

УДК 339.92:330.341.1

В. І. Ляшенко,

*доктор економічних наук,
ORCID 0000-0001-6302-0605,*

І. Ю. Підоричева,

*кандидат економічних наук,
ORCID 0000-0002-4622-8997,*

А. В. Кучеров,

кандидат економічних наук,

П. В. Тесновський,

Інститут економіки промисловості НАН України, м. Київ

НАПРЯМИ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ДО ЄВРОПЕЙСЬКИХ НАУКОВО-ОСВІТНІХ ТА ІННОВАЦІЙНИХ ПРОСТОРІВ В УМОВАХ УГОДИ ПРО АСОЦІАЦІЮ З ЄВРОПЕЙСЬКИМ СОЮЗОМ

Підписанням Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, (далі – Угода про асоціацію України з ЄС) Україна продемонструвала наміри побудувати зрілу демократичну державу, реформувати інститути, які не лише дозволять людям вільно обирати професію, яка найліпшим чином відповідатиме їхнім прагненням і талантам, а ще й надасть їм рівні можливості оволодіти нею, професійно і творчо самореалізуватися. Такі прагнення українців сьогодні очевидні, а в умовах нестабільного політико-правового середовища та складної економічної ситуації в країні, триваючого військового конфлікту на Донбасі, вони лише посилюються. Як результат, суттєво зросла останніми роками освітня і трудова міграція з України.

За словами директора департаменту монетарної політики і економічного аналізу Національного банку України С. Ніколайчука, міграція привела до зменшення української робочої сили на 5-8% і очікується, що в найближчі два-три роки вона посилюватиметься і може негативно позначитися на економіці [1]. Тому питання міграції залишається одним з найбільш обговорюваних, але разом з тим – одним з найбільш схильних до маніпуляцій у виступах політиків та експертів. Сьогодні часто можна почути критику щодо того, що держава нічого не робить для припинення потоку емігрантів, однак така критика не цілком справедлива.

Швидко припинити міграцію можна хіба заклавши кордони або почавши строкову реалізацію масштабних державних проектів із залученням усіх бажаючих. Закриття кордонів – це точно не демократичні методи, які тільки посилять проблеми, а грошей на умовний новий БАМ в Україні теж немає. Те, що дійсно може припинити міграцію – це зростання доходів всередині країни. Тому питання має поля-

гати не тому, як зупинити виїзд українських фахівців, студентів та абітурієнтів до інших країн для отримання якісної освіти та кращих умов працевлаштування, а в тому, як створити в країні середовище, щоб вони поверталися, збагачені знаннями та досвідом і вкладали їх у розвиток української економіки.

Метою дослідження є пошук напрямів та інструментів реалізації такого оптимістичного сценарію для України з урахуванням можливостей Угоди про асоціацію України з ЄС, а саме: розбудови спільних науково-освітніх та інноваційних просторів, міждержавних і транскордонних інноваційних систем і кластерів як засобу кооперації та співробітництва України з країнами-членами ЄС в умовах розвитку міждержавної кооперації (кооперації+конкуренції) та підвищення ролі регіонів у стимулюванні економічного зростання на інноваційних засадах.

Питанням інтеграції України до європейських (дослідницького, освітнього, енергетичного, оборонного та інших) просторів приділяється значна увага українських дослідників. Так, у колективній монографії [2] на основі аналітичних оцінок стану формування європейських наукового та освітнього просторів висвітлено проблеми та перспективи інтеграції України до ЄС. У статті [3] надано пропозиції до національного плану дій з реалізації українського дослідницького простору на основі імплементації Дорожньої карти зі створення єдиного європейського дослідницького простору країн-членів ЄС 2015–2020 рр. Розгляду правових засад європейської та євроатлантичної інтеграції України присвячено матеріали однойменної конференції [4], на якій фахівцями порушено багато питань, у тому числі тенденцій та перспектив розвитку відносин між Україною та ЄС.

Обговорення шляхів і переваг інтеграції України до європейських просторів тривають. На думку авторів даної статті розглядати ці процеси потрібно

з урахуванням регіональної специфіки, оскільки кожен регіон є унікальним, має свій набір факторів і ресурсів, конкурентних переваг і слабких місць, які й обумовлюють його власний шлях розвитку, напрями та пріоритети інтеграції до європейських просторів.

В останні десятиліття спостерігається підвищення інтересу дослідників до регіонального (місцевого) рівня, який відіграє важливу роль в стимулюванні розвитку національних економік і вважається найбільш придатним для здійснення інновацій. Така ситуація обумовлена низкою чинників:

по-перше, 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 макrorівні [5]. Так, у дослідженні Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) зазначається, що найбільш інтенсивна взаємодія між учасниками, задіяними в інноваційних процесах, відбувається в радіусі близько 200 км [6,

с. 15]. Більше того, деякі форми нових знань поширюються виключно в межах локального соціального середовища (наприклад, результати наукових досліджень, які не мали очікуваного ефекту, дуже рідко або взагалі не публікуються). Дане явище локальної циркуляції знань отримало назву «ефекту гудіння» («buzz effect»);

по-друге, високою концентрацією високоосвіченої та кваліфікованої робочої сили в окремих центрах економічної активності, що пропонують найкращі умови працевлаштування, а саме: столичних регіонах та мегаполісах. Вже зараз більше половини населення світу – 3,3 млрд осіб – мешкає в містах і мегаполісах і очікується, що до 2030 р. частка його збільшиться до 5 млрд осіб [7, с. 1]. Прогнозується, що у 2025 р. кількість мегаполісів з чисельністю населення 10 і більше млн осіб в кожному сягне 30 одиниць, тоді як у 1950 р. таких було всього два – Нью-Йорк і Токіо. Як результат, вони відіграють ключову роль у стимулюванні розвитку національних економік, забезпечуючи незрівнянно вищі темпи економічного зростання, ніж сільські райони – в містах і мегаполісах виробляється понад 80% світового ВВП [7, с. 8] (рис. 1);

Прогнозований кумулятивний внесок міст у зростання світового ВВП, 2025 р.

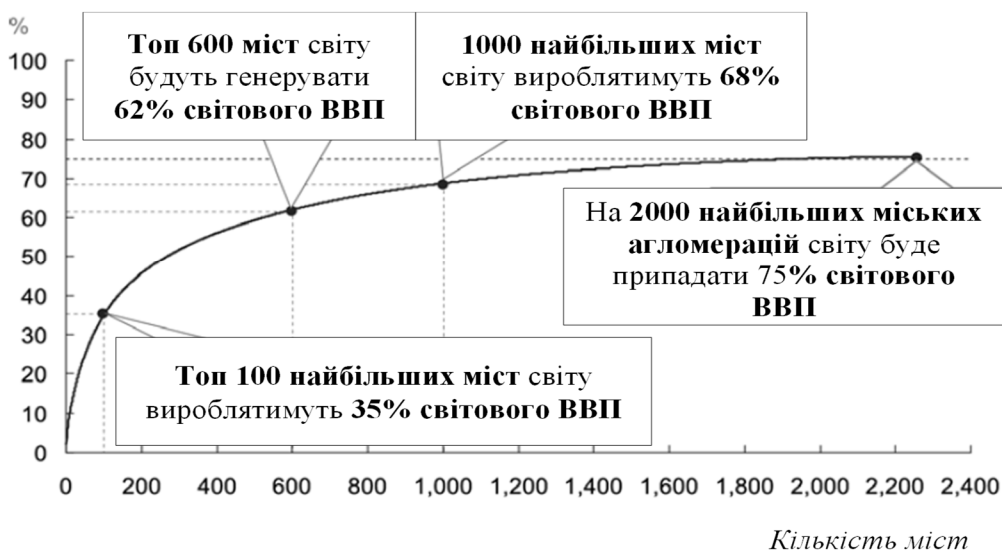


Рис. 1. Очікуваний внесок топ 2000 міст у зростання світового ВВП

Побудовано за даними: McKinsey Global Institute.

по-третє, зниженням можливості управління інноваціями на державному рівні через регіональну специфіку інноваційних процесів, значну нерівномірність у розміщенні людського та наукового потенціалу. Так, близько 25% висококваліфікованих фахівців, понад 33% витрат на дослідження і розробки і 58% патентних заявок зосереджені лише у 10% найбільших регіонів ОЕСР [6, с. 15]. У кожному регіоні формуються свої унікальні умови для появи інновацій, специфіка яких залежить від багатьох факторів, серед яких: спеціалізація регіону,

сформовані інститути, якість регіональних інноваційних систем, культурні традиції та цінності.

Деякі дослідники – з метою систематизації умов здійснення інноваційної діяльності та вироблення на цій основі стратегій та політики підтримки інновацій – поділяють регіони на групи. Так, Ф. Тьоттлінг і М. Тріппл [8] виокремлюють центральні, периферійні та старопромислові регіони. Як приклад, наведемо опис старопромислових регіонів. Такі регіони спеціалізуються на «старих» галузях, які, на думку вчених, навряд чи будуть швидко роз-

виватися в майбутньому; в них переважають великі підприємства з «вузькими технологічними траєкторіями». Дослідницькі організації та університети, орієнтовані на традиційні галузі і технології; освіта сконцентрована на технічних навичках, у той час як управлінські навички та сучасні компетенції нерідко відсутні. Дії учасників інноваційних процесів слабо скоординовані, а в регіонах переважають інкрементні інновації, які не ведуть до радикальних змін і застосовуються локально (на якомусь виробничому ланцюжку чи підрозділі підприємства), ефект від їх упровадження є нетривалим і, як правило, обмежується одним-двома роками. Прикладами таких регіонів є Рурська область у Німеччині, герцогство Штирія в Австрії, Уельс і Північно-Східна Англія, які спеціалізувалися на важких галузях промисловості, і швейцарська *Jura Arc* з її годинною промисловістю, трансформована у високопродуктивну галузь завдяки поєднанню традиційних технологій (мікротехніки) з новими технологіями (мікроелектронікою, новими матеріалами, оптикою).

Проблеми структурних, технологічних та інституційних змін в економіці старопромислових регіонів досліджуються й українськими вченими [9-16]. Найбільш широко вони представлені у працях вчених Інституту економіки промисловості НАН України, деякі з яких виконані у співпраці з польськими колегами [9; 10; 12]. Так, у роботі [12, с. 17] її автори розділяють промислові регіони України на дві групи: 1) регіони з переважною часткою гірничодобувних галузей та металургійної промисловості (до них віднесено Дніпропетровську, Донецьку, Запорізьку та Луганську області); 2) регіони з розвинутою переробною промисловістю, у структурі якої домінує харчова індустрія і машинобудування (Полтавська, Харківська і Київська області). На думку вчених, друга група регіонів має кращі умови для структурної перебудови економіки, оскільки технологічна база підприємств є менш консервативною та значно більшою мірою орієнтована на впровадження інновацій, ніж вугільні шахти чи металургійні заводи, розташовані в регіонах першої групи. У роботі [13] її авторами встановлено, що для успішної структурної перебудови промисловим регіонам слід спиратися виключно на внутрішні ресурси інноваційного зростання, використовуючи переваги та позитивні ефекти від прямих іноземних інвестицій;

по-четверте, можливістю зниження трансакційних і транспортних витрат при безпосередній комунікації учасників інноваційного процесу;

по-п'яте, об'єктивними процесами глобалізації міжнародної торгівлі, що обумовлює розосередження різних частин виробничого процесу по всьому світу, розміщення їх там, де знаходяться локальні конкурентні переваги. При цьому природні ресурси втрачають свою виключну роль як конкурентної переваги, поступаючись місцем висококваліфікованим людським ресурсам, розвиненій інфра-

структурі та ефективним інститутам, які стають усе більш важливими. Як зазначають автори статті [17, с. 118], «нині утверджується нова парадигма розвитку, центральними елементами якої стають *креативність (творчість), знання і доступ до інформації*. Ці три складові є потужними двигунами, що стимулюють економічне зростання і сприяють розвитку в глобалізованому світі».

по-шосте, специфічним соціокультурним середовищем, яке існує в окремих містах, що приваблюють висококваліфікованих працівників не лише кар'єрними перспективами, але й високими стандартами життя. Так, американський економіст, автор теорії креативного класу Р. Флорида вважає, що такі міста характеризуються наявністю широкого спектру різних видів креативної діяльності та, відповідно, талановитих працівників; соціальною неоднорідністю суспільства (що проявляється у наявності серед місцевого населення представників різних етнічних та національних груп); толерантністю (підтверджується присутністю значної кількості сексуальних меншин) та різноманітністю культурного життя. Крім того, в містах з вищенаведеними характеристиками для представників креативного, науково-освітнього класу зазвичай існують низькі вхідні бар'єри на ринок працевлаштування та локальне соціальне середовище. У межах країни, як правило, існує один або два, рідше – три чи більше центрів тяжіння для креативних і високоосвічених працівників. У такому середовищі креативний клас може бути вільним у своїх діях і самовираженні, «де, – за словами Р. Флориди, – всі форми творчості – художня та культурна, технологічна та економічна – можуть вкоренитися та процвітати» [18]. Це має бути середовище, яке сприятиме розвитку креативності через надання гідної оцінки її діяльності, спонукання до творчості, забезпечення ресурсами наявних ідей; середовище, яке було б однаково сприйнятливим до незначних змін і нових ідей великого масштабу [19, с. 55].

Тому закономірно, що регіони і міста з їх локальними конкурентними перевагами стають природними осередками інноваційного розвитку, вони на більш вигідних засадах можуть інтегруватися у світогосподарські зв'язки, глобальні виробничі та технологічні ланцюжки, надаючи можливість підприємствам розширювати доступ до нових знань, ресурсів і ринків.

Передумови інтеграції України до європейських просторів у контексті Угоди про асоціацію з ЄС. На початку нового тисячоліття економіка постсоціалістичних країн опинилася перед довготривалими системними економічними викликами, для яких характерним є поєднання таких факторів: виснаження джерел експортно-сировинного типу розвитку, що базуються на інтенсивному нарощуванні паливного і сировинного експорту; зростання ролі людського капіталу в соціально-економічному розвитку; посилення глобальної конкуренції, яка

охоплює ринки не тільки товарів, капіталів, робочої сили, але й технологій.

У ситуації, що склалася в постсоціалістичних країнах, не може бути альтернативного шляху розвитку, окрім як формування економіки, заснованої на знаннях, тобто інноваційної моделі економічного розвитку. Недооцінка цієї обставини вже в найближчі роки може привести до того, що постсоціалістичні держави будуть витіснені з ринку високотехнологічної продукції, що, в кінцевому підсумку, не дозволить підняти до сучасних стандартів рівень життя населення і забезпечити економічну безпеку держав в цілому.

Проте, володіючи значними людськими, природними та матеріальними ресурсами, за рівнем соціально-економічного й технологічного розвитку, місцем високотехнологічної продукції в структурі виробництва і експорту, розвитком інноваційної інфраструктури та іншими показниками постсоціалістичні країни значно поступаються багатьом країнам світу.

Показовим з цього приводу є показник частки ВВП, яка спрямовується на наукові дослідження і

розробки. Світовим лідером за наукомісткістю ВВП є Ізраїль, де відрахування на дослідження і розробки складають 4,27% ВВП, у Південній Кореї цей показник складає 4,23% ВВП, у Швеції – 3,26, в Австрії – 3,07, в Данії – 3,01, у США – 2,79, в Китаї – 2,07% ВВП. У середньому в світі він дорівнює 2,23%, у країнах-членах ЄС і ОЕСР – 2,05 і 2,55% відповідно [20].

Протилежна ситуація складається в державах пострадянського простору. За роки ринкових трансформацій цей показник суттєво знизився і в середньому складає 0,367% (див. таблицю). В Україні, зокрема, за період 2010-2017 рр. наукомісткість ВВП скоротилася на 0,3% і склала у 2017 р. 0,45% ВВП – мінімальне значення цього показника за всю історію незалежності України (для довідки: у 1991 р. наукомісткість ВВП дорівнювала 2,5%). За наявних обсягів фінансового забезпечення наука в українському суспільстві вимушена відігравати переважно пізнавальну та соціокультурну функції, адже зі світової практики добре відомо, що можливість впливу науки на рівень економічного розвитку виникає за умови її фінансування понад 0,9% ВВП.

Таблиця

Динаміка валових внутрішніх витрат на дослідження і розробки деяких постсоціалістичних країн, у % від ВВП

Країна	Роки								
	1997	1998	2000	2005	2008	2010	2013	2014	2015
Азербайджан	0,37	0,421	0,336	0,22	0,166	0,218	0,211	0,21	0,222
Вірменія	0,187	0,226	0,191	0,258	0,224	0,241	0,22	0,241	0,251
Білорусь	0,73	0,706	0,722	0,678	0,74	0,696	0,674	0,521	0,517
Грузія	0,342	0,354	0,215	0,177	-	-	0,084	0,185	0,320
Казахстан	0,294	0,221	0,181	0,284	0,216	0,154	0,171	0,167	0,169
Киргизстан	0,194	0,211	0,156	0,198	0,19	0,156	0,149	0,125	0,121
Молдова	0,807	-	-	0,399	0,535	0,44	0,352	0,371	0,370
Росія	1,045	0,954	1,049	1,068	1,044	1,13	1,056	1,088	1,132
Таджикистан	-	-	-	0,096	0,07	0,089	0,118	0,115	0,109
Україна	1,192	1,066	0,963	1,032	0,846	0,833	0,759	0,649	0,617
Узбекистан	-	-	0,36	0,238	0,193	0,195	0,196	0,198	0,214

* Побудовано за джерелом [20].

За таких умов формування «Європи різних швидкостей» роль драйвера, яку виконували для післявоєнної «старої Європи» Франція та Німеччина, можуть взяти на себе *Польща та Україна*, щоб використати те «віконце можливостей», яке відкриває перехід від 5-ї до 6-ї «довгої хвилі» М.Д. Кондратьєва. Відповідний приклад використання такого «вікна можливостей» продемонстрували «нові індустріальні країни» Південно-Східної Азії, ставши при переході від 4-ї до 5-ї «довгої хвилі Кондратьєва» так званими «Азійськими тиграми».

Тим більше, що Польща та Україна мають значні можливості та конкурентні переваги аби дорібно змінити економіку:

висококваліфікований та освічений людський капітал (Польща та Україна посідають відповідно 31 і 24 місця зі 130 країн за індексом людського капі-

талу, *The Global Human Capital Index 2017* [21, с. 153, 179]);

вигідне географічне розташування – у центрі Європи на перехресті транспортних шляхів. Близькість держав 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 Польщі та України складає відповідно 38,2 млн осіб і 44,4 млн осіб станом на 2017 р. [21, с. 153, 179]. За умови забезпечення зростання рівня споживання та купівельної спроможності населення можна забезпечити гарні перспективи для розвитку багатьох галузей економіки країн;

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.

Одним із головних завдань Європейського індустріального дня, до проведення якого Україна вперше долучилась 2018 р., а також Українського індустріального тижня, було надання сприяння українському бізнесу у встановленні тісніших зв'язків з європейськими партнерами. Розвиток таких зв'язків має відбуватись у формі залучення вітчизняних підприємств до європейських регіональних ланцюгів доданої вартості [22].

Дієвим і практичним інструментом для такої взаємодії є *Діалог Україна-ЄС високого рівня щодо горизонтальних питань та окремих секторів промисловості* [23]. За своєю сутністю – це унікальна конструкція, яка застосовується з боку ЄС далеко не до всіх країн-партнерів. Вона передбачає декілька рівнів комунікацій із залученням широкого кола стейкхолдерів. 27 березня 2018 р. відбулась вже друга зустріч на вищому рівні, під час якої українська та європейська сторони мали можливість прозвітуватись про результати проведеної протягом року роботи в рамках п'яти робочих груп з питань: усунення технічних бар'єрів у торгівлі та стандартизації; малого та середнього підприємництва; співробітництва у космічній галузі; публічних закупівель; промисловості (автомобілебудування). За підсумками проведення двох пленарних засідань та засідань робочих груп було розроблено *Дорожню карту Діалогу*, яка все ще знаходиться на етапі узгодження сторонами. Очевидно, що для значної кількості вітчизняних компаній зазначені платформи є новими та незвичними для використання та її інформації про них є не так і багато у відкритому доступі.

У 2014-2015 рр. унаслідок зовнішньої агресії український промисловий комплекс зазнав величезних втрат. Одним із додаткових стимулів відновлення української промисловості має стати залучення до глобальних, європейських та регіональних ланцюгів постачання та розвиток кооперації з підприємствами держав-членів ЄС. З цією метою у 2016 р. вищим політичним керівництвом України та ЄС прийнято рішення про започаткування Діалогу високого рівня Україна-ЄС з горизонтальних питань та окремих секторів промисловості.

Цілями діалогу визначені: 1) сприяння ефективному вирішенню проблем, з якими стикається українська промисловість; 2) підвищення довіри між представниками бізнесу України та ЄС з метою усунення негативних стереотипів щодо промислового потенціалу України; 3) забезпечення участі в глобальних, європейських і регіональних ланцюгах поставок, розвиток співпраці з підприємствами держав-членів ЄС, а також вивчення і застосування пе-

редового досвіду з метою вдосконалення управління промисловим виробництвом; 4) застосування європейських стандартів якості в промисловому виробництві; 5) сприяння залученню технологічних та інноваційних рішень.

Сторони розглядають діалог як інструмент поглибленої взаємодії між Україною та ЄС, який поряд з традиційними механізмами визначатиме також потужну бізнес-складову, що сприятиме налагодженню *прямих контактів між бізнес-асоціаціями України та ЄС і допоможе вітчизняним промисловцям легше взаємодіяти з їх колегами з країн-членів Європейського Союзу*. Участь України в Діалозі також є компліментарним елементом функціонування Національного комітету з промислового розвитку та його Експертної ради. *Унікальність Промислового діалогу Україна-ЄС полягає в обмеженості застосування ЄС такої форми співпраці*: на сьогодні така платформа взаємодії існує лише з Асоціацією країн Південно-Східної Азії, державами Середземномор'я, Японією, Китаєм, Бразилією та Індією. Сформовано наступну структуру Діалогу (рис. 2).

1-2 березня 2017 р. у м. Брюссель відбулось перше інавгураційне засідання Діалогу. В рамках якого, зокрема, було проведено засідання 5 робочих груп. Потенційними напрямками співробітництва України та ЄС визначені: 1) поглиблене цільове регуляторне наближення з фокусом на участь у європейських ланцюгах створення доданої вартості; 2) промисловий аутсорсинг; 3) ширше залучення України до програм “Horizon 2020” та COSME; 4) обмін новітніми технологіями.

4 грудня 2017 р. проведено друге засідання Робочої групи з питань промисловості (текстильна промисловість).

7 грудня 2017 р. відбулось друге засідання Робочої групи з питань усунення технічних бар'єрів у торгівлі та стандартизації.

Промисловий діалог став майданчиком для обміну інформацією та передовим досвідом щодо шляхів модернізації та реструктуризації української промисловості і поліпшення рамкових умов для підприємств, зокрема МСП. Надалі Діалог також сприятиме зниженню технічних бар'єрів у торгівлі, шляхом узгодження нормативних і технічних стандартів України та ЄС. Завдяки роботі Діалогу у жовтні 2017 р. Україні було надано статус спостерігача в Експертній групі ЄК з питань постачання сировинних матеріалів.

27 березня 2018 р. у м. Києві проведено Друге засідання Діалогу Україна – ЄС високого рівня щодо горизонтальних питань та окремих секторів промисловості. Під час заходу сторони схвалили *Дорожню карту Діалогу*. Заходи, відображені у згаданій *Дорожній карті*, не є вичерпними, саме тому цей документ залишатиметься відкритим для нових спільних ініціатив. Крім того, в рамках Другого засідання Діалогу були проведені засідання п'яти Робочих груп: промисловість (автомобілебудування); малий та се-

редній бізнес (МСБ); космос; публічні закупівлі; технічні бар'єри у торгівлі та стандартизація.

Наступними кроками визначені такі:

співпраця в межах схваленої Дорожньої карти Діалогу;

виконання домовленостей, досягнутих у рамках дискусій відповідних Робочих груп;

започаткування діяльності додаткових напрямів в рамках Робочої групи з питань промисловості (напрями уточнюються);

утворення постійних консультативних механізмів з питань взаємодії в індустріальній (промисловій) сфері з державами-членами ЄС та іншими країнами світу.



Рис. 2. Структура діалогу Україна – ЄС

Джерело: [23].

Дорожня карта Діалогу буде корисною для представників вітчизняного бізнесу, оскільки надасть інформацію як підключитись до інструментів Діалогу вже в рамках існуючих робочих груп і виступити з консолідованими ініціативами та пропозиціями щодо розширення їх переліку. Наведемо стисло основні першочергові напрями діяльності [22]:

Промдіалог в цілому як платформи для вироблення політик: просування сталого розвитку, процвітання обраних галузей промисловості та диверсифікація економічної діяльності; залучення української промисловості до європейських та регіональних ланцюгів доданої вартості; забезпечення політичної дискусії високого рівня на щорічних засадах.

Співпраця у сфері промисловості: співпраця Україна-ЄС у сфері розвитку промислової стратегії України.

Мале та середнє підприємництво: розширення співпраці у сфері політики щодо МСП відповідно до

принципів Акту про малий бізнес для Європи (SBA) і передової практики в ЄС відповідно до положень Угоди про асоціацію між Україною та ЄС.

Публічні закупівлі: приведення українського законодавства у сфері публічних закупівель відповідно до законодавства ЄС; взаємний/взаємовигідний доступ до ринку публічних закупівель; зміцнення інституційної структури державних закупівель України.

Технічні бар'єри в торгівлі та стандартизація: укладання Угоди про оцінку відповідності та прийнятність промислових товарів (Угода АСАА).

Космічна галузь: поглиблення співробітництва в космічній галузі між Україною та Європейським Союзом.

Автомобільна індустрія: використання потенціалу України для повного або часткового виробничого ланцюга для автомобільної промисловості.

Добувна промисловість: розвиток міжнародного співробітництва та залучення інвестицій в гірничо-збагачувальний комплекс України. У сфері добувної промисловості заслуговує на увагу додатковий механізм взаємодії з ЄС в рамках *Експертної групи ЄК з питань постачання сировинних матеріалів*, у діяльності якої Україні було надано статус спостерігача у жовтні 2017 р.

Легка промисловість: нарощування економічного потенціалу легкої промисловості в Україні та долучення до європейських ланцюгів створення доданої вартості.

Енергетичне машинобудування: нарощування економічного потенціалу енергетичного машинобудування в Україні та долучення до ланцюгів доданої вартості ЄС.

Вагонобудування: використання виробничого потенціалу України для повного або часткового виробничого ланцюга для вагонобудівної промисловості.

Авіаційна галузь: використання виробничого потенціалу України для повного або часткового виробничого ланцюга для авіаційної промисловості.

Хімічна промисловість: використання виробничого потенціалу України для повного або часткового виробничого ланцюга для хімічної промисловості.

Тенденції освітньої і трудової міграції в Україні, її позитивні та негативні наслідки для економіки. Останніми роками все частіше озвучуються ризики для української економіки, пов'язані з освітньою і трудовою міграцією з України. Те, що відтік робочої сили з України з 2014 р. різко збільшився – це факт, незважаючи на те, що оцінки масштабів трудової міграції сильно різняться (у тому числі, через фактор сезонної робочої сили). За різними оцінками, за кордоном перебувають від 2 до 3 млн трудових мігрантів з України. Точні цифри назвати складно, оскільки дані по трудовій міграції в багатьох країнах не фіксуються [24].

Понад 70 тис. українців отримують вищу освіту за межами України. У той час як в українських закладах вищої освіти навчається (станом на кінець 2017 – початок 2018 рр.) понад 66 тис. іноземних студентів – ця цифра практично не змінювалася протягом останніх п'яти років. Найчастіше до України їдуть навчатися студенти з Індії – їх на сьогодні більше 10 тис. осіб, близько 7,5 тис. студентів в Україні – громадяни Азербайджану, трохи менше 6 тис. осіб – студенти з Марокко. Кожен третій іноземний студент – мешканець пострадянських країн, європейці, які бажають отримати освіту в Україні, справжня рідкість [25]. Слід зауважити, що не в останню чергу це пов'язано з обмеженими можливостями для іноземних студентів працевлаштуватися на українському ринку праці, особливо це стосується найбільш кваліфікованих фахівців.

Але якщо у випадку з іноземцями їх кількість в Україні за останні роки змінилася несуттєво, то ук-

раїнці все активніше виїжджають на навчання за кордон – за даними дослідження аналітичного центру *CEDOS*, з 2009 до 2016 р. динаміка зростання склала 176%. Причому українські студенти найчастіше обирають польські виші – кожен третій українець за кордоном навчається саме в Польщі. На другому за популярністю місці німецькі вузи (близько 10 тис. студентів-українців) і російські (близько семи тисяч студентів з України); на четвертому місці – Канада (майже три тисячі українських студентів), на п'ятому і шостому місцях – відповідно Чехія та Італія (близько двох тисяч українських студентів у кожній з країн) [26].

За даними опитування компанії *Active Group*, більше третини українців хочуть отримувати освіту для себе або своїх дітей в навчальних закладах Європи. Втім, таке заміщення вітчизняних студентів іноземними – зовсім не дивина в сучасному світі. Наприклад, у 2017 р. в Китай приїхало навчатися майже півмільйона осіб. Натомість кількість китайців, які навчаються за межами рідної країни, перевищила 600 тис. осіб. Так, Піднебесна стала одночасно володарем двох звань: найбільшого освітнього хаба в Азії і найбільшого постачальника іноземних студентів у світі [26].

Китай та Індія є позитивними прикладами еміграції. Ці країни надсилають мільйони студентів до інших країн світу для отримання їх громадянами нових знань та досвіду, які вони потім застосовують на благо рідної країни. На думку Гаррі Джейкобса (головного виконавчого директора Всесвітньої академії мистецтва та науки), яку він висловив на Київському міжнародному економічному форумі у 2016 р., *дана стратегія тільки збагачує ці країни*. Так, якби студенти з Індії не освоювали програмне забезпечення за кордоном, в країні напевно не сформувався підходящий клімат для розвитку ІТ.

Поряд з цією перевагою, згадуються ще такі *позитивні наслідки міграції*:

1) дуже помірне зростання безробіття навіть в пік кризи – у 2014-2017 рр. рівень безробіття в Україні не перевищував 10% (9,9% у 2017 р. проти 7,8% у 2013 р.). Високий рівень безробіття веде до соціальної нестабільності та багатьох пов'язаних з цим проблем, тому можна сказати, що з точки зору зайнятості Україна пройшла кризу без відчутних втрат;

2) зростання грошових переказів із-за кордону (заробітки, які передаються сім'ям в Україні). Згідно з уточненою методологією НБУ, у 2017 р. такі приватні перекази склали 9,3 млрд дол. США, а всього за 2015-2017 рр. – 23,8 млрд дол. США, що в два рази більше, ніж всі закордонні позики та інвестиції за той же період (4,65 млрд дол. США). Грошові перекази емігрантів впливають на скорочення бідності, підтримують споживчий попит, стимулюючи зростання виробництва, виступають джерелом інвестування в економіку;

3) окрім описаних вище наслідків є ще один, дія якого не так однозначна: зростання заробітних плат. Дефіцит кадрів вже починає гостро відчуватися в регіонах: так, наприклад, окремі роботодавці навіть замовляють рекламу на радіо, яка активно запрошує на роботу претендентів, обіцяючи стабільну виплату гідної зарплати та інші преференції, зокрема деякі підприємці вже нарікають, що незабаром будуть змушені підвищувати зарплату своїм працівникам, зайнятим низькокваліфікованою працею, до 500-600 євро, щоб ті не виїжджали до Польщі. Як слушно зауважує А. Боренков: «Ефекти від зростання зарплат і дефіциту кадрів розрізняються в короткостроковому і довгостроковому періоді: а) падіння конкурентоспроможності української економіки і скорочення експорту (дешева робоча сила перестає бути дешевою) – негативний короткостроковий і середньостроковий ефект; б) збільшення попиту на внутрішньому ринку за рахунок підвищення доходів населення – позитивний короткостроковий і середньостроковий ефект; в) вимушене зростання капітальних інвестицій: власники підприємств будуть змушені більше інвестувати в засоби виробництва [27].

Поряд із цим існують і *невдалі приклади міграції*, зокрема, Латвії, близько п'ятої частини громадян якої так і не повернулись на батьківщину. У цьому полягає найбільший ризик для країн, який може стати реальністю і для України.

Загалом, коли говорять про шкоду міграції зазвичай згадують такі *негативні її аспекти*:

1) скорочення поточного зростання економіки, що є правдою лише частково, оскільки міграція дійсно негативно впливає на зростання економіки, але водночас недостатнє зростання економіки стимулює міграцію (і «куркою» швидше за все ж є економіка);

2) скорочення потенціалу економіки в майбутньому («виїжджають найкращі») – частину кращих фахівців дійсно не вдається утримати, тому що Україна поки просто не може дати їм можливості самореалізації. *Наприклад, ми часто чуємо, що черговий талановитий вчений поїхав на Захід через те, що в Україні не міг проводити дослідження. На жаль, але ця тенденція є практично в усьому світі, і Україна просто не зможе дуже швидко створити матеріально-технічну базу, щоб утримати всіх талановитих людей.* Тут включається аналог піраміди Маслоу: в країні, де не вирішено навіть багато важливих інфраструктурних проблем, навряд чи можуть бути лабораторії світового рівня;

3) зберігання тенденції до зниження/фіксації низьких рівнів заробітної плати в країнах-реципієнтах – створення груп населення, які готові працювати за невелике винагородження, що загострює глобальні проблеми бідності, нерівності всередині країн і між країнами;

4) соціально-психологічний стан родин, члени яких вимушені жити окремо і разом з тим так званий «італійський синдром» – термін, яким описують

психологічний стан людей, які, повертаючись із-за кордону, не можуть адаптуватися у рідній країні.

Проте, навіть незважаючи на перелічені загрози, для України питання має полягати не в тому, як штучно зупинити міграцію, а в тому, щоб створити в країні середовище, сприятливе для повернення емігрантів. Те, що дійсно може припинити масовий виїзд українців за кордон у пошуках якіснішої освіти та кращих умов працевлаштування – це зростання доходів всередині країни, чому допомагає і сама міграція.

Так, в інтерв'ю *dsnews.ua* завсектором міграційних досліджень Інституту демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи НАН України Олексій Позняк зазначає [24], що на підвищення кількості українських зовнішніх мігрантів, перш за все, вплинула економічна ситуація в Україні. В Польщі, наприклад, створені привабливі умови для працевлаштування емігрантів, вищим є рівень заробітних плат, до того ж, це сусідня з нами країна, до якої відносно дешево дістатися. На додаток до цього, з початку 2018 р. в Польщі були введені нові правила для трудових мігрантів з пострадянських країн, які дозволяють їм працювати в Польщі протягом дев'яти місяців протягом року.

Позитивним у цьому плані є те, що така міграція, на думку О. Позняка, є *короткостроковою*, тобто українці від самого початку планують повернутись на батьківщину або повертаються на короткі періоди і часто. Вчений вважає, коли ситуація на українському ринку праці почне покращуватися, українські емігранти почнуть повертатися [24].

У першу чергу, потрібно розвивати промисловість та її переробний сектор. Переробна промисловість виступає драйвером економічного зростання, виробляючи більше 16% світового ВВП [28]. У Китаї та Південній Кореї, де зосереджено значні виробничі потужності, переробна промисловість забезпечує майже 30% ВВП, в Японії ця частка знаходиться на рівні 20% ВВП, у Німеччині – 22,9%, у Чеській Республіці – 27,1%, у Польщі – 20,4%, навіть у Болгарії, традиційно аграрній країні, вона складає 16,6% ВВП, що на 2,5% більше, ніж в Україні. Хоча ще у 1999 р. внесок промисловості у ВВП України складав 32,8% – більше, ніж у будь-якій з вище перерахованих країн на той час [29].

Переробна промисловість є генератором технічного прогресу та інновацій в економіці. Наприклад, в Європейському Союзі на частку промисловості припадає 65% витрат, які спрямовуються на дослідження й розробки, і майже 50% витрат на інновації. За даними ЮНІДО [30, с. 41], країни, які мають сучасну промисловість, демонструють меншу вразливість до глобальних потрясінь та здатні успішніше долати випробування. Більше того вони зберігатимуть значні можливості для промислового зростання й технологічного прогресу протягом наступних десятиліть.

Маючи сучасну промисловість, засновану на нових технологіях, Україна зможе забезпечити гідною працею власних громадян, у тому числі молодих фахівців, які здобули освіту за кордоном, а також скласти конкуренцію іншим країнам у боротьбі за трудові ресурси (у чому поки що у нас, за словами О. Позняка, мало шансів [24]), залучаючи іммігрантів для збалансування попиту та пропозиції на ринку праці.

Повертаючись до аналізу тенденцій зовнішньої міграції, варто зауважити, що поки що кількість українських трудових мігрантів до Польщі постійно зростає: на кінець 2016 – початок 2017 р. вона дорівнювала 760 тис. осіб, можливо наразі ця цифра вже перевищила мільйон осіб [24].

Спираючись на позитивний зарубіжний досвід, зокрема Ірландії, можна стверджувати, що завдяки державним програмам репатріації ірландської діаспори на батьківщину країні вдалось наприкінці ХХ століття зупинити скорочення населення та прискорити економічний розвиток за рахунок заощаджень колишніх емігрантів та їх інвестувань в економіку.

У той же час, як зазначає О. Позняк, наразі в Україні немає браку робочої сили, так само немає суттєвих загроз і для ринку праці. Навпаки, якщо гіпотетично уявити, що трудові мігранти почнуть масово повертатися, це вже стане загрозою для українського ринку праці, почне швидко зростати рівень безробіття. Але, оскільки динаміка старіння населення та зменшення його чисельності триває, в довгостроковому періоді Україна все ж таки зіткнеться з дефіцитом робочої сили і тоді «фактор повернення мігрантів міг би зіграти позитивну роль». Тому Україна вельми зацікавлена у підтриманні зв'язків з емігрантами для їхнього поступового повернення – це, на думку вченого, є ідеальним варіантом на противагу *неповерненню* або *швидкому поверненню* [24].

Загалом вчений оцінює міграційну ситуацію в Україні «в межах норми». Звісно, існує низка негативних аспектів, спричинених міграцією, але, цитуючи О. Позняка, «говорити про те, що країна гине, підстав немає». Наразі є дефіцит фахівців за окремими спеціальностями, але це лише стимул для тих громадян, які залишаються в країні, освоювати цю спеціальність [24].

Аналогічної точки зору дотримується письменник Ю. Винничук. Цікавим у цьому сенсі є його діалог з кореспондентом журналу «Країна»:

«Стиль життя українців змінився останнім часом? – Звичайно. Є можливість поїхати за кордон. Багато людей і їдуть. Знаю родину, яка постійно відпочиває у Болгарії. Везуть велику торбу горіхів – ними розплачуються за помешкання. Беруть із собою сало, ковбасу. А є такі, що скажи йому: «Безвіз» – «О, так у нас грошей нема». – Але зростає і потік трудової міграції за кордон. – Багато країн пройшли через це. Італійці після Другої

світової війни масово їздили у Швейцарію, Німеччину, Скандинавію на заробітки. А тепер ми до них їздимо. З часом це зміниться. Люди, які їдуть у ближню Європу, повертаються, відкривають власну справу. Вкладають зароблене тут. У Львові – купа магазинів італійських продуктів. Ресторани ростуть, як гриби. – У вас колись виникало бажання виїхати до Європи? – Я їжджу. Весь час презентації якісь. Але щоб лишитися – то ні. Мені пишеться тільки вдома, в хаті. Якось мав стипендію, у Відні місяць жив – не йшла робота. От Андрій Курков, мій товариш, у літаку, в потязі може писати. Я не можу. – Курков – це українська література чи російська? – Він заявив, що вважає себе українським письменником. Який може бути сумнів? У Фінляндії є письменники, які пишуть шведською. Але вони – фінські автори. Так само в нас. Думаю, скоро виробиться своя російська мова – децю відмінна від тамтої. Як є англійська мова – американська, ямайська. Як є іспанська мова – чилійська, аргентинська» [31].

Концепція «Інноваційного ліфта: від школи до Європи» як інструмент «виращування» інноваційних стартапів в умовах інтеграції до Європейського дослідницького простору з урахуванням міграційних процесів. Підприємці займають центральне місце в інноваційному процесі. Це пов'язано з самою природою інновацій, які часто сприймаються як механічний результат наукових досліджень. Для уникнення помилкових уявлень про джерела та процес створення інновацій, варто наголосити на тому, що *інновації насправді відрізняються від досліджень і далеко не завжди є їх результатом*. Як правило, *інновації здійснюються підприємцями*, які намагаються задовольнити існуючий попит на нові продукти та процеси. Джерелом підприємницьких ідей у даному випадку виступають не наукові дослідження, а потреби споживачів, постачальників і виробників [32]. У «Керівництві Осло» підкреслюється, що найчастіше саме «попит є основною рушійною силою інновацій», якщо підприємства не впевнені в існуванні конкретної потреби на ринку, підкріпленої грошима, вони можуть відмовитися від інноваційної діяльності [33, с. 53]. На цьому акцентують увагу авторитетні дослідники світу. Так, на думку Пітера Друкера наука посідає останнє місце у переліку причин появи інновацій, Філіп Котлер зазначає, що ініціатором інновацій на підприємстві майже в 50% випадків є співробітники і лише у 12% випадків – академічна наука. Але дослідники краще за інших можуть оцінити несуперечливість розробок науковим догмам, досяжність їх втілення, можливість реалізації на ринку і цим вони суттєво зменшують ризики невдач [34, с. 452].

Це актуалізує питання підтримки підприємницької ініціативи у запровадженні інновацій впродовж усього інноваційного ланцюга створення доданої вартості від наукової ідеї до етапу серійного виробництва та виведення інновації на ринок. Тим

більше, що здібностями до підприємницької діяльності володіють лише 5-7% населення.

В Україні підприємництво є слабо розвиненим. Це є результатом не стільки відсутності підприємницького середовища чи підприємницького мислення, скільки *відсутності підприємницького менталітету*, тобто правильного розуміння суті підприємництва, його функцій та ролі у розвитку економіки та суспільства.

На жаль, у більшості випадків підприємець сприймається суспільством як користолобець, який переслідує тільки свою вигоду. Справедливості заради треба сказати, що в 9 випадках з 10 так воно і є. Ми отримали те, чого нас навчили. Ми побудували той капіталізм, яким нас лякали комуністичні пропагандисти, вишукуючи його темні сторони в країнах з капіталістичною моделлю економіки. Комуністична модель економіки давно показала свою неспроможність, але в мізках населення пострадянського простору підприємництво, як і раніше, «дозволена спекуляція».

Хотілося б звернути увагу на той факт, що рівень підприємницької культури набагато вище в західних областях України, ніж на сході та в центрі. Напевно, цьому є безліч пояснень, але одне з них і досить вагоме – *наявність правильного розуміння суті підприємництва в менталітеті жителів цих регіонів*. Одна з гіпотез причин такого стану справ стверджує, що в цих областях радянська пропаганда «промивала мізки» всього чотири десятки років і, схоже, не встигла вимити їх до стерильності, як це сталося на сході країни і далі, на територіях нашої східної сусідки. Як аргумент можна навести досить швидкий і безболісний перехід на капіталістичні рейки економіки в країнах Східної Європи, на території яких соціалізм проіснував і того менше. Схоже, історична пам'ять зіграла свою роль і в ефективному відновленні економічних укладів. Так це чи ні – питання дискусійне. Але точно можна сказати одне – *без правильного розуміння суті підприємницької діяльності швидке зростання економіки і добробуту населення в країні неможливі*.

Звідси, одним із завдань є *вирощування у молоді підприємницької свідомості*. Причому не тільки і не стільки для того, щоб вони всі стали підприємцями, скільки для того, щоб ставилися до підприємницької діяльності так, як вона того заслуговує.

Звернемося до досвіду навчання підприємництва громадської організації (ГО) «Клуб підприємців Донбасу». Організація має власний **проект «Студія бізнесу»**, постійно діючий з 2011 р. *Проект спрямований на просвітництво учнівської та студентської молоді в напрямку підприємництва і навчання їх основам підприємницької діяльності та проектування бізнесів*. За цей час проведено 10 наборів і навчання пройшло більше 300 осіб. Практично всім слухачам доводилося не добудовувати, а перебудовувати мислення в частині підприємництва. *Найяскравіший приклад – роз'яснення того, що*

метою підприємницької діяльності є не отримання прибутку, а виробництво товарів чи послуг, необхідних споживачеві. І отримання при цьому прибутку, як показника успішності справи.

Але найважливішим, з точки зору тренерів-викладачів у цьому проекті, є досить несподіваний факт. Практично всі випускники студії, котрі не відкрили своєї справи, а працюють за наймом, мають досить швидкий кар'єрний ріст. Опитування показало, що однією з головних причин цього зростання стали знання про те, «як влаштовано підприємництво», отримані в «Студії бізнесу».

«Я зрозумів, як насправді працює бізнес, – розповів один з випускників Студії 2013 р., який працює в Metinvest. – Це допомогло мені правильно вибудувати пріоритети свого кар'єрного росту».

Однією з найсильніших організацій, яка виховує у студентів підприємницьке мислення та прищеплює їм потяг до розвитку та самореалізації є **Enactus Ukraine**. Enactus є міжнародною організацією, яка була створена у 1975 р. у США, а наразі об'єднує 36 країн, 1700 університетів і більше 70500 студентів щорічно; в Україні діє з 1999 р. Enactus Ukraine – це спільнота студентів, представників закладів вищої освіти (ЗВО) і бізнесу, яка реалізовує соціально-підприємницькі проекти [35].

Кожного року в Україні проводяться національні змагання Enactus Ukraine, на яких команди ЗВО (щогоріч у змаганнях прийняло участь 20 ЗВО) презентують результати своїх проектів. Мета змагань – показати як підприємницькі ідеї студентів та інноваційний підхід до вирішення соціальних, економічних та екологічних проблем можуть покращити якість життя та життєвих стандартів різних верств населення.

Під час презентації кожній команді надається 17 хв. на демонстрацію свого проекту, які вони реалізовували та удосконалювали протягом року від ідеї до кінцевого впровадження та отримання результатів. Проекти оцінюються представниками бізнесу, які враховують важливість проблематики проекту, його внесок у досягнення Цілей Сталого Розвитку, кількість залучених до реалізації проекту стейкхолдерів, ефективність проекту. Переможцями стають тільки ті команди, яким вдається досягти реальних, вимірюваних результатів. Цього року переможцем національних змагань Enactus Ukraine стала команда Вінницького національного технічного університету (ВНТУ) [36], яка презентувала п'ять проектів:

«Світлі вчинки» із запровадження неформальної освіти у дитячих притулках (проект було реалізованого на базі дитячого притулку в м. Жмеринка);

«Орієнтир на успіх» – спрямований на допомогу людям з порушенням зору. Студенти з'ясували, що в їхньому рідному місті близько двох тисяч людей мають різну ступінь порушення зору, а інфраструктура міста аж ніяк не сприяє їхній соціалізації та нормальному життю. Керівник проекту А. Жу-

равльов зазначає: «Ми з командою вирішили створити технічний комплекс, що буде встановлюватись біля входу у різноманітні заклади: аптеки, магазини, комунальні та культурні установи, транспортні засоби пересування. Їх функціонал спрямований на подання сигналу задля орієнтування у просторі на слух. У Вінниці вже встановили шість таких датчиків, а також отримали замовлення на встановлення ще 40 таких» [37];

«Eco To Go» – проект креативного еко-контейнера по збору стаканчиків у кав'ярнях міста з подальшим відправленням зібраного матеріалу на вторинну переробку. Контейнер пройшов тестування у ВНТУ та в найближчий час буде презентовано у кав'ярнях міста;

«Екошкола» – спрямований на підвищення екологічної свідомості школярів за допомогою спеціально розробленої просвітницької програми занять з дітьми з метою виховання у них правильної поведінки з відходами;

«Open To The World» – проект, з яким команда виграла змагання. Учасники команди з'ясували, що у Гані (батьківщині одного з учасників) є суттєві проблеми з екологією, зокрема, із сортуванням та переробкою сміття. Тому метою проекту стало навчання мешканців Гани правильно поводитися з відходами. Як зазначила член журі О. Нестеренко, всі команди презентували чудові та важливі проекти, але цей проект виявився на рівень вищим, тому що вийшов за межі університету, регіону та навіть країни [37].

Команда переможців представлятиме Україну на міжнародних змаганнях *Enactus World Cup*, що пройде восени у Кремнієвій Долині.

Така модель роботи організації *Enactus Ukraine* є важливою для України, вона розвиває у молоді потяг до підприємництва і не просто, – а до соціально значущого підприємництва, яке впливає на якість життя людей і майбутнє країни. Вона дозволяє студентам вже на етапі навчання проявити свою креативність, спробувати свої сили у підприємстві, познайомитись з ринком. Приймаючи участь у таких проектах, студенти мають можливість «знайти себе», своє покликання і тим самим безболісно подолати місток між *alma mater* і першим місцем роботи.

Вважаємо, що робота по вирощуванню підприємницького мислення має вибудовуватися як наскрізний процес, що починається в старших класах шкіл і триває в закладах вищої освіти.

На рівні старших класів шкіл треба займатися саме просвітництвом. Знайомити старшокласників з основами підприємництва, роз'яснювати її сутність, функції і місце в соціумі. Найкраще це робити через ігрові методи. Експерти ГО «Клуб підприємців Донбасу» за підтримки своїх партнерів – Ресурсного

центру «Агентство підтримки місцевих ініціатив» – використовують такі методи. Вони дозволяють в ігровій формі не тільки дати учасникам уявлення про підприємницьку діяльність, але стають першим кроком у виборі майбутньої професії.

У закладах вищої освіти необхідний дещо інший підхід. Тут треба навчати не стільки основам підприємницької діяльності, скільки практикам проектування бізнесу. Це дозволить студентам глибше проникнути в систему підприємницької діяльності, познайомить їх з різними елементами як підприємницької структури, так і підприємницького середовища – ринку.

При цьому однозначно необхідно скасувати «план по випускникам». Тут мається на увазі таке. При навчанні проектуванню бізнесу метою є отримання проектантом знань і навичок з пошуку ідеї для бізнесу, розробки бізнес-моделі і створення бізнес-плану. При цьому, якщо дивитися на процес навчання з точки зору «план з випуску», не береться та обставина, що бізнес-план розраховується для того, щоб з'ясувати – а чи піде бізнес? Тому в цьому випадку як ніколи актуальна улюблена наукою формула: «Негативний результат – теж результат». Тут важливий сам процес. І розуміння того, що *бізнес-план не є гарантією успіху в підприємстві*.

Це твердження потребує додаткового пояснення. За останніми дослідженнями, проведеними відомим американським підприємцем, засновником восьми успішних стартапів Стівом Бланком, значення бізнес-плану є занадто переоціненим. Запуск нового підприємства (будь то технологічний бізнес, малий бізнес або велика корпорація), – як зазначає у своїй статті «Why the Lean Start-Up Changes Everything» [38] С. Бланк, – завжди передбачав проходження стандартної схеми: написання бізнес-плану, відправлення його інвесторам, збирання команди, розробку продукту і виведення на ринок. І десь у цій послідовності етапів підприємців спіткають невдачі, особливо це стосується *стартапів, 75% яких виявляються невдалими*.

Існують декілька підходів до визначення стартапів, основними з яких є такі.

Під стартапом С. Бланк розуміє компанію, створену для пошуку повторюваної та масштабованої бізнес-моделі. У свою чергу, бізнес-модель описує, як ваша компанія створює, поставляє та фіксує цінність, інакше кажучи, як вона заробляє кошти [39].

За визначенням Європейської мережі стартапів, стартап – це незалежна організація, молодша п'яти років і націлена на створення, покращення та розширення масштабованого¹, інноваційного, технологічного продукту з високим та швидким зростанням [40].

¹ Масштабований продукт або послуга має невелику вартість, пов'язану зі зростанням, порівняно з потенційним прибутком.

За іншим визначенням, стартап – це нещодавно створена компанія (можливо, ще юридично не зареєстрована), яка перебуває на стадії розвитку і буде свій бізнес або на основі нових інноваційних ідей, або на основі технологій, які тільки-но з'явилися [41].

За визначенням сервісу Startup Ranking, стартап – це організація з високою інноваційною компетенцією та потужною технологічною базою, яка має здатність до прискореного зростання та зберігає незалежність у часі. Максимальна тривалість життя – 10 років [42].

Для того, щоб процес створення компанії був не таким ризикованим, С. Бланк запропонував методологію т.зв. «ощадливого стартапу» («lean start-up»), яка віддає перевагу експериментуванню над складним плануванням, зворотному зв'язку з клієнтами та ітеративному підходу над традиційним розвитком майбутнього проектного продукту. І хоча ця методологія відносно нова, її концепція була швидко прийнята стартапами, а провідні бізнес-школи вже почали адаптувати навчальні плани для її викладання.

Як зазначає С. Бланк, відповідно до загальноприйнятої точки зору, перше, що повинен зробити кожен засновник підприємства – створити бізнес-план – статичний документ, у якому окреслюється проблема, наводиться її рішення, п'ятирічний прогноз доходів, прибутку і грошових потоків. По суті, бізнес-план є «кабінетним» дослідженням, написаним ізольовано від споживачів/клієнтів ще до того, як підприємець почне створювати новий продукт. Передбачається, що можна заздалегідь – ще до того етапу фінансування, втілення ідеї та виведення її на ринок – визначити цільовий сегмент ринку (клієнта) та необхідний йому продукт.

Після того, як підприємець з переконливим бізнес-планом отримує гроші від інвестора, він починає створювати продукт таким само ізольованим способом. Перші серйозні відгуки від клієнтів підприємця отримує лише після розробки та виведення продукту на ринок, коли продавець намагається його продати. І дуже часто підприємці дізнаються, що клієнтам не потрібна більша частина функцій/характеристик продукту, на розробку яких вони витратили від декількох місяців до декількох років роботи.

Не одне десятиліття спостерігаючи за тисячами стартапів, які працюють за цією стандартною схемою, С. Бланк доходить наступних висновків [38]:

1) бізнес-плани рідко витримують перші контакти з клієнтами;

2) ніхто, окрім венчурних інвесторів, не вимагає п'ятирічних планів прогнозування. Ці плани, як правило, є вигадкою, і мріяти, що вони стануть реальністю майже завжди є тратою часу;

3) стартапи не є зменшеними версіями великих компаній, вони не створюються за генеральними планами. Ті стартапи, що в кінцевому підсумку до-

сягають успіху, швидко йдуть від невдачі до невдачі, увесь час адаптуючи, повторюючи та вдосконалюючи свої початкові ідеї, постійно навчаючись у клієнтів.

У той час як діючі компанії реалізують свої бізнес-моделі, стартапи шукають їх. Ця відмінність і була покладена в основу методології «ощадливого стартапу».

Ключовими принципами методології «ощадливого стартапу» є такі [38]:

1. Замість того, щоб займатися місяцями плануванням і «кабінетними» дослідженнями, підприємцям необхідно підсумувати свої гіпотези (підприємці визнають: все, що вони мають від самого початку – це сукупність неперевіраних гіпотез, які є лише догадками) і визначити, яку цінність вона матиме для клієнтів.

2. «Ощадливі стартапи» (тобто ті, що слідуєть методології «lean start-up») «виходять з будівлі» для перевірки своїх гіпотез. Вони йдуть і запитують у своїх потенційних клієнтів, покупців і партнерів їх думку щодо основних елементів бізнес-моделі, включаючи характеристики продукту, його ціну, канали розповсюдження та ін. Акцент робиться на швидкості та спритності: підприємці швидко «збирають» мінімально життєздатний продукт для отримання зворотного зв'язку з клієнтами. Потім, використовуючи вклад клієнтів для перегляду своїх гіпотез, вони знову починають цикл, тестують перероблені продукти і вносять подальші невеличкі коректування (ітерації) або більш суттєві зміни до ідей, які не працюють.

За стандартною схемою стартапи намагаються уникати відкритого позиціонування своїх продуктів (аби не інформувати потенційних конкурентів про ринкові можливості), працюючи в «режимі невидимості» (вони виставляють прототипи своїх продуктів цільовим клієнтам лише під час високоорганізованих бета-тестів). Методологія «ощадливого стартапу» робить таку схему безальтернативною, оскільки вказує, що в більшості галузей відгуки клієнтів мають більше значення, ніж секретність, і постійний зворотній зв'язок дає кращі результати, ніж привабливі відкриття.

У своїй статті [43] підприємець Генріх Зілмер (Henrik Zillmer) – випускник найуспішніших бізнес-інкубаторів в Європі (Rocket Internet) і США (Y Combinator) згадує перше e-mail, яке він отримав від Олі Самвера (співзасновника Rocket Internet): «Ідей хоч греблю гати, успіх полягає у виконанні». І далі продовжує, що після заснування 10 стартапів він не може з цим погодитися. «Я бачив безліч чудових ідей, – пише Г. Зілмер, – які загинули через те, що засновники не знали як їх втілити в життя, але я ніколи не бачив, щоб гарні керівники з чудовими управлінськими навичками губили бізнес, навіть, якщо ідея була посередньою. Все це тому, що вони змінювали та адаптували ідею аж поки не отримували те, що потрібно. Більшість стартапів – неза-

лежно від того, наскільки чудовими є їхні ідеї – вимушені змінювати своє уявлення про продукт по мірі його розвитку».

3. «Ощадливі стартапи» практикують *ітеративний підхід*¹, що, до речі, виник у галузі програмного забезпечення. На відміну від звичайних річних циклів розробки продукту, цей підхід усуває даремно витрачений час і ресурси, розвиваючи продукт ітеративно та поступово. Це процес, за допомогою якого стартапи створюють мінімально життєздатні продукти, які вони випробовують.

Для ілюстрації ключових принципів С. Бланк наводить приклад стартапу своїх учнів зі Стенфорду Хорхе Ероу (*Jorge Heraud*) і Лі Реддена (*Lee Redden*), які започаткували *Blue River Technology*. У них було бачення створити роботизовані газонокосарки для гольф-майданчиків. Після розмов з більш, ніж 100 потенційними клієнтами протягом 10 тижнів вони дізналися, що цільові клієнти, на яких вони робили ставку, не оцінили їхнього рішення. Але потім вони почали спілкуватись з іншими групами потенційних замовників, у тому числі з фермерами, і визначили величезний попит на автоматизований спосіб знищення бур'янів без хімічних речовин. На цьому сегменті ринку вони і сфокусували свої подальші розробки і протягом наступних десятих тижнів розробили і протестували прототип *Blue River*. Дев'ять місяців потому стартап отримав понад 3 млн дол. США венчурного фінансування, очікуючи, що комерційний продукт буде готовий вже через дев'ять місяців після цього.

Таким чином, методологія «ощадливого стартапу» доводить на конкретних прикладах неефективність стандартних схем запуску стартапів, акцентуючи увагу на тому, що необхідно у корені змінювати їх зміст і ключові принципи. Інструменти методології були популяризовані в серії успішних книг і викладаються (станом на 2013 р.) у більш ніж 25 університетах, а також онлайн курсом на *Udacity.com*. Окрім того в багатьох містах в усьому світі можна знайти організації (на кшталт *Startup Weekend*), які знайомлять потенційних підприємців з методологією «ощадливого стартапу». На таких зібраннях команди стартапів можуть пройти через відбір найкращої ідеї серед півдюжини потенційних протягом кількох годин. Як підкреслює С. Бланк, це може звучати неймовірно для людей, які не відвідували такі заходи, але на них деякі підприємства створюються у п'ятницю ввечері, а генерують прибуток у неділю вдень [38].

Повертаючись до ідеї наскрізного «виращування» підприємницького мислення, потрібно наголосити, що на стадії навчання підприємству цей процес закінчуватися не повинен. Людина, яка отримала знання і навички з підприємницької діяльності

повинна мати можливість їх реалізувати, тобто організувати свій власний бізнес. Тому оптимальним буде наявність ще однієї ланки в ланцюжку створення підприємця – на рівні закладів вищої освіти це можуть бути бізнес-інкубатори, для створення яких є достатньо умов: по-перше, це приміщення; по-друге, організаційна структура.

Важливою складовою бізнес-інкубатора є наявність менторів – досвідчених професіоналів, радників, які стежать за розвитком компаній і діляться досвідом. Рід Хоффман (*Reid Hoffman*) – співзасновник сайту професіональних мереж *LinkedIn* (стартап-компанії, яка була створена у 2003 р. і продана *Microsoft* у 2016 р. за 26 млрд дол. США) одного разу сказав, що заснувати стартап – «це як скинути себе зі скелі і на шляху вниз спробувати зібрати літак». Ментор – це людина, яка вже пройшла цей шлях, вже збрала такий літак і, як правило, неодноразово, а зараз допомагає початківцям це зробити [45].

Перші дві ланки у ланцюгу «виращування» підприємця, по суті, є першими стадіями розвитку стартапів. Відразу варто зазначити, що у світовій практиці загальноприйнятого підходу до етапності розвитку стартапів не існує, все залежить від їх мети, сфери діяльності та інших факторів, що впливатимуть на швидкість розвитку стартапів.

З урахуванням вищезазначеного пропонується впровадити в практику регіонального розвитку систему «Інноваційного ліфта»: від школи до Європи» (далі – «інноваційний ліфт»), засновану на методології «ощадливого стартапу» (*«lean start-up»*), з його органічними складовими – бізнес-студіями (на рівні шкіл), бізнес-інкубаторами і науковими парками (на рівні вишів), українськими індустріальними парками або європейськими технопарками – як інструменту «виращування» стартапів, запуску інноваційних бізнесів, створених на базі розробок наукових установ і закладів вищої освіти, шляхом забезпечення їх фінансовою, організаційною, інформаційною та іншими формами підтримки впродовж усього інноваційного ланцюжка створення доданої вартості від наукової ідеї до етапу серійного виробництва та виведення інновації на ринок.

Нами пропонується п'ятистадійна система «інноваційного ліфта» з такою послідовністю етапів (стадій): 1) генерування ідей; 2) «посів» стартапів; 3) зростання стартапів; 4) розширення діяльності стартапів; 5) «вихід» стартапів – кожна з яких (окрім останньої) здійснюється у середовищі відповідної інноваційної структури (рис. 3).

¹ *Ітеративний підхід* передбачає виконання робіт паралельно з безперервним аналізом отриманих результатів і коригуванням попередніх етапів роботи. Проект при цьому підході в кожній фазі розвитку проходить цикл PDCA: Планування – Реалізація – Перевірка – Оцінка (від англ. Plan-do-check-act cycle) (див.: [44]).

Мета «інноваційного ліфта»:

забезпечити стартапи фінансовою, організаційною, інформаційною та іншими формами підтримки впродовж усього інноваційного ланцюжка доданої вартості від наукової ідеї до етапу серійного виробництва та виведення інновації на ринок

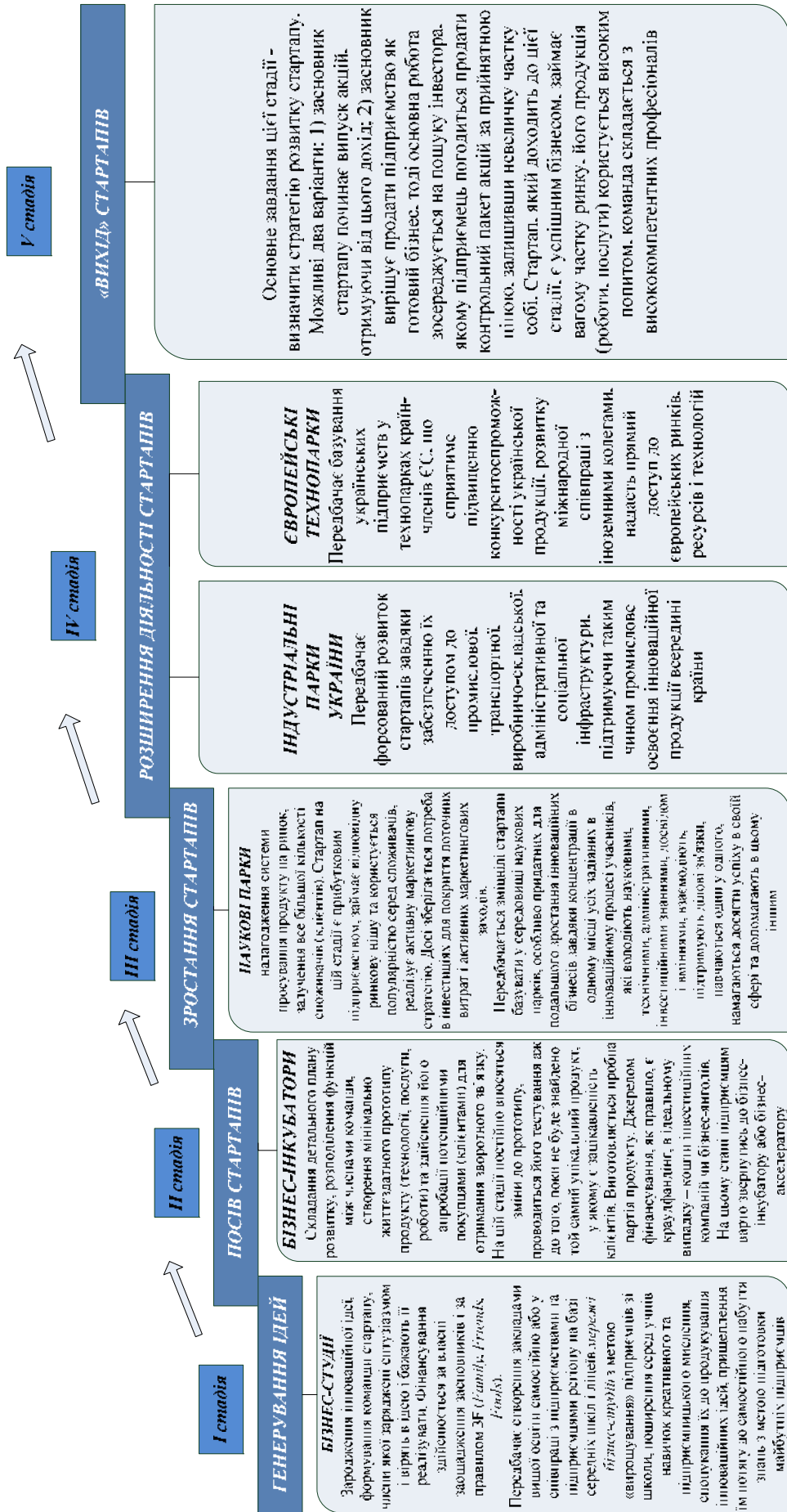


Рис. 3. Концепція «Інноваційного ліфта: від школи до Європи» (розроблено В.І. Ляшенко та І.Ю. Підоричевою)

Стадія генерування ідей – зародження інноваційної ідеї щодо розробки інноваційного продукту, технології, надання послуги, виконання робіт. На цій стадії формується команда стартапу, члени якої заряджені ентузіазмом і вірять в ідею і бажають її реалізувати. Фінансування цього етапу здійснюється, як правило, за власні заощадження; кошти родини, друзів чи партнерів, тобто за правилом 3F (*Family, Friends, Fools*).

У системі «інноваційного ліфта» цей етап передбачає створення закладами вищої освіти самостійно або у співпраці з підприємствами та підприємцями регіону на базі середніх шкіл і ліцеїв *мережі бізнес-студій* з метою «виращування» підприємців зі школи, поширення серед учнів навичок креативного та підприємницького мислення, спонукання їх до продукування інноваційних ідей, прищеплення їм потягу до самостійного набуття знань з метою підготовки майбутніх підприємців. Передбачає залучення малих підприємців, досвідчених стартаперів, венчурних інвесторів до викладацької діяльності у бізнес-студіях.

Стадія «посіву» стартапів – на цій стадії складається детальний план розвитку, розподіляються функції між членами команди, створюється мінімально життєздатний прототип продукту (технології, послуги, роботи) та здійснюється його апробація потенційними покупцями (клієнтами) для отримання зворотного зв'язку. На цій стадії постійно вносяться зміни до прототипу, проводиться його тестування аж до того, поки не буде знайдено той самий унікальний продукт, у якому є зацікавленість клієнтів. Виготовляється пробна партія продукту. Джерелом фінансування на цій стадії, як правило, є краудфандинг, в ідеальному випадку – кошти інвестиційних компаній чи бізнес-янголів, які спеціалізуються на інвестиціях у ранні стадії інноваційного циклу.

На цьому етапі підприємцям варто звернутись до бізнес-інкубатору або бізнес-акселератору [46] з метою отримання консультаційних, адміністративних, організаційних та інших послуг по запуску інноваційних бізнесів.

Стадія «зростання» стартапів – налагодження системи просування продукту (технології, послуги, роботи) на ринок, залучення все більшої кількості споживачів (клієнтів). Стартап на цій стадії є прибутковим підприємством, займає відповідну ринкову нішу та користується популярністю серед споживачів, реалізує активну маркетингову стратегію. Для покриття поточних витрат все ще відчуває потребу у залученні додаткових інвестицій. Але шукати інвесторів вже немає потреби – вони самі зацікавлені в інвестуванні в успішний стартап.

У системі «інноваційного ліфта» пропонується зміцнілі стартапи базувати у середовищі наукових парків, особливо придатного для подальшого зростання інноваційних бізнесів завдяки концентрації в одному місці усіх задіяних в інноваційному процесі учасників, які володіють науковими, технічними,

адміністративними, інвестиційними знаннями, досвідом і вміннями, взаємодіють, підтримують ділові зв'язки, навчаються один у одного, намагаються досягти успіху в своїй сфері та допомагають в цьому іншим.

Стадія розширення діяльності стартапів – це стадія, на якій підприємство стабільно працює на ринку та отримує постійний прибуток. Воно готово до збільшення обсягів виробництва і збуту, розширення цільового сегменту ринку. На цьому етапі пропонується *два вектори розвитку стартапів* – у *середовищі українських індустріальних парків*, які забезпечують доступ до необхідної промислової, транспортної, виробничо-складської, адміністративної та соціальної інфраструктури, підтримуючи таким чином промислове освоєння інноваційної продукції всередині країни. *Другий вектор орієнтований на європейський ринок* і передбачає базування підприємств у *технопарках країн-членів ЄС*, зокрема, у польських, словацьких, угорських і румунських технопарках.

Тобто студенти, які мають хист до підприємницької діяльності і навчаються за бакалаврськими програмами в Україні започатковують «власну справу» в бізнес-інкубаторі відповідного українського вишу, а потім переводячи її до відповідного українського наукового або індустріального парку. Продовжуючи навчання за магістерськими програмами в європейській країні, вони спочатку адаптують свій малий бізнес у відповідному європейському технопарку, тим самим вони стають вже резидентами ЄС. Це надає їм можливість виходу як на ринки окремих країн-членів ЄС, так і на загальноєвропейський ринок, не пориваючи зв'язків з Україною та її ринком.

При формуванні *спільного україно-польського транскордонного науково-освітнього простору* українські заклади вищої освіти де-факто стають майданчиками отримання бакалаврської освіти, не тільки для вітчизняних, але і для іноземних студентів з пострадянських (Азербайджан, Туркменія), азійських (Китай, Індія, Пакистан), африканських (Марокко, Нігерія) країн з метою продовження її за магістерськими програмами у Польщі та інших країнах-членах ЄС.

Така схема має ряд *переваг*:

вона надає людині право на вільний розвиток відповідно до її індивідуальних здібностей, потреб і задатків;

підвищує доступність якісної освіти для українців згідно з вимогами відкритої конкурентної економіки. Спадщина радянських часів залишила Україні чимало характерних рис дореформеної системи освіти, які не відповідали умовам ринкової економіки. І хоча за роки незалежності національна система освіти зазнала докорінних перетворень, багато недоліків ще залишилися. Як результат – близько 40% підприємств повідомляють про відсутність від-

повідних навиків працівників та невдоволені рівнем освіти кандидатів на працевлаштування [47];

забезпечує мобільність студентів, дослідників і підприємців, що є важливим фактором впливу на розвиток науки – за останні роки більше половини виданих патентів у країнах Регіону Європи та Центральної Азії доводилось на колективи дослідників, які працювали більше, ніж в одній країні [48, с. 46-48];

міжнародне співробітництво сприятиме усуненню фрагментарності та дублюванню наукових досліджень, підвищить значимість та якість наукових досліджень і, зрештою, – привабливість країни на міжнародному рівні;

підприємства, які приймають рішення на користь здійснення інвестицій в людський капітал шляхом оплати навчання (підвищення кваліфікації) своїх робітників в інших країнах, більш економічно розвинених, отримують явні вигоди, які стосуються навиків і знань, що здобуватимуть особи в зарубіжних країнах, а потім застосовуватимуть на підприємствах власної країни, що забезпечить підвищення продуктивності праці та з огляду на різницю у технологічному розвитку дозволить підтримувати її впродовж тривалого періоду.

Слід зазначити, що існування таких інноваційних середовищ як бізнес-інкубатори, наукові парки, технологічні парки та індустріальні парки вказує на недосконалість інституційного та регуляторного середовищ багатьох країн, яку складно подолати в загальнонаціональних масштабах. Проте, створення цих інноваційних середовищ, хоча б точково, дозволяє сформуванню унікальних умов, необхідних для продукування нових знань та інновацій, залучати інвесторів, створювати нові робочі місця, що, зрештою, позитивно впливає не лише на розвиток окремого регіону, але й позначається на економічному розвитку країни в цілому.

Остання стадія – «виходу» стартапів – має основним завданням визначення стратегії розвитку стартапу. Тут можливі два варіанти: 1) засновник стартапу починає випуск акцій, отримуючи від цього дохід; 2) засновник вирішує продати стартап як готовий бізнес, тоді основна робота зосереджується на пошуку інвестора, якому підприємець погодиться продати контрольний пакет акцій за прийнятною ціною, залишивши невеличку частку собі. Стартап, який доходить до цієї стадії, є успішним бізнесом, займає вагомий частку ринку, її продукція (роботи, послуги) користується високим попитом, команда складається з висококваліфікованих професіоналів.

Фактично для запровадження системи «Інноваційного ліфта» від школи до Європи» в Україні вже створені необхідні передумови та підґрунтя.

Так, цього року в Україні відкрито перші контактні пункти (точки) Європейської програми обміну досвідом для підприємців (*Erasmus for Young Entrepreneurs, EYE*). Ця програма ініційована Європейським Союзом для надання можливості молодим підприємцям¹ отримати навички для започаткування власного бізнесу та/або управління нещодавно розпочатим бізнесом шляхом використання досвіду та знань досвідчених підприємців з інших європейських країн (рис. 4). По суті, *EYE* є інструментом побудови партнерських зв'язків між підприємцями з різних європейських країн на взаємовигідних умовах. Тривалість програми розрахована на період від 1 до 6 місяців з можливістю розділити перебування за кордоном у приймаючої сторони на фази мінімум один тиждень протягом 12 місяців.

EYE фінансується Європейською Комісією: фінансова підтримка надається молодим підприємцям для покриття витрат на проїзд та перебування в приймаючій країні на основі щомісячної суми відповідно до Фінансової угоди з контактною точкою.

Для кожної приймаючої країни встановлені свої максимальні щомісячні суми відшкодування витрат з урахуванням поїздок. Найбільші суми передбачені в Данії (1100 євро/місяць), Ірландії і Великобританії (по 1000 євро/місяць), Швеції (950 євро/місяць), а найменші – в Албанії та Молдові (530 євро/місяць), Болгарії, Македонії, Литві, Румунії, Сербії та Чорногорії (по 560 євро/місяць) [49, с. 9-10].

Реалізацію програми передбачається здійснювати за допомогою місцевих контактних пунктів як посередницьких організацій, компетентних у питаннях підтримки підприємців (це можуть бути торгові палати, стартап-центри, інкубатори). Такі організації обираються Європейською Комісією для супроводження молодих підприємців упродовж усього періоду обміну досвідом: вони мають допомагати із заявкою на участь, встановлювати успішні відносини з відповідними досвідченими підприємцями, а також консультувати з будь-яких інших питань. Підприємцю, який бажає взяти участь в програмі, необхідно обрати місцевий контактний пункт, який розташований у зручному для нього регіоні або в країні його проживання, або ж, за відсутності такого, – в іншій європейській країні за вибором. В Україні першими контактними пунктами обрані Торгово-промислова палата України, Чернігівську регіональну торгово-промислову палату, Агенцію регіонального розвитку Запорізької області.

EYE передбачає проходження п'ятьох етапів. На рис. 5 наведено послідовність реалізації програми для молодих підприємців, у тому числі з України. Для приймаючої сторони процедура участі

¹ Тут під «молодим підприємцем» маються на увазі підприємці, які тільки збираються почати власну справу або вже почали свою діяльність протягом останніх трьох років, тобто вікового обмеження програма не має, так само немає тематичних обмежень – вітаються будь-які галузі та сектори.

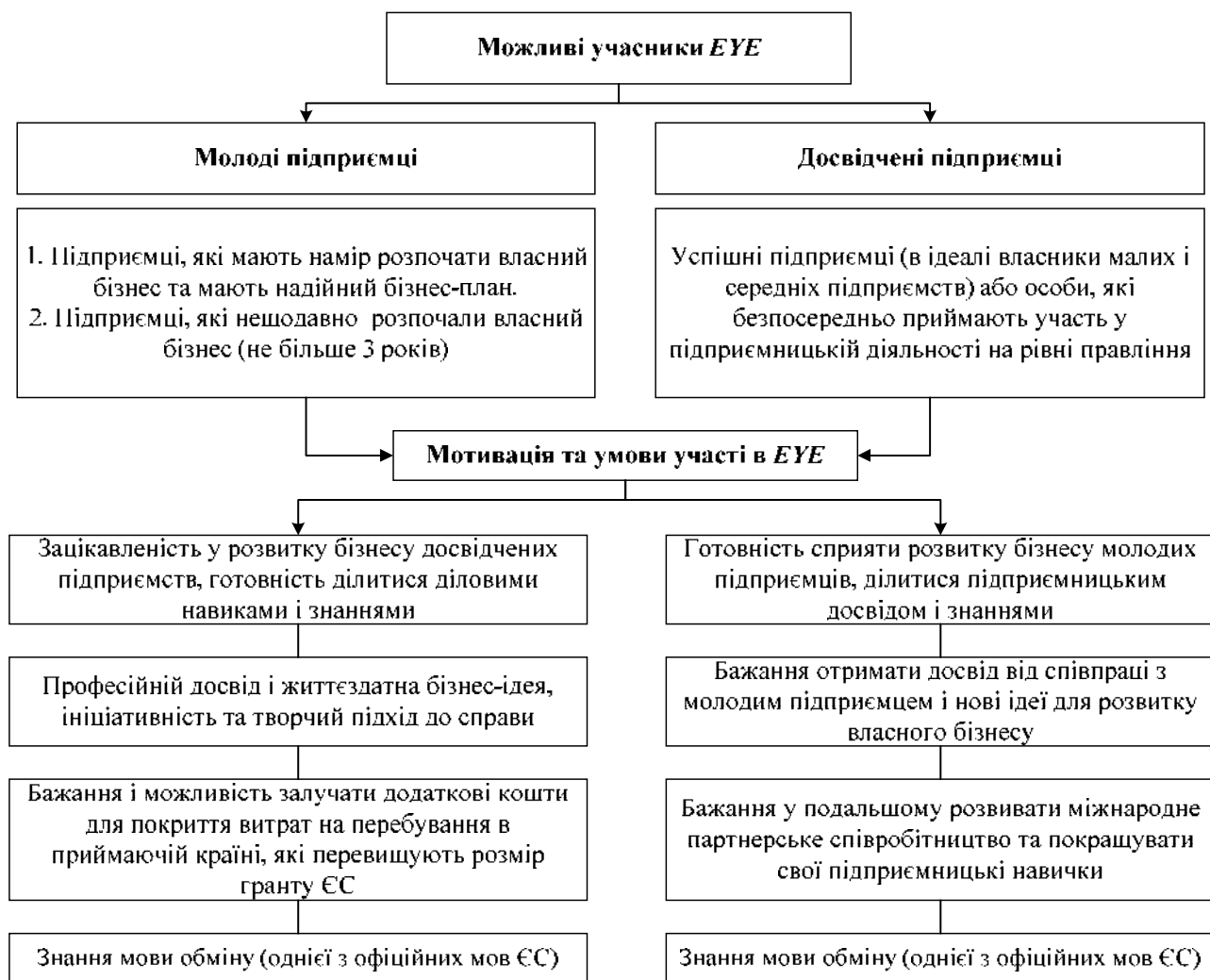


Рис. 4. Можливі учасники EYE, умови та мотиваційна складова участі в програмі
Побудовано за: [49].

в EYE схожа. Детальна інформація щодо участі в програмі представлена на центральному сайті програми (<http://www.erasmus-entrepreneurs.eu>).

Варто лише підкреслити, що EYE не підтримує стажувань та робочих місць, а спрямована на побудову партнерських зв'язків між європейськими підприємцями на рівних взаємовигідних умовах.

Ще однією європейською програмою зі створення сприятливих умов розвитку малого і середнього бізнесу є COSME (*Competitiveness for Enterprises and SME; Конкурентоспроможність підприємств малого і середнього бізнесу*). Бюджет програми складає 2,3 млрд євро на період 2014-2020 рр. Україна є членом програми COSME з лютого 2017 р. Приєднання до цієї програми відкриває Україні доступ до бюджету COSME у розмірі близько 900 млн євро.

Генеральний директорат COSME регулярно оголошує тендери та гранти на фінансування проєктів з підтримки інноваційної та експортної діяльності підприємств малого і середнього бізнесу (рис. 6).

Членство у програмі COSME надає Україні можливість:

(1) доступу до підпрограм, класифікованих за трьома напрямками:

– полегшення виходу МСП на зовнішні ринки шляхом надання консультацій щодо експортно-імпортної діяльності МСП на ринках ЄС;

– покращення умов для конкурентоспроможності, у тому числі визначення та усунення зайвих регуляторних бар'єрів;

– формування культури ведення бізнесу – запровадження освітніх програм, проведення тренінгів, семінарів, стажувань, програм з обміну тощо;

(2) отримати повний доступ до Європейської мережі підприємств (*Enterprise Europe Network, EEN*) та знайти партнерів у ЄС та інших країнах-учасницях EEN [50].

Для інформації: незважаючи на назву, EEN є глобальною мережею, віртуальним торговельним майданчиком, що охоплює 65 країн Європи, Азії та Америки. В її межах працює понад 600 бізнес-асоці-



Рис. 5. Послідовність реалізації EYE для молодих підприємців

Побудовано за: [49].

ацій та понад 25 млн компаній-учасниць. Вона об'єднує понад 16 тис. технологічних розробок та бізнес-пропозицій. Протягом року EEN проводить близько 100 великих заходів для бізнесу, на яких компанії-учасниці шукають партнерів (b2b зустрічі).

За допомогою EEN українські підприємці мають можливість:

1) шукати потенційних партнерів по бізнесу та покупців продукції у ЄС та інших країнах-учасниках EEN;

2) розміщувати комерційні замовлення, поширювати/відстежувати комерційні пропозиції;

3) шукати та залучати новітні інноваційні технології з-за кордону;

4) просувати свої інноваційні технології на ринки ЄС;

5) шукати інвесторів і партнерів у ЄС та інших країнах-учасниках EEN, у тому числі для створення спільних підприємств. Для подачі бізнес чи технологічних заявок українські підприємці можуть звернутись за допомогою до членів Консорціуму EEN-Ukraine [51], які надають консультаційні послуги, підтримують у пошуку бізнес-партнерів та інвесторів для технологій, роз'яснюють правила тендерів і грантів, сприяють налагодженню бізнес-контактів у мережі EEN. Послуги членів Консорціуму є безкоштовними. Членами Консорціуму EEN-Ukraine є:

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України; Міністерство закордонних справ України; Відділ трансферу технологій Інституту фізики НАН України; Торгово-промислова палата України; ТОВ «Нова інтернаціональна корпорація»; Громадська організація «Споживач»; Київський національний університет ім. Т.Г. Шевченка.

Програми *Erasmus for Young Entrepreneurs* і *COSME* є основними європейськими програмами на Європейському дослідницькому просторі¹, ініційованими для підтримки малих і середніх підприємств з метою розширення кооперації та співробітництва між країнами (не лише європейськими) на останніх ланках інноваційного ланцюга створення доданої вартості. На перших ланках в ЄС запроваджені інші програми:

COST (European Cooperation in the field of Scientific and Technical research) – найстаріша міжурядова європейська мережа для підтримки співробітництва в наукових і технічних дослідженнях. Україна не членом цієї мережі, але може брати участь в її акціях;

HORIZON-2020 – найбільш потужний інструмент фінансування інноваційного розвитку в ЄС з бюджетом понад 80 млрд євро на період 2014-2020 рр.;

¹ Європейський дослідницький простір (European Research Area, ERA) – широке коло взаємозв'язків і комунікацій вздовж інноваційного ланцюга створення доданої вартості, які поширюються за географічні кордони Європи.



COSME
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ
ПІДПРИЄМСТВ МАЛОГО
І СЕРЕДЬНОГО БІЗНЕСУ

COSME — це програма ЄС для сприяння підприємництву та створення можливостей для зростання й розвитку малого та середнього бізнесу. Щоб дізнатися більше, відвідайте www.cosme.me.gov.ua

COSME працює у більш ніж 60 країнах, з Україною включно

ПЕРЕВАГИ COSME ДЛЯ УКРАЇНСЬКИХ МСП

- Шлях до міжнародної співпраці
- Краще розуміння правил роботи на європейських ринках
- Навчання у досвідчених МСП за кордоном

enterprise europe network
Business Support on Your Doorstep

Erasmus for Young Entrepreneurs

ГЕНЕРАЛЬНИЙ ДИРЕКТОРАТ COSME РЕГУЛЯРНО ОГОЛОШУЄ ТЕНДЕРИ ТА ГРАНТИ

Як подати заявку?

ТЕНДЕРИ

1. Перегляньте Тендерні можливості, доступні для України, за допомогою інструмента пошуку (лише англ. мовою) bit.ly/tender_cosme
2. Кожен тендер має свої правила і процедури, уважно прочитайте їх перед поданням заявки

ГРАНТИ

1. Гранти оголошуються через публікацію Оголошення щодо можливості подання пропозиції, щоб побачити доступні, відвідайте www.ec.europa.eu/easme/en/cosme (лише англійською мовою)
2. Будь ласка, прочитайте «Керівні принципи фінансової звітності для координаторів та бенефіціарів грантових угод COSME (2014-2020)» перед поданням заяви. Інформація за посиланням: bit.ly/FinReportCOSME

Які області охоплюються?

- Дослідження
- Туризм
- Інновації
- Промисловість
- Політики МСП
- Торгівля

Хто може подати заявку?

- місцеві та регіональні органи влади
- корпорації
- громадські та промислові об'єднання
- державні адміністрації
- торгово-промислові палати та агенції
- МСП

ПРЯМУЄМО РАЗОМ
EU4Business

FORBIZ
Створення кращого бізнес-середовища

МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ

Рис. 6. Програма «Competitiveness for Enterprises and SME» (COSME) ЄС з підтримки малого та середнього бізнесу

EUREKA (European Research Coordination Agency) – європейська програма, яка спрямована на розробку технологій, продуктів і послуг високої якості, на ринкове просування науково-технічних розробок; залучення науково-дослідних установ і промислових підприємств до виконання спільних розробок тощо. Україна є членом програми з 2007 р., але повною мірою не використовує її можливості: за останні роки було затверджено лише один проєкт з України.

Мережа регіональних наукових центрів НАН і МОН України як основа формування регіональних і транскордонних інноваційних систем, високотехнологічних кластерів, міждержавних і транскордонних науково-освітніх та інноваційних просторів.

У сучасних умовах *лінійна модель інновацій*, яка припускає односпрямований зв'язок між науковими дослідженнями та інноваціями з послідовною

зміною етапів (фундаментальні дослідження → прикладні дослідження → дослідно-конструкторські роботи → комерціалізація результатів наукових досліджень і розробок) та учасників, що в них задіяні, відійшла на другий план.

Її місце зайняли *концепція національних та регіональних інноваційних систем* (рис. 7), які розглядають інновації як *інтерактивний процес* (від англ. *interaction* – «взаємодія»), результат спільних зусиль підприємств і організацій з різними функціями і можливостями (науково-дослідних інститутів, закладів вищої освіти, великих підприємств, малих і середніх фірм, урядових установ, суб'єктів інноваційної інфраструктури, фінансових організацій), об'єднаних у складну систему взаємозв'язків і комунікацій, які постійно обмінюються знаннями, розподіляють і використовують їх для продукування нових або суттєвого удосконалення існуючих продуктів (товарів і послуг), матеріалів, процесів, приладів або методів.

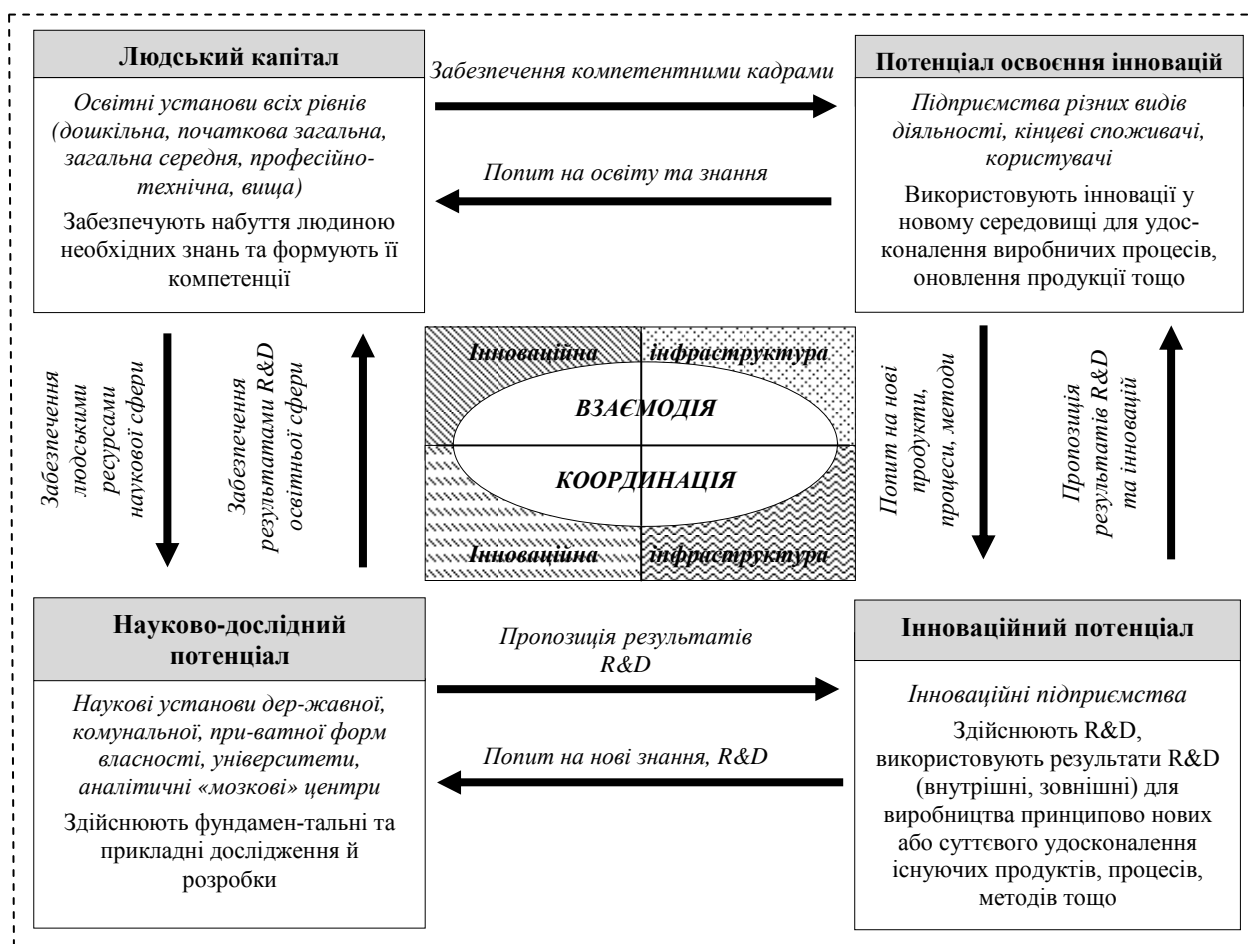


Рис. 7. Схематична модель національної/регіональної¹ інноваційної системи
(розроблено В.І. Ляшенко та І.Ю. Підоричевою)

¹ Фундаментальні засади формування регіональних інноваційних систем багато в чому запозичені з концепції національних інноваційних систем – вони вибудовуються за тими ж принципами, що і національні, мають у своєму складі аналогічні підсистеми та схожий характер взаємозв'язків між ними.

Ефективність інноваційної системи значною мірою визначається наявністю комунікацій між різними учасниками, а також тим, яким чином вони взаємодіють один з одним як складові єдиної системи створення, використання та поширення нових знань та інновацій. Нездатність до взаємодії, навпаки, гальмує процес інновацій, знижує продуктивність системи в цілому. Саме тому недостатньо просто розвивати окремі елементи інноваційної системи, необхідно вдосконалювати механізми взаємозв'язків між ними. Це актуалізує питання інституціоналізації інноваційних систем, у тому числі на регіональному рівні як особливо придатного для здійснення інновацій, шляхом створення та розвитку елементів інноваційної інфраструктури, а також кластерних і мережеских форм взаємозв'язку, що сприятиме модернізації економіки регіонів.

Інституціональне оточення, поряд з іншими факторами, впливає на інновації. Воно здатне як підтримувати інноваційні процеси, так і чинити їм опір. Прикладом цього є правове регулювання, захищеність прав інтелектуальної власності, рівень корупції, розвиненість інноваційної інфраструктури. Для того, щоб інноваційна система працювала ефективно, необхідно удосконалювати або виключати інститути, які перешкоджають інноваціям, і створювати такі, які підтримують інновації.

В Україні, згідно з економічним районуванням, всі регіони охоплені територіальною організацією і системою державного управління, проте наукове та інноваційне забезпечення їх функціонування чітко не простежується, що гальмує регіональний інноваційний розвиток. У таких умовах *функцію між-регіональних інноваційних систем могли б взяти на себе регіональні наукові центри НАН і МОН України* (далі – наукові центри) [52]. Тим більше, що Законом України «Про наукову та науково-технічну діяльність» (стаття 25) [53] вони наділені відповідними повноваженнями.

Для розбудови регіональних інноваційних систем в умовах децентралізації управління на базі існуючих економічних районів України та ареалів дії наукових центрів (рис. 8), а також громадської організації Академії економічних наук України пропонується зробити такі кроки:

сформувати спеціальні стимулюючі режими (податкового, кредитного, митного, валютного курсу) для реалізації інвестиційних та інноваційних проектів на території областей відповідних економічних районів;

сформувати мережу **Корпорацій випереджаючого розвитку**. На прикладі Придніпровського економічного району, це можуть бути Корпорація випереджаючого розвитку Придніпровського економічного району, Корпорація випереджаючого розвитку Дніпропетровської області, Корпорація випереджаючого розвитку Запорізької області, Кор-

порація випереджаючого розвитку Кіровоградської області, корпорації розвитку міст, корпорації розвитку сільських районів та ОТГ;

створити при Корпораціях випереджаючого розвитку **мережу Фондів регіонального розвитку:**

фонди розвитку виробництва – для фінансування проектів в промислових 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 (НДДКР) пріоритетних середньострокових 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;

обґрунтувати **корегування обласних та необхідність розробки Концепції загальної для економічних районів** Стратегії сталого (збалансованого) розвитку, які будуть використовувати можливості неформальної складової економіки регіонів як невичерпний резерв її модернізації;

трансформувати регіональні наукові центри НАН та МОН України в ядра регіональних інноваційних систем на кшталт **«Інноваційного офшору "Дніпро"»**.

В Україні з кінця 60-х років ХХ ст. по дійсний час діють шість наукових центрів, кожний з яких охоплює декілька областей (рис. 9). Ареали їх дії загалом співпадають з межами економічних районів, які сформувались, виходячи з особливостей розміщення продуктивних сил, територіального поділу праці та адміністративно-територіального устрою.

Однак, шість територіальних одиниць України – Вінницька, Житомирська, Черкаська, Чернігівська, Київська області та м. Київ – не увійшли до ареалу жодного наукового центру. Західний науковий центр, до якого увійшли 8 областей, штучно з'єднав Карпатський та Північно-Західний економічні райони та розірвав Подільський економічний район, дві області якого – Хмельницька і Тернопільська – увійшла до складу Західного наукового центру, а третя – Вінницька – так і залишилась поза межами будь-якого наукового центру, попри наявний науковий і освітній потенціал. *Для того, щоб наукові центри могли ефективно виконувати повноваження, якими наділив їх закон, та відігравати провідну координаційну роль у науково-технічному та інноваційному розвитку країни доцільно у Вінницькій, Хмельницькій, Житомирській, Київській, Черкаській, Чернігівській областях створити два регіональних наукових центри, використовуючи їх потужну наукову та освітню базу.* Житомирську, Київську, Черкаську, Чернігівську області і м. Київ пропонується об'єднати під егідою *Поліського науко-*

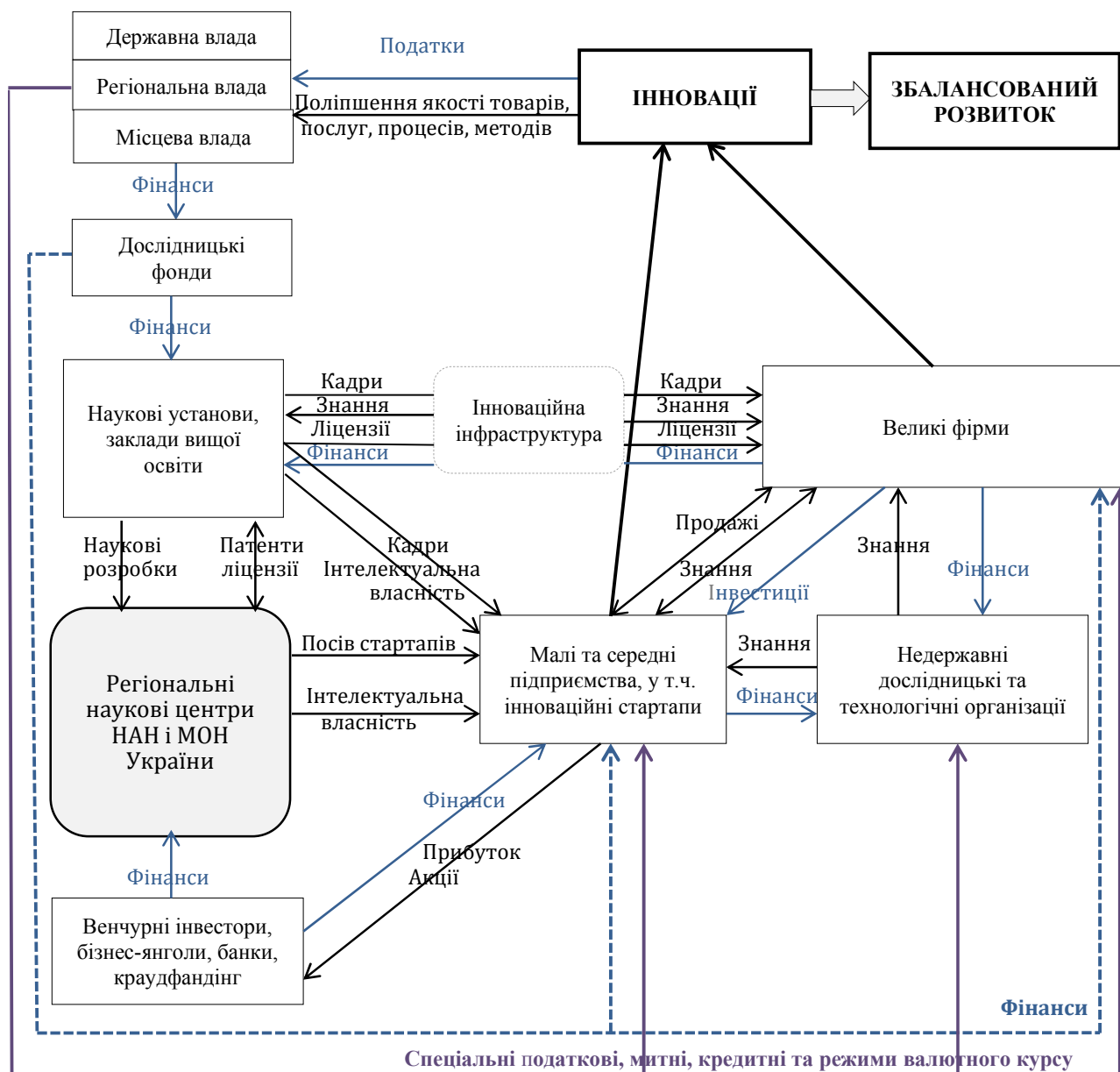


Рис. 8. Концептуальна модель регіональної інноваційної системи, до якої має прагнути Україна (розроблено В.І. Ляшенко та І.Ю. Підоричевою)

вого центру НАН України та МОН України; Вінницьку та Хмельницьку області – під егідою Подільського наукового центру НАН України та МОН України [55] (рис. 10).

Основу наукових центрів можуть скласти наукові інститути галузевих академій, зокрема Національної академії аграрних наук (НААН) України, вищі навчальні заклади МОН України, наукові та освітні установи, підпорядковані іншим міністерствам і відомствам України.

До складу Подільського наукового центру НАН України та МОН України могли б увійти:

у Житомирській області – Інститут сільського господарства Полісся НААН України; Житомирський державний технологічний університет МОН

України, Житомирський державний університет імені І. Франка МОН України, Житомирський національний агроекологічний університет;

у Київській області – Національний науковий центр «Інститут землеробства НААН України», Національний науковий центр «Інститут механізації та електрифікації сільського господарства», Інститут картоплярства НААН України, Інститут садівництва НААН України, Миронівський інститут пшениці імені В. М. Ремесла НААН України, Інститут розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН України; Білоцерківський національний аграрний університет, Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Г. Сковороди МОН України;



Рис. 9. Ареали дії наукових центрів НАН і МОН України

Джерело: [54].



Рис. 10. Наукові центри України

1 – Західний НЦ НАН України та МОН України; 2а (пропонується) – Поліський НЦ НАН України та МОН України; 2б (пропонується) – Подільський НЦ НАН України та МОН України; 3 – Північно-Східний НЦ НАН України та МОН України; 4 – Південний НЦ НАН України та МОН України; 5 – Придніпровський НЦ НАН України та МОН України; 6 – Донецький НЦ НАН України та МОН України; 7 – Кримський НЦ НАН України та МОН України

Побудовано авторами.

у Черкаській області – Інститут помології імені Л. П. Симиренка НААН; Уманський національний університет садівництва, Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького МОН України, Черкаський державний технологічний університет МОН України;

у Чернігівській області – Інститут сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва НААН України; Чернігівський національний технологічний університет МОН України, Ніжинський державний університет імені М. Гоголя МОН України, Ніжинський агротехнічний інститут Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Основу Подільського НЦ НАН України і МОН України можуть скласти:

у Вінницькій області – Інститут кормів та сільськогосподарства Поділля НААН України; Вінницький національний аграрний університет, Вінницький національний технічний університет МОН України, Донецький національний університет імені В. Стуса МОН України (переміщений з тимчасово окупованої території вищій навчальний заклад);

у Хмельницькій області – Хмельницький національний університет МОН України, Кам'янець-Подільський національний університет імені І. Огієнка МОН України, Подільський державний аграрно-технічний університет.

Наукова складова Подільської та Поліської регіональних інноваційних систем може бути підсилена шляхом утворення філій інститутів НАН України при вищих навчальних закладах цих областей, а також кафедр (факультетів) цільової підготовки кадрів, спільних лабораторій й науково-методичних центрів. Право наукових установ створювати спільно з університетами, академіями та інститутами спільні науково-освітні структури закріплено у статті 7 Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [54]. *Втілення цієї пропозиції відкриває можливості для формування міждержавних і транскордонних науково-освітніх та інноваційних просторів, на базі яких у майбутньому можуть розбудовуватися міждержавні та транскордонні інноваційні системи та кластери як засіб кооперації та співробітництва України з країнами-членами ЄС в умовах Угоди про асоціацію України з ЄС з урахуванням тенденцій розвитку кооперації (кооперації+конкуренції) між країнами.*

У процесі формування міждержавних і транскордонних науково-освітніх та інноваційних просторів можуть бути вирішені такі завдання:

розвитку міждержавної та міжрегіональної кооперації в інноваційній та науково-освітній сферах, зокрема, розвиток інститутів інноваційного та науково-освітнього співробітництва для отримання найбільшого ефекту від збігу національних та регіональних економічних інтересів, створення необхідних умов для розвитку ринків інноваційних товарів і надання науково-освітніх послуг;

мобілізації і розвитку науково-технологічного потенціалу, визначення зон взаємних інтересів, виділення в них пріоритетних технологічних областей для спільних науково-освітніх та інноваційних проєктів, створення умов для їх реалізації в інтересах держав та регіонів;

розвитку системи кадрового забезпечення міждержавного та міжрегіонального науково-освітнього та інноваційного співробітництва, розвитку людського капіталу та підготовки кадрів сучасних керівників та активних учасників інноваційних та науково-освітніх програм і проєктів; стимулювання підприємницької активності і формування сучасної культури учасників інноваційного та науково-освітнього процесу;

спільного ефективного використання і розвитку науково-освітньої та інноваційної інфраструктури, впровадження нових форм взаємодії держави, суб'єктів науково-технічної, освітньої та інноваційної діяльності та підприємницького сектору, розвитку інвестиційних інструментів, що спираються на механізми державно-приватного партнерства при комерціалізації результатів інноваційної діяльності, використання потенціалу інституцій розвитку;

розвитку системи міждержавного регулювання інноваційної діяльності, усунення можливих правових і адміністративних бар'єрів, створення умов для поступової гармонізації та розвитку національних систем інституційного та нормативно-правового регулювання науково-освітньої та інноваційної діяльності, стандартизації та сертифікації продукції (послуг) у сфері розробки і виробництва високотехнологічної наукомісткої продукції (послуг), технічного регулювання та саморегулювання.

Серед пріоритетних напрямів україно-польського економічного співробітництва в межах Угоди про асоціацію з ЄС можна виділити:

завершення введення повномасштабного режиму вільної торгівлі;

розробку узгоджених рішень використання енергетичних ресурсів та транспортних послуг, розвиток спільних ринків, зокрема, сільськогосподарської продукції;

розвиток взаємодії в галузі транспорту, в тому числі формування мережі міжнародних транспортних коридорів;

поглиблення співпраці в галузі енергетики, особливо альтернативної;

багатостороннє співробітництво в галузі транспортування і транзиту вуглеводнів;

кластеризацію та розвиток виробничих коопераційних зв'язків між підприємствами і технологічно взаємопов'язаними виробництвами, розробку міждержавних програм технічного переозброєння, сприяння інноваційним технологіям, взаємодія на передових напрямках науково-технічного співробітництва;

розвиток військово-економічного співробітництва;

розробку та реалізацію великих спільних інвестиційних проєктів, в першу чергу в галузі транспорту, енергетики та телекомунікацій;

створення ефективних механізмів платіжно-розрахункових відносин;

створення спільних цифрових та технологічних платформ, взаємодоповнюючих ланцюгів доданої вартості, спільних підприємств та інших форм економічного співробітництва;

спільну інтеграцію в світову економіку та інші.

Міждержавними пріоритетами в процесі формування, зокрема україно-польських науково-освітніх просторів та інноваційного розвитку, можуть бути визначені:

інституційне (нормативно-правове) забезпечення реалізації міждержавної та міжрегіональної науково-освітньої та інноваційної діяльності;

підвищення інноваційної активності підприємств реального сектору економіки;

економічні та фінансові механізми та режими активізації та стимулювання інноваційної та підприємницької діяльності;

облік і ефективне використання інтелектуальної власності, розвиток її спільного ринку;

інституційні перетворення інноваційної сфери, зокрема створення умов для реалізації *концепції «Інноваційного ліфта від школи до Європи»*;

підготовка та підвищення кваліфікації кадрів, менеджерів в інноваційній та підприємницькій сферах;

трансграничне співробітництво: кластеризація, НДДКР, інноваційні програми і проєкти;

заходи в сфері експорту та митної справи.

На період до 2025 р. в сфері формування спільних україно-польських науково-освітніх просторів як пріоритетні можуть бути визначені:

освоєння сучасних інформаційних технологій і розвитку інформаційної інфраструктури на основі систем супутникового і оптоволоконного зв'язку;

розвиток нанотехнологій і створення наноматеріалів з наперед заданими властивостями;

розвиток біотехнологій, генної інженерії, які забезпечують ефективність охорони здоров'я, АПК, фармакологічної, харчової та інших видів промисловості;

розвиток сонячної, вітрової, водневої енергетики, а також інших поновлюваних джерел енергії;

розвиток комплексу технологій ядерного циклу;

розвиток лазерних технологій;

застосування технологій регенерації та зварювання біологічних тканин;

комплексний розвиток ракетно-космічної промисловості;

розвиток цивільної авіації;

розвиток сучасних транспортних технологій з метою підвищення швидкості та надійності комбінованих перевезень;

впровадження сучасних технологій по забезпеченню житлового будівництва і модернізації ЖКГ;

модернізація невиробничої сфери та сфери прогресивних та креативних послуг на основі сучасного обладнання;

підвищення якості навколишнього середовища на основі сучасних «чистих», «зелених» та рециркулярних технологій;

технології моніторингу навколишнього середовища, запобігання природним і техногенним катастрофам, ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

Виходячи з інтересів міжрегіонального та трансграничного співробітництва України та Польщі, формуються такі пріоритети інноваційного розвитку у:

сфері паливно-енергетичного комплексу;

формуванні нових транспортних магістралей, європейських транспортних коридорів, розробці та реалізації комплексу зі створення системи технологічного, митного, інформаційно-логістичного та сервісного забезпечення перевезень вантажів на ділянках міжнародних транспортних коридорів;

формуванні ринку екологічно чистих продуктів харчування на базі сільськогосподарських підприємств з виробництва та переробки продукції за інноваційними технологіями «замкнутого» циклу, за єдиними міжнародними стандартами безпечного харчування, спираючись при цьому на ідеологію дбайливого і усвідомленого ставлення до здоров'я людини і збереженню біосфери Землі;

створенні в сфері ресурсо- та енергозбереження таких правових умов, за яких максимально можливе заміщення природної сировини;

формуванні повноцінного ринку нанопродукції;

сфері цифровізації, інформатизації і забезпечення доступності сучасних інформаційно-комунікаційних послуг для населення;

поглибленні і розширенні співробітництва в космосі;

формуванні сучасних механізмів фінансування міждержавних пілотних програм і окремих адресних інноваційних проєктів;

розвитку регіональної інноваційної політики з питань конкурентоспроможності національного бізнесу на сучасному світовому ринку;

формуванні міждержавної системи підготовки та перепідготовки кадрів.

Може бути запропонований наступний перелік спільних міждержавних та міжрегіональних технологічних платформ інноваційної та науково-освітньої співпраці у:

галузі нанотехнологій;

сфері енергобезпеки;

сфері інформаційних технологій;

галузі космічних технологій;

галузі технічного регулювання інноваційної продукції;

галузі транспорту;
сфері продовольчої безпеки;
сфері екологічної безпеки;
енергетичній сфері;
соціальної сфері – інноваційна підпрограма «Інклюзивний розвиток територіальних громад (гмін, селищ)».

Загалом реалізація сформульованих вище цілей і завдань україно-польського міжрегіонального та транскордонного співробітництва сприятиме:

забезпеченню економічної, продовольчої, енергетичної та екологічної безпеки, стабільного і збалансованого економічного розвитку країн та їх регіонів;

виробництву наукомістких, конкурентоспроможних товарів і послуг за рахунок підвищення якісного рівня інноваційності та екологічності, зменшення енерго-, матеріало- і фондомісткості виробництва;

раціональному і ефективному використанню природних, сировинних і інвестиційних ресурсів за рахунок застосування інноваційних, науково-освітніх та креативних технологій;

підвищенню глобальної конкурентоспроможності національних та регіональних економік через зміцнення позицій країн та регіонів в новій глобальній архітектурі світової господарської системи, з якими світова спільнота буде співпрацювати на справедливих паритетних умовах;

вирішенню завдань щодо забезпечення добробуту населення і підвищення якості життя, наблизивши їх до соціальних стандартів розвинених країн;

виконанню міжнародних соціальних стандартів на рівні не нижче 75% рівня індустріально розвинених країн світу.

На підставі проведеного нами дослідження можуть бути в першому наближенні сформульовані основні етапи формування транскордонного високотехнологічного кластера (рис. 11).

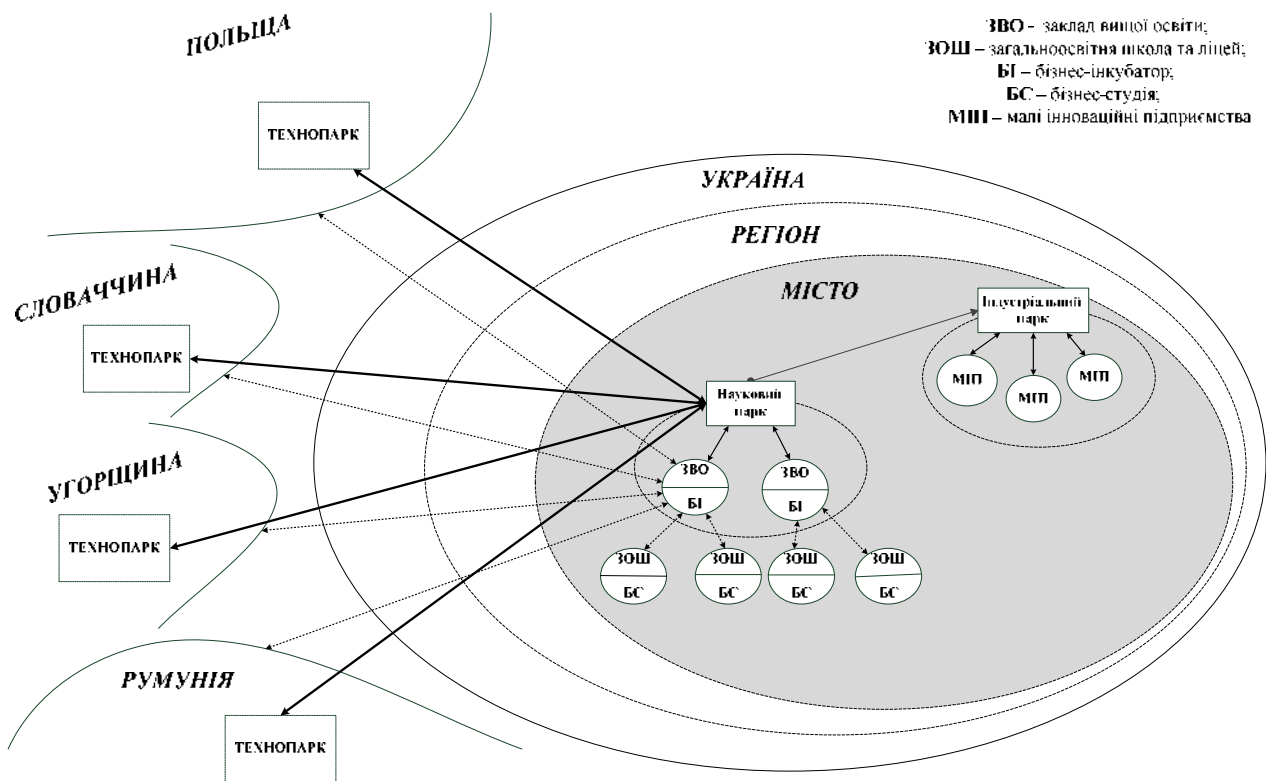


Рис. 11. Схема формування транскордонного кластера
(розроблено В. І. Ляшенко та І. Ю. Підоричевою)

На прикладі розвитку нано- і біотехнологій процес формування транскордонного високотехнологічного кластера може включати такі кроки.

1. Створення Філії головного по проблемі інституту НАН України при відповідній кафедрі українського університету-партнера.

2. Укладання Угоди про співпрацю з іноземним університетом-партнером.

3. Забезпечення структурних підрозділів, що займаються дослідженнями у сфері розвитку високотехнологій (зокрема, нано- та біотехнологій) взаємодоповнюючим обладнанням.

4. Забезпечення кадрами, стажування, наукові обміни.

5. Забезпечення фінансування шляхом залучення коштів європейських, національних та регіо-

нальних програм, місцевих бізнес-структур або через систему різноманітних фондів.

6. Підготовка пропозицій до вироблення національних та регіональних стратегій «smart-спеціалізації» та диверсифікації традиційних галузей спеціалізації регіонів і міст країн-партнерів.

7. Введення на фізичних та біологічних спеціальностях університетів партнерів спецкурсів «Основи економіки та підприємницької діяльності», «Економіка нанотехнологій», «Економіка біотехнологій».

8. Забезпечення бізнес-інкубування малих підприємств і тиражування нано- і біорозробок на базі місцевих інкубаторів, наукових, технологічних та індустріальних парків.

Нано- і біотехнології є проривними технологіями, які у наступні роки будуть знаходитись в центрі наукових досліджень і розробок, діяльності бізнес-структур і політики урядів, що обумовлює нагальність та перспективність розробок і пропозицій авторів.

Експеримент з формування україно-польського науково-освітнього та інноваційного просторів у вигляді «пілотного» проекту транскордонного високотехнологічного кластеру з використанням технології «інноваційного ліфта» міг би провести один з функціонуючих наукових центрів, наприклад, Придніпровