

В. П. Вишневський, академік НАН України,
І. Ю. Єгоров, чл.-кор. НАН України,
В. І. Ляшенко, д-р екон. наук,
В. П. Антонюк, д-р екон. наук,
С. І. Князєв, канд. екон. наук,
І. Ю. Підоричева, канд. екон. наук,
Л. І. Ковчуга, аспірантка,
м. Київ

ДО ПИТАННЯ ПРО СТРАТЕГІЮ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ або ЯКОЮ МАЄ БУТИ СТРАТЕГІЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Підтримання розвитку інновацій входить до числа пріоритетів державної політики багатьох країн світу. Лідерство у науково-технологічній сфері визнається основою національної безпеки США¹, а інновації – потужним інструментом вирішення багатьох найважливіших проблем країни². Японія пов'язує своє майбутнє з інноваціями, закладаючи їх в основу п'ятих ключових напрямів розвитку країни: довгого та здорового життя; безпечного та надійного суспільства; диверсифікації напрямів діяльності та зайнятості; вирішення глобальних екологічних проблем; забезпечення відкритості суспільства³. Виключну значимість інновацій для забезпечення конкурентоспроможності Європи у світовій економіці підкреслює Європейська Комісія⁴. У країнах-учасниках Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) до інновацій прикута особлива увага з огляду на необхідність пошуку нових джерел зростання, переходу світової економіки до більш потужного, всеохоплюючого та сталого розвитку після останньої глобальної фінансової кризи⁵. Забезпечення інноваційного розвитку у розвинених країнах здійснюється на основі розробки та реалізації інноваційних стратегій.

Питання про необхідність розбудови інноваційно-орієнтованої економіки в Україні ставилось неодноразово. Проте відповідна стратегія в Україні досі відсутня. Незважаючи на те, що проект Стратегії інноваційного розвитку України до 2020 року був підготовлений у 2009 р. та свого часу широко обговорювався на спеціальних парламентських слуханнях⁶, він так і не був затверджений парламентом як офіційний правовий документ. Це позбавляє систему державного управління інноваціями її класичних функцій – стратегічного планування, організації, мотивації та контролю, – а, отже, зводить нанівець всі зусилля щодо

реалізації інноваційних змін в економіці. **По суті, в країні відсутні цільові орієнтири та бачення щодо її майбутнього розвитку як інноваційної держави.** Тому розроблений проект Стратегії інноваційного розвитку України на період до 2030 року (далі – проект Стратегії), поданий на схвалення Кабінету Міністрів України, закономірно викликає підвищений інтерес як з боку науковців, так і з боку бізнесу та широкої громадськості.

Оскільки інноваційна діяльність є сферою слабопрогнозованою та високоризикованою, особливо при формуванні та реалізації управлінських та регуляторних заходів, пошук ефективних й відповідних часу напрямів і способів вирішення нагальних у цій сфері проблем представляється вельми важливим. Власне, у стратегії як головному документі, що визначає стратегічні орієнтири розвитку інновацій в країні, це коло проблем разом із шляхами їхнього вирішення й формулюється. Помилка на етапі стратегічного планування у кращому випадку залишить ситуацію незмінною, а у гіршому – матиме наслідком втрату часу та можливостей змінити позиції України в глобальному економічному просторі, забезпечити сталий випереджаючий інноваційний розвиток.

Метою статті є надання оцінки проекту Стратегії, висловлення зауважень та розроблення пропозицій щодо покращення його змісту.

ОСНОВНІ ЗАУВАЖЕННЯ ДО ЗМІСТУ ПРОЕКТУ СТРАТЕГІЇ

Представлений проект Стратегії є достатньо опрацьованим документом, в якому висвітлено основні проблеми інноваційного розвитку України, обґрунтована надзвичайна важливість їх найскорішого

¹ National Security Strategy of the United States of America. The White House. Washington DC. December 2017. URL: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2017/12/NSS-Final-12-18-2017-0905.pdf>.

² A Strategy For American Innovation. National Economic Council and Office of Science and Technology Policy. The White House. Washington DC. October 2015. URL: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/strategy_for_american_innovation_october_2015.pdf.

³ Innovation 25. Creating the Future, Challenging Unlimited Possibilities. Executive Summary. February 2007. URL: http://japan.kantei.go.jp/innovation/interimbody_e.html.

⁴ Innovation. European Commission. 2018. URL: https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation_en.

⁵ OECD Innovation Strategy 2015. An Agenda for Policy Action. OECD. Paris. June 2015. URL: <https://www.oecd.org/sti/OECD-Innovation-Strategy-2015-CMIN2015-7.pdf>.

⁶ «Про проведення парламентських слухань «Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів»: Постанова Верховної Ради України від 17.02.2009 р. № 965-VI. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/965-17>.

вирішення, запропоновано низку шляхів їх розв'язання, у тому числі комплекс заходів, спрямованих на активізацію інноваційної діяльності; перелік запропонованих заходів охоплює правові, організаційні, фінансово-інвестиційні, соціально-економічні механізми їх реалізації. Безумовно, що їх реалізація могла би сприяти інноваційному розвитку України. В той же час запропонований проект Стратегії має низку істотних недоліків і, на наше переконання, не створює ре-

альне підґрунтя для забезпечення якісних інноваційних перетворень в економіці.

По-перше, він мало координується з іншими важливими стратегічними документами, близькими за своїм функціональним призначенням – з Експортною стратегією (дорожньою картою стратегічного розвитку торгівлі на період 2017-2021 роки), яка затверджена Кабінетом Міністрів України у грудні 2017 р., та Стратегією розвитку промислового комплексу України на період до 2025 року (табл. 1).

Таблиця 1

Аналіз взаємоузгодження Стратегії інноваційного розвитку на період до 2030 року, Експортної стратегії України та Стратегії розвитку промислового комплексу України на період до 2025 року в контексті забезпечення переходу країни на інноваційний шлях розвитку

	Стратегія інноваційного розвитку України на період до 2030 року (проект на даний момент не затверджений)	Експортна стратегія України (дорожня карта стратегічного розвитку торгівлі на 2017–2021 роки (схвалено Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2017 р. № 1017р)	Стратегія розвитку промислового комплексу України на період до 2025 року (проект на даний момент не затверджений)
1	2	3	4
Мета	Мета Стратегії полягає у розбудові інноваційної екосистеми України для забезпечення швидкого та якісного перетворення креативних ідей в інноваційні продукти та послуги, підвищення рівня інноваційності національної економіки	Метою Стратегії є перехід України до експорту наукомісткої інноваційної продукції для сталого розвитку та успішного виходу на світові ринки	Метою Стратегії є забезпечення сталого всеохоплюючого розвитку промисловості України, що дозволить суттєво скоротити економічне відставання України від розвинутих країн та забезпечити подальше стаде, інноваційне та інтенсивне зростання економіки...
Цілі, завдання	<ul style="list-style-type: none"> - створення сприятливих умов для розвитку інноваційної сфери, збільшення кількості впроваджуваних розробок, залучення інвестицій в інноваційну діяльність; - зменшення корупційних ризиків при використанні бюджетних коштів, спрямованих на підтримку інноваційної діяльності; - подолання негативних трендів у розвитку інновацій 	<ul style="list-style-type: none"> - створення сприятливих умов, що стимулюють торгівлю та інновації для диверсифікації експорту 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Модернізація та зростання промислового виробництва. 2. Регіональний розвиток промисловості. 3. Підвищення ресурсоефективності промисловості
Шляхи досягнення цілей	<ul style="list-style-type: none"> - створення сприятливого нормативно-правового поля для суб'єктів господарювання, що провадять інноваційну діяльність; - розвиток інноваційної інфраструктури, методично-консалтингове забезпечення, розширення зв'язків вітчизняних науковців і винахідників з іноземними підприємствами; - підвищення спроможності, що реалізується як шляхом культурно-просвітницької діяльності, підвищення інноваційної культури, так і через освітню діяльність, спрямовану на забезпечення успішної кар'єри молоді після завершення навчання у закладі вищої освіти 	<ul style="list-style-type: none"> - зміцнення комплексної інституційної основи для стимулювання інновацій; - зміцнення інноваційного потенціалу підприємств; 	Основні зусилля з реалізації Стратегії будуть зосереджені на розвитку виробництва середньо- та високотехнологічної інноваційної продукції з високої доданою вартістю
Визначення основних проблем	Проблеми систематизовано за етапами інноваційного процесу у такі групи: 1) на етапі створення новачків, 2) на етапі трансферу новачків, 3) на етапі впровадження новачків шляхом створення стартапу, 4) на етапі впровадження новачків на існуючому підприємстві, виходу на серійне виробництво, 5) низка проблем, які стосуються усіх етапів інноваційного процесу. Найбільш поширеними проблемами є брак фінансування, відсутність необхідної інформації щодо ринкових перспектив запропонованої ідеї, відсутність налагодже-	<ul style="list-style-type: none"> - шороку поглиблюється технологічний розрив між Україною та розвинутими країнами, перехід до інноваційної економіки відбувається повільно; - науково-технічний потенціал України не використовується повною мірою. Велика частина досліджень, проведених українськими вченими, не має практичного застосування; - інститути інноваційного розвитку (венчурні фонди, бізнес-інкубатори, технологічні та наукові парки, технологічні кластери тощо) існують номінально, їх діяльність не відповідає сучасним вимогам 	<ul style="list-style-type: none"> Деіндустріалізація економіки; Дефіцит кваліфікованої робочої сили для потреб промисловості; Превалювання секторів промисловості з низькою доданою вартістю; Високий рівень імпорту промислових товарів, переважно високотехнологічної продукції; Низька ресурсоефективність промисловості та високий рівень забруднення

1	2	3	4
	них комунікацій між науковцями і представниками бізнесу та ін.		
Шляхи подолання проблем	<p>Розв'язання проблем передбачається за такими напрямками: а) створення сприятливого нормативно-правового поля для суб'єктів господарювання, що провадять інноваційну діяльність; б) розвиток інноваційної інфраструктури, методично-консалтингове забезпечення, розширення зв'язків вітчизняних науковців і винахідників з іноземними підприємствами; в) підвищення спроможності, що реалізується як шляхом культурно-просвітницької діяльності, підвищення інноваційної культури, через освітню діяльність, спрямовану на забезпечення успішної кар'єри молоді.</p> <p>Пропонується низка заходів за етапами інноваційного процесу. При цьому основна увага приділяється розвитку науки, освіти, загальним питанням удосконалення законодавства, стимулювання інновацій, розвитку інноваційної інфраструктури, популяризації інновацій тощо. Стратегія не містить секторального (галузевого) та регіонального аспекту, не акцентується увага на розвитку промисловості, яка є основним споживачем наукових розробок та пріоритетною сферою інноваційного розвитку</p>	<ul style="list-style-type: none"> - розвиток безперервного виробничого ланцюга від наукових досліджень до виробництва кінцевого продукту; - залучення прямих іноземних інвестицій для розвитку інновацій шляхом передачі технологій та їх імпорту; - побудова інноваційної інфраструктури, утворення Офісу розвитку інновацій; - вивчення та застосування кращих практик; - забезпечення співпраці між університетами та бізнес-сектором; - розвиток різних видів державно-приватного партнерства у сфері інновацій 	<p>Сприяння цифровізації промисловості, забезпечення переходу на принципи та засади концепції «Індустрія 4.0»;</p> <p>Забезпечення реалізації промислової політики з урахуванням економічної та інноваційної спеціалізації регіонів;</p> <p>Розповсюдження сучасних організаційних форм підтримки бізнес-проектів та інновацій у сфері промисловості:</p> <ul style="list-style-type: none"> - критичний аналіз існуючої інфраструктури підтримки інноваційної діяльності у промисловості та кращої світової практики у цій сфері; - створення сприятливих законодавчих умов для підтримки інноваційної діяльності у промисловості за рахунок наближення законодавства України до законодавства та норм і правил ЄС; - збільшення обсягів фінансування інноваційних процесів, зокрема за рахунок державного фінансування, ресурсів фінансово-кредитних установ, інвестиційних фондів; - зменшення ризиків реалізації інноваційних проектів в умовах технопарків та ін. організаційних форм підтримки інновацій у промисловості; - прискорення впровадження науково-технологічних досліджень у виробництво, насамперед у галузі високих технологій, і просування інноваційної продукції, виробленої на їх основі, на ринки збуту; - вдосконалення механізмів комерціалізації науково-технічних розробок, напрацювань у сфері науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт у сфері промисловості; - здійснення активної регіональної інноваційної політики, спрямованої на технологічне переоснащення регіональних виробництв; - формування тісних взаємовідносин і посилення співробітництва між вишами, науковими центрами та промисловістю; - становлення і розвиток науково-виробничих МСП, які мають високу інноваційну спроможність
Перспективні сектори економіка	<i>Не визначалися</i>	Перший кластер спрямований на створення високої доданої вартості та розвиток інновацій . Цей кластер сконцентрований в аерокосмічному секторі і включає в себе ряд тісно пов'язаних секторів, таких як розробка програмного забезпечення та інформаційних та комунікаційних технологій, виробництво запчастин і комплектувальних виробів для авіаційної промисловості, послуги з технічного обслуговування для авіаційної промисловості, машинобудування	<i>Не визначалися</i>
Індикатори для оцінки очікуваних результатів	<i>Не визначалися</i>	Частка експорту товарів з використанням у виробництві технологій високого та середнього рівня в загальному обсязі експорту товарів, % - 17,3% (2016), 27% (2021 р.)	- Частка середньо- та високотехнологічної продукції в структурі доданої вартості промислового виробництва, % - 11% (2016), 25% (2025 р.);

Закінчення табл. 1

1	2	3	4
			- Частка середньо- та високотехнологічної продукції в загальній структурі товарного експорту, % - 19,2% (2015), 28% (2025 р.)
ВИСНОВОК	Стратегія слабо ув'язана з Експортною стратегією України та Стратегією розвитку промислового комплексу України, недостатньо орієнтована на забезпечення розвитку сучасної інноваційно-конкурентоспроможної та неіндустріально-розвиненої економіки України, потребує доопрацювання та узгодження з іншими стратегічними документами з урахуванням принципів смарт-спеціалізації та Індустрії 4.0	Експортна стратегія України та Стратегія розвитку промислового комплексу України між собою значною мірою взаємозв'язані за цілями та засобами їх досягнення	

По-друге, в проекті інноваційний розвиток обмежений стадіями (етапами) науково-виробничого циклу: створення новацій – трансфер новацій – доведення новацій до комерційного використання – впровадження новацій, тому аналіз та пропозиції стосуються саме цих етапів та ще комплексу проблем, які мають місце на усіх етапах трансформації наукової ідеї в інноваційну продукцію (захист прав інтелектуальної власності, укріплення зв'язків українських інноваторів з партнерами, утримання талантів). Стратегія не містить галузевого (окрім аграрного сектору та «інноваційного сектору») та регіонального аспекту, не акцентує уваги на необхідності розвитку сектору високотехнологічних послуг і креативних індустрій, а також переробної промисловості, яка є основним споживачем наукових розробок та пріоритетною сферою інноваційної діяльності.

Однак у проекті Стратегії пріоритетності розвитку промисловості не надається необхідної вагомості. Констатується, що «промисловість зможе бути рушієм прискорення економічного розвитку та якісних змін у структурі економіки лише після суттєвої модернізації, виправлення ситуації зі зношеністю основних фондів».

Але з теорії інновації відомо, що інновації – це успішне застосування нових знань, ідей, винаходів у вигляді нових товарів, послуг, процесів, методів, що виведені на ринок, обертаються на ринку, оплачені та використовуються кінцевими споживачами. Науковці можуть отримати нове знання, згенерувати нову ідею, але прикладний результат від їхнього впровадження отримується на виробництві. Тому саме промислові підприємства та підприємці-інноватори займають центральне місце в інноваційній економічній системі, без них неможливе «перетворення креативних ідей в інноваційні продукти» та «підвищення рівня інноваційності національної економіки».

В Стратегії перспективним вбачається розвиток аграрного сектору, «що має високий потенціал до модернізації, впровадження новітніх технологій та підвищення рівня переробки власної продукції». Знову ж таки, яким чином буде забезпечуватися підвищений рівень переробки сільськогосподарської продукції без промисловості – залишається загадкою. Нарощення виробництва готової сільськогосподарської продукції, яка пройшла всі стадії обробки, закономірно передба-

чає розвиток сучасної потужної переробної промисловості для виготовлення конкурентоспроможної на світовому ринку продукції.

Не заперечуємо важливості аграрної сфери для країни, але самотужки тільки вона не здатна вивести країну на сучасний рівень економічного розвитку. Тим більше, що сільському господарству притаманно таке явище як спадна віддача – коли кожну додаткову одиницю певної культури все дорожче виробляти через залучення все більших площ земель, але вже не таких родючих, у той час як світові ринкові ціни не зможуть компенсувати цю різницю. Тому чим довше країна виробуватиме сільськогосподарські культури та поставлятиме їх необробленими на експорт, тим біднішою вона ставатиме¹.

Сировинна спрямованість у виробництві та експорті України консервуватиме і без того надмірну технологічну відсталість країни та остаточно закріпить її позиції на світовому ринку як постачальника сировини.

По-третє, недостатньо фундаментальним та системним є визначення шляхів та механізмів забезпечення інноваційного розвитку України на державному та регіональному рівнях. Проблеми, визначені в Стратегії, запропоновано розв'язувати шляхом: 1) «створення сприятливого нормативно-правового поля для суб'єктів господарювання, що провадять інноваційну діяльність»; 2) розвитку «інноваційної інфраструктури», «розширення зв'язків вітчизняних науковців і винахідників з іноземними підприємствами»; 3) «підвищення спроможності, що реалізується як шляхом культурно-просвітницької діяльності, підвищення інноваційної культури, так і через освітню діяльність, спрямовану на забезпечення успішної кар'єри молоді після завершення навчання у закладі вищої освіти».

Усі ці напрями є недостатньо базисними і дієвими, вони не здатні вирішити проблеми слабкої інноваційної прийнятливості української економіки, які є набагато глибшими.

По-четверте, при аналізі змісту проекту Стратегії складається враження, що документ в основному розроблявся фахівцями у сфері науки і освіти, до його розробки недостатньо залучалися фахівці реального сектору економіки, представники бізнесу, які із середини знають основні проблеми стагнації інноваційної діяльності на виробництві. Однак даний документ має

¹ Підричєва І. Місце України у світі з виробництва та експорту сільськогосподарської продукції. *Вісник. Рейтинг*. 2017. № 5-6. С. 28-31.

бути спрямований на забезпечення саме *інноваційного розвитку* шляхом її нео- та постіндустріальної спрямованості, а не *науково-технічного*, чому він більше відповідає.

По-н'яте, проект Стратегії повністю ігнорує важливість регіонального аспекту забезпечення інноваційного розвитку. Регіональний рівень відіграє важливу роль в стимулюванні розвитку національних економік і вважається найбільш придатним для здійснення інновацій. Так, у дослідженні ОЕСР зазначається, що найбільш інтенсивна взаємодія між учасниками, задіяними в інноваційних процесах, відбувається в радіусі близько 200 км¹, що дозволяє з-поміж іншого знизити трансакційні та транспортні витрати.

По-шосте, проект Стратегії не враховує такі сучасні тренди розвитку як четверта індустріальна революція («Індустрія 4.0»)² та смарт-спеціалізація країн, галузей і територій³.

Саме виходячи із цих зауважень, пропонуються підходи з доопрацювання представленого проекту Стратегії інноваційного розвитку України на період до 2030 року, які можуть поліпшити наявний документ.

ЗАГАЛЬНІ КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЕКТУ СТРАТЕГІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ НА ПЕРІОД ДО 2030 РОКУ

Загальна частина

Сучасний стан світової економіки характеризується масштабними трансформаціями, які проявляються у розвитку ключових технологій Індустрії 4.0⁴, смарт-спеціалізації, підвищенні інтенсивності міжнародної конкуренції, пришвидшенні усіх процесів, які стають глобальними та більш відкритими. Поступово змінюється уявлення про взаємовідносини між країнами та економічними агентами: принципово новим моментом стає поєднання конкуренції і кооперації, співробітництва і суперництва. Розвиваються нові глобальні ланцюжки формування вартості, коли виробництво товарів перетинає національні кордони, розміщуючись там, де створені найбільш привабливі умови для отримання конкурентних переваг за якістю, ціною, обслуговуванням.

