

УДК 330.341.1(477)

DOI: 10.25140/2411-5215-2018-3(15)-23-30

Світлана Повна

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ РОЗРОБЛЕННЯ І ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ, ВИКОРИСТАННЯ ЙОГО В УКРАЇНІ

Светлана Повная

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МЕХАНИЗМ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕГО В УКРАИНЕ

Svitlana Povna

ORGANIZATIONAL MECHANISM OF DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF INNOVATIONS, USING IT IN UKRAINE

У статті наведено класифікацію засоби організаційного механізму розробки та впровадження інновацій з їх поділом на високий та низький рівні. Визначено, що до засобів розробки інновацій високого рівня (створення нового) належать внутрішні та зовнішні науково-дослідні роботи, розробки й патентування в партнерстві. До засобів розробки інновацій низького рівня (удосконалення існуючого) належать зв'язки та передача інформації в кластері, придбання зовнішніх знань, консультування. Проаналізовано роль кожної складової щодо розробки та впровадження інновацій. Також проаналізовано стан відповідних складових та результуючих показників інноваційної діяльності в Україні та визначено, що основні результати інноваційної діяльності за 2011–2017 рр. значно погіршились: зменшилась на 26,3 % кількість впроваджених інноваційних видів продукції (а нових для ринку на 47 %), а також зменшилась на 27 % кількість впроваджених нових технологічних процесів. Частка внутрішніх витрат на виконання наукових досліджень і розробок у ВВП знижується, але в українському експорті послуг, пов'язаних з розробкою інновацій, переважають послуги проміжних етапів інноваційної діяльності, натомість в імпорті переважає оплата за кінцеві результати наукової діяльності. Тому було б доцільно звернути увагу на можливості кращого використання вітчизняного наукового сектору шляхом доведення роботи науковців до кінцевих стадій інноваційної діяльності (конкурентоспроможних технологій, готових до впровадження в промислове виробництво).

Ключові слова: інновації; інновації високого рівня; інновації низького рівня; організаційний механізм розробки інновацій; наукові дослідження; кластери; консультування.

Рис.: 1. Табл.: 4. Бібл.: 13.

В статті дана класифікація засоби організаційного механізму розробки та впровадження інновацій з розділенням інновацій на високий та низький рівні. Визначено, що до засобів розробки інновацій високого рівня (створення нового) належать внутрішні та зовнішні науково-дослідні роботи, розробки й патентування в партнерстві. До засобів розробки інновацій низького рівня (удосконалення існуючого) належать зв'язки та передача інформації в кластері, придбання зовнішніх знань, консультування. Проаналізовано роль кожної складової щодо розробки та впровадження інновацій. Також проаналізовано стан відповідних складових та результуючих показників інноваційної діяльності в Україні та визначено, що основні результати інноваційної діяльності за 2011–2017 рр. значно погіршились: зменшилась на 26,3 % кількість впроваджених інноваційних видів продукції (а нових для ринку на 47 %), а також зменшилась на 27 % кількість впроваджених нових технологічних процесів. Частка внутрішніх витрат на виконання наукових досліджень і розробок у ВВП знижується, але в українському експорті послуг, пов'язаних з розробкою інновацій, переважають послуги проміжних етапів інноваційної діяльності, натомість в імпорті переважає оплата за кінцеві результати наукової діяльності. Тому було б доцільно звернути увагу на можливості кращого використання вітчизняного наукового сектору шляхом доведення роботи науковців до кінцевих стадій інноваційної діяльності (конкурентоспроможних технологій, готових до впровадження в промислове виробництво).

Ключевые слова: инновации; инновации высокого уровня; инновации низкого уровня; организационный механизм разработки инноваций; научные исследования; кластеры; консультування.

Рис.: 1. Табл.: 4. Библ.: 13.

The article classifies the means of the organizational mechanism for developing and introducing innovations with the division of innovations into high and low levels. It has been determined that the means of developing high-level innovations (creating a new one) include internal and external research and development, patenting in partnership. The means of developing low-level innovations (improving the existing one) include communication and information transfer in a cluster, the acquisition of external knowledge, and consulting. The role of each component in the development and implementation of innovations is analyzed. The state of the relevant components and the resulting indicators of innovation activity in Ukraine was also analyzed. It was determined that the main results of innovation activity for 2011–2017 were significantly deteriorated: the number of introduced innovative types of products decreased by 26.3 % (and new for the market by 47 %), and the number of introduced new technological processes decreased by 27 %. The share of domestic expenditures on research and development in GDP is decreasing, but in the Ukrainian export of services related to the development of innovations, services of intermediate stages of innovation activity prevail, but payment for the results of scientific activity prevails in imports. Therefore, it would be advisable to pay attention to the possibility of better use of the domestic scientific sector by bringing scientists to the final stages of innovation activity (competitive technologies ready for implementation in industrial production).

Keywords: *innovations; high-level innovations; low-level innovations; organizational mechanism for the development of innovations; research; clusters; consulting.*

Fig.: 1. Table: 4. References: 13.

JEL Classification: O310

Постановка проблеми. У сучасному світі інновації є засобом забезпечення конкурентоспроможності економіки, високого рівня продуктивності праці та життєвого рівня населення. Поділ інновацій на високий та низький рівні є віддзеркаленням планованого ефекту від їх впровадження: у розвинених країнах більша частка належить радикальним інноваціям у високотехнологічних сферах економіки.

На сьогодні результативний стан інноваційної діяльності підприємств в Україні не є задовільним та погіршується: дуже низька частка підприємств, що займаються інноваціями (16–17 %), протягом 2011–2017 рр. зменшилася кількість найменувань впроваджених інноваційних видів продукції (-26,3 %), особливо нових для ринку (-47 %), а також кількість впроваджених нових технологічних процесів (-27 %). Тому є необхідним посилення уваги до складових забезпечення інноваційної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам розробки та впровадженню інновацій присвячені публікації закордонних та вітчизняних вчених, серед яких можна виокремити таких авторів: О. І. Амоша, М. П. Бутко, В. М. Геєць, Б. М. Данилишин, С. М. Ілляшенко, В. П. Ільчук, Л. Мартінез-Чафер, Ф. Х. Молина-Моралез, О. Михайловська, Н. В. Краснокутська, М. Портер, Дж. Пейро-Паломіно, М. Петрина, Н. І. Чухрай, Л. І. Федулова, С. М. Шкарлет, Й. Шумпетер та інші.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Актуальність теми дослідження зумовлена тим, що інноваційний шлях розвитку сьогодні в усьому світі є визначальним, що забезпечує конкурентоспроможність економік. Класифікація засобів розробки інновацій з їх поділом на високий та низький рівень допомагає в кращому розумінні бажаних напрямів їхнього розвитку та фінансування. Дослідження особливостей та умов їх реалізації в Україні допомагає в усвідомленні сучасного стану механізму забезпечення інноваційного розвитку країни та виробленні рекомендацій щодо можливих напрямів поліпшення ситуації.

Мета статті. Мета статті полягає в дослідженні організаційного механізму розробки і впровадження інновацій з поділом їх на високий та низький рівні, а також особливостей та умов його реалізації в Україні.

Виклад основного матеріалу. Інновації є необхідною умовою для існування конкурентоспроможної економіки. Але інновації бувають різного рівня: так, Л. Мартінез-Чафер, Ф. Х. Молина-Моралез, Дж. Пейро-Паломіно [1, с. 20] виділяють інновації високих, середніх та низьких рівнів. Безперечно, створення чогось нового вважається високим рівнем, удосконалення – низьким рівнем. Це також пов'язано з ефектом від упровадження: нові запатентовані інновації зазвичай приносять ефект набагато більший, ніж при удосконаленні наявного продукту. У структурі інновацій розвинутих країн світу близько 60 % здійснили прорив у високотехнологічних сферах економіки (радикальні інновації), і тільки 10–12 % – це поліпшуючі інновації в традиційних галузях [2, с. 39].

Україна має принципово іншу ситуацію (табл. 1): частка впроваджених інноваційних продуктів, нових для ринку (тобто високого рівня), за 2011–2017 рр. коливається на рівні 20–27 % з тенденцією до зменшення. Суттєво зросли (+18,2 %) лише показники впровадження маловідходних, ресурсозберігаючих та безвідходних технологічних процесів, що можна віднести на суттєве подорожчання енергетичних ресурсів, у той час як загальне впровадження нових технологічних процесів зменшилось на 27,1 %.

Таблиця 1

Динаміка основних результативних показників інноваційної діяльності в Україні

Показник	Рік				Темп приросту, %, 2017/2011
	2011	2013	2015	2017	
Частка промислових підприємств, що займалися інноваціями, % до загальної кількості обстежених	16,2	16,8	17,3	16,2	0
Впровадження інноваційних видів продукції, найменувань	3238	3138	3136	2387	-26,3
у тому числі:					
нових для ринку	900	640	548	477	-47,0
нових тільки для підприємства	2338	2498	2588	1910	-18,3
відсоток нових для ринку від загальної кількості найменувань	27,8	20,4	17,5	20,0	-7,8
відсоток нових для підприємства від загальної кількості найменувань	72,2	79,6	82,5	80,0	+7,8
Впровадження нових технологічних процесів	2510	1576	1217	1831	-27,1
з них маловідходних, ресурсозберігаючих і безвідходних	517	502	458	611	+18,2

Джерело: розраховано автором на основі [3, с. 209].

Ми виокремили окремі засоби організаційного механізму розробки інновацій, що пов'язані з відповідним їх видом (високий чи низький рівень) (рис.).

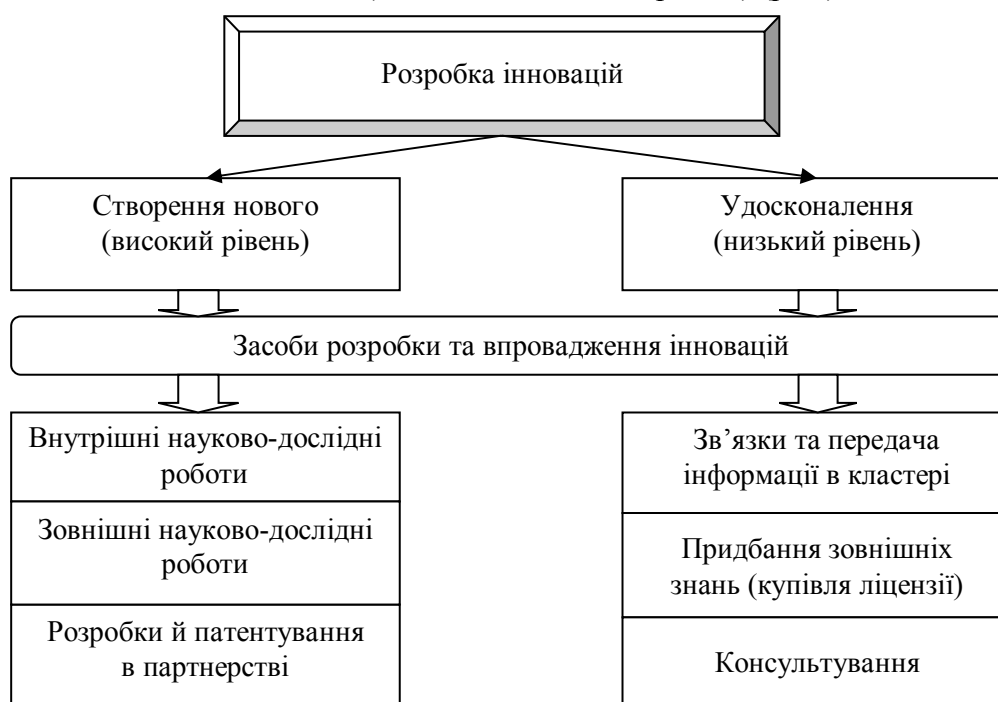


Рис. Засоби розробки та впровадження інновацій різних рівнів

Безумовно, отримати новітні продукти можна лише через фінансування внутрішніх або зовнішніх науково-дослідних робіт (НДР) на постійній чи тимчасовій основі, а також через розробки і патентування в партнерстві.

Власні розробки дуже дорогі через технічну складність продуктів, що сьогодні виготовляються. У наукомістких галузях вони здебільшого доступні лише транснаціональним корпораціям (ТНК), які конкурують у високотехнологічних галузях (аерокосмічна, фармацевтична, електронна тощо) і приділяють велику увагу новітнім розробкам. Так, за дослідженнями [4, с. 81–84], наявність більшої кількості ТНК, які розвивають

ТЕОРЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

технологічні знання, забезпечує перевагу США над Євросоюзом в експорті високотехнологічної продукції у загальносвітовому масштабі, при тому, що Євросоюз не відстає від США за показниками фундаментальних досліджень, фінансування НДР, захисту інтелектуальної власності, наявності науково-технічних зон, розвитку малого бізнесу тощо. Отже, є значна різниця та взаємодоповнення між науковими знаннями (сфера академічних установ, університетів), технологічними знаннями (сфера корпоративного сектору) та пристосування нових знань до вимог ринку (сфера малого бізнесу).

В Україні внутрішні витрати на виконання наукових досліджень і розробок у фактичних цінах мають тенденцію до зростання (табл. 2). Але частка внутрішніх витрат на виконання НДР у ВВП зменшується.

Таблиця 2

Внутрішні витрати на виконання наукових досліджень і розробок в Україні, за видами робіт (у фактичних цінах)

Показник	Рік				Темп приросту 2017/2011, %
	2011	2013	2015	2017	
Усього, млн грн	8513,4	10 248,5	11 003,6	13 379,3	+57,2
у тому числі фундаментальні наукові дослідження	2200,8	2698,2	2460,2	2924,5	+32,9
прикладні наукові дослідження	1813,9	2061,4	1960,6	3163,2	+74,4
науково-технічні (експериментальні) розробки	4498,7	5488,9	6582,8	7291,6	+62,1
Частка підприємств, що фінансували внутрішні НДР, % до загальної кількості обстежених	2,4	2,1	3,2	2,8	+0,4
Частка внутрішніх витрат на виконання НДР у ВВП, %	0,63	0,67	0,55	0,45	-0,18

Джерело: розраховано автором на основі [5, с. 20; 3, с. 20, 204, 209].

Розробки й патентування в партнерстві є можливістю знизити вартість розробки для одного учасника. З 2017 р. показник географічної концентрації розробок і патентування в партнерстві включений субіндексом до Глобального індексу інновацій. У 2017 р. Глобальний індекс інновацій зробив першу спробу оцінки субнаціональних інноваційних кластерів, оскільки вважається, що успішні інноваційні кластери потрібні для досягнення національної інноваційної досконалості. Найбільші кластери вимірюються патентуванням за Договорами про патентну кооперацію. Спираючись на передові методи картографування та дані патентування ВОІВ, були визначені найбільші кластери, серед яких виявились Токіо-Йокогама, Шеньчжень – Гонконг (Китай) і Сан-Хосе – Сан-Франциско (Каліфорнія). Разом з тим зауважується, що така оцінка досить складна, не завжди доступні дані [6, с. 30]. Україна за цим показником у 2018 р. поліпшила свої позиції на 16 місць і посіла 98-е місце серед 127 країн [7].

Проте відповідні партнерства часто є ризиковими через недобросовісність партнерів і, відповідно, високий рівень вказаного показника буде в країнах, де чітко працює правовий механізм захисту інтелектуальної власності, через що підвищується рівень довіри до партнерів. Світовий Банк розглядає поняття «відкриті інновації» як інноваційний процес, за допомогою якого фірми використовують зовнішні знання та зовнішні ринки з метою просування та комерціалізації своїх технологій. Зазначено, що однією з найбільш очевидних переваг відкритих інновацій є набагато більша база ідей та технологій, з яких можна отримати інновації та зростання. Відкрита інновація також має недоліки, оскільки технології та інновації часто стають основою для конкурентних переваг компаній. У літературі про співпрацю та альянси обговорювалися різні недоліки: додаткові витрати на управління співпрацею із зовнішніми партнерами, відсутність контро-

ТЕОРЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

лю, несприятливий вплив на гнучкість, надзалежність від зовнішніх сторін та потенційно опортуністична поведінка партнерів. Зростання аутсорсингу НДДКР та відкритих інновацій також ускладнює управління інноваціями та може призвести до втрати певних технологічних компетенцій і більшої залежності від зовнішніх учасників. Крім того, унікальні знання можуть бути розкриті для зовнішніх партнерів, які можуть пізніше стати конкурентами або краще використовувати результати діяльності або ноу-хау [8].

Більше того, великі фірми значно частіше співпрацюють з інноваціями, ніж малі та середні підприємства (МСП) у більшості країн. Серед інноваційних МСП, рівень співпраці становить 25–40 % в половині обстежених країн, але суттєво відрізняється від великих фірм. Більше 70 % великих інноваційних фірм співпрацювали з інноваціями в Данії, Словенії, Фінляндії, Бельгії, Сполученому Королівстві та Австрії, тоді як менше ніж одна третина – у Китаї, Бразилії та Мексиці [8]. Ймовірніше, однією з причин явища є поліпшений захист інтелектуальної власності, що можуть забезпечити великі підприємства. Цю тезу також підтверджує відповідний перелік країн.

Зв'язки та передача інформації в кластері добре досліджені в [1]. За їх дослідженнями, при горизонтальних зв'язках між фірмами (які є конкурентами) передається недостатньо різноманітна інформація для створення нових ідей. У цьому випадку власні дослідження та розробки є набагато більш значущим фактором для розробки інновацій. І лише при вертикальних зв'язках (між постачальниками і споживачами) передається корисна інформація, що може бути основою для ідей.

А. Василюк [9] провела аналіз готовності до співпраці 381 польської компанії, підкреслюючи, що просто створення кластера не розкриває інноваційний потенціал. Здатність компаній впроваджувати інновації більшою мірою залежить від їхньої здатності співпрацювати з іншими організаціями, включаючи конкуруючі підприємства. Обмін інформацією, знаннями та ідеями вимагає довіри, і без цього елемента кластер стає дисфункціональним, що не відповідає очікуванням і не виконує його завдання. Однією зі слабких сторін польської економіки є низький рівень довіри, без чого ефективна система інновацій не може бути побудована. Це пов'язано з тим, що інновації багато в чому засновані на знаннях, але особливо на так званих мовчазних знаннях. Їхня роль набагато вище для інноваційних процесів, ніж кодифікованих, які легко копіювати. Однак вони мають свою специфіку. Часті міжособистісні контакти необхідні для їх створення, обміну, потоку, поглинання і накопичення. Фізична і соціальна близькість, яка існує в кластері, створює сприятливі умови для їх створення та розвитку. Результати дослідження вказали на високу залежність між оцінкою поточного співробітництва і можливістю його зміцнення в найближчому майбутньому. Досі про-інноваційні чинники були рідкісними причинами для встановлення співпраці з боку респондентів у вивчених галузях. Найбільшою мірою на поліпшення співпраці між компаніями-конкурентами вплинули позитивні зміни в плані поліпшення якості продукції або послуг (тобто розробки інновацій низького рівня).

В Україні кластери статистикою не відслідковуються. Найближчі до них форми організації – це асоціація, консорціум та інші об'єднання юридичних осіб (табл. 3).

Таблиця 3

Кількість об'єднань підприємств в Україні (на початок року)

Назва об'єднання	2012	2014	2016	2018	Темпи приросту, %, 2018/2012
Асоціація	2216	2290	2260	2376	+7,2
Консорціум	64	66	66	74	+15,6
Інші об'єднання юридичних осіб	950	833	756	753	-20,7
Разом об'єднань	3230	3189	3082	3203	-0,84
Усього юридичних осіб	1 043 595	1 100 278	1 121 347	1 235 024	+18,3
Частка об'єднань у загальній кількості юридичних осіб, %	0,31	0,29	0,27	0,26	-0,05

Джерело: розраховано автором на основі [3, с. 108–109].

ТЕОРЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Можна побачити, що істотних змін у кількості об'єднань підприємств не спостерігається. У процесі аналізу частки об'єднань у загальній кількості юридичних осіб з'ясовано, що їхня питома вага незначно, але стабільно зменшується. Тому потенціал кластеризації економіки, як одного із засобів забезпечення інноваційної діяльності, в Україні поки що не реалізовано.

Придбання зовнішніх знань (купівля ліцензії) є варіантом впровадження не новітніх продуктів, оскільки на абсолютно нові продукти ліцензії не продаються. Так, загалом у провідних країнах світу дотримуються таких етапів передачі новітніх технологій: на першому етапі відбувається реалізація готової інноваційної продукції, виробленої за допомогою передових технологій; на другому – здійснюється технологічний трансфер у вигляді прямих інвестицій; на третьому – має місце продаж прав на об'єкти інтелектуальної власності (переважно з утворенням спільних підприємств) [10]. Отже, ліцензії починають продаватися, коли «знято вершки» та розробник потребує розширення виробництва для отримання додаткового прибутку. Дослідження трансферу технологій в Україну на основі ліцензійних угод показує, що майже всі ліцензійні технології не належали до останніх досягнень у науково-технічній сфері й надходили до України в середньому з десятирічним запізненням [2, с. 39].

Консультавання займається зазвичай управлінськими інноваціями. За визначенням К. Макхема [11, с. 10, 248–250], консалтинг – це процес надання спеціалістом своїх особливих знань, навичок і досвіду в системі його клієнта, де визначальну роль відіграє саме досвід. Консультантом є суб'єкт (юридична чи фізична особа), який: 1) має певний практичний досвід у конкретній галузі, володіє необхідними знаннями; 2) має комунікативні здібності; 3) несе переважно моральну відповідальність за поради; 4) перебуває в тісному контакті з виконавцем проекту [12, с. 79]. Оскільки консультанти стикалися з багатьма обставинами, вони вміють розпізнавати загальні тенденції та звичайні причини проблем, мають гарний шанс знайти правильне рішення; вони вміють також підходити до нових проблем і можливостей. Крім того, професійні консультанти постійно слідкують за літературою з проблем управління, включаючи розробки, що здійснюються в університетах і наукових інститутах. Таким чином, вони діють як сполучна ланка між теорією і практикою управління [13, с. 18]. І хоча при систематичному використанні їхні послуги дійсно вважаються корисними для підвищення ефективності діяльності, вони все ж здебільшого використовують передовий досвід, який уже не є «таємницею», та переносять його з урахуванням особливостей конкретної організації. У табл. 4 ми проаналізували структуру експорту-імпорту послуг, пов'язаних із розробкою інновацій.

Таблиця 4

Структура експорту-імпорту послуг, пов'язаних із розробкою інновацій у 2017 р.

Показник	Експорт		Імпорт	
	млн дол. США	частка в загальному обсязі, у групі, %	млн дол. США	частка в загальному обсязі, у групі, %
Усього	10 714,4	100,0	5476,1	100,0
Разом послуг, пов'язаних із розробкою інновацій	755,2	7,0	895,9	16,4
Роялті та інші послуги, пов'язані з використанням інтелектуальної власності	29,1	3,9	406,2	45,3
Послуги дослідження та розробки	125,1	16,6	26,3	2,9
Наукові та технічні послуги	201,9	26,7	78,6	8,8
Професійні та консалтингові послуги	399,1	52,8	384,8	43,0

Джерело: розраховано автором на основі [3, с. 188].

ТЕОРЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Таким чином, в українському експорті послуг, пов'язаних із розробкою інновацій, переважають послуги проміжних етапів інноваційної діяльності (наукові, професійні та консалтингові послуги), натомість в імпорті переважає оплата за кінцеві результати наукової діяльності (роялті та інші послуги, пов'язані з використанням інтелектуальної власності). Тому було б доцільно звернути увагу на можливості кращого використання вітчизняного наукового сектору шляхом доведення їх розробок до кінцевих стадій інноваційної діяльності.

Висновки і пропозиції. У процесі дослідження проведено класифікацію засобів розробки інновацій з їх поділом на низький та високий рівні, а також розглянуто особливості кожного засобу розробки інновації. Доведено, що частка внутрішніх витрат на виконання наукових досліджень і розробок у ВВП знижується, але в українському експорті послуг, пов'язаних із розробкою інновацій, переважають послуги проміжних етапів інноваційної діяльності, натомість в імпорті переважає оплата за кінцеві результати наукової діяльності. Тому було б доцільно звернути увагу на можливості кращого використання вітчизняного наукового сектору шляхом доведення їх розробок до кінцевих стадій інноваційної діяльності.

Список використаних джерел

1. Luís Martínez-Cháfer, F. Xavier Molina-Morales, Jesús Peiró-Palomino. The cluster is not flat. Uneven impacts of brokerage roles on the innovative performance of firms. *Business Research Quarterly*. 2018. № 21. P. 11–25.
2. Петрина М. Базові умови створення інноваційної моделі розвитку економіки України. *Економіка України*. 2006. № 8. С. 35–40.
3. Україна у цифрах 2017: статистичний збірник / за ред. І. Є. Вернера. Київ: Державна служба статистики України, 2018. 241 с.
4. Михайловська О. «Європейський парадокс» інноваційного розвитку: уроки для України. *Економіка України*. 2006. № 9. С. 80–85.
5. Україна у цифрах 2016: статистичний збірник / за ред. І. Є. Вернера. Київ: Державна служба статистики України, 2017. 240 с.
6. The Global Innovation Index 2017. Innovation Feeding the World. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/reportpdf/gii-full-report-2017.pdf>.
7. Global Innovation Index 2017. Energizing the World with Innovation. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/Home>.
8. Open innovation / World Bank Group. URL: <https://www.innovationpolicyplatform.org/content/open-innovation?topic-filters=11986>.
9. Wasiluk A. Pro-innovative Prerequisites for Establishing the Cooperation between Companies (in the Perspective of Creation and Development of Clusters). *Procedia Engineering*. 2017. № 182. P. 755–762.
10. Марчук Л. П. Патентно-ліцензійна діяльність та її значення для поширення інновацій. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2008. Вип. 2. URL: <http://www.stationline.org.ua/agro/43/4727-patentno-licenzijna-diyalnist-ta-%D1%97%D1%97-znachennya-dlya-poshirennya-innovacij.html>.
11. Макхэм К. Управленческий консалтинг: пер. с англ. Москва: Изд-во «Дело и Сервис», 1999. 288 с.
12. Бутко М. П., Повна С. В. Консалтингове забезпечення процесів інноваційно-інвестиційного розвитку: монографія. Ніжин: Аспект-Поліграф, 2010. 252 с.
13. Управленческое консультирование: в 2 т.: пер. с англ. Москва: СП «Интерэксперт», 1992. Т. 1. 319 с.

