. 2014. № 4. С. 3-31.

17. World Development Indicators. The mode of access: <http://databank.worldbank.org/data/views/variableselection/selectvariables.aspx?source=world-development-indicators>.

18. *Исследовательские университеты США: механизм интеграции науки и образования*. Ред. В.Б. Супяна. М. : Магистр, 2009. 399 с.

19. Obama unveils manufacturing initiative. The mode of Access: <http://content.usatoday.com/communities/sciencefair/post/2011/06/obama-unveils-manufacturing-initiative/1#.VSAyJPviSo>.

20. Бермудский энерготреугольник. *Энергобизнес*. № 45. 08.11.2016. Режим доступа: <http://www.e-b.com.ua/print.php?id=76228&t=energo>

21. Dawkins R. *The Selfish Gene*. New York: Oxford University Press, 1976. 360 p.

22. Вишневецкий В.П. Глобальная неиндустриализация и ее уроки для Украины. *Экономика Украины*. 2016. № 8. С. 26-43.

## References

1. Vishnevsky, V.P., & Knyazev, S.I. (2017). Smart Promyslovism: Perspective and Problems. *Economy of Ukraine*, 7, pp. 22-37 [in Ukrainian].

2. McKinsey Global Institute (2017). *A future that works: automation, employment, and productivity*. McKinsey & Company.

3. McKinsey Global Institute (2015). *The internet of things: mapping the value beyond the hype*. McKinsey&Company.

4. Rifkin, J. (2014) *The Third Industrial Revolution: How Horizontal Interactions Change Energy, Economy and the World as a Whole*. Moskow: Alpina Nonfiction [in Russian].

5. The first "vertical forest" in Asia, which daily will convert CO<sub>2</sub> into 60 kilograms of oxygen. Retrieved from <https://mail.yandex.ua/?uid=25255963&login=dcherev-1#message/161285161655227392> [in Russian].
6. Deryabina, M. (2017). To the new organization of society and economics (On the book of N.V. Smorodinskaya "Globalized economy: from hierarchies to the network way"). *Questions of Economics*, 3, pp. 146-158 [in Russian].
7. The pistol printed on the 3D printer has already made more than 600 shots. Retrieved from <http://xakep.ru/61571/> [in Russian].
8. In the United States showed the first car made on a 3D printer Retrieved from [http://news.infocar.ua/v\\_ssha\\_pokazali\\_pervyy\\_sdelanny\\_na\\_3d-printere\\_avtomobil\\_94308.html](http://news.infocar.ua/v_ssha_pokazali_pervyy_sdelanny_na_3d-printere_avtomobil_94308.html) [in Russian].
9. Anderson, C. (2012). *Makers: The New Industrial Revolution*. NY: Crown Business.
10. Bauman, Z. (2008). *Flowing modernity*. St. Petersburg: Piter [in Russian].
11. Galchinsky, A. (2012) Economic development: the methodology of the renewed paradigm. *The Economy of Ukraine*, 5, pp. 4-17 [in Russian].
12. Agroskin, V. (1999) Undiversified firms and new forms of capital raising: [http://www.libertarium.ru/l\\_lib\\_nfi](http://www.libertarium.ru/l_lib_nfi) [in Russian].
13. Rifkin, J. (2001). *The Age of Access: The new culture of hypercapitalism, where all of life is a Paid-For Experience*. New Jersey: Penguin Putnam.
14. Gromova, T. (2016, January, 22) Will the world survive the fourth industrial revolution. The coming robotics will concentrate technology in the hands of several companies that will manage the world. *Business Capital*, pp. 22.
15. Baily, M.N., & Manyika, J. (2013). Is Manufacturing "Cool" Again? *Project Syndicate* Retrieved from <https://www.project-syndicate.org/print/skills-and-workers-in-the-new-age-of-manufacturing-by-martin-n--baily-> [Accessed 4 Jan. 2017].
16. Gubanov, S.S. (2014). Neoindustrialization of Russia and the poverty of its sabotage criticism. *The Economist*, 4, pp. 3-31.
17. World Development Indicators Retrieved from <http://databank.worldbank.org/data/views/variableselection/selectvariables.aspx?source=world-development-indicators>
18. Supyana, V.B. (2009). *US research universities: a mechanism for integrating science and education*. Moscow: Master.
19. Obama unveils manufacturing initiative. Retrieved from <http://content.usatoday.com/communities/sciencefair/post/2011/06/obama-unveils-manufacturing-initiative/1#.VSAyJPviSo>
20. Bermuda energy triangle (2016). *Energobiznes*, 45. Retrieved from <http://www.e-b.com.ua/print.php?id=76228&t=energo> [in Russian].
21. Dawkins, R. (1976). *The Selfish Gene*. New York: Oxford University Press.
22. Vishnevsky, V.P. (2016). Global neoindustrialization and its lessons for Ukraine, 8, pp. 26-43. [in Russian].

**Данило Юрійович Череватський,**

*канд. техн. наук, с.н.с.*

Інститут економіки промисловості НАН України

03057, Україна, м. Київ, вул. Желябова, 2

E-mail: cherevatskyi@nas.gov.ua

## СМАРТ ПРОМИСЛОВІСТЬ ПІД РІЗНИМИ РАКУРСАМИ

Світ, безперечно, перебуває у стані промислової революції. Разом з тим існують різні підходи до форм її здійснення і різні уявлення про смарт промисловість: дехто на-

зиває її третьою промисловою революцією, інші – четвертою, яка веде до "Індустрії 4.0". І справа не в тому, хто як вважає, а в принципово різному розумінні суті індустрії майбутнього. Для України та інших пострадянських економік, що відрізняються фізичним і моральним зносом виробничих фондів та несприятливим інвестиційним кліматом, дотримання ідеології четвертої промислової революції, що передбачає домінування вертикальних зв'язків, ускладнення й роботизацію виробництва, загрожує дедалі більшим відставанням від лідерів світового економічного зростання, консервацією бідності й відсталості. Слідування ж поняттям третьої промислової революції, завдяки притаманній їй установці на домінування горизонтальних зв'язків і розподіленість виробництва, дає шанс кардинального економічного зростання.

*Ключові слова:* третя промислова революція, четверта промислова революція, смарт індустрія, Індустрія 4.0, роботизація, вертикальні зв'язки, горизонтальні зв'язки.

JEL: O310.

**Danilo Yu. Cherevatskyi**

*PhD in Technical sciences*

Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine

03057, Ukraine, Kyiv, 2 Gelabov Str.

E-mail: cherevatskyi@nas.gov.ua

## SMART INDUSTRY IN DIFFERENT ANGLES

The world is in the state of industrial revolution. At the same time, there are different approaches to the forms of its implementation and different ideas about the smart industry: some call it the third industrial revolution, others – the fourth, leading to "Industry 4.0". There is a fundamentally different understanding of the essence of the industry of the future. For Ukraine and other post-Soviet economies, that deals with physical and moral deterioration of production assets and an unfavorable investment climate, following the ideology of the fourth industrial revolution, involving the use of vertical links, the complication and robotization of production, is fraught with an increasing gap between world economic growth leaders and the conservation of poverty and backwardness. Following the same concepts of the third industrial revolution, due to its inherent orientation toward the domination of horizontal ties and the distribution of industry, gives a chance for a radical economic development.

*Keywords:* the third industrial revolution, the fourth industrial revolution, the smart industry, Industry 4.0, robotization, vertical communications, horizontal communications.

JEL: O310.

*Форматы цитирования:*

Череватский Д.Ю. Смарт промышленность в разных ракурсах. *Экономика промышленности*. 2017. № 3(79). С. 145-153. doi: 10.15407/econindustry2017.03.145

Cherevatskyi, D. Yu. (2017). Smart industry in different angles. *Econ. promisl.*, 3(79), pp.145-153. doi: 10.15407/econindustry2017.03.145

*Представлена в редакцию 14.08.2017 г.*

До 80-річчя академіка НАН України  
АМОШІ ОЛЕКСАНДРА ІВАНОВИЧА



ВИДАТНИЙ УЧЕНИЙ, ПЕДАГОГ ТА КЕРІВНИК

4 серпня виповнилося 80 років відомому вченому, академіку Національної академії наук України, Президенту Академії економічних наук України, Заслуженому діячу науки і техніки України Амоші Олександрові Івановичу.

О.І. Амоша народився 4 серпня 1937 року в м. Горлівка Донецької області.

Вищу освіту майбутній учений отримав у Донецькому політехнічному інституті, де він поєднував процес навчання з практичною діяльністю на вугільних шахтах.

Після здобуття у 1960 р. диплома про вищу освіту О.І. Амоша розпочав трудову діяльність в Інституті гірничих

справ НАН України імені М.М. Федорова, який згодом було трансформовано в Донецький науково-дослідний вугільний інститут. У цьому закладі О.І. Амоша працював до 1970 р. Паралельно з трудовою діяльністю у 1963-1966 рр. він пройшов курс навчання в аспірантурі зазначеного закладу, а в 1966 р. захистив у ньому кандидатську дисертацію.

У 1985 р. О.І. Амоша захистив докторську дисертацію.

У 1997 р. він стає членом-кореспондентом Національної академії наук України, а у 2003 – її академіком.

О.І. Амоша є автором понад 600 наукових робіт (статей, особистих і колективних монографій), присвячених

вирішенню соціально-економічних проблем поліпшення умов праці та підвищення ефективності промислового виробництва (державного, галузевого, регіонального). Ці роботи мають велике теоретичне та практичне значення, сприяють розвитку української науки і підвищенню суспільного добробуту України, що було відзначено науковою спільнотою країни. Так, опублікована у 2016 р. монографія «Внутрішньо переміщені особи: від подолання перешкод до стратегії успіху», створена О.І. Амошею у співавторстві з О.Ф. Новіковою, В.П. Антонюк та ін., здобула Диплом переможця Конкурсу на краще наукове видання НАН України в номінації «Науково-популярне видання. Суспільно-гуманітарний напрям».

На роботи О.І. Амоші спирається багато вітчизняних науковців – вони сприймають їх як базу для здійснення власних досліджень. За версією пошукової системи Google Scholars найбільш цитованою роботою Олександра Івановича є стаття «Інноваційний шлях розвитку України: проблеми та рішення», опублікована у 2005 р. у журналі «Економіст» (загальна кількість цитувань – 326). У той же час загальна кількість цитувань робіт О.І. Амоші за даними цієї системи наближується до 2500, що робить його одним із найбільш цитованих авторів у галузі економіки.

О.І. Амоша є членом редакційних колегій багатьох українських фахових видань (зокрема, він є головою редакційної ради журналу «Економіка промисловості»), що сприяє підвищенню якості публікацій у них та розвитку вітчизняної науки.

Наукові досягнення Олександра Івановича Амоші відзначено рядом премій та відзнак: Державною премією України за цикл наукових праць «Роз-

робка і впровадження техніко-технологічних і організаційно-економічних рішень при активній інвестиційній політиці, яка забезпечує найвищу продуктивність видобутку вугілля» (2003 р.), Премією ім. О.Г. Шліхтера (1987 р.), М.І. Туган-Барановського (2002 р.), М.В. Птухи (2007 р.), знаками «Відмінник освіти», «Шахтарська Слава» III ступеня (2000 р.). Також О.І. Амоша має почесне званням «Заслужений діяч науки і техніки України» (1998 р.), неодноразово нагороджений почесними грамотами Президії НАН України, центральних органів виконавчої влади, регіональних і місцевих органів влади, зокрема Почесною грамотою Верховної Ради України (2005 р.).

Олександр Іванович Амоша є кавалером ордену «За заслуги» III ступеня (2009 р.).

Видатні наукові досягнення О.І. Амоша поєднує з адміністративною роботою та освітньою діяльністю.

Із 1970 р. він працює в Інституті економіки промисловості НАН України. У 1976 р. він став завідувачем відділу економічних проблем охорони праці, у 1986 – заступником директора, а з 1995 р. і по теперішній час він є директором інституту (обраний колективом інституту).

Одночасно з роботою в Інституті економіки промисловості О.І. Амоша впродовж 1972-1976 рр. був ученим секретарем Донецького наукового центру НАН України, наразі він є заступником голови Донецького наукового центру НАН України та МОН України. Із квітня 1997 р. Олександр Іванович є завідувачем кафедри «Менеджмент і господарське право» Донецького національного технічного університету. Із 2007 р. О.І. Амоша є директором спільного Науково-освітнього інституту економіки

промислового розвитку Національного гірничого університету МОН України та Інституту економіки промисловості НАН України.

О.І. Амоша здійснює активну підготовку наукових кадрів: його наукова школа нараховує більш ніж 60 докторів і кандидатів наук.

Значні досягнення у сфері економічної науки і практики забезпечили

О.І. Амоші широку відомість і високий авторитет серед наукових співробітників, фахівців виробництва та представників уряду.

Колектив працівників та авторів журналу «Економіка промисловості» приєднується до привітань колег, учнів, послідовників і шанувальників Олександра Івановича Амоші.

*Щиро вітаємо Олександра Івановича Амошу з 80-річчям!  
Бажаємо шановному ювіляру міцного здоров'я, довгих років життя  
та подальших здобутків у його праці на благо української науки  
та розвитку держави!*

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ

---

Научно-практический журнал

---

*Scientific and practical journal*



**Е**кономіка  
**П**ромисловості  
*Economy of Industry*

---

Издается с 1997 года

Выходит ежеквартально

---



№ 3 (79)

2017

**Научно-практический журнал «Экономика промышленности» издается с 1997 г.  
Свидетельство о государственной регистрации журнала КВ № 3083 от 25.02.1998 г.  
Выходит ежеквартально**

**Журнал включен в Перечень научных специализированных изданий Украины**  
(Постановление Президиума ВАК Украины № 1-05/03 от 08.07.2009 г.)

**ISSN 1562-109X (Print)**  
**ISSN 2306-532X (Online)**

Журнал зарегистрирован в Международном центре  
периодических изданий (ISSN International  
Center, г. Париж)

Журнал «Экономика промышленности» индексируется украинской общегосударственной реферативной базой данных «Україніка наукова» и представлен в **Научной электронной библиотеке периодических изданий НАН Украины**. Издание размещено в международной электронной библиотеке научной периодики **EBSCO Publishing**, а также в библиографической базе данных **WorldCat**. Журнал включен в международный каталог научных периодических изданий **Ulrich's Periodicals Directory**. Журнал индексируется наукометрической базой **Index Copernicus** (Варшава, Польша). С ноября 2011 г. издание включено в международную наукометрическую базу «Научная электронная библиотека **E-Library.Ru** (Российского индекса научного цитирования – **РИНЦ**)». Издание индексируется свободно доступной системой **Google Scholar**. С 2013 г. научно-практический журнал «Экономика промышленности» индексируется в международных наукометрических базах: **DRJI** (Directory of Research Journals Index) и **Research Bible** (Токио, Япония). Журнал включен в индексированную систему журналов открытого доступа **CiteFactor**, а также в реферативную базу данных European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences (**ERIH PLUS**).

**Основатели:**

Национальная академия наук Украины,  
Институт экономики промышленности,  
Институт региональных исследований

**E-mail:**

RPokotylenko@econindustry.org,  
admin@econindustry.org.  
**Web:** www.econindustry.org.  
**Web:** iep.donetsk.ua

**Адрес редакции:**

ул. Желябова, 2,  
Киев, Украина, 03680.  
**Тел.:** (044) 200-55-71.  
**Моб.:** (095) 291-03-11

**Научно-редакционный совет:**

АМОША А.И. (председатель редакционного совета, акад. НАН Украины. Институт экономики промышленности НАН Украины), ГЕЕЦ В.М. (акад. НАН Украины. Институт экономики и прогнозирования НАН Украины), ЛИБАНОВА Э.М. (акад. НАН Украины. Институт демографии и социальных исследований им. М.В. Птухи НАН Украины), МАМУТОВ В.К. (акад. НАН Украины. Институт экономико-правовых исследований НАН Украины), ВИШНЕВСКИЙ В.П. (акад. НАН Украины. Институт экономики промышленности НАН Украины), МАКОГОН Ю.В. (д.э.н., проф. Донецкий национальный университет), ДЕМЕНТЬЕВ В.В. (д.э.н., проф. Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации), ПОГОРЛЕЦКИЙ А.И. (д.э.н., проф. Санкт-Петербургский государственный университет, Россия), МАЙБУРОВ И.А. (д.э.н., проф. Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Россия), ПАЙОНК К. (д.е.н., проф. Экономический университет в Познани, Польша).

**Редакционная коллегия:**

ВИШНЕВСКИЙ В.П. (главный редактор, акад. НАН Украины. Институт экономики промышленности НАН Украины), БУЛЕЕВ И.П. (зам. главного редактора, д.э.н., проф. Институт экономики промышленности НАН Украины), ПОКОТИЛЕНКО Р.В. (зам. главного редактора, ответственный редактор, к.э.н. Институт экономики промышленности НАН Украины), ХАРАЗИШВИЛИ Ю.М. (д.э.н., проф. Институт экономики промышленности НАН Украины), ЛЯШЕНКО В.И. (д.э.н. Институт экономики промышленности НАН Украины), НОВИКОВА О.Ф. (д.э.н., проф. Институт экономики промышленности НАН Украины), АЛЕКСАНДРОВ И.А. (д.э.н., проф. Одесский национальный политехнический университет), АНТОНЮК В.П. (д.э.н., проф. Институт экономики промышленности НАН Украины), ЗАЛОЗНОВА Ю.С. (д.е.н., ст.н.с. Институт экономики промышленности НАН Украины), ЗЕМЛЯНИН А.И. (к.э.н. Институт экономики промышленности НАН Украины), ЗБАРАЗСКАЯ Л.А. (к.э.н. Институт экономики промышленности НАН Украины), СОЛДАК М.А. (к.э.н. Институт экономики промышленности НАН Украины), ГАРКУШЕНКО О.Н. (секретарь редакционной коллегии, к.э.н. Институт экономики промышленности НАН Украины).

Статьи для публикации в научно-практическом журнале отбираются на условиях конкурса, по результатам внутреннего и внешнего рецензирования. Ответственность за достоверность фактов, дат, названий, имен, данных, цитат несут непосредственно авторы статей. Редакция может не разделять высказанные в статьях мнения и выводы, что не налагает на нее никаких обязательств. Перепечатки и переводы допускаются только с согласия автора и редакции. Материалы публикуются на языке оригинала.

**Рекомендован к печати ученым советом Института экономики промышленности НАН Украины**  
(протокол № 9 от 12.09.2017 г.)

© Институт экономики промышленности НАН Украины  
© Экономика промышленности, 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

### ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

- Залознова Ю.С., Петрова И.П.** Корпоративная разработка шахтного поля: сущность, особенности и механизмы реализации ..... 5
- Лир В.Э., Быконя А.С.** Экономический потенциал деревообрабатывающей промышленности в контексте устойчивого развития Украины ..... 18

### ПРОБЛЕМЫ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ И ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- Шевцова Г.З., Швец Н.В.** Исследование современных факторов развития химического производства в контексте неоиндустриализации ..... 39
- Заниздра М.Ю.** Потенциал развития «зеленого сектора» промышленности Украины ..... 58

### МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- Зимовец Н.В., Шелудько Н.М.** Долговая нагрузка и инвестиционная дис- функция в реальном секторе экономики Украины ..... 82
- Касич А.А.** Экономическая самостоятельность регионов в контексте акти- визации процессов модернизации ..... 96

### СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- Новикова О.Ф., Логачева Л.Н.** Социальный потенциал развития промыш- ленности Украины: методологические аспекты, факторы активизации ..... 114
- Мельникова М.В., Косицкий К.В.** Формы участия промышленных холдин- гов в социально-экономическом развитии территории ..... 130

### НАУЧНАЯ ДИСКУССИЯ

- Череватский Д.Ю.** Смарт промышленность в разных ракурсах ..... 145

### ПОЗДРАВЛЕНИЕ

- К 80-летию академика НАН Украины АМОШИ Александра Ивановича ..... 154**



THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE

---

*Scientific and practical journal*



**Е**КОНОМІКА  
**П**РОМИСЛОВОСТІ  
*Economy of Industry*

---

Since 1997

Published quarterly

---



**No. 3 (79)**

**2017**

**The scientific and practical journal “Economy of Industry” has been publishing since 1997**  
**The certificate of the journal state registration is KB No. 3083 dated 25.02.1998**  
**The journal is published quarterly**

**The journal is included in the List of specialized scientific editions of Ukraine**  
(the Decree of the Presidium of the Higher Attestation Commission of Ukraine  
No. 1-05/03 issued on 08.07.2009)

**ISSN 1562-109X (Print)**  
**ISSN 2306-532X (Online)**

The Journal is registered in the International Center of  
periodicals (ISSN International Center, Paris)

The journal “Economy of Industry” is indexed in the Ukrainian nationwide abstract database “**Ukrayinika naukova**” and is offered in the **Scientific electronic library of periodicals of the NAS of Ukraine**. The periodical is offered also in to the global electronic library of science periodicals **EBSCO Publishing**, in to the **Ulrich's Periodicals Directory** and also in the world's largest network of library content and services **WorldCat**. The journal is indexed by the scientometric base **Index Copernicus** (Warsaw, Poland). Since November 2011 the journal has been including into the International Scientometric Database “Scientific Electronic Library **E-Library.Ru** (the Russian Science Citation Index – **RSCI**)”. The periodical is indexed in the freely accessible search system **GoogleScholar**. Since 2013 the journal is indexed in the Scientometric Databases: **DRJI** (Directory of Research Journals Index) and **Research Bible** (Tokyo, Japan). The journal is included in to the **Citefactor** service that provides access to quality controlled Open Access Journals and in to the reference database of the **European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences (ERIH PLUS)**.

**Founders:**

The NAS of Ukraine,  
The Institute of Industrial Economics,  
The Institute of Regional Researches

**E-mail:**

RPokotylenko@econindustry.org,  
admin@econindustry.org.  
**Web:** www.econindustry.org.  
**Web:** iep.donetsk.ua

**The address of the editorial office:**

2 Gelabov Str.,  
Kyiv, Ukraine, 03680  
**Tel.:** 38(044) 200-55-71.  
**Mobile tel.:** 38(095) 291-03-11

**Editorial Council:**

AMOSHA O.I. (Chairman of the Editorial Council, Academician of the NAS of Ukraine, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine), GEETS V.M. (Academician of the NAS of Ukraine, Institute of Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine), LIBANOVA E.M. (Academician of the NAS of Ukraine, Institute of Demography and Social Studies named after M.V. Ptukha of the NAS of Ukraine), MAMUTOV V.K. (Academician of the NAS of Ukraine, Institute of Economic and Legal Studies of the NAS of Ukraine), VISHNEVSKY V.P. (Academician of the NAS of Ukraine, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine), MAKOGON Yu.V. (Doctor of Economics, Professor, Donetsk National University), DEMENTIEV V.V. (Doctor of Economics, Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation), POGORLETSKIY A.I. (Doctor of Economics, Associate Professor, St. Petersburg State University, Russia), MAYBUROV I.A. (Doctor of Economics, Professor, Ural Federal University named after the First President of Russia Boris Yeltsin, Russia), PAYONK K. (Doctor of Economics, Professor, Poznań University of Economics and Business, Poland).

**Editorial Board:**

VISHNEVSKY V.P. (Chief Editor, Member of the Editorial Council, Academician of the NAS of Ukraine, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine), BULEEV I.P. (Deputy Chief Editor, Doctor of Economics, Professor, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine), POKOTYLENKO R.V. (Deputy Chief Editor, Managing Editor, PhD in Economics, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine), KHARAZISHVILI Yu.M. (Doctor of Economics, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine), LYASHENKO V.I. (Doctor of Economics, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine), NOVIKOVA O.F. (Doctor of Economics, Professor, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine), ALEXANDROV I.O. (Doctor of Economics, Professor, Odessa National Polytechnic University), ANTONYUK V.P. (Doctor of Economics, Professor, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine), ZALOZNOVA Yu.S. (Doctor of Economics, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine), ZEMLYANKIN A.I. (PhD in Economics, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine), ZBARAZSKA L.O. (PhD in Economics, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine), SOLDAK M.O. (PhD in Economics, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine), GARKUSHENKO O.M. (Secretary of the Editorial Board, PhD in Economics, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine).

Articles for publication in the scientific and practical journal are selected under the terms of competition by the results of internal and external reviewing. The authors of the articles are fully responsible for accuracy of facts, dates, titles, proper names, data, and quotations. The publisher may not share the opinions expressed in articles, and does not assume any obligations concerning authors' points of view. Reprints and translations are allowed only in the consent of the author and publisher. Materials are printed in the source language.

**The issue is approved for publication by the Academic Council of the  
The Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine  
(protocol No. 9 dated 12.09.2017 )**

© The Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine  
© Economy of Industry, 2017

## CONTENTS

### PROBLEMS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES' AND PRODUCTION COMPLEXES' ECONOMICS

- Zaloznova Yu.S., Petrova I.P.** Corporate Mine Development: essence, characteristics and mechanism of implementation ..... 5
- Lir V.E., Bykonja O.S.** Economic potential of woodworking industry in the context of sustainable development of Ukraine ..... 18

### PROBLEMS OF DEVELOPMENT STRATEGY AND FINANCIAL-ECONOMIC REGULATION OF INDUSTRY

- Shevtsova G.Z., Shvets N.V.** Research of the current factors influencing the development of chemical manufacturing within the neo-industrial context ..... 39
- Zanizdra M.Yu.** Potential development of the «green sector» industry of Ukraine ..... 58

### MACROECONOMIC AND REGIONAL PROBLEMS OF INDUSTRIAL DEVELOPMENT

- Zymovets V.V., Shelud`ko N.M.** Debt burden and investment disfunction in real sector of Ukraine ..... 82
- Kasych A.O.** Economic autonomy of regions in the context of the modernization processes revitalization ..... 96

### SOCIAL AND ECONOMIC PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF INDUSTRY

- Novikova O.F., Logacheva L.M.** Social potential of the Ukrainian industry development: methodological aspects, factors of activization ..... 114
- Melnikova M.V., Kosytskyi K.V.** Forms of participation of industrial holdings in the socio-economic development of the territory ..... 130

### SCIENTIFIC DISCUSSION

- Cherevatskyi D. Yu.** Smart industry in different angles ..... 145

### CONGRATULATION

- To the 80th anniversary of the Academician of the National Academy of Sciences of Ukraine Amosha Alexander Ivanovich** ..... 154

Науково-практичний журнал

---

№ 3 (79)  
2017



Видається з 1997 року

Виходить щоквартально

---

Оригінал-макет підготовлено у відділі інформатизації наукової діяльності  
Інституту економіки промисловості НАН України

---

**Літературний редактор**  
О.А. Кокорева

**Комп'ютерна верстка**  
Я.Є. Красуліна

**Відповідальний редактор**  
Р.В. Покотиленко

**Засновники:**  
Національна академія наук України,  
Інститут економіки промисловості,  
Інститут регіональних досліджень

Свідоцтво про державну реєстрацію журналу  
КВ № 3083 від 25.02.1998 р.