Для того, щоб мати зиски від цих процесів, країна має бути спроможною «на рівних» брати участь у системі світогосподарських зв'язків, що залежить від її здатності опанувати нові інноваційно-технологічні орієнтири розвитку. На даному етапі Україна значно програє в цьому плані. Володіючи значними природними, людськими та матеріальними ресурсами, за рівнем соціально-економічного й технологічного розвитку Україна поступається усім європейським країнам. Обсяг ВВП на душу населення за ПКС станом на 2017 р. становить 8666,9 дол. США, що є менше в 5,8 раза, ніж у Німеччині, в 3,3 раза – порівняно з Польщею, в 2,9 раза – порівняно з Румунією та в 2,3 раза – порівняно з Болгарією⁵.

Наявна ситуація є результатом слабких модернізаційних процесів та відсутності прогресивних структурних зрушень в економіці практично упродовж усього періоду незалежності України. Отже, потреба в інноваціях сьогодні актуалізується більше, ніж будь-коли раніше.

Для країн, що розвиваються, до яких належить й Україна⁶, інновації набувають особливого значення, оскільки лежать в основі індустріалізації, яка відіграє ключову роль у диверсифікації економіки та подоланні її структурної слабкості.

Це обумовлено суттєвим впливом промисловості і, передусім, її переробного сектору на економічні процеси. Переробна промисловість виробляє 15,6% світового ВВП. У Китаї та Південній Кореї, де зосереджено значні виробничі потужності, переробна промисловість забезпечує майже 30% ВВП, в Японії та Німеччині ця частка знаходиться на рівні 20% ВВП, у Польщі – на рівні 18,0%, навіть у Болгарії, традиційно аграрній країні, вона складає 14,5% ВВП – на 2,1% більше, ніж в Україні. *Хоча ще у 1999 г. частка промисловості у ВВП України була більшою, ніж у будь-якій з вище перерахованих країн і складала 27,2%*⁷.

Промисловість є двигуном інновацій, зростання продуктивності та експорту. На її частку припадає 80% експорту Європи; 65% інвестицій, які спрямовуються на дослідження й розробки, надходить від галузей переробної промисловості⁸. За даними Організації Об'єднаних Націй з промислового розвитку⁹, країни, які мають сучасну промисловість, демонструють меншу вразливість до глобальних потрясінь та здатні

¹ Regions and Innovation: Collaborating across Borders. OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, Paris. 2013. (pp.15). URL: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264205307-en>.

² Ляшенко В.І., Вишневецький О.С. Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку. НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2018. 252 с.

³ Лях А. В. Промышленная политика в условиях децентрализации государственного управления: стратегия разумной специализации. *Економіка промисловості*. 2016. № 2 (74). С. 74-90.

⁴ За оцінками Всесвітнього економічного форуму, технологіями, що формуватимуть майбутнє світове соціально-економічне середовище, є 12 ключових технологій четвертої індустріальної революції: 1. Штучний інтелект і робототехніка. 2. Повсюдні мережеві пункти віддаленого зв'язку. 3. Віртуальні та розширені реальності. 4. Виробництво добавок. 5. Блокчейн та розподілені бухгалтерські технології. 6. Нові прогресивні матеріали та наноматеріали. 7. Накопичення, зберігання та передача енергії. 8. Нові обчислювальні технології. 9. Біотехнології. 10. Геоінженерія. 11. Нейротехнологія. 12. Космічні тех

нології (Див.: *The Readiness for the Future of Production Report 2018*. URL: https://www3.weforum.org/docs/FOP_Readiness_Report_2018.pdf).

⁵ GDP per capita, PPP (current international \$) 2016. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD?locations=UA&view=chart>.

⁶ *The Readiness for the Future of Production Report 2018*. URL: https://www3.weforum.org/docs/FOP_Readiness_Report_2018.pdf; Отчет о промышленном развитии – 2016. Роль технологий и инноваций во всеохватывающем и устойчивом промышленном развитии. Обзор. Организация Объединенных Наций по промышленному развитию. Вена, 2015. 77 с.

⁷ World Development Indicators. Manufacturing, value added (% of GDP). 2016–2017. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS>.

⁸ Innovation. European Commission. 2018. URL: https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation_en.

⁹ Отчет о промышленном развитии – 2016. Роль технологий и инноваций во всеохватывающем и устойчивом промышленном развитии. Обзор. Организация Объединенных Наций по промышленному развитию. Вена, 2015. 77 с. (С. 41).

успішніше долати випробування. Більше того, вони зберігатимуть значні можливості для промислового зростання й технологічного прогресу протягом наступних десятиліть.

Нарощення обсягів промислового виробництва в Україні є важливим фактором її розвитку, але воно має здійснюватися не за рахунок капіталовкладень, природних та енергетичних ресурсів, а шляхом підвищення продуктивності праці, що передбачає впровадження трудо- і ресурсозберігаючих технологій, активізації інноваційної діяльності підприємств промисловості.

Для реалізації такого сценарію Україна має значні *можливості та конкурентні переваги*:

висококваліфіковане та освічене населення (24 місце зі 130 країн за індексом людського капіталу¹);

вигідне географічне розташування – у центрі Європи на перехресті транспортних шляхів. Близькість країни до великих і розвинених країн-членів ЄС, легкий доступ до їх ринків є особливо привабливим для тих інвесторів, які відкривають бізнес з орієнтацією на експортну діяльність;

великий споживчий ринок, не насичений окремими групами товарів, – чисельність населення складає 44,4 млн осіб станом на 2017 р.² За умови забезпечення зростання рівня споживання та купівельної спроможності населення можна забезпечити гарні перспективи для розвитку багатьох галузей економіки країни;

розвинену мережу наукових установ і університетів, які потрібно повернути «обличчям» один до одного та потреб промисловості;

промисловий потенціал, який потребує для модернізації та розвитку використання нових знань та інновацій.

Для подолання негативних тенденцій і забезпечення прискореного економічного зростання на основі поєднання технологічного прогресу, інновацій та промисловості розроблено Стратегію інноваційного розвитку України на період до 2030 року.

Системна проблема, на вирішення якої спрямована Стратегія

Головна системна проблема полягає в тому, що відсутність прогресивних структурних зрушень в економіці України практично упродовж усього періоду незалежності, консервування відсталого типу виробничої структури, призвели до економічного занепаду, деіндустріалізації, браку інвестиційних ресурсів та, як наслідок, до подальшого зниження рівня та якості життя українських громадян.

Місце України у міжнародному поділі праці, стан розвиненості економіки та її промислового сектору, який залишається слабо сприятливим до сучасних досягнень світової науки та інновацій, є недостатніми для забезпечення сталого випереджаючого інноваційного розвитку країни та досягнення європейських стандартів життя українських громадян.

Для вирішення цієї системної проблеми необхідно визначити ступінь відповідності основних складових інноваційної екосистеми України вимогам розбудови інноваційно-конкурентоспроможної та неоіндустріально-розвиненої економіки України, їх готовності, за умови здійснення необхідних системних змін, хоча б в перспективі, забезпечити темпи економічного зростання, достатні для підвищення стандартів життя населення.

SWOT-аналіз інноваційної екосистеми України (за схемою, що запропонована в Європейському інноваційному табло)

Виявлені виклики для національної інноваційної екосистеми³

Виклик 1: Стимулювання інноваційної діяльності в сфері бізнесу. Україна страждає від низького рівня інноваційної діяльності. За даними статистичних досліджень, частка інноваційних підприємств у промисловому секторі скоротилася у 3-4 рази у порівнянні із серединою 1990-х років. Значною мірою це пов'язано з негативними структурними змінами в українській економіці, де частка сектора високих і середніх технологій скоротилася у чотири рази з початку 1990-х років, в той час як частки секторів енергетики і чорної металургії істотно зросли. Ці сектори мають більш стабільну технологічну базу, вони традиційно менш інноваційні, ніж сектори високих і середніх технологій.

Позитивною тенденцією 2016-2018 рр. є припинення падіння обсягів виробництва найбільш важливої для забезпечення інноваційного розвитку країни сфери – машинобудування на фоні загального підвищення обсягів промислового виробництва. Водночас, частка продукції машинобудування у загальному обсязі товарного експорту України є низькою і хоча невеличкими темпами, але постійно знижується (рис. 1).

Відсутність раціональної стратегії щодо модернізації національної економіки і недостатність стимулів для розвитку високотехнологічних секторів є ключовими проблемами для країни. На зовнішніх ринках українська промисловість представлена в основному продукцією сировинного походження з низьким ступенем технологічної обробки. Так, у першу п'ятірку експортованих продуктів України за 9 місяців 2018 р. увійшли чорні метали (22,4% загального обсягу товарного експорту), зернові культури (13,9%), руди, шлак і зола (6,5%), електричні машини (6,3%), насіння і плоди олійних рослин (4,0%)⁴.

Для порівняння, у попередні два роки на сумарну частку цих продуктів без урахування електричних машин припадало 46,2% (2016 р.) і 46,1% (2017 р.) товарного експорту України, у 2013 р. цей показник був не набагато, але нижчим і становив 42,1%⁵. На це значною мірою вплинуло погіршення економічних зв'язків з країнами Співдружності Незалежних Держав (СНД), насамперед, з Російською Федерацією, які були найбільшими імпортерами наукоємної україн-

¹ The Global Human Capital Report 2017. Preparing people for the future of work. World Economic Forum. URL: https://weforum.ent.box.com/s/dari4dktg4jt2g9_xo2o5pksjpatvawdb (С. 179).

² Там само.

³ Фахівці ЄС радять зосереджуватися на відносно невеликій кількості позицій «викликів».

⁴ Товарна структура зовнішньої торгівлі за 9 місяців 2018 року. Дані Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

⁵ Товарна структура зовнішньої торгівлі у 2017 р. та 2016 р. Дані Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

ської продукції, у тому числі продукції машинобудування (рис. 2). Вихід українських виробників з продукцією машинобудування на ринок ЄС стримується низьким технологічним рівнем її розвитку.

Обсяги торгівлі з країнами-членами ЄС розширилася за рахунок продукції агропромислового сектору, на яку станом на кінець 2017 р. припадало 32,2%

загального обсягу експорту, недорогоцінних металів і виробів з них (21,4%, у тому числі – чорних металів і виробів з них (20,2%)), механічних та електричних машин (14,2%)¹, більшість з якої, відповідно до класифікації ОЕСР, відноситься до низькотехнологічних галузей².

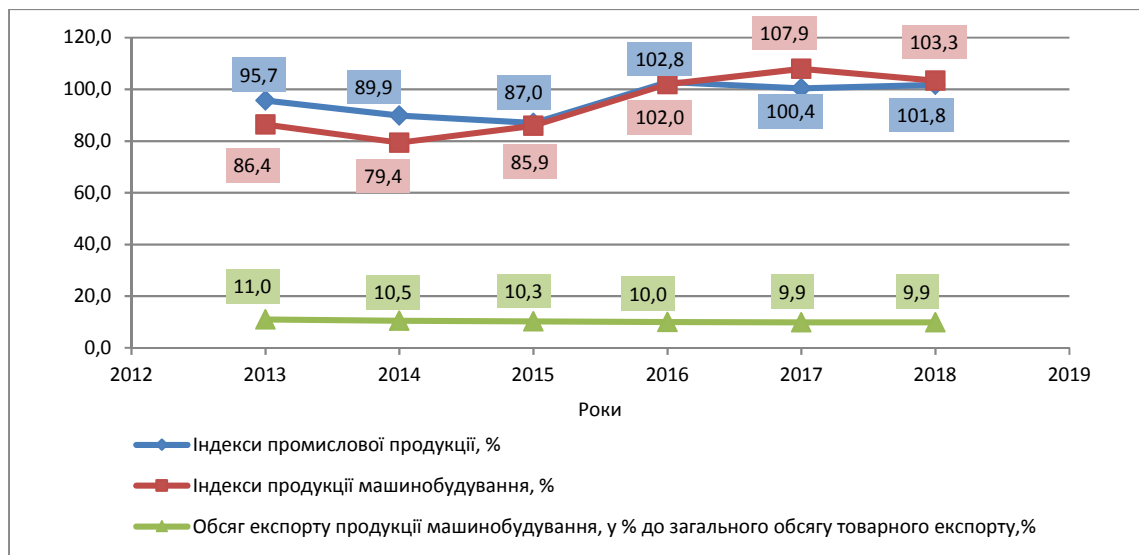


Рис. 1 Динаміка індексів промислової продукції та продукції машинобудування в Україні (у % до попереднього року), обсягів експорту продукції машинобудування (у % до загального обсягу товарного експорту України) за період 2013-2018* рр. **

* У 2018 р. дані наведені для індексів за період січня-жовтня 2018 р., для обсягів експорту – за період січня-вересня 2018 р.

** Побудовано за джерелами: [Індекси промислової продукції за видами діяльності за 2013-2017 роки, за січень-жовтень 2018 року. Дані Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>; Товарна структура зовнішньої торгівлі за 2013 рік, 2014 рік, 2015 рік, 2016 рік, 2017 рік, 9 місяців 2018 року. Дані Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>]

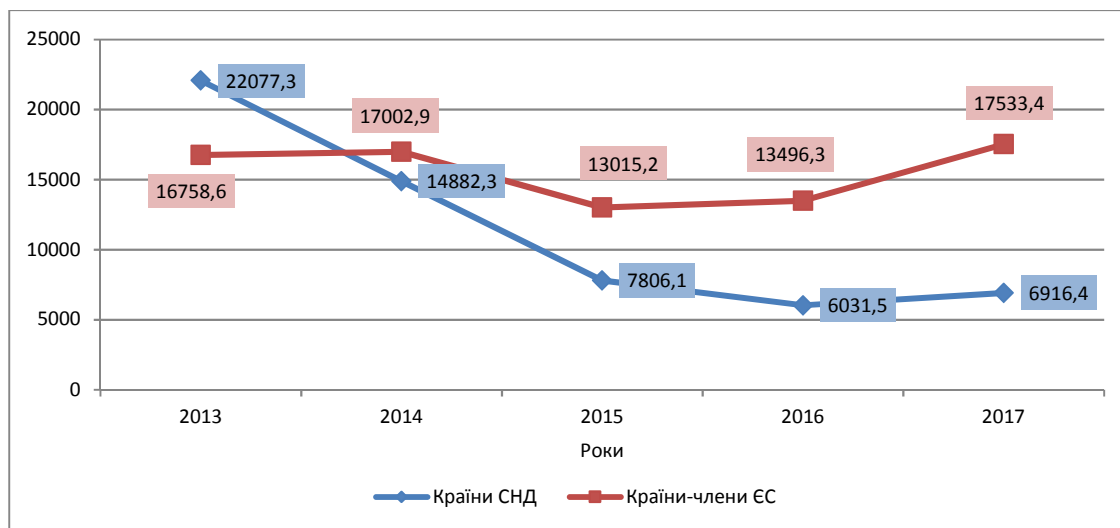


Рис. 2 Динаміка структури зовнішньої торгівлі товарами України з країнами СНД і ЄС за період 2013-2017 рр., млн дол. США *

* Побудовано за джерелом: [Динаміка географічної структури зовнішньої торгівлі товарами. Дані Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>].

¹ Стан зовнішньоекономічних відносин із країнами Європейського Союзу у 2017 році. Експрес випуск Державної служби статистики України від 28.02.2018 р. № 86/0/08.2вн-18. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

² ISIC REV. 3 Technology Intensity Definition Classification of manufacturing industries into categories based on R&D intensities. OECD Directorate for Science, Technology and Industry. Economic Analysis and Statistics Division. 2011. URL: <https://www.oecd.org/sti/ind/48350231.pdf>.

Разом із цим експорт української високотехнологічної продукції є низьким (7,3% станом на 2015 р.), якщо порівнювати його із середнім показником Європейського Союзу (16,3% станом на 2016 р.), країн ОЕСР (17,5 %), країн Східної Азії і Тихого океану (24,5%) і світу в цілому (17,9%). Однак, сьогоднішній рівень високотехнологічного експорту України є найвищим за період з 1996 р., а найнижче його значення було зафіксовано у 2008 р. на рівні 3,3% [1].

Після підписання Угоди про асоціацію України з Європейським Союзом і набрання чинності з 1 січня 2016 р. її торговельної частини конкуренція на українському ринку посилилася, однак все ж таки її не можна порівнювати з рівнем конкуренції на глобальному ринку. Домінування на місцевих ринках обмеженої кількості бізнес-груп не сприяє підтримці вільної та чесної конкуренції, забезпеченню рівних умов діяльності для всіх учасників ринку, передбачених главою 10 Угоди про асоціацію України з ЄС. Обмежувальним чинником виступає орієнтованість більшості промислових підприємств на внутрішній ринок, де вони, зазвичай, не стикаються з інноваційною конкуренцією, а тому мають слабку мотивацію до ризикованої інноваційної діяльності, а, отже, інвестують незначні кошти в інновації. Крім того, великий споживчий ринок України² також знижує мотивацію підприємств до інноваційної діяльності.

Друга група причин, які пояснюють низьку ефективність нововведень, пов'язана з несприятливим бізнес-середовищем, коли показники часу реєстрації, кількості необхідних дозволів і ціни створення нового бізнесу є чи не найгіршими в Україні у порівнянні із країнами Центральної та Східної Європи.

У теперішній час українські бренди, особливо у галузях, що асоціюються із інноваційною активністю, не досить добре відомі у світі. Найбільш відомими залишаються бренди харчової промисловості, серед яких на першому місці – алкогольна продукція та продукція кондитерської галузі. Авіаційні бренди швидко втрачають популярність, адже виробництво літаків марки «АН» було незначним в останні 20 років, в світі йде активна заміна літаків цієї марки на машини інших виробників.

Виклик 2: Реструктуризація сектора досліджень і розробок (ДіР). Україна успадкувала значну частину технологічно-орієнтованих досліджень Радянського Союзу. Цей потенціал був використаний вельми неефективно в роки незалежності. Кількість персоналу, що бере участь у дослідженнях і розробках, впала більш ніж на 70% у період між 1991-2017 рр., причому технічні та природничі науки постраждали більше, ніж інші.

Кількість міжнародно-визнаних наукових публікацій змінюється повільно, що на тлі загального швидкого зростання друкованої наукової продукції у світі призвело до падіння частки України в світовому масиві публікацій. При цьому українські вчені зберігають ще відносно сильні позиції у деяких розділах матеріалознавства, технічних науках, зокрема електро-

зварюванні, математиці та деяких інших. Кількість національних патентів в Україні продовжувала зростати в останні роки, але у той же час наша країна сильно відстає від інших країн регіону за кількістю патентів, що зареєстровані у США та країнах ЄС. Більше того, Україна взагалі не має «тріадних патентів». Варто звернути увагу на те, що, значна частина вітчизняної наукової продукції, створена за кошти національних замовників, не знаходить практичного застосування у вітчизняній промисловості.

Важливо створити нову систему, де частка фінансів розподілених на основі конкурсних процедур буде істотно вищою, а кількість джерел можливого фінансування ДіР збільшиться. Крім того, показники «виходу» наукової продукції необхідно більш ефективно використовувати для оцінки результатів, у тому числі міжнародно визнані показники. В той же час реальні стимули для компаній, що проводять ДіР, повинні бути запропоновані державою. Це може призвести до перерозподілу науковців та їх більш активної задіяності у промисловому секторі.

Виклик 3: Модернізація сфери ДіР і реалізація інноваційної політики шляхом створення ефективних механізмів генерації та поширення інновацій. Україна має низку різних законів та інших нормативних правових актів щодо ДіР та інноваційної сфери. Однак, ці правові акти не працюють ефективно. Важливо, щоб існуючі закони виконувалися, а нові закони мали чіткі положення про те, як вони повинні бути реалізовані і які кількісні показники для моніторингу їх впливу мають бути застосовані.

У той час майже всі заходи, спрямовані на підтримку інноваційної діяльності, заблоковані іншими правовими актами, зокрема законом про бюджет. Наприклад, цим законом систематично ігноруються попередні рішення про фінансування тих чи інших заходів в рамках державних програм (теж ухвалених законодавчо), які пов'язані із науково-технічною та інноваційною діяльністю. Відсутність у бюджеті коштів фактично зводить нанівець заходи з підтримки такої діяльності, зокрема виконання науково-технічних та інноваційних частин державних програм. Значною мірою це може бути пояснено тим, що існуючі механізми гармонізації правової системи не завжди добре скоординовані. Таким чином, існує нагальна необхідність внести зміни у правову систему. Було б також важливо визначити більш чітко функції і обов'язки існуючих державних установ, пов'язаних з бізнесом та інноваційною діяльністю, щоб уникнути дублювання і невизначеності в їх ролі в підтримці інноваційних процесів.

Виявлені виклики для національної інноваційної екосистеми наведено у табл. 2.

Україна також стикається з низкою інших проблем в інноваційній сфері. Деякі з них пов'язані із загальним станом економічного середовища, деякі з них визначаються внутрішніми особливостями інноваційної екосистеми.

¹ High-technology exports (% of manufactured exports). The World Bank. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.MF.ZS>.

² Ляшенко В.І., Підричєва І.Ю., Кучеров А.В., Тенюховський П.В. Напрями інтеграції України до європейських науково-освітніх та інноваційних просторів в умовах Угоди про асоціацію з Європейським Союзом. *Економічний вісник Донбасу*. 2018. № 3 (53). С. 147-179.

Основні виклики для інноваційної екосистеми України

Опис виклику	Відповідні показники і тенденції
Заохочення інноваційної діяльності в сфері бізнесу	Кількість підприємств, що беруть участь в інноваційній діяльності. Частка інноваційної продукції в загальному обсязі виробництва (включаючи послуги). Обсяг наявного венчурного капіталу. Частка бізнесу у витратах на ДіР та інновації у ВВП
Реструктуризація сектора ДіР	Частка фінансів, розподілених на основі конкурсних процедур. Доходи від комерціалізації результатів ДіР, частка небюджетного фінансування. Кількість закордонних патентів і статей у реферованих журналах (з диференціацією по наукових дисциплінах). Частка державних витрат на ДіР у ВВП
Модернізація сфери ДіР і реалізація інноваційної політики шляхом створення ефективних механізмів генерації та поширення інновацій	Впровадження міжнародно визнаних кількісних індикаторів для оцінки результативності досліджень і розробок. Експертні оцінки прогресу також обов'язково повинні бути використані

У звіті про глобальну конкурентоспроможність 2017-2018 рр. Всесвітнього економічного форуму наведено результати опитування респондентів, яким пропонувалося обрати із загального переліку факторів, які впливають на ведення бізнесу в Україні, п'ять найбільш проблемних факторів і ранжувати їх за ступенем значимості між 1 (найбільш проблемні) та 5. Найбільш негативними факторами респонденти визначили: інфляцію – 16,3%, корупцію – 13,9, політичну нестабільність – 12,1, ставки оподаткування – 9,7, податкове законодавство – 9,4, нестабільність державного управління – 8,9, доступ до фінансування – 7,0, неефективний державний апарат – 6,9%¹.

Основні проблеми інноваційної сфери України можуть бути сформульовані наступним чином.

Ключовою проблемою для інноваційного розвитку країни залишається невідповідність між заявленими цілями і фактичною реалізацією заходів у сфері політики. Заяви про необхідність інноваційного розвитку не підтримуються механізмами їх реалізації. Декларації про необхідність поліпшення ділового клімату, реформи державного сектору ДіР наявні в різних державних документах, але вони не підкріплені дієвими заходами, або ці заходи не є ефективними через юридичні проблеми у процесі їх здійснення.

Другою важливою проблемою є недосконалість системи державного управління інноваційним розвитком². До останнього часу в Україні існувало декілька державних міністерств і відомств, які відповідали за підтримку інноваційної діяльності. Але їх компетенції перекривалися, і не були точно визначеними. Деякі з цих установ не мали достатньо ресурсів для проведення ефективної інноваційної політики.

Механізми здійснення інноваційної політики, як правило, слабкі, тому що інноваційна політика не знаходиться в центрі уваги органів державної влади. Правові акти щодо підтримки інновацій мають підпорядкований статус в порівнянні з деякими іншими актами держави (наприклад, Законом про Державний бюджет). Це відкриває шлях для того, щоб інноваційні ініціативи могли бути досить легко заблоковані. У деякій мірі, це загальна проблема української системи управління інноваційною діяльністю: інноваційна діяльність розглядається як відверто другорядна.

Основними недоліками системи державного управління інноваціями, що склалася в Україні, є:

брак координаційних міжвідомчих зв'язків і неузгодженість діяльності центральних органів влади при розробці стратегічних програмних документів і заходів щодо їх реалізації;

забюрократизованість та затягнутість процедур вироблення та ухвалення управлінських рішень, відсутність спадкоємності та послідовності в реалізації рішень різними політичними силами;

фактична відсутність функції моніторингу реалізації державних рішень, «зворотного зв'язку» із суб'єктами, на яких спрямовано вплив органів влади і, як результат, – нестача інформації про дійсний стан справ в інноваційному секторі економіки;

слабка орієнтованість на кінцевий комерційний результат при розробці стратегічних програмних документів і заходів щодо їх реалізації;

відсутність відповідальності органів влади за (не)прийняті рішення.

відсутність в органах регіонального управління (окрім декількох областей) структурних підрозділів, які б цілеспрямовано опікувалися проблемами інноваційної діяльності; основна увага місцевих органів влади сконцентрована на забезпеченні функціонування господарського комплексу, в той час як регіональна інноваційна політика, зазвичай, є невиразною та здійснюється безсистемно.

Як результат, існує високий рівень недовіри підприємств до мотивів державних службовців і політиків, так само, як і скептицизм щодо спроможності уряду розробляти та втілювати в життя стратегії, програми та інші державні документи.

Вагомим бар'єром для здійснення інноваційної діяльності українськими підприємствами є брак фінансових ресурсів.

Основним і майже єдиним джерелом фінансування інноваційної діяльності в промисловості України є власні кошти підприємств: їх питома вага у загальному обсязі фінансування протягом 2015-2017 рр. коливалася у межах 84,5-97,2% (табл. 3). У 2013 р. і 2014 р. цей показник був приблизно на тому ж рівні –

¹ The Global Competitiveness Report 2017–2018. The World Economic Forum. URL: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%20E2%80%932018.pdf> (С. 296).

² Амоша О.І., Землянкін А.І., Підричєва І.Ю. Удосконалення системи управління інноваціями як умова прискорення структурних реформ в Україні. *Економіка України*. 2015. № 9. С. 49-65.

72,9 і 85,0% відповідно¹. Майже повна відсутність зовнішніх джерел фінансування значно обмежує інноваційну діяльність підприємств і націлює їх на роботу в традиційних галузях промисловості, що є закономірним наслідком, бо коли фінансування інновацій залежить переважно від рівня поточної прибутковості підприємств, останні, зрозуміло, не будуть зацікавлені в реалізації інноваційних, як правило, ризикованих проєктів. Цьому також не сприяє високий рівень податкового навантаження на підприємства: ст. 136 Податкового Кодексу України визначає базову ставку податку на прибуток підприємств на рівні 18%².

У той же час здатність створювати і впроваджувати інновації на основі наявної освітньої і дослідницької бази визначає хід і зміст модернізації сучасної економіки. Україна суттєво програє на світовій арені за прогресивністю інноваційного інвестування. Інвестуючи левову частку коштів у традиційні сектори, український бізнес фактично підтримує просте відтворення існуючої застарілої технологічної структури промисловості, яка не може забезпечувати довгострокове економічне зростання.

Висока вартість кредитів (облікова ставка Національного банку України у 2014-2015 рр. була в межах

30-22% річних, у 2016 р. – дещо знизилася, а наразі (з 13.12.2018 р.) зафіксована на рівні 18,0% річних³) не надає доступ до дешевого фінансування та залишає складними умови для технологічного оновлення виробництва. Банки, як правило, не охоче кредитують інноваційно-активні підприємства через високу ризикованість інноваційних проєктів і неспроможність підприємств, особливо малих фірм і стартапів, надати надійні гарантії повернення займу. У розвинених країнах нестача фінансових ресурсів на реалізацію інноваційних проєктів компенсується коштами венчурних інвесторів.

Однак в Україні, як і в більшості інших країн, що розвиваються, фінансування за рахунок коштів венчурних інвесторів є малопоширеним і не може розглядатися як стійке підґрунтя для сприяння інноваційній діяльності підприємств. Так, на частку венчурних капітальних інвестицій в Україні припадає лише 0,019% ВВП, у той час як у середньому по ЄС цей показник становить 0,116% ВВП, а в Люксембурзі та Латвії цей показник становить відповідно 0,352 і 0,285% ВВП, що є найбільшими значеннями серед усіх країн-членів ЄС⁴.

Таблиця 3

Розподіл загального обсягу фінансування інноваційної діяльності у промисловості України *

	Загальний обсяг фінансування, млн грн			Фінансування у % до загального обсягу		
	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.
Усього	13813,7	23229,5	9117,5	100	100	100
у т.ч. за рахунок коштів:						
власних	13427,0	22035,9	7704,1	97,2	94,9	84,5
державного бюджету	55,1	178,9	227,3	0,4	0,8	2,5
місцевих бюджетів	38,4	99,2	95,6	0,3	0,4	1,0
позабюджетних фондів	1,4	...*	0,3	0,0	...**	0,0
вітчизняних інвесторів	74,3	134,4	273,1	0,6	0,6	3,0
іноземних інвесторів	58,6	23,4	107,8	0,4	0,1	1,2
кредитів	113,7	626	594,5	0,8	2,7	6,5
інших	45,1	131,6	114,9	0,3	0,5	1,3

* Побудовано за джерелами: [Наукова та інноваційна діяльність України у 2016 році: стат. зб. К.: Державна служба статистики України, 2017. 141 с. (С. 95); Наукова та інноваційна діяльність України у 2017 році: стат. зб. К.: Державна служба статистики України, 2018. 178 с. (С. 91)].

** ... – дані відсутні.

В умовах триваючого військового конфлікту з Російською Федерацією, розповсюдженій корупції, недовіри до судової системи, нестабільної валютно-фінансової системи можливості залучення інвестицій в Україну значно обмежені. Це, насамперед, стосується іноземних інвестицій. Якщо порівняти обсяги іноземних інвестицій, що спрямовувалися в інноваційну діяльність промислових підприємств, у відносно стабільному 2013 р. та 2017 р., то можна побачити їх катастрофічне зниження – в 11,6 разів – з 1253,2 млн грн до 107,8 млн грн⁵. У відносноному вираженні частка

їх у загальному обсязі фінансування у відповідних роках скоротилася на 11,9%.

Позитивною тенденцією є підвищення обсягів фінансування інноваційних процесів з боку держави у 2017 р. порівняно з попередніми роками. Але навіть за таких умов кошти державного бюджету отримали лише 8 підприємств або 1,05% інноваційно-активних підприємств промисловості України.

Поряд із відсутністю державної підтримки інноваційних процесів у промисловості в Україні не передбачена і система стимулювання їх розвитку. Незважаючи на те, що метою останньої податкової реформи

¹ Наукова та інноваційна діяльність України у 2014 році: стат. зб. Київ: Державна служба статистики України, 2015. 255 с. (С. 173).

² Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>.

³ Облікова ставка Національного банку України. URL: https://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=53647.

⁴ Innovation Union Scoreboard 2018. European Commission. doi:10.2873/447902. URL: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/32503> (С. 89-90).

⁵ Наукова та інноваційна діяльність України у 2014 році: стат. зб. К.: Державна служба статистики України, 2015. 255 с. (С. 173).

визначено, серед іншого, покращення інвестиційного клімату та сприяння розвитку економіки, стимули для залучення приватних інвестицій в інновації не прописані у новій редакції Податкового кодексу України.

Наявна ситуація в інноваційній сфері України обумовлена не в останню чергу неякісним інституціональним середовищем – відсутністю дієвої інноваційної інфраструктури, високим рівнем корупції, слабким захистом прав власності, у тому числі прав на об'єкти інтелектуальної власності, неефективністю судової гілки влади тощо.

Інноваційна діяльність – це особливий вид підприємницької діяльності, який за своєю природою є складно передбачуваним, витратним за часом, найчастіше дорогим і завжди ризикованим процесом. Він вимагає додаткових інтелектуальних і фінансових витрат, тривалого співробітництва між різними суб'єктами з доповнюючими один одного функціями та можливостями. Жодне підприємство на сьогоднішній день не володіє всіма навичками і ресурсами, необхідними в рамках інноваційного процесу. Їм доводиться співпрацювати не тільки між собою, але і з постачальниками та споживачами, науково-дослідними установами, університетами, фінансово-кредитними інститутами. Підтримка такого співробітництва вимагає розвиненої *інноваційної інфраструктури*, суб'єкти якої надають послуги з пошуку фінансування та споживачів, консультують з питань оцінки вартості та забезпечення охорони прав на об'єкти інтелектуальної власності, проводять технологічний аудит інновації як об'єкту комерціалізації та інші. Тому інноваційна інфраструктура є не менш важливою ланкою в інноваційному ланцюзі, ніж виробництво, наука чи освіта та має вирішальне значення для розвитку інноваційної екосистеми країни.

Традиційне уявлення про інновації як про лінійний процес з послідовною зміною етапів («знання – розробки – інноваційна продукція – ринок – кошти –

знання») та учасників, що в них задіяні, змінюється розумінням інновацій як колаборативного процесу, результату одночасної взаємодії великої кількості учасників, об'єднаних у складну систему взаємозв'язків¹ і комунікацій. Ефективність інноваційної системи значною мірою обумовлюється інтенсивністю цих взаємозв'язків, а нездатність до взаємодії, навпаки, гальмує процес інновацій, знижує продуктивність системи в цілому.

Важливість розбудови в Україні інноваційної інфраструктури була визнана на високому політичному рівні у Постанові Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної цільової економічної програми «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» на 2009-2013 роки» (далі – Програма)². Програма спрямовувалася на формування та розвиток цілісної виробничо-технологічної інноваційної інфраструктури зі створенням окремих найважливіших елементів інших її підсистем, спроможних створити умови для прискореного впровадження інновацій навіть в умовах обмеженого бюджетного фінансування. Передбачалося, що Програма отримає фінансування в обсязі 257 млн грн з різних джерел: державного бюджету, місцевих бюджетів, інших джерел, а її реалізація вирішить проблему функціональної неповноти і недостатньої розвиненості інноваційної інфраструктури як на загальнодержавному, так і на регіональному рівнях. Нажаль, за весь період реалізації Програма так і не була профінансована з державного бюджету, через що виконання програмних заходів здійснювалося в обмежених масштабах і виключно за рахунок коштів місцевих бюджетів та інших залучених фінансових ресурсів.

Чимало суб'єктів інноваційної інфраструктури, які все ж таки були створені (табл. 4), існують лише номінально, а насправді не працюють або не надають організаціям послуг для підтримки саме інноваційної діяльності.

Таблиця 4

Фактична кількість створених суб'єктів інноваційної інфраструктури за підсумками виконання ДЦЕП «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» на 2009-2013 роки» *

Елементи інноваційної інфраструктури	Кількість
1	2
Центри інновацій та трансферу технологій	24
Наукові та навчальні центри	108
Навчально-науково-виробничі комплекси	34
Інвестиційні (інноваційні) венчурні фонди	1
Небанківські фінансово-кредитні установи	6
Науково-впроваджувальні підприємства	27
Консультаційні центри з питань інноваційної діяльності	7
Інноваційно-технологічні (інноваційні) кластери	10
Інноваційних центри	22
Інноваційні бізнес-інкубатори	23
Центри комерціалізації об'єктів права інтелектуальної власності	38
Підприємства (установи, відділи) системи науково-технічної інформації	17
Індустріальні парки	1

¹ Взаємозв'язки можуть здійснюватися у формі спільних досліджень, обміну персоналом, придбання обладнання та через інші канали.

² Про затвердження Державної цільової економічної програми «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» на 2009-2013 роки: Постанова Кабінету Міністрів

України від 14.05.2008 р. № 447. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/447-2008-%D0%BF> (редакція від 02.11.2012 р.).

1	2
Національні контактні пункти Сьомої рамкової програми ЄС з досліджень та технологічного розвитку	8
Наукові парки	9
Регіональні центри з інвестицій та розвитку	27
Громадські організації (ради) з питань інноваційної діяльності	7
Технологічні парки	12
Інші інноваційні структури	61
Загальна кількість	442

* Складено за джерелом: [Інформаційно-аналітичний звіт про діяльність Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України у 2013 році. Київ, 2014. С. 56-57].

Незважаючи на те, що суб'єкти інноваційної інфраструктури активно формуються останніми роками, насправді ж можна побачити лише точкові успіхи за відсутності системного позитивного їх впливу на інноваційні процеси в економіці. Невисока ефективність функціонування інноваційної інфраструктури обумовлена з-поміж іншого недосконалістю правових механізмів регулювання її діяльності. Аналіз чинної законодавчої бази, що формує правову основу інноваційного розвитку України, свідчить про її обмежену дієвість та неузгодженість [1].

Збереження й надалі таких тенденцій є неприпустимим і спростовує саму ідею розвитку інноваційної екосистеми України, яка не виникає спонтанно, а ефективність кожної з її підсистем залежить від рівня розвитку інших елементів та зв'язків між ними.

Мета Стратегії

Метою Стратегії є розбудова інноваційної екосистеми України шляхом формування сучасної промисловості на засадах цифровізації, смарт-спеціалізації та технологій четвертої індустріальної революції, нагромадження якісного людського капіталу, інтеграції в світовий науково-інноваційний простір для забезпечення розвитку сучасної інноваційно-конкурентоспроможної, неоіндустріально-розвиненої та соціально орієнтованої економіки України.

¹ Підричєва І.Ю. *До проблеми правового регулювання розвитку інноваційної інфраструктури в Україні*. Створення інноваційної інфраструктури та залучення венчурних інвестицій у інноваційну діяльність: проблеми та перспективи: круглий стіл (15 травня 2018 р.) відп. ред. Д.Ю. Чайка. К., 2018. С. 86-90.

² До високотехнологічних послуг за кодами NACE (Classification of Economic Activities in European Community) відносяться:

Виробництво кіно-, відео- та телевізійних програм, звукозапис та видавнича діяльність;

Програмування, радіомовлення і телебачення;

Телекомунікації;

Комп'ютерне програмування, консультації та інші послуги;

Діяльність інформаційних служб;

Наукові дослідження і розробки (Див.: Glossary: Knowledge-intensive services (KIS). URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary: Knowledge-intensive_services_\(KIS\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary: Knowledge-intensive_services_(KIS)))

³ У загальному вигляді під креативною індустрією розуміють широкий набір видів діяльності, включаючи товари та послуги, виготовлені культурною індустрією, а також ті, що залежать від інновацій, у тому числі дослідження у сфері програмного забезпечення. На даний

Цільовими орієнтирами Стратегії мають стати: розвиток високотехнологічних секторів економіки на основі Індустрії 4.0, у тому числі високотехнологічних послуг² та креативних індустрій³ як основи інноваційного відновлення економіки України⁴;

створення високотехнологічних робочих місць з гідними умовами праці, що забезпечать попит на висококваліфікованих працівників та високу якість трудового життя;

наповнення внутрішнього ринку високоякісними товарами і послугами власного виробництва, розвиток експортного потенціалу і зміцнення позицій національних товаровиробників на європейському та світовому ринках, у тому числі за рахунок підвищення питомої ваги високотехнологічної продукції та послуг у структурі експорту;

поширення інновацій в усі сфери суспільного життя, в тому числі соціальну і побутову, формування високої інноваційної культури і на цій основі забезпечення розвитку людського потенціалу та високої якості життя населення України.

Досягнення цільових орієнтирів забезпечить національну безпеку та суверенітет країни, підвищить національну конкурентоспроможність, створить реальні умови для сталого випереджаючого соціально-економічного розвитку України.

час креативні індустрії є одним з найбільш швидко зростаючих секторів світової економіки та новим динамічним сектором світової торгівлі. Так, світова торгівля креативними товарами і послугами збільшилась з 2002 по 2011 рр. більш ніж в два рази, досягнувши позначки в 624 млрд дол. США (Див.: Widening Local Development Pathways: The Creative Economy and the Post-2015 Development Agenda. URL: http://ssc.undp.org/content/ssc/news/articles/2013/widening_local_development_pathways.html).

За класифікацією Інституту статистики ЮНЕСКО, до основних креативних індустрій віднесено: музеї, галереї, бібліотеки; виконавські види мистецтва; фестивалі; образотворче мистецтво, промисли; дизайн; видавничу справу; телебачення, радіо; кіно і відео; фотографію; інтерактивні медіа. У широкому сенсі креативні індустрії також охоплюють: музичні інструменти; звукове обладнання; архітектуру; рекламу; поліграфічне обладнання; програмне забезпечення; аудіовізуальне апаратне забезпечення (Див.: Creative Economy Report 2013. Widening Local Development Pathways / United Nations Development Programme (UNDP); United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO) (2013). – New York: United Nations/UNDP/UNESCO, 2013. – 190 p.).

⁴ Антонюк В.П., Підричєва І.Ю. *Пріоритетні вектори модернізації економіки України. Стратегічна панорама*. 2017. № 2. С. 116-123.

Напрями та шляхи реалізації Стратегії

Основні напрями та шляхи розв'язання проблеми розбудови ефективної інноваційної екосистеми України визначаються в межах розроблення та реалізації державної інноваційної політики, вихідними положеннями якої є такі:

розроблення та реалізація інноваційної політики здійснюється на принципах стабільності, послідовності та передбачуваності;

інноваційна політика розробляється як горизонтальна і торкається усіх сфер діяльності, що впливають на інновації, – освітньої, науково-технічної, промислової, інвестиційної, соціальної та ін. Як результат, реалізується «комплексна» інноваційна політика, спрямована на формування сучасної інноваційно-конкурентоспроможної та неоіндустріально-розвиненої економіки України;

інноваційна політика не передбачає простого копіювання вдалих політик інших країн (що швидше за все призведе до неефективного використання ресурсів та відсутності системних позитивних ефектів), а лише врахування світового досвіду у частині інструментів реалізації інноваційної політики.

Зважена Стратегія інноваційного розвитку України має бути узгоджена з іншими стратегічними документами, зокрема, зі Стратегією розвитку промислового комплексу України на період до 2025 року та Експортною стратегією України (дорожньою картою стратегічного розвитку торгівлі на період 2017-2021 років), враховувати секторальну (технологічну) та регіональну спеціалізацію як всередині України, так і в рамках Європейської Союзу та реалізовувати схему: «від «розумної спеціалізації» територій (регіонів) через формування регіональних інноваційних екосистем до сталого випереджаючого інноваційного розвитку країни».

Виходячи з цього, основними напрямками реалізації Стратегії мають стати:

Стимулювання інновацій та розвиток національної промисловості на основі принципово нових напрямків – смарт-спеціалізації та Індустрії 4.0.

Існуючий стан української економіки характеризується високими ризиками, постійними змінами «правил гри», браком довгих коштів, які можна було б використати на оновлення виробництва, невизначеністю для бізнесу майбутніх вигід від вкладання коштів в інновації, неготовністю держави розподіляти такі ризики з бізнесом; відсутністю дієвої системи стимулювання інновацій; відсутністю мотивації та неспроможністю фінансових установ підтримувати інноваційну діяльність.

Для реалізації цього напрямку передбачено:

удосконалення системи економічного (податкового, кредитного, митного, страхового) стимулювання бізнесу до впровадження інновацій, у тому числі шляхом запровадження стимулюючих механізмів фінансово-податкових пільг, а саме: списання витрат на проведення досліджень і розробок, зниження ставок

та/або звільнення від сплати окремих податків, безвідсоткове кредитування, використання механізмів прискореної амортизації основних засобів;

розвиток промислових кластерів для виготовлення конкурентоспроможної на внутрішньому та європейському ринках кінцевої продукції високого ступеня переробки, формування високотехнологічних інноваційних кластерів у ключових галузях Індустрії 4.0 з метою створення на їх базі нових сучасних галузей економіки;

надання державної підтримки підприємствам (на період не менше п'яти років), які реалізовуватимуть інвестиційні проекти у пріоритетних галузях економіки¹ у вигляді звільнення від оподаткування податком на прибуток підприємств і податком на додану вартість, а також сплати земельного податку;

відновлення фінансової підтримки проектів технологічних парків, передбаченої Законом України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» від 12.01.2006 р. № 3333-IV, у вигляді повного або часткового безвідсоткового кредитування проектів технологічних парків, повної або часткової компенсації відсотків за кредитами технологічних парків;

закріплення у законах України «Про наукові парки», «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків», «Про індустріальні парки» застосування диференційованої системи пільг на основі світового досвіду відповідно до особливостей реалізованих проектів;

правових норм, відповідно до яких інвестори на весь період реалізації інвестиційного проекту у пріоритетних галузях економіки, звільнятимуться від оподаткування ввізним митом наукового, лабораторного та іншого дослідницького обладнання, комплектуючих і матеріалів, необхідних для виконання проектів за умови відсутності вітчизняних аналогів;

стимулювання інтеграції галузей машинобудування з фундаментальною і прикладною наукою з метою створення прогресивної матеріально-технічної основи для переоснащення інших галузей промисловості сучасними наукомісткими технологіями;

Для розроблення та реалізації стратегій розумної спеціалізації в Україні пропонується сформувати мережу Корпорацій випереджаючого розвитку на всіх рівнях управління – об'єднаних територіальних громад, сільських районів, міст, областей, економічних районів. При Корпораціях випереджаючого розвитку необхідно створити мережу Фондів регіонального розвитку:

фонди розвитку виробництва – для фінансування проектів в індустріальних парках, регіональних і місцевих кластерів та регіональних «точок зростання», формування фінансової інфраструктури;

фонди науково-технічного розвитку та інновацій – для фінансування проектів в бізнес-інкубаторах, наукових і технологічних парках, науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт пріоритетних серед-

¹ Такими пріоритетами для української економіки можуть бути:

виробництво ракетно-космічної техніки та ракетно-реактивного озброєння;

високотехнологічні транспортні системи (енергії, грузових та пасажирських перевезень, тощо);

високопродуктивний агропромисловий комплекс;

розвиток сучасної ІТ-індустрії;

атомна енергетика;

високотехнологічне, екологічно чисте виробництво на основі унікального ресурсного потенціалу України.

ньострокових науково-технічних напрямів регіонів, міст, районів, громад;

фонди соціального розвитку – для фінансування проектів розвитку освіти (середньої, вищої, спеціальної), охорони здоров'я, рекреації, туризму, житлово-комунального господарства.

Інституційне забезпечення формування регіональних інноваційних екосистем

Регіональний рівень відіграє важливу роль в стимулюванні розвитку національних економік і є найбільш придатним для здійснення інновацій. В регіонах і містах зосереджено процес створення нових знань та існує відповідна інфраструктура їх подальшого поширення і застосування. Передача знань у практику є більш ефективною на регіональному рівні завдяки безпосередньому спілкуванню між суб'єктами інноваційної діяльності на відміну від застосування довгих каналів зв'язку на макрорівні.

В Україні в сучасних умовах формуються регіони наступних типів спеціалізації; 1) постіндустріальної спеціалізації (з переважанням у регіональному валовому продукті (ВРП) частки сфери послуг); 2) аграрної та аграрно-індустріальної спеціалізації (з переважанням у ВРП частки аграрного сектору та харчової ін-

дустрії); 3) неоіндустріальної спеціалізації (зі збільшенням у ВРП частки високо- та середньотехнологічних галузей промисловості та прогресивних і креативних послуг на рівні 5-6 технологічних устроїв). Саме через сприяння розвитку останніх можна забезпечити динамічний інноваційний розвиток України.

В умовах Угоди про асоціацію України з ЄС кожен український регіон має знайти свою нішу, розбудувати самостійно або разом із сусідніми регіонами регіональні інноваційні екосистеми.

Для реалізації цього напрямку передбачено:

наділити функцією міжвідомчої координації зв'язків між складовими регіональних інноваційних екосистем регіональні наукові центри НАН і МОН України, які повинні стати структурною основою та драйверами розвитку інноваційних екосистем на кшталт «інноваційних офшорів»¹. Для виконання цієї функції наукові центри наділені відповідними повноваженнями згідно Закону України «Про наукову та науково-технічну діяльність» (стаття 25)²;

розвиток комунікаційних майданчиків між владою, бізнесом, наукою, освітою та широкою громадськістю для обміну інформацією, колегіального вироблення рішень найбільш гострих проблем інноваційної сфери (рис. 3).

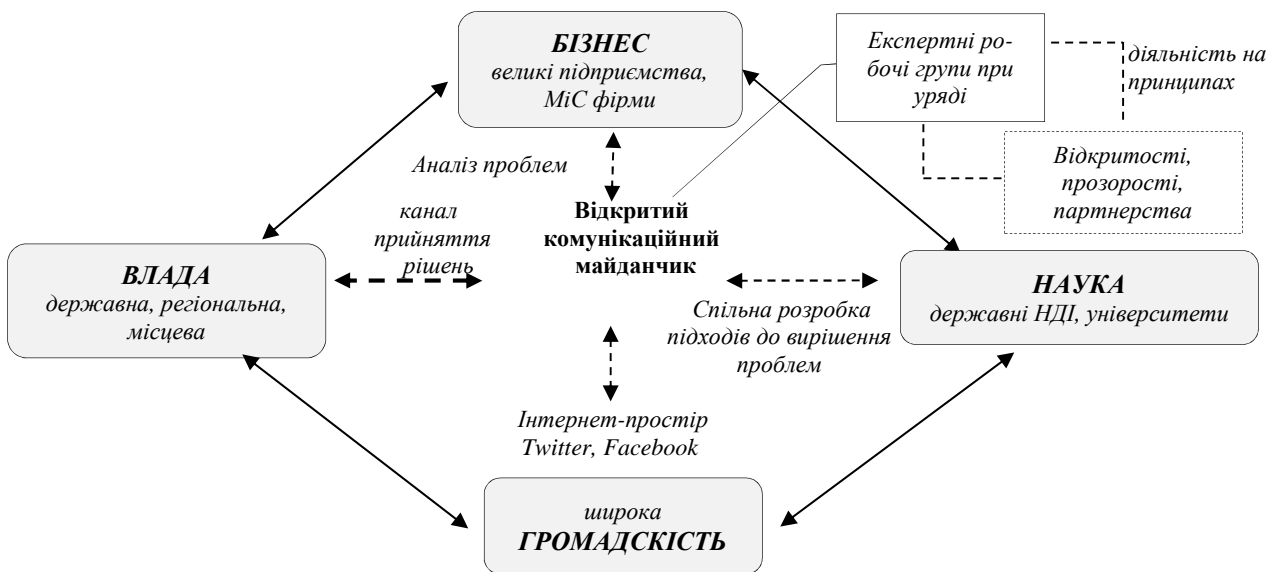


Рис. 3. Відкриті комунікаційні майданчики спільного вироблення рішень

¹ Ляшенко В.І., Підоричева І.Ю. Регіональні наукові центри НАН України та МОН України як ядро розбудови регіональних інноваційних систем в умовах децентралізації. *Економічний вісник Донбасу*. 2017. № 1 (47). С. 13-20;

Іванов С. В., Ляшенко В. І., Підоричева І. Ю. *Придніпровський науковий центр НАН і МОН України як ядро регіональної інноваційної системи у створенні спільного українсько-польського навчально-наукового простору*. Перспективи розвитку економічної системи з урахуванням сучасних євроінтеграційних процесів: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпро, 17 березня 2018 р.). Дніпро: НО «Перспектива», 2018. С. 17-21;

Підоричева І.Ю. *Формування регіональних інноваційних систем України в умовах децентралізації та європейської інтеграції*. Національна економіка України в умовах європейської інтеграції: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Дніпро, 19-20 жовтня 2017 р. Дніпро: НМетАУ, 2017. 534-538.

² Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26.11.2015 р. № 848-VIII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19>.

Такі майданчики можуть функціонувати у вигляді експертних робочих груп при уряді на принципах відкритості та прозорості діяльності з метою залучення суспільства до обговорення вироблених рішень. Здійснення таких ініціатив дозволить державним органам комунікувати з суспільством, оперативні відстежувати громадську думку з різних питань та, виходячи з цього, реалізовувати, а у разі необхідності, корегувати заходи інноваційної політики відповідно до можливостей та очікувань гравців державного та приватного секторів економіки для досягнення кращих результатів. Це також надасть можливість попередити неефективне витрачання державних коштів і спрямовувати їх до сфер найбільшого зацікавлення приватних інвесторів;

Збереження, розвиток та нагромадження людського капіталу України

На сучасному етапі цивілізаційний прогрес визначається інтелектуально-освітнім потенціалом людини. Внаслідок підвищення інтелектуалізації виробництва глобальне суперництво з фінансово-економічної та воєнно-технічної сфер переходить у сфери освіти, науки, культури. Інтелект, знання, компетентність, професіоналізм населення відіграють виняткову роль в активізації інноваційної діяльності, підвищенні конкурентоспроможності національної економіки. Саме тому розвинені країни пріоритетну увагу надають розвитку системи вищої освіти, науки за залученню талантів, передусім молоді з інших країн. Внаслідок занепаду освітньої й наукової сфери Україна втрачає людський капітал.

Для забезпечення збереження і нагромадження людського капіталу та його ефективного використання для інноваційного розвитку пріоритетними завданнями соціально-економічної політики держави мають бути:

забезпечення розвитку вітчизняного ринку праці шляхом створення високотехнологічних робочих місць, розвитку креативних секторів економіки, малого й середнього бізнесу;

створення умов для гідної праці шляхом суттєвого підвищення оплати праці, поліпшення умов трудової діяльності, дотримання норм трудового законодавства і захисту прав працівників, розвитку соціального партнерства;

модернізації освітньої системи України та її інтеграції в світовий освітній простір, запровадження визнаних світом ефективних методик, стандартів та форм організації навчального процесу, розширення переліку дисциплін з підприємництва, інноваційної та наукової діяльності, формування об'єктів інтелектуальної власності;

формування в Україні ефективних механізмів пошуку, розвитку та утримання талантів, створення системи розвитку інтелектуальної еліти нації;

підвищення якості вищої освіти і професійної підготовки, наближення її до рівня провідних університетів світу за рахунок суттєвої модернізації матеріально-технічної бази й організації навчального процесу, запровадження більш ефективних моделей фінансування й управління ВНЗ. Забезпечити створення потужних та конкурентоспроможних на світовому рівні університетських комплексів та широке залучення до навчання іноземних студентів;

відродження та розвиток системи професійно-технічної освіти (СПТО), забезпечення її модернізації на новій технічній основі у відповідності до потреб інно-

ваційного розвитку економіки шляхом активного залучення до модернізації СПТО бізнесу;

підвищення рівня кваліфікації професорсько-викладацького складу ВНЗ, ПТНЗ, підвищення рівня та удосконалення системи мотивації працівників освіти у відповідності до досягнутих навчальних та наукових результатів, забезпечення подолання корупції;

підвищення рівня професійної підготовки кадрів для промислових видів економічної діяльності на основі тісної співпраці навчальних закладів (ВНЗ та ПТНЗ) та бізнес-організацій у сфері професійної освіти при формуванні навчальних планів, освітньо-кваліфікаційних характеристик, вимог до компетентнісних рівнів, організації виробничої практики, проф-орієнтаційної роботи та ін.;

стимулювання розвитку системи підвищення кваліфікації персоналу підприємств (організацій) на виробництві або у спеціалізованих навчальних закладах, у тому числі шляхом стажування на провідних вітчизняних та зарубіжних компаніях, стимулювати збільшення витрат підприємств на розвиток персоналу;

забезпечення відновлення та розвитку кадрового потенціалу науково-дослідницького сектору шляхом збільшення фінансування, удосконалення організації діяльності науково-дослідних установ, посилення міжнародної співпраці, забезпечення активної співпраці з реальним сектором економіки;

забезпечення суттєвого підвищення фінансування науково-дослідного сектору, в тому числі академічної науки, як шляхом збільшення бюджетного фінансування, так і переходу до багатоканальної моделі фінансування з активним залученням коштів підприємницького сектору та зарубіжних фондів та інвесторів;

забезпечення комерціалізації діяльності наукових установ шляхом здійснення наукових розробок на потреби ринку і бізнесу, їх тісної інтеграції з приватним сектором економіки, а також оволодіння навиками, окрім дослідницької, маркетингової та комерційної діяльності;

модернізації системи матеріального стимулювання дослідників, суттєвого підвищення рівня оплати їх праці на основі збільшення фінансування, забезпечення тісного зв'язку з результатами науково-дослідної діяльності та їх комерційним успіхом, визнанням наукових результатів кожного дослідника у вітчизняному та світовому науковому просторі;

підвищення кваліфікації українських дослідників за кордоном через відповідні програми стажування, обміну досвідом, участі у міжнародних наукових проєктах тощо для збагачення країни креативними і талановитими науковцями, новими, проривними ідеями і практиками з одночасним формуванням сприятливого середовища в Україні для забезпечення затребуваності набутих науковцями знань;

підвищення рівня захисту прав творців інтелектуальної власності шляхом впорядкування процесу створення, реєстрації та подальшого трансферу об'єктів права інтелектуальної власності з дотриманням балансу інтересів авторів, держави та комерційних структур;

формування інноваційно-сприятливого суспільного середовища та споживачів інноваційної продукції шляхом розширення рекламно-інформаційної компанії у ЗМІ, спрямованих на популяризацію науково-технічних і технологічних досягнень в Україні, куль-

турно-просвітницької діяльності, підвищення загальної інноваційної культури.

Розвиток та підвищення результативності науково-дослідної сфери шляхом збільшення обсягів фінансування та інтеграції її в європейський науково-інноваційний простір

Для реалізації цього напрямку передбачено:

забезпечення реального доступу до європейських структурних фондів шляхом створення відповідних механізмів;

реформа державного сектора ДіР, що включить в себе перегляд структури управління та широке впровадження конкурентних принципів фінансування наукових досліджень;

збільшення загального обсягу фінансування наукової і науково-технічної діяльності з державного та приватних джерел шляхом поетапного, протягом 2019-2030 рр., нарощення частки бюджетного фінансування до визначеної базовим законом про науку межі в 1,7% ВВП, а також запровадження широкого набору інструментів для залучення приватних інвестицій на проведення ДіР з метою доведення обсягів фінансування науки до рівня 3% ВВП у 2020 р. за рахунок усіх джерел;

розвиток кооперації в науково-освітній та інноваційній сфері сектору з науковими організаціями, університетами та інноваційними структурами країн-членів ЄС¹;

визначення зон взаємних інтересів для започаткування та реалізації спільних науково-освітніх та інноваційних проектів, участі у міжнародних грантових програмах та проектах міжнародної технічної допомоги;

організація двосторонніх консультативних зустрічей, спільного проведення наукових міжнародних

конференцій та семінарів із зацікавленими організаціями та установами в Україні та за кордоном.

Очікувані результати

Очікувані ефекти від запровадження вищезазначених напрямів і механізмів реалізації Стратегії виражаються у кількісних та якісних показниках:

частка інноваційних підприємств у загальній кількості підприємств – не менше 25% (порогове значення цього показника для європейських країн);

частка інноваційної продукції у загальній кількості промислової продукції – не менше 30%;

нарощення експортного потенціалу країни, у тому числі за рахунок збільшення частки високотехнологічної продукції в обсязі експорту товарів/послуг не менш як у 2 рази до рівня 15%;

збільшення витрат на НДДКР – до 2% ВВП, у тому числі не менше половини за рахунок приватного сектора;

розбудова міждержавної і транскордонної науково-інноваційної кооперації на партнерських взаємовигідних умовах, налагодження взаємного трансферу технологій та співпраці у міжнародних грантових програмах і проектах міжнародної технічної допомоги.

Фінансове забезпечення реалізації стратегії

Реалізація Стратегії здійснюється за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів, переважно на засадах державно-приватного партнерства із залученням коштів приватного сектору економіки, вітчизняних та іноземних інвестицій, коштів європейських програм та структурних фондів, кредитів, грантів та інших джерел, не заборонених законодавством.

С. В. Пономарев
канд. екон. наук,
ХНУРЭ, г. Харків

ЕКОНОМІКА ЗНАНИЙ

(развитие интеллектуального и компьютерного капитала предприятия)

Компьютерный капитал — это вся совокупность используемых предприятием ИТ — активов, накопленных к конкретному периоду [1-4]. Понятие компьютерного капитала предприятия (ККП) в настоящее время не имеет однозначной трактовки, далее это понятие рассматривается как развитие компонентов интеллектуального капитала.

ККП является частью интеллектуального капитала предприятия, который состоит из человеческого капитала, организационного капитала и рыночного капитала. Каждый вид капитала формируется на основе активов (ресурсов). Под активами понимаются источники будущей экономической выгоды. На наш взгляд, основными

ИТ-активами, формирующими ККП, являются человеческие активы, работающие с ИТ, модели бизнес-процессов и информационная система предприятия (ИСП). При этом человеческие активы ИТ участвуют в создании человеческого капитала, а модели бизнес-процессов и ИСП — организационного капитала предприятия. Таким образом, формирование ККП происходит в процессе развития интеллектуального капитала предприятия при применении ИТ, а не является некоторым дополнительным образованием.

Модели бизнес-процессов и ИСП входят в состав системы менеджмента. ИСП представляет формализованную часть системы менеджмента предприятия в виде про-

¹ Иванов С. В., Ляшенко В. І., Підоричева І. Ю. *Європейські науково-освітні та інноваційні простори: можливості та перспективи формування*. Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки в контексті інтеграції України в Європейський науково-інноваційний

простір: матеріали XXIII Міжнародної науково-практичної конференції (Одеса, 4-5 жовтня 2018 р.). Київ: «Видавництво «Фенікс». 2018. С. 145-151.