

Волощук В.Р.,
канд. екон. наук, асистент кафедри фінансів,
банківської справи та страхування
Подільський державний аграрно-технічний університет

МЕХАНІЗМИ АКТИВІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

Voloshchuk V.R.,
cand.sc.(econ.), assistant at the department
of finance, banking and insurance,
State Agrarian and Engineering University in Podilia

MECHANISMS OF ACTIVATION OF INNOVATIVE DEVELOPMENT

Постановка проблеми. Реалізація стратегічного пріоритету державної політики щодо формування інноваційної моделі розвитку економіки України залишається одним із складних і невирішених завдань протягом усього періоду існування країни як незалежної держави. Заходи, що вживаються в частині розвитку інноваційної діяльності, спрямовані в основному на підвищення інноваційної активності науки шляхом вироблення дієвих механізмів упровадження наукових і науково-технічних результатів в практику. Однак низький рівень попиту на інноваційну продукцію і його неефективна структура (в основному – це орієнтація на закупівлю готового устаткування за кордоном) не лише істотно стримують розвиток інноваційного процесу, а й загрожують його функціонуванню на всіх рівнях господарюючої системи, а особливо – її активній частині й первинній ланці – підприємствам. У той же час керівники підприємств усвідомлюють, що підвищення конкурентоспроможності можливе тільки лише за використання нових технологій, упровадження сучасного устаткування для виробництва удосконаленої продукції, що викликає необхідність формування механізмів інноваційного розвитку спільними зусиллями держави, підприємництва, науки та суспільства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основу дослідження проблем інноваційного розвитку складають праці вітчизняних та зарубіжних вчених, що охоплюють широкий спектр питань щодо механізмів інноваційного розвитку, розуміння інновацій як нововведень у різноманітних галузях суспільної діяльності, що засновані на використанні новітніх досягнень науки і передового досвіду [1-5; 10-12]. Зокрема, С. М. Ілляшенко зазначає, що «інноваційний розвиток – це процес господарювання, що спирається на безупинні пошук і використання нових способів і сфер реалізації потенціалу підприємства у мінливих умовах зовнішнього середовища у рамках обраної місії та прийнятої мотивації діяльності і який пов'язаний з модифікацією існуючих і формуванням нових ринків збуту [1].

С. В. Ковальчук наголошує, що «інноваційний розвиток – це безперервний процес, під час якого відбувається безупинний пошук та створення нових технологій, матеріалів, інших видів ресурсів, їх подальше використання в діяльності господарюючого суб'єкта задля формування, виявлення та забезпечення максимального задоволення потреб і запитів споживачів найбільш ефективним способом та створення конкурентних переваг у мінливому зовнішньому середовищі» [2].

О. В. Механік розглядає інноваційний розвиток як «сукупність інноваційних процесів, які полягають в освоєнні нового продукту, нових методів виробництва, нових методів кадрової роботи; вивченні нових ринків збуту» [3]. Так само до визначення інноваційного розвитку в своїх роботах зверталися П. П. Микитюк та інші. З їхньої точки зору «інноваційний розвиток передбачає використання реальних інноваційних можливостей для досягнення цілей по ряду напрямків – мобілізація і вдосконалення інноваційного потенціалу та його головного ресурсу – людського капіталу, поліпшення інноваційного клімату» [4].

Л. І. Федулова інноваційний розвиток підприємства розглядає як процес позитивних якісних змін в інноваційному стані підприємства з позицій динамічного підходу до інноваційної діяльності [11].

Разом з тим, зміст поняття «інноваційний розвиток» в даній інтерпретації не дає можливості конкретизувати умови, етапи та новизну продукту і процесу. Виходячи з цього, необхідно розглянути сформовані в науці уявлення про зміст інноваційного розвитку і дати визначення даного поняття, що передбачає ефективне використання і вдосконалення інноваційного потенціалу. Слід зазначити, що головною метою інноваційного розвитку є підвищення рівня інноваційної активності шляхом організації виробництва новітніми технологіями, заснованими на використанні інтелектуальної праці які створюють високу додану вартість товару.