References

1. Luís Martínez-Cháfer, F. Xavier Molina-Morales, Jesús Peiró-Palomino (2018). The cluster is not flat. Uneven impacts of brokerage roles on the innovative performance of firms. *Business Research Quarterly*, 21, 11–25 [in English].

ТЕОРЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

2. Petryna, M. (2006) Bazovi umovy stvorennia innovatsiinoi modeli rozvytku ekonomiky Ukrainy [Basic conditions for creating an innovative model for Ukraine's economy development]. *Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine*, 8, 35–40 [in Ukrainian].
3. Verner, I. Ye. (Ed.) (2018). *Ukraina u tsyfrax 2017: statystychnyi zbirnyk [Ukraine in figures 2017: statistical collection]*. Kyiv: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [in Ukrainian].
4. Mykhailovska, O. (2006). «Yevropeyskyi paradoks» innovatsiinoho rozvytku: uroky dlya Ukrainy [«European paradox» of innovation development: lessons for Ukraine]. *Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine*, 9, 80–85 [in Ukrainian].
5. Verner, I. Ye. (Ed.) (2017). *Ukraina u tsyfrax 2016: statystychnyi zbirnyk [Ukraine in figures 2017. Statistical collection]*. Kyiv: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [in Ukrainian].
6. *The Global Innovation Index 2017. Innovation Feeding the World*. Retrieved from <https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/reportpdf/gii-full-report-2017.pdf>.
7. *Global Innovation Index 2017. Energizing the World with Innovation*. Retrieved from <https://www.globalinnovationindex.org/Home>.
8. Open innovation / World Bank Group. Retrieved from: <https://www.innovationpolicyplatform.org/content/open-innovation?topic-filters=11986>.
9. Wasiluk, A. (2017). Pro-innovative Prerequisites for Establishing the Cooperation between Companies (in the Perspective of Creation and Development of Clusters). *Procedia Engineering*, 182, 755–762 [in English].
10. Marchuk, L. P. (2008). *Patentno-litsenziina diialnist ta yii znachenna dla poshyrenna innovatsii [Patent-licensing activity and its importance for the dissemination of innovations]*. Retrieved from <http://www.stationline.org.ua/agro/43/4727-patentno-licenzijna-diyalnist-ta-%D1%97%D1%97-znachennya-dlya-poshyrennya-innovacij.html>.
11. Makhem, K. (1999). *Upravlencheskii konsalting [Management Consulting]*. Moscow: Delo i Servis [in Russian].
12. Butko, M. P., Povna, S. V. (2010). *Konsaltnohove zabezpechennia procesiv innovatsiino-investytsiinoho rozvytku [Consulting support of processes of innovation and investment development]*. Nizhyn: Aspekt-Polihraf [in Ukrainian].
13. *Upravlencheskoe konsultirovanie [Management Consulting]* (1992). Moscow: Intereksperit [in Russian].

Повна Світлана Вікторівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту та державної служби, Чернігівський національний технологічний університет (вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, 14035, Україна).

Повная Светлана Викторовна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента и государственной службы, Черниговский национальный технологический университет (ул. Шевченко, 95, г. Чернигов, 14035, Украина).

Povna Svitlana – PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of Department of Management and Public Service, Chernihiv National University of Technology (95 Shevchenka St., 14035 Chernihiv, Ukraine).

E-mail: SPovna@bigmir.net

ORCID: orcid.org/0000-0002-0654-9868

ResearcherID: G-9355-2016