

УДК 330.341.1

## КЛЮЧОВІ ІНСТИТУТИ-НОВАТОРИ ЕКОНОМІЧНИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ

<https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/?art=954>

**Соляр Вікторія Василівна**  
**Радченко Любов Пантелеймонівна**

*Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, Харків,  
Україна*

**Резюме.** У статті розглянуті провідні на сьогодні види інноваційних структур в економіці, розвиток інтеграційних процесів між якими сприяє формуванню повноцінної, ефективно функціонуючої національної інноваційної моделі економіки. Їх відбір побудовано на врахуванні характерної риси сучасного світового господарського розвитку – перехід провідних країн до нового етапу формування інноваційного суспільства, побудови економіки, що базується переважно на генерації, розповсюдженні та використанні знань. Місце України у світових інноваційних процесах поки що не відповідає наявному в країні бізнес-інноваційному та інтелектуальному потенціалу. Тому відзначено, що розвиток взаємозв'язків між елементами інноваційної системи прискорить впровадження інноваційних ідей в економіку і збільшить ступінь охоплення нововведеннями різних галузей народного господарства. Обґрунтовано, що основою функціонування інноваційно-інтегрованих структур на сучасному етапі розвитку економіки є злагоджена система виробничо-технологічних, інтелектуальних, комунікаційних та фінансових відносин між усіма її учасниками. На основі аналізу зарубіжного досвіду формування інститутів розвитку в різноякісному інституційному середовищі, та враховуючи специфіку інноваційної системи в Україні, запропонований можливий успішний варіант взаємодії її основних учасників: уряду, індустрії та академічних кіл, проміжних фінансових та нефінансових інститутів. Запропоновано підходи до організації інноваційної діяльності за участі інноваційного кластеру та інноваційної екосистеми, що характерні для розвинених у цьому напрямі зарубіжних країн. Завдяки цьому можливе отримання таких позитивних ефектів: підвищення інвестиційної привабливості; прискорений розвиток інноваційного сектору економіки; зростання продуктивності підприємств; забезпечення розвитку підприємницької та інституційної інфраструктури; розвиток малого і середнього бізнесу; створення нових робочих місць і зростання зайнятості; підвищення якості життя населення та міжнародної конкурентоспроможності економіки.

**Ключові слова:** суб'єкти інноваційної діяльності, інституційна система, інноваційно-інтегровані структури, інноваційна інфраструктура, екосистема інновацій.

UDC 330.341.1

## IMPORTANT INSTITUTIONS-INNOVATORS OF ECONOMIC TRANSFORMATIONS

**Soliar Viktoriia**  
**Radchenko Liubov**

*G.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Kharkiv, Ukraine*

**Summary.** The article considers the leading and modern types of innovation structures in the economy. The development of integration processes between the structures contributes to the formation of a full-fledged, effectively functioning national innovation model of the economy. Their selection is based on the characteristic feature of modern world economic development - the transition of leading countries to a new stage in the formation of an innovative society, building an economy based primarily on the generation, dissemination and use of knowledge. Ukraine's place in the world innovation processes does not yet correspond to the existing business innovation and intellectual potential in the country. Therefore, it is noted that the development of relationships between the elements of the innovation system will accelerate the introduction of innovative ideas into the economy and increase the coverage of innovation in various sectors of the economy. It is substantiated

*that the basis of functioning of innovation-integrated structures at the present stage of economic development is a coordinated system of production-technological, intellectual, communication and financial relations between all its participants. Based on the analysis of foreign experience in the formation of development institutions in a diverse institutional environment, and taking into account the specifics of the innovation system in Ukraine, a possible successful interaction of its main participants: government, industry and academia, intermediate financial and nonfinancial institutions. The approaches to the organization of innovation activity with the participation of the innovation cluster and the innovation ecosystem, which are typical for the developed foreign countries in this direction, are indicated. Due to this, it is possible to obtain the following positive effects: increase investment attractiveness; accelerated development of the innovative sector of the economy; productivity growth of enterprises; ensuring the development of business and institutional infrastructure; small and medium business development; job creation and employment growth; improving the quality of life of the population and the international competitiveness of the economy.*

**Key words:** *subjects of innovation activity, institutional system, innovation-integrated structures, innovation infrastructure, innovation ecosystem.*

**Постановка проблеми.** Забезпечення стійкого економічного зростання в сучасних умовах жорсткої конкурентної боротьби та стрімких технологічних змін у світі, що супроводжується глибокими структурними перетвореннями у виробництві, неможливе без інноваційного поступу. Новації в економіці забезпечують взаємоузгоджений розвиток усіх систем, є рушійною силою позитивних змін макроекономічних показників та у підсумку підіймають економіку на новий виток розвитку.

Побудова ефективної інноваційної системи в Україні вимагає чіткого розуміння її побудови – правил побудови, основних елементів та їх взаємодії, що забезпечувала б вихід із кризових станів та стійке соціально-економічне зростання. Це принципи системної та безперервної керованості, комплексного, цілеспрямованого та своєчасного регулювання, наступності й послідовності, виправданого ризику, оптимальності і максимального врахування інтересів учасників інноваційного процесу.

Серед кола можливих суб'єктів інноваційної діяльності особлива роль зараз належить як тим, що створюють і реалізують інновації, так і спеціалізованим учасникам. Це технополіси, технологічні, промислові та агропромислові парки (технопарки), технологічні інкубатори, інноваційні фонди, інноваційні центри та інші організації інфраструктури інноваційної діяльності), основна діяльність яких спрямована на створення інновацій і передачу їх в різні галузі виробництва і сфери управління суспільством. Відповідальна роль покладається на державні органи, що регулюють їх діяльність, та громадські об'єднання, що представляють і захищають інтереси виробників і споживачів інновацій.

Продуктом діяльності інститутів інноваційної діяльності різні сучасні ноу-хау, які передбачають встановлення між ними стійких фінансово-економічних та нормативно-регулюючих відносин, що потребують системного менеджменту на усіх рівнях. На жаль, статистика засвідчує багаторазове скорочення частки витрат на виконання наукових доробок у ВВП протягом усього періоду розвитку ринкових відносин в Україні, що вказує на невтішний стан індикаторів інноваційної сфери (до 0,43% у 2019 р. при середньому показникові для країн ЄС-28 – 2%) [1]. Наслідком цього є низький рівень науковості та конкурентоздатності приватних інновацій, старіння та зношеність основного капіталу у цій сфері, низька технологічність, скорочення наукових штатів та підприємств, що виготовляють інноваційну продукцію, яку, навіть, не можна порівнювати за технологічністю із закордонними аналогами.

У зв'язку з цим, з широкого кола проблем, що заважають збалансованому розвитку інноваційної системи в Україні, необхідно зробити акцент на виробленні

доречних пропозицій щодо активізації окремих елементів організаційної структури забезпечення стійкості та безперервності інноваційних процесів.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Узагальнення наукових джерел з цього питання дозволило зробити висновок про чітке представлення в них понятійно-категоріального апарату теорії інноваційної діяльності у працях Ю. Бажала, Р. Мюллера, І. Житнецького, В. Іжевського, З. Пересунько та ін. Зокрема існує єдність у трактуванні поняття інновації, як прирощення знань у результаті розумової діяльності, які в процесі комерціалізації стають конкурентним товаром; визначенні інноваційної діяльності, що передбачає створення і розвиток нового бізнесу чи розширення уже існуючого через застосування системних інновацій; та розумінні інноваційного процесу, як послідовного ланцюгу подій, в якому новація з ідеї перетворюється у розробки і з'являється у вигляді конкретної продукції, технології чи послуги [2]. Значна кількість сучасних досліджень присвячена ролі інноваційної інфраструктури в цілому та окремих її елементів, видам та особливостям функціонування [3-6]. Вважаємо, що для забезпечення чіткого механізму взаємодії усіх елементів інноваційної системи з огляду на окреслені проблеми у цій сфері та сутності концепцій необхідно визначитися із сучасними ключовими інноваторами, що забезпечать інноваційний прорив та економічне зростання у першу чергу.

**Метою дослідження** є вироблення ключових позицій розвитку взаємоузгодженої інноваційної системи в Україні з урахуванням критеріїв її комплексної керованості та системного об'єднання у єдиному комплексі інституціонально-організаційної структури й механізмів регулювання інноваційного підприємництва на фінансово-економічному та нормативно-правовому рівнях.

**Постановка завдання.** Для досягнення поставленої мети визначено наступні наукові завдання: визначення головних передумов нарощення інноваційного потенціалу в країні та формування системи його обліку; обґрунтування ролі проміжних інститутів у їх комплексній взаємодії для практичної реалізації та впровадження інноваційних розробок в економіку; зосередити увагу на напрямках діяльності таких інститутів інновацій як технопарки, бізнес-інкубатори, венчурні фонди, гарантійно-заставні фонди, кластери в контексті позитивного досвіду їхнього розвитку в країнах світових лідерах; вироблення пропозицій збалансування роботи ключових інституцій-новаторів сучасного ринку. Для вирішення поставлених завдань було використано методи аналізу, синтезу, узагальнення, аналогії. та системного підходу.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Перехід до інноваційного розвитку може статися лише поступово разом з освоєнням все більш передових технологій, розроблених країнами лідерами. Головна передумова переходу – зміна відносної ефективності запозичень та інновацій. Для цього необхідно, щоб країна розвинула досить потужну фундаментальну і прикладну науку і створила інфраструктуру, що дозволяє швидко впроваджувати результати досліджень. Інноваційний розвиток має спиратися на сильні інститути і високоякісний людський капітал. У випадку досягнення таких умов все більшого значення набуватиме малий бізнес та фінансовий ринок, а в структурі інноваційної системи – венчурні фонди й інкубатори, тобто проміжні інститути [7].

Розвиток інноваційного потенціалу передусім визначається легкими стартапами малого підприємництва у цій сфері, підтвердженням чого є світовий досвід розвинених країн. В Україні цей напрямок не отримав належного сприяння інноваціям. Сучасний аналітичний підхід до презентації даної ситуації зводиться до оприлюднення результатів статистичних спостережень щодо інноваційної активності суб'єктів малого бізнесу Державною службою статистики у напрямі кількості патентно-ліцензійних справ та об'єктів інтелектуальної власності у підприємницькому секторі. Тому такі

статистичні дані не відображають ні реальний стан справ у цій сфері, ні те, як він впливає на розвиток економіки та не має єдиної методологічної основи з міжнародними порівняннями.

Якщо аналізувати процеси апробації та впровадження досягнень науки і техніки у виробничі процеси реальної економіки, можна сказати про відсутність відпрацьованого та злагодженого механізму інноваційних процесів між генераторами ідей та їх реалізаторами. Фінансування науково-дослідних розробок може кратно збільшуватися, але це не забезпечує, на жаль, прямого зростання виробництва інноваційної продукції чи високотехнологічних процесів (табл. 1).

**Таблиця 1.** Впровадження інновацій на промислових підприємствах України у період 2010-2019 рр.

Роки	Частка кількості промислових підприємств, що впроваджували інновації (продукцію та/або технологічні процеси), в загальній їх кількості, %	Кількість упроваджених у виробництво нових технологічних процесів, одиниць	<i>з них нових або суттєво поліпшених маловідходних, ресурсозберігаючих технологічних процесів</i>	Частка обсягу реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі, %
2000	14,8	1403	430	9,4
2005	8,2	1808	690	6,5
2010	11,5	2043	479	3,8
2011	12,8	2510	517	3,8
2012	13,6	2188	554	3,3
2013	13,6	1576	502	3,3
2014	12,1	1743	447	2,5
2015	15,2	1217	458	1,4
2016	16,6	3489	748	...
2017	14,3	1831	611	0,7
2018	15,6	2002	926	0,8
2019	13,8	2318	857	1,3

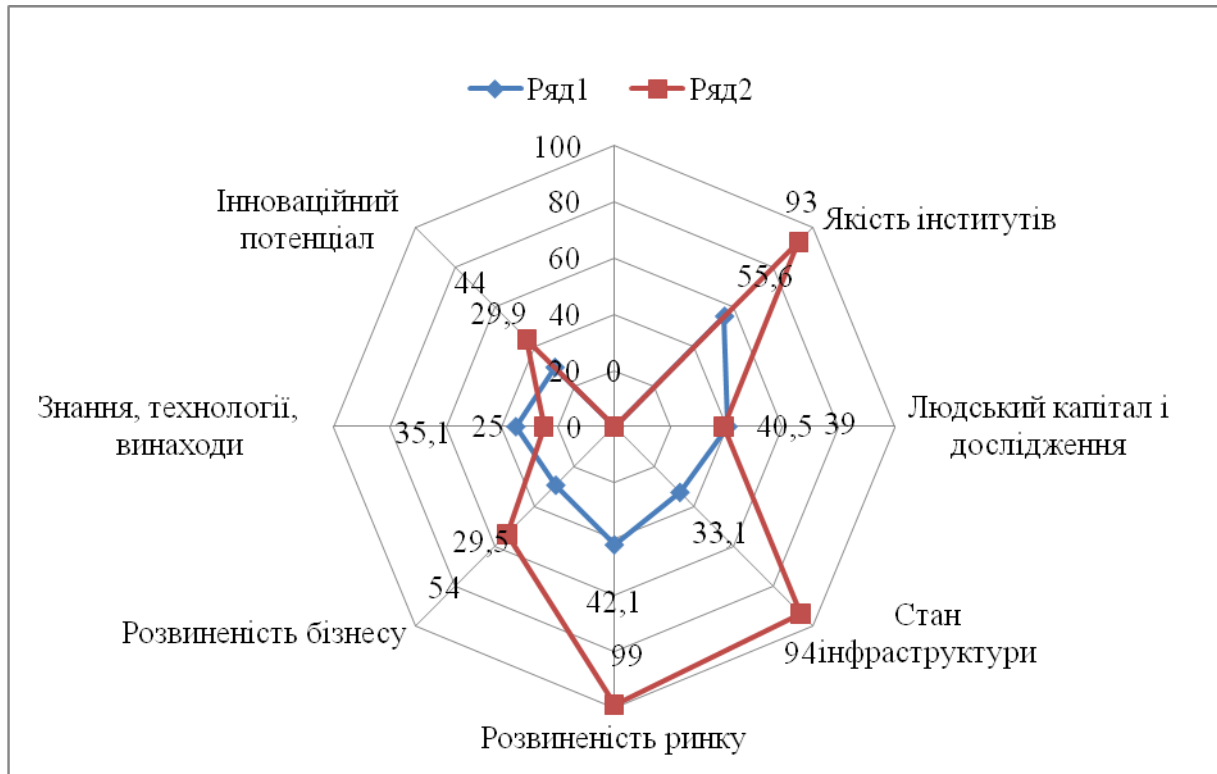
*Згруповано автором за даними статистичної звітності [8].*

Зокрема частка обсягу реалізованої інноваційної продукції промислових підприємств у загальному її обсязі зменшилася з 9,4% станом на 2000 р. до 0,7% у 2017 р., а питома вага нових (маловідходних, ресурсозберігаючих) технологічних процесів за цей період скоротилася у середньому на 5%. Отже, такий підхід до вивчення ситуації окремих напрямів функціонування інноваційної системи не відображає стан інноваційного підприємництва в цілому, можливості його сприяння та впливу на кінцевий результат.

Якщо аналізувати концептуальний підхід до подання статистичних даних про стан науки й освіти в контексті інноваційного розвитку, то стикаємося з набором абсолютних показників щодо кількості суб'єктів та об'єктів даного сектору: університетів, науково-дослідних установ, кількості співробітників, даними про капіталоозброєність та фінансову забезпеченість наукових розробок й досліджень за джерелами надходження коштів. Відірваними від реалій інноваційної діяльності є також дані про кількість здобувачів різних рівнів освіти, кількість наукових публікацій працівників сфери освіти і науки.

У світі є виправданим використання методики комплексної оцінки розвитку інноваційних систем на основі Глобального інноваційного індексу (Global Innovation Index), що дозволяє порівнювати різні країни світу за рейтингами інноваційної активності. Її авторами є дослідники Бостонської консалтингової групи, Паризької школи INSEAD та Національної асоціації виробників. За рівнем інноваційності економіки у 2020 р. Україна посіла 45-е місце зі 131 країн, що обстежувалися. До

першої десятки лідерів увійшли Швейцарія, Швеція США, Велика Британія, Нідерланди, Данія, Фінляндія, Сінгапур, Німеччина та Республіка Корея. Аналіз змінних контрольних показників цього індексу для України (рис. 1) вказує на величину оцінки окремого компонента (ряд 1) та на його рівень у рейтингу серед інших країн (ряд 2) [9, с.384].



**Рисунок 1.** Значення контрольних показників глобального інноваційного індексу України у 2020 р.

Порівняльний аналіз ключових компонентів інноваційності свідчить, що стан інститутів, ринкових відносин та ринкової інфраструктури займає більш вигідне положення порівняно з інноваційним потенціалом та його реалізацією через бізнес-структури. Це ще раз вказує на відсутність злагодженого механізму взаємодії між цими елементами, що потребує, в першу чергу, зростання ролі проміжних інститутів.

Стратегія проміжних інститутів передбачає на початковій стадії формування і зміцнення інститутів, що дозволяють нарощувати інноваційну здатність країни, а в міру наближення до світових «технологічних меж» - доповнювати інститутами власне інноваційного розвитку. По суті, стратегія проміжних інститутів націлена на формування інноваційного механізму як підсумкового, цільового інституту через побудову ланцюга (проміжних) інститутів, що змінюють один одного. Проміжні інститути сприяють ослабленню обмежень, що перешкоджають інноваційному розвитку.

Для досягнення цілей становлення конкурентоспроможного типу відтворення інституційна система повинна включати передусім мережу консультативних і інформаційних компаній, що пов'язують владу з бізнес-структурами, наукою, споживачами та громадськими організаціями. У цю систему також повинні увійти асоціації, спілки, спільноти та інші об'єднання при органах влади для вирішення екологічних, інноваційних проблем. Сюди ж можна віднести ярмарки, виставки, інститути регулювання й підтримки підприємництва (фонди, асоціації, комітети).

Очевидно, що в сучасних умовах кожен окремий тип з розглянутих інноваційних інститутів не в змозі забезпечити позитивну динаміку інноваційного розвитку. Тому актуальною є їх комплексна взаємодія. Інноваційний процес протікає ефективно за умови, якщо інформаційні потоки безперешкодно рухаються як на вході, так і на виході з системи, а також за умови, що кожен інститут інноваційної системи спрямований на досягнення мети і поставлених перед ним завдань [10, с. 86].

Серед невеликих організаційних форм, спрямованих на інтенсифікацію інноваційного процесу, важливе значення, на нашу думку, належить венчурним інжиніринговим і впроваджувальним фірмам. Інжинірингові фірми, як сполучна ланка між науковими дослідженнями і розробками, з одного боку, і між нововведеннями та виробництвом – з іншого, забезпечують найкраще впровадження та реалізацію новаторських проектів. А впроваджувальні інститути сприяють інноваційній діяльності через застосування використаних патентів власників технологій.

Важливу роль серед структур, що перш за все зможуть підтримати розвиток інноваційної діяльності, відіграють *технопаркові структури*, які перетворюють вхідні ресурси у вихідні інноваційні послуги. Такі науково-виробничі територіальні комплекси, головне завдання яких полягає у формуванні максимально сприятливого середовища для розвитку малих наукоємних фірм-клієнтів, мають складну функціональну структуру, а, отже, і міцний потенціал. Структурною одиницею технопарку, як правило, є центр, а до числа найбільш важливих центрів відносяться: дослідний центр, інкубатор, науково-технологічний комплекс (інноваційний центр), промислова зона, маркетинговий центр, центр навчання та ін. Кожен із перелічених центрів може реалізувати спеціалізований набір послуг, наприклад, послуги, пов'язані з проведенням дослідних робіт або з перепідготовкою фахівців з якого-небудь певного технологічного напрямку. Технопарки мають розвинену інженерну та соціальну інфраструктуру, що включають дороги, комунікації, будівлі для розміщення інноваційно активних фірм, а також можуть надавати державні привілеї та субсидії, що сприяють процесу масштабування продуктивних інновацій.

Як і технопарки, що розвивають інноваційно активні фірми переважно на етапі «стартап», інші нефінансові інститути розвитку, такі як інкубатори бізнесу, створюють сприятливі умови для підприємців на початковому етапі, а особливі економічні зони формують інституціональні умови для підвищення їх конкурентоспроможності за допомогою масштабування інновацій.

В умовах інституційного середовища, що заохочує генерування інновацій, «бізнес-інкубатори» спеціалізуються на створенні сприятливих умов для виникнення та ефективної діяльності малих інноваційних (венчурних) фірм, які реалізують оригінальні науково-технічні ідеї, за допомогою надання матеріальних, консультаційних та інформаційних послуг широкому колу підприємців. При цьому найбільшу користь для них в інкубаторі бізнесу приносить зниження витрат на управлінський апарат і оренду приміщення. «Бізнес інкубатори», які «вмонтовані» в інституційне середовище стимулюють створення інновацій, можуть стати джерелом отримання ренти, наприклад за допомогою пільгової і/або безоплатної оренди нерухомості та офісних приміщень на строк, що перевищує нормативні умови. У цьому сенсі, «бізнес-інкубатори» виступають особливими центрами з надання послуг з питань оподаткування, бухгалтерського обліку, правового захисту, підвищення кваліфікації та навчання підприємців [11].

Найважливішими інститутами розвитку є особливі економічні зони, що надають державні привілеї фірмам-резидентам. В рамках продуктивного інституціонального середовища метою особливих економічних зон є формування умов для активного розвитку інноваційного бізнесу, включаючи доступ до фінансових і кадрових ресурсів,

сприятливий режим ведення підприємницької діяльності, розвинену мережу послуг – консалтингових, маркетингових, юридичних, бухгалтерських. Іншими словами, особливі економічні зони, як середовище для наукових досліджень та інноваційного підприємництва, виступають «майданчиками» для комерціалізації нових товарів, послуг і технологій.

З метою генерування інновацій варто розвивати венчурні фонди за підтримки держави, які забезпечують виконання таких функцій у науково-технічній сфері:

вдосконалення зв'язку науки, освіти та інноваційного бізнесу;

заохочення попиту на нові технології та інновації;

вдосконалення інституційної інфраструктури національної економіки.

В цілому венчурне інвестування є вкладенням фінансових коштів у нові високотехнологічні фірми для забезпечення їх становлення, росту і розвитку з метою отримання прибутку в разі успішної реалізації інноваційних проектів. Успішні зразки венчурних фондів, створених за участю держави, представлені двома прикладами. Перший зразок – країнами східноазійської моделі, в яких підтримка держави у сфері розвитку приватної венчурної індустрії зіграла визначальну роль, і була заснована на тісних неформальних зв'язках венчурних підприємців з чиновниками, а другий – фінською моделлю, яка характеризується прозорістю процесу створення інфраструктури інноваційних проектів. В обох випадках уряд діяв в умовах продуктивного інституціонального середовища, що орієнтує їх на досягнення суспільно значущої вигоди [12].

Протилежний приклад демонструє Індія, де існуюче інституційне середовище сприяло створенню бюрократичного апарату, який повною мірою реалізував власні приватні інтереси у процесі створення венчурної індустрії за допомогою розподілу значних фінансових ресурсів на свою користь. Він зміг встановити суворий контроль над потоками фінансових ресурсів, призначених для венчурних фондів, і реалізувати інтереси окремих чиновників.

Інший приклад, негативний по відношенню до успішних зразків, стосується Фонду Чилі, який є організацією, що одночасно здійснює підтримку проектною діяльністю, сприяє впровадженню нових технологій і служить фондом стартового капіталу для нових венчурних фірм. Громадські вигоди від діяльності Фонду Чилі перевищують приватні, внаслідок демонстраційного ефекту нових малих і середніх підприємств, а також ефекту «перетікання» знань (ефект spillover). Однак сам Фонд є непрозорою організацією. Приклади Індії та Чилі демонструють марнотратне використання наявних ресурсів.

В цілому, важливо відзначити, що країни Східної Азії (Японія, Південна Корея, Тайвань), які змогли створити ефективні інститути розвитку, характеризувалися тісним переплетенням централізації, корупції та компетентних економічних бюрократів (технократів), що не завадило їм успішно здійснити національні модернові проекти [12].

Важливим інструментом наразі є функціонування гарантійно-заставних механізмів за рахунок надання субсидій суб'єктам малого підприємництва на оплату вартості договорів гарантії (поручительства) за банківськими кредитами в разі відсутності у них достатнього власного забезпечення. Метою використання залучених кредитних коштів має бути здійснення проектів розширення виробництва, придбання і модернізації основних засобів, впровадження нових технологій, інноваційної діяльності.

Можна скористатися основними перевагами роботи з гарантійно-заставними фондами для підприємців:

- можливість отримання кредиту при відсутності власного достатнього забезпечення;

- простота схеми отримання поручительства, тому що не потрібно спеціального попереднього звернення до фонду за отриманням поручительства;

- відсутність необхідності збору документів для гарантійного фонду - документи до фонду представляються банком, при цьому підприємець підписує тільки спільну з банком заявку на надання поручительства фонду і договір поручительства.

Розвитку конкурентних основ економіки та просуванню інновацій в розвинених країнах сприяє розвиток кластерних інституцій в регіонах. Такі функціонально-організаційні утворення забезпечують отримання переваг завдяки розвиненій мережі соціальної та виробничої інфраструктури, а також завдяки використанню єдиного фонду фінансових ресурсів та розвиненій мережі комунікацій, економії на транзакційних витратах. У сукупності це забезпечує успішну комерціалізацію інноваційних проектів.

Дослідження розвитку кластерів в Україні показали, що вони неконкурентні у міжнародному бізнес-середовищі. Така ситуація зумовлена відсутністю достатнього інформаційного забезпечення створення та функціонування кластерів; недостатньою зацікавленістю малих і середніх підприємств об'єднуватись у великі виробничі системи; інвестиційною непривабливістю регіонів, відсутністю фундаментальної законодавчої бази, яка визначала б організаційно-правові форми об'єднань підприємств і наявні передумови для їх формування та ефективності функціонування [13].

В останні роки яскраво окреслилася тенденція до створення глобальних мереж інноваційної діяльності, серед яких провідне місце займають Європейська бізнес-мережа (European Business Network - EBN) і Мережа інноваційних центрів (Innovation Relay Centers - IRC). Провідною ланкою таких мереж стають екосистеми інновацій з їх державними та бізнес-структурами, закладами освіти (рис. 2) [14, 15]. Слід зазначити, що саме вища школа є одним з найбільш активних суб'єктів інноваційної діяльності. Більшість нових організаційних форм - технопарки, малі інноваційні фірми, інноваційно-технологічні центри – виникають і розвиваються саме на базі університетів і академій. Тому вища школа при відповідній підтримці могла б стати набагато більш потужним, ніж зараз, суб'єктом інноваційної діяльності, особливо в регіонах, що стимулювало б прискорення модернізації реального сектора економіки України.

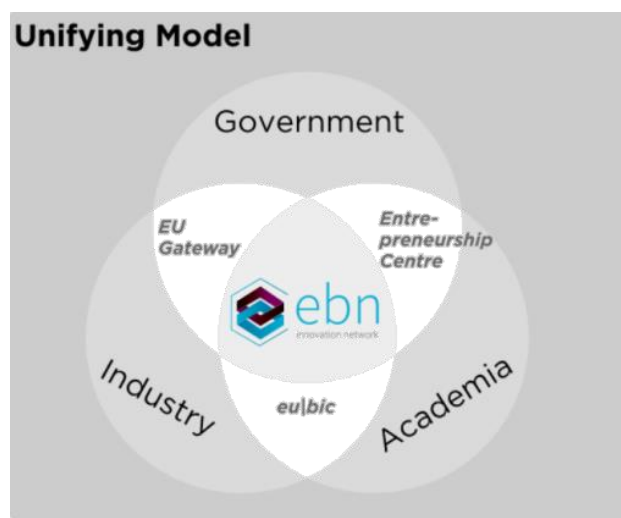


Рисунок 2. Уніфікована модель просування інновацій EBN



У продовженні аналізу світового досвіду розвитку інноваційного середовища, варто відзначити суттєву роль державних інституцій кран-лідерів у формуванні національного науково-технічного потенціалу. Кожна держава має індивідуальну модель процесу передачі новацій - нових академічних знань, відкриттів, винаходів, технологій тощо із сектора науки у підприємницький сектор.

Найпотужніший науковий, технічний і впроваджувальний потенціал в світі мають США. Орієнтація економічного розвитку спрямована на військову технологію, в яку держава вкладає кошти і тим самим забезпечує її технологічний пріоритет. Результати і побічні продукти військових інновацій стають важливим джерелом інновацій для цивільних. Фундаментальні досягнення в галузі знань офіційно визнані як основа економічного зростання. Фінансування дев'яти органів державного регулювання інноваційної діяльності в США, мають як змішане фінансування (переважно науково-дослідні інституції), так і повністю з федерального бюджету. Політика пріоритетного інноваційного фінансування, що здійснюється США, має форму широкого партнерства між федеральним урядом, корпоративним і академічним секторами у сфері розвитку науки і технологій, а також формування технологічної інфраструктури.

Японська модель так само, як і американська, передбачає створення технологічного пріоритету, але при цьому акцент робиться на конкретні технології. На державному рівні визначаються технологічні переваги, які повинні бути досягнуті, і стимулюється їх розвиток з тим, щоб потім переводити на нові технології все народне господарство.

Протягом останніх років Японія є світовим лідером за часткою витрат на НДДКР. Основними учасниками інноваційного інвестування в країні виступають фінансово-промислові групи, корпоративний сектор, який здійснює фінансування близько 2/3 інновацій. Держава відіграє виключно активну роль в загальній координації науково-дослідних робіт в країні, в реалізації широкомасштабних програм розвитку НДДКР і заохочення приватних компаній.

Особливо важливих переваг Японії і деяких інших нових індустріальних країн вдається досягти, головним чином, за рахунок скорочення терміну інженерно-конструкторських розробок, виробничого освоєння і якісної переваги продукції, що дозволяє їм випереджати або не відставати з виходом на нові ринки.

Промислова стратегія цієї країни орієнтована на концентрацію сил і засобів на нововведення, які б забезпечували максимальний рівень якості і при цьому були б недорогі. На відміну від Америки, що використовує в якості головного інвестиційного джерела акціонерний капітал, Японія надає бізнесу необмежену можливість фінансування нових проектів за низькими відсотковими ставками. В країні забезпечується висока ефективність кредитів, оскільки система цінностей Японії традиційно заохочує економію і ощадливість.

В цілому Сполучені Штати значно виділяються як найбільш технологічно та інноваційно динамічна економіка. Західна Європа і Японія також показують високий ступінь інноваційності, в порівнянні з іншими країнами, але Європа і Японія відстають від США у зв'язках університетів і бізнесу, покликаних залучати до господарського обороту нові ідеї, отримуючи нові вироби і нові ринки, а також в енергійності, з якою ринки капіталу реалізують та підтримують просування нових підприємств і нових виробів.

**Висновки.** Для збалансування роботи ключових інститутів інноваційної інфраструктури, що забезпечує трансфер результатів сектора досліджень і розробок у національну та світову економіку, необхідно забезпечити:

- створення фінансових інститутів, що забезпечують безперервність фінансування бізнес-проектів на всіх стадіях інноваційного циклу, забезпечення державного фінансування корпоративних НДДКР на довгостроковій основі;

- розвиток виробничо-технологічної інфраструктури інноваційної діяльності (технопарки, інноваційно-технологічні центри, бізнес-інкубатори, центри трансферу технологій тощо) у сфері охорони здоров'я, інформаційних технологій, охорони навколишнього середовища, нанотехнологій;

- сприяння розвитку коопераційних зв'язків між суб'єктами інноваційної системи, створення сприятливого підприємницького клімату та забезпечення підвищення конкурентоспроможності промислових технологій за допомогою співпраці корпорацій, уряду та академічного сектору;

- розвиток інформаційної, експертно-консалтингової й освітньої інфраструктури інноваційної діяльності, формування й активізація діяльності науково-дослідних інститутів, університетів, вдосконалення шкільної та вузівської освіти, підтримки молодих вчених.

Оцінювання результатів наукової та інноваційної діяльності необхідно проводити на основі відносних показників: частка інноваційної продукції, що відповідає світовому рівню, у загальних обсягах виробництва, частка високих технологій вітчизняного походження у структурі виробництва, темпи приросту виробництва галузей високих технологій, частка інноваційних інвестицій у їх загальному обсязі та у ВВП, кількість патентів, виданих на ім'я вітчизняних авторів.

Подальші розвідки можуть стосуватися питання створення єдиного координаційного центру як окремого органу центральної виконавчої влади з питань інноваційного підприємництва і кластерної політики та його регіональних філій. Його робота, на нашу думку, буде сприяти прискоренню наукового та науково-технічного розвитку, активізації інноваційної діяльності, динамічному розвитку економіки країни та її регіонів.

**Conclusions.** To balance the work of key institutions of innovation infrastructure, which ensures the transfer of results of the research and development sector to the national and world economy, it is necessary to ensure:

- creation of financial institutions that ensure the continuity of financing of business projects at all stages of the innovation cycle, providing public funding for corporate development on a long-term basis;

- development of production and technological infrastructure of innovation (technology parks, innovation and technology centers, business incubators, technology transfer centers, etc.) in the field of health, information technology, environmental protection, nanotechnology;

- promoting the development of cooperation between the subjects of the innovation system, creating a favorable business climate and ensuring the competitiveness of industrial technologies through cooperation between corporations, government and universities;

- development of information, expert-consulting and educational infrastructure of innovative activity, formation and activation of activity of research institutes, universities, improvement of the sphere of education, support of young scientists.

Evaluation of results of scientific and innovative activity should be carried out on the basis of relative indicators: share of innovative products of world samples in total production, share of high technologies of domestic origin in production structure, growth rates of high-tech industries, share of innovative investments in total investments and GDP, number of patents in the name of domestic developers.

Further research may concern the establishment of a single focal point as a separate central executive body for innovation entrepreneurship and cluster policy. In our opinion,

innovative entrepreneurship will accelerate scientific and technical development, intensify innovation, dynamic development of the economy of the country and its regions.

#### Список використаної літератури

1. Витрати на виконання наукових досліджень і розробок за видами робіт за 2010-2019 роки. *Державна служба статистики України*: веб-сайт. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/ni/vvndr\\_vr/vvndr\\_vr\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/ni/vvndr_vr/vvndr_vr_u.htm) (дата звернення: 05.02.2021).
2. Полозова Т.В., Кривцун Д.Ю. Інноваційна діяльність підприємства та економічна сутність інноваційного процесу. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. Серія: Економіка і менеджмент. 2015. №12. С. 108-113.
3. Левченко О.М., Ткачук О.В., Царенко І.О. Соціально-економічні передумови забезпечення національної безпеки в умовах глобалізації. *Економіка і регіони*. 2018. № 1. С. 37-46. DOI 10.26906/eir.2018.68.1012
4. Левченко О.М. Інноваційно-інтегровані структури в сучасній економіці: їх класифікація. *Ефективна економіка*. 2017. №10. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5791> (дата звернення: 03.02.2021).
5. Марчук Л.П. Особливості функціонування інтегрованих структур в умовах інноваційного розвитку. *Економіка і регіони*. 2012. № 1. С. 189-194.
6. Савченко В.Ф. Кластеризація як інноваційна форма об'єднання виробничих структур: деякі теоретичні аспекти проблеми. *Науковий вісник Чернігівського державного інституту економіки і управління*. Серія 1: Економіка. 2013. Вип. 4. С. 88–98.
7. Юринець З.В. Інноваційні стратегії в системі підвищення конкурентоспроможності економіки України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра економ. наук: 08.00.03. Львів, 2016. 40 с.
8. Впровадження інновацій на промислових підприємствах. *Державна служба статистики України*: веб-сайт. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/ni/vpr\\_ipp/vpr\\_ipp\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/ni/vpr_ipp/vpr_ipp_u.htm) (дата звернення: 03.02.2021).
9. Dutta S., Lanvin B., Wunsch-Vincent S. Global Innovation Index-2020. *Cornell University, INSEAD, and the World Intellectual Property Organization, 2020*. URL: <file:///C:/Users/Victoriya/Downloads/gii-full-report-2020.pdf> (дата звернення: 04.02.2021).
10. Забуранний С.В. Інституційне забезпечення інноваційної діяльності в аграрній сфері. *Ефективна економіка*. 2015. № 9. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4316> (дата звернення: 31.01.2021).
11. Луцків О.М., Максимчук М.В. Інституційне середовище регіональної структурної політики. *Регіональна економіка*. 2014. №3. С. 37-47.
12. Lavender J., Moore C., Smith K. Venture Pulse Q2 2020. Global analysis of venture funding. *KPMG International Cooperative*. 22 July, 2020. URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/07/venture-pulse-q2-2020-global.pdf> (дата звернення: 01.02.2021).
13. Фарат О.В. Залуцький В.П. Проблеми розвитку інноваційних кластерів промислових підприємств. *Актуальні проблеми економіки*. 2015. №2(164). С.229-237.
14. Ecosystem Overview. *European Business Network – EBN*: веб-сайт. URL: <https://ebn.eu/index.php?lnk> (дата звернення: 29.01.2021).
15. Соляр В.В. Параметрична модель екосистеми освітніх інновацій регіону. *Modern economics*. 2019. № 13. С. 219-226. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe). DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V13\(2019\)-34](https://doi.org/10.31521/modecon.V13(2019)-34) (дата звернення: 02.02.2021).

#### References.

1. Expenditures for research and development by type of work for 2010-2019 (2020). *Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy*. Retrieved from: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/ni/vvndr\\_vr/vvndr\\_vr\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/ni/vvndr_vr/vvndr_vr_u.htm) [In Ukrainian].

2. Polozova, T.V. and Kryvtun, D.Yu. (2015) Innovative activity of the enterprise and economic essence of innovation process. *Naukovyi visnyk Mizhnarodnogo humanitarnogo universytetu*. Seriya: Ekonomika i menedzhment, 12, 108-113 [In Ukrainian].
3. Levchenko, O.M., Tkachuk, O.V. and Tsarenko, I.O. (2018) Socio-economic preconditions for ensuring national security in the context of globalization. *Ekonomika i regiony*, 1, 37-46. DOI [10.26906/eir.2018.68.1012](https://doi.org/10.26906/eir.2018.68.1012) [In Ukrainian].
4. Levchenko, O.M. (2017) Innovation-integrated structures in the modern economy: their classification. *Efektivna ekonomika*, 10. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5791> [In Ukrainian].
5. Marchuk, L.P. (2012) Features of functioning of integrated structures in the conditions of innovative development. *Ekonomika i regiony*, 1, 189-194 [In Ukrainian].
6. Savchenko, V.F. (2013) Clustering as an innovative form of unification of production structures: some theoretical aspects of the problem. *Naukovyi visnyk Chernigivskogo derzhavnogo instytutu ekonomiky i upravlinnya*. Seriya 1: Ekonomika, 4, 88–98 [In Ukrainian].
7. Yurynets, Z.V. (2016) *Innovative strategies in the system of increasing the competitiveness of Ukraine's economy*. Extended abstract of candidate's thesis. Lviv [In Ukrainian].
8. Implementation of innovations in industrial enterprises (2020). *Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy*. Retrieved from: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/ni/vpr\\_ipp/vpr\\_ipp\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/ni/vpr_ipp/vpr_ipp_u.htm) [In Ukrainian].
9. Dutta, S., Lanvin, B. and Wunsch-Vincent, S. (2020) Global Innovation Index-2020. *Cornell University, INSEAD, and the World Intellectual Property Organization*. Retrieved from: <file:///C:/Users/Victoriya/Downloads/gii-full-report-2020.pdf> [In English].
10. Zaburannyi, S.V. (2015) Institutional support for innovation in the agricultural sector. *Efektivna ekonomika*, 9. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4316> [In Ukrainian].
11. Lutsiv, O.M. and Makymchuk, M.V. (2014) Institutional environment of regional structural policy. *Regionalna ekonomika*, 3, 37-47 [In Ukrainian].
12. Lavender, J., Moore, C. and Smith, K. (2020) Venture Pulse Q2 2020. Global analysis of venture funding. *KPMG International Cooperative*. Retrieved from: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/07/venture-pulse-q2-2020-global.pdf> [In English].
13. Farat, O.V. and Zalutskyi, V.P. (2015) Problems of development of innovation clusters of industrial enterprises. *Aktualni problemy ekonomiky*, 2(164), 229-237 [In Ukrainian].
14. Ecosystem Overview (2021). *European Business Network – EBN*. Retrieved from: <https://ebn.eu/index.php?lnk> [In English].
15. Soliar, V.V. (2019) Parametric model of the ecosystem of educational innovations of the region. *Modern economics*, 13, 219-226. Retrieved from: [http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbu/cgiirbis\\_64.exe](http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe). DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V13\(2019\)-34](https://doi.org/10.31521/modecon.V13(2019)-34) [In Ukrainian].