Постановка завдання. Мета статті – на основі системного підходу та узагальнення теоретичних й науково-практичних підходів розкрити концептуальні засади формування механізмів та визначити економічну інтерпретацію процесу та етапів інноваційного розвитку для переходу від низько-технологічної до високотехнологічної інноваційної економіки.

Будь-який інноваційний розвиток – це не тільки основний інноваційний процес, а й розвиток системи факторів і умов, необхідних для його здійснення. Важливо підкреслити, що країни з розвинутою ринковою економікою, орієнтовані на інновації, формують таку систему взаємин між наукою, виробництвом і суспільством, при якій інновації є основою розвитку, стимулюють і визначають найважливіші напрямки наукової діяльності. Сучасна світова тенденція до глобалізації ринків, економічної інтеграції, прискоренню науково-технічного прогресу і посилення конкуренції диктує необхідність розвитку інноваційної економіки, як визначального джерела інтенсивного економічного зростання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Згідно Закону України «Про інноваційну діяльність», «інновації – це новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного чи іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери, а інноваційна діяльність – це діяльність, яка спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг» [8].

Сьогодні інноваційний розвиток має виступати важливим напрямком стратегії розвитку. На початкових етапах повинна налагоджуватися ефективна інтеграція освіти, науки і виробництва шляхом залучення необхідних фінансових ресурсів на всіх стадіях реалізації. Крім того, особливу увагу необхідно звернути на роль державних структур, оскільки від політики часто залежить якість та напрями використання інноваційного потенціалу. Виходячи з цих передумов, формується механізм забезпечення соціально-економічного розвитку на основі зміцнення інноваційного потенціалу та активізації інноваційної діяльності [7].

Стратегія успішного розвитку національних економічних систем країн-лідерів останніми роками тісно пов'язана з лідерством у дослідженнях і розробках, появою нових знань, розвитком високотехнологічного виробництва і створенням масових інноваційних продуктів. Розвиток інноваційного потенціалу – це не тільки шлях динамічного розвитку та успіху, а й засіб забезпечення безпеки та суверенітету країни, її конкурентоспроможності у сучасному світі [12].

За даними Всесвітнього економічного форуму – «Звіту про глобальну конкурентоспроможність 2017–2018 рр.», Україна посіла 81 місце серед 137 досліджуваних країн, піднявшись на чотири позиції. За компонентами підіндексу, який характеризує ефективність ринків – ключового фактору на стадії інвестиційного зростання (індустріалізації) – Україна посідає 101 місце за ефективністю товарних ринків серед 137 країн, 120 – за ефективністю фінансових і 86 – за ефективністю ринку праці. Готовність до адаптації технологій та інновацій оцінена на рівні 81 місця. При цьому за показником «Ринкові інституції» наша країна посідає 118 місце, а за розвиненістю бізнесу – 90. Серед факторів, важливих для розвитку промисловості, сприятливими є хіба що розмір доступного ринку (за ємністю ринку Україна посідає 47 місце) та освіта (наша країна посідає 35 місце).

Незважаючи на велику кількість вчених та інженерів, а також частку людей, які мають вищу освіту, Україна має посередній рейтинг за підіндексом «Інновації» та низькі значення показників «Державні закупівлі новітніх технологій і продукції», «Взаємозв'язки університетів з промисловістю у сфері ДіР», «Технологічна готовність». Тут найбільш проблемним показником залишаються «Іноземні інвестиції та трансфер технологій».

Відповідно до індексу інноваційного розвитку, представленого агентством Bloomberg у 2018 році, Україна на 46 місці серед 50 досліджуваних країн. При цьому наша країна виявилася найгіршою за продуктивністю праці (50 місце), що свідчить про низький рівень застосовуваних технологій та виробництво товарів з низькою доданою вартістю, і потрапила до трійки аутсайдерів за технологічними можливостями (48 місце). Водночас вона зберігає високе 21 місце за ефективністю вищої освіти та 27 місце за патентною активністю, тобто має потенціал до розвитку. Інноваційне табло ЄС, яке включає дані щодо країн європейського співтовариства, країн-кандидатів на вступ в ЄС та деяких інших країн, віднесло Україну до групи «Інноватор, що формується» разом з Болгарією, Македонією та Румунією.

Проведений покомпонентний аналіз свідчить, що Україна має значні нереалізовані можливості в інноваційному розвитку, особливо щодо комерціалізації нововведень і у сфері захисту прав на інтелектуальну власність. Головними перевагами України є вигідне географічне положення, ємний ринок, наявність поглибленої та всебічної зони вільної торгівлі між Україною та ЄС та відносно високий рівень розвитку людського потенціалу.

За даними Глобального індексу інновацій (Global Innovation Index), у 2018 році Україна посіла у рейтингу найвищу позицію за останні сім років – 43 місце, покращивши його з минулого року на сім позицій, а в попередньому році Україна піднялася на шість пунктів, що обумовлено високим коефіцієнтом

інноваційної ефективності – співвідношенням отриманого результату до інноваційних ресурсів.

Серед сильних сторін країни варто відзначити такі показники, як створення знань й результати наукових досліджень, співвідношення патентів за походженням до ВВП за паритетом купівельної спроможності, співвідношення корисних моделей за походженням до ВВП за паритетом купівельної спроможності, витрати на комп'ютерне програмне забезпечення у відсотках ВВП, експорт ІКТ послуг у відсотках від загального обсягу торгівлі.

Інвестиції у нематеріальні активи протягом останніх п'ятнадцяти років становили близько 2–4% усіх капітальних інвестицій, а частка видів діяльності, що відносяться до високотехнологічних та середньо- та високотехнологічних, в обсязі реалізованої промислової продукції у 2017 році становила 11,3%.

Для виправлення ситуації необхідно сприяти зміні структури експорту у бік скорочення частки експорту сировини та товарів з низькою доданою вартістю і розвитку видів діяльності з високою доданою вартістю, тобто перейти від низькотехнологічної ресурсної до високотехнологічної інноваційної економіки.

В Україні розроблено Стратегію розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року з метою реалізації можливостей інноваційного розвитку, комерціалізації нововведень та захисту прав інтелектуальної власності через розбудову національної інноваційної екосистеми для забезпечення швидкого та якісного перетворення креативних ідей в інноваційні продукти та послуги, підвищення рівня інноваційності національної економіки, що передбачає створення сприятливих умов для розвитку інноваційної сфери, збільшення кількості впроваджуваних розробок, підвищення економічної віддачі від них, залучення інвестицій в інноваційну діяльність [9].

Згідно Стратегії передбачається, зокрема:

– створення сприятливих умов для розвитку інноваційної сфери, збільшення кількості впроваджуваних розробок, підвищення економічної віддачі від них, залучення інвестицій в інноваційну діяльність;

– зменшення корупційних ризиків при використанні бюджетних коштів, спрямованих на підтримку інноваційної діяльності;

– подолання негативних трендів у розвитку інновацій, серед яких зменшення питомої ваги обсягу виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП країни, скорочення кількості дослідників, зменшення частки реалізованої інноваційної продукції, переважна реалізація інноваційної діяльності шляхом придбання машин, обладнання та програмного забезпечення, незначне використання об'єктів інтелектуальної власності у реальному секторі економіки, а також ризиковість інноваційної діяльності.

Інноваційні процеси в економіці пов'язані з розробкою, пошуком, освоєнням, удосконаленням і подальшою комерціалізацією нових продуктів, технологічних процесів і систем, організаційних структур і методів господарювання, в широкому сенсі зі зміною віддачі ресурсів, їх якісним зростанням, перетворенням потенційного науково-технічного процесу в реальний [12].

На наш погляд, сутність інноваційного розвитку слід розглядати як особливу інноваційну спрямованість креативних ідей і цілей та шляхів їх досягнення, механізмів державного регулювання економіки і ринкову самоорганізацію, обумовлену переважною орієнтацією ланок всіх сфер економіки на виробництві інноваційних продуктів і послуг, створення сприятливих умов для розвитку інноваційної сфери, збільшення кількості впроваджуваних розробок, підвищення економічної віддачі від них, залучення інвестицій в інноваційну діяльність.

Тому інноваційна політика влади повинна стати інструментом, що забезпечує сталий розвиток інноваційного потенціалу в економіці. В сьогоденні розвиток інноваційного потенціалу виступає важливою умовою і чинником економічної політики країни, який сприяє забезпеченню і досягненню конкурентної переваги господарюючих суб'єктів.

Вважаємо, що інноваційний розвиток як системний процес, заснований на знаннях та інноваціях, який реалізує конкурентні переваги, забезпечує стаке зростання, підвищення якості та рівня життя населення шляхом гармонізації інтересів його учасників.

Застосування даного науково-методичного підходу на практиці, тобто при формуванні інноваційного розвитку, можливе на різних етапах інноваційного процесу (рис. 1).

Механізм інноваційного розвитку розглядається нами як механізм взаємозв'язку і взаємодії функцій, процесу та забезпечуючих підсистем, спрямованих на найбільш ефективне його здійснення і які включають в себе сукупність елементів зовнішнього і внутрішнього середовища на різних етапах інноваційного процесу створення, трансферу, впровадження новацій стартапу чи існуючого підприємства, трансформації ідеї в інноваційну продукцію, виявлення проблем, які повинні бути розв'язані за допомогою інструментів державної політики, як системного процесу, що реалізує конкурентні переваги, забезпечує стаке зростання, підвищення якості та рівня життя населення шляхом гармонізації інтересів його учасників.

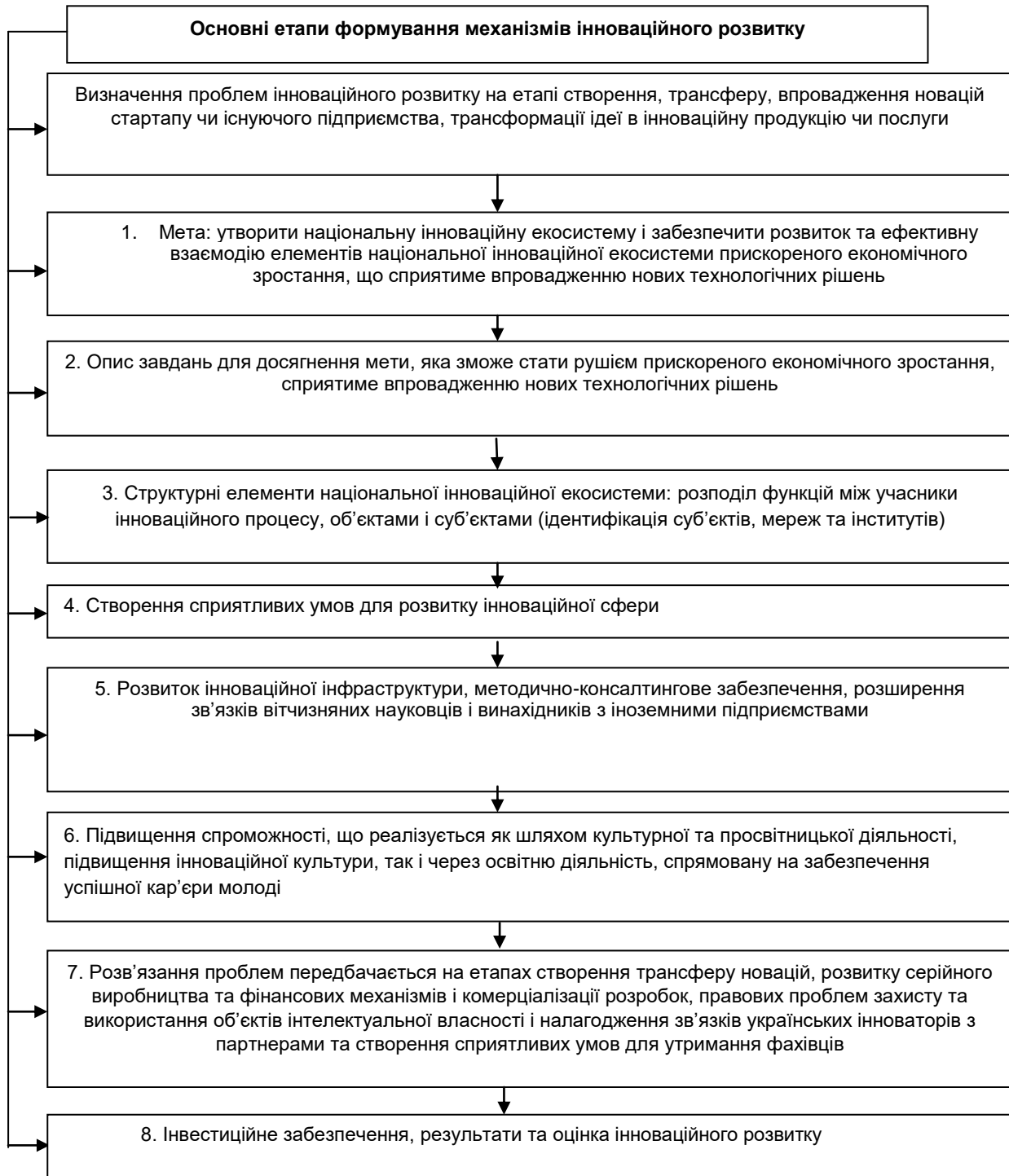


Рис. 1. Формування механізмів активізації інноваційного розвитку

Джерело: побудовано автором на основі [7; 9-10].

Як видно із рис. 1, формування механізмів активізації інноваційного розвитку включає визначення проблем, мети, завдань, структурних елементів, створення сприятливих умов, інноваційної інфраструктури, підвищення спроможності розв'язання проблем та залучення інвестицій для забезпечення результативності інноваційного розвитку.

До основних заходів економічного і фінансового регулювання інноваційного розвитку відносяться: розвиток пропозиції і розширення попиту на інновації, створення стимулів для конкуренції в галузі інновацій та сприятливого інвестиційного клімату, дієвих правових умов.

В рамках механізмів інноваційного розвитку розв'язання проблем передбачається на наступних етапах.

На етапі створення новацій, відповідно до зазначених вище напрямів, необхідним є:

а) збільшення фінансування досліджень на конкурсній основі;

б) створення територій із високою концентрацією креативних фахівців;

в) створення із залученням світових експертів і менторів шкіл обміну досвідом та національних ресурсів з навчання підприємству та інноваціям; покращення якості освіти шляхом наближення її до потреб глобального ринку, підтримка запровадження навчальних дисциплін з підприємництва, фінансової грамотності та охорони інтелектуальної власності.

З метою активізації створення новацій необхідно також: розробити механізм стимулювання науковців до формування актуальної та затребуваної глобальним ринком тематики досліджень; узгодити національні показники статистичних даних з європейськими; забезпечити створення навчальних матеріалів із підприємництва та інновацій, фінансової грамотності та охорони інтелектуальної власності.

На етапі трансферу новацій необхідно:

а) унормувати прогалини, які існують у чинному законодавчому полі для подальшого спрямування на підтримку інновацій;

б) забезпечити державну підтримку створення та ефективного функціонування елементів інноваційної інфраструктури у ЗВО;

в) збільшити кількість інформаційних заходів та їх аудиторію для поширення позитивного досвіду успішних стартапів, інноваційних проектів, сприяти підготовці фахівців для забезпечення діяльності інноваційної інфраструктури.

З метою активізації трансферу новацій необхідно також: розробити Дорожню карту реалізації Цілей сталого розвитку; започаткувати комунікаційний механізм технологічних платформ, де бізнес і держава можуть стати потенційними замовниками інновацій, а науковці, студенти, винахідники пропонують інноваційні рішення, які потім масштабуються і стають основою для власного інноваційного бізнесу.

На етапі створення сприятливих умов щодо доведення новацій до комерційного використання, зокрема через розвиток стартапів, необхідно забезпечити:

а) сприятливі умови для діяльності венчурного бізнесу;

б) підвищення рівня знань щодо академічного підприємництва та створення нових форм інноваційної інфраструктури;

в) формування у суб'єктів інноваційної діяльності розуміння пріоритетів.

Розвиток серійного виробництва та відповідних фінансових механізмів які повинні бути спрямовані на надання прямої державної допомоги підприємствам винятково у випадках, коли держава є замовником продукції, з одночасним підвищенням якості відбору таких проектів і створенням механізмів комерціалізації розробок задля часткового відшкодування державі цих видатків та заохочення авторів.

Проблеми виходу на серійне виробництво можуть бути розв'язані, зокрема, шляхом:

а) запровадження репутаційних рейтингів або інших інструментів оцінки надійності партнерів;

б) сприяння створенню кластерів, які об'єднують агропромислові підприємства із закладами професійної освіти, що готуватимуть фахівців для роботи на підприємствах, та з науковими установами і ЗВО, як авторам новацій, так і бізнесу, зокрема щодо оцінки технологічного рівня розробок та їх економічної ефективності.

Розв'язання правових проблем, пов'язаних із захистом та використанням об'єктів інтелектуальної власності, особливо (але не тільки) створених з використанням коштів державного бюджету, необхідно:

а) на законодавчому рівні чітко визначити всі елементи інноваційної інфраструктури та впорядкувати процес створення, реєстрації та подальшого трансферу об'єктів права інтелектуальної власності з дотриманням балансу інтересів авторів, держави та комерційних структур;

б) забезпечити діяльність Вищого суду з питань інтелектуальної власності; запровадити державну підтримку патентування інтелектуальної власності українських інноваторів за кордоном на умовах співфінансування.

Налагодження зв'язків українських інноваторів з партнерами (представниками бізнесу та держави), потенційно зацікавленими у комерціалізації їхніх інновацій, важливим є:

а) запровадження моніторингу запиту бізнесу на інноваційні рішення існуючих проблем;

б) започаткування пілотних проектів зі створення елементів інноваційної інфраструктури (зокрема, інноваційних кластерів, центрів трансферу технологій, технологічних платформ, бізнес-інкубаторів та акселераторів) та поширення позитивного досвіду на всі регіони України;

в) сприяння поінформованості науковців та підприємців про різні етапи та учасників інноваційного процесу.

Для країни успішний ІТ-бізнес – це незмінний плюс, так як він буде генерувати дохід країні у вигляді податків і створювати робочі місця. Держава може підтримати розвиток українських «Силіконових долин» створенням сприятливих умов для розвитку таких екосистем. А це можна зробити лише шляхом підтримки приватного інвестування, а саме грантовими програмами, створенням фонду фондів для інвестування в венчурні фонди, податковими пільгами для стартапів і

бізнес-ангелів, які інвестують в стартапи. Це допоможе мотивувати бізнес-ангелів інвестувати і знизить їх фінансові ризики [10, с. 127].

Вирішення проблем створення сприятливих умов для утримання фахівців є вкрай актуальною для України, у тому числі для її інноваційного розвитку, але виходить за рамки цієї Стратегії і включає, зокрема, питання особистої безпеки, якості правосуддя, охорони здоров'я, освіти, екології, інфраструктури, контрактної армії, доступності споживчих кредитів, монополізації ринків (що впливає на вартість життя) та багато інших.

Запропоновані механізми інноваційного розвитку спрямовані на розробку управлінських рішень в сфері перспективної інноваційної політики економічної системи на різних етапах. Вони дозволять вирішувати завдання забезпечення ефективної взаємодії держави, науки і бізнесу з метою створення сприятливих умов для здійснення інноваційної діяльності. Досягнення синергетичного ефекту інновації вимагає значно більшого обсягу контрактних взаємовідносин та сукупних інвестицій, ніж потрібно, щоб отримати локальний економічний ефект від звичайного капіталовкладення [8].

Отже, можна зробити висновок, що запропоновані механізми дають змогу враховувати функціональні зв'язки між усіма елементами та етапами інноваційного розвитку, забезпечуючи раціональне використання наявних і потенційних ресурсів, організацію робіт та мінімізуючи ризики, пов'язані з їх здійсненням.

Висновки з проведеного дослідження. Сучасна світова тенденція до глобалізації ринків, до економічної інтеграції, прискорення науково-технічного прогресу і посилення конкуренції диктує необхідність розвитку інноваційної економіки, як визначального джерела інтенсивного економічного зростання. Визначено, що одним із основних завдань інноваційного розвитку є підвищення рівня інноваційної активності. Обґрунтовано, що шляхи активізації в певній мірі залежать від структурних елементів національної інноваційної екосистеми та етапів інноваційного розвитку.

Сформовані механізми активізації інноваційного розвитку дозволять забезпечити суб'єктам господарювання досягнення стратегічних орієнтирів розвитку. Удосконалено науково-методичні підходи формування механізмів інноваційного розвитку, спрямовані на підвищення ефективності їх реалізації, на основі врахування функціональних зв'язків, забезпечення раціонального використання ресурсів, отримання синергетичного ефекту контрактних взаємовідносин та сукупних інвестицій.

Література

1. Ілляшенко С. М. Управління інноваційним розвитком : навч. посібник. Суми : ВТД «Університетська книга»; Київ : Видавничий дім «Княгиня Ольга», 2005. 324 с.
2. Ковальчук С. В. Маркетингові стратегії інноваційного розвитку промислових підприємств : автореф. дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.04. Хмельницький : ХНУ, 2013. 39 с.
3. Механік О. В. Інновації, історія їх виникнення, суть та значення для підвищення конкурентоспроможності країни. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2006. № 2. С. 3-10.
4. Микитюк П. П., Крисько Ж. Л., Овсянюк-Бердадіна О. Ф., Скочиляс С. М. Інноваційний розвиток підприємства : навч. посібник. Тернопіль : Принтер Інформ, 2015. 224 с.
5. Михненко А. М., Бакуменко В. Д., Кравченко С. О. Інновації в управлінні суспільним розвитком : навчальний посібник. Київ : НАДУ, 2009. 116 с.
6. Наукова та інноваційна діяльність України : статистичний збірник / Відповідальний за випуск М. С. Кузнецова. Київ : Державна служба статистики України, 2019. 107 с.
7. Перспективи інноваційного розвитку України (аналітична доповідь). URL: <http://old.niss.gov.ua/Table/Zhalilo21/003.htm> (дата звернення: 10.10.2019).
8. Про інноваційну діяльність : Закон України від 04.07.2002 № 40-IV (із змінами і доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15> (дата звернення: 20.10.2019).
9. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 10 липня 2019 р. № 526-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80> (дата звернення: 10.10.2019).
10. Совершенна І. О., Леонтович К. О., Миронець О. С. Перспективи розвитку української «Силіконової долини». *Створення інноваційної інфраструктури та залучення венчурних інвестицій у інноваційну діяльність: проблеми та перспективи*: Круглий стіл (м. Київ, 15 травня 2018 р.) / відп. ред. Д. Ю. Чайка. Київ, 2018. С. 125-127.
11. Федулова Л. І. Концептуальні засади управління інноваційним розвитком підприємств. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2014. № 2. С. 122-135.
12. Freeman C. Technological Infrastructure and International Competitiveness. *Industrial and Corporate Change*. 2004. № 13(3). Р. 541-569 / Репринт оригінальної статті для конференції ГЛОБЕЛИКС, розміщений на Інтернет сайті. URL: http://redesist.ie.ufrj.br/globalics/pdfs/GLOBELICS_0079_Freeman.pdf (дата звернення: 10.10.2019).

References

1. Illiashenko, S.M. (2005), *Upravlinnia innovatsiinym rozvytkom* [Management of innovation development], tutorial, VTD "Universytetska knyha"; Vydavnychi dim "Kniahynia Olha", Sumy, Kyiv, Ukraine, 324 p.
2. Kovalchuk, S.V. (2013), "Marketing strategies for innovative development of industrial enterprises", Thesis abstract of Dr. Sc. (Econ.), 08.00.04, KhNU, Khmelnytskyi, Ukraine, 39 p.
3. Mekhanik, O.V. (2006), "Innovations, the history of their emergence, the essence and significance for increasing the competitiveness of the country", *Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini*, no. 2, pp. 3-10.
4. Mykytiuk, P.P., Krysko, Zh.L., Ovsianiuk-Berdadina, O.F. and Skochylias, S.M. (2015), *Innovatsiinyi rozvytok pidpriemstva* [Innovative development of the enterprise], tutorial, Prynter Inform, Ternopil, Ukraine, 224 p.
5. Mykhnenko, A.M., Bakumenko, V.D. and Kravchenko, S.O. (2009), *Innovatsii v upravlinni suspilnym rozvytkom* [Innovation in management of public development], tutorial, NADU, Kyiv, Ukraine, 116 p.
6. Kuznetsova, M.S. (2019), *Naukova ta innovatsiina diialnist Ukrainy: statystychnyi zbirnyk* [Research and innovation activity in Ukraine: Statistical yearbook], Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, Kyiv, Ukraine, 107 p.
7. "Perspectives of Innovative Development of Ukraine (analytical report)", available at: <http://old.niss.gov.ua/Table/Zhalilo21/003.htm> (access date October 10, 2019).
8. The Verkhovna Rada of Ukraine (2002), The Law of Ukraine "On innovation activity" dated 04.07.2002 no. 40-IV (with amendments and additions), available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15> (access date October 10, 2019).
9. Cabinet of Ministers of Ukraine (2019), "On approval of the Strategy for the development of the sphere of innovation for the period up to 2030": Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 10.07.2019 no. 526-p, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80> (access date October 10, 2019).
10. Sovershenna, I.O., Leontovych, K.O. and Myronets, O.S. (2018), "Prospects for the development of the Ukrainian Silicon Valley", *Stvorennia innovatsiinoi infrastruktury ta zaluchennia venchurnykh investytsii u innovatsiinu diialnist: problemy ta perspektyvy: Kruhlyi stil* [Creation of innovative infrastructure and attraction of venture investments in innovative activity: problems and prospects: Round table], (Kyiv, 15 May 2018), Kyiv, Ukraine, P. 125-127.
11. Fedulova, L.I. (2014), "Conceptual basis of the management of enterprise's innovative development", *Marketynh i menedzhment innovatsii*, no. 2, pp. 122-135.
12. Freeman, C. (2004), "Technological Infrastructure and International Competitiveness", *Industrial and Corporate Change*, no. 13(3), pp. 541-569. Reprint of the original article for the GLOBELIX conference, available at: http://redesist.ie.ufrj.br/globelics/pdfs /GLOBELICS_0079_Freeman.pdf (access date October 10, 2019).

Стаття надійшла до редакції 24.10.2019 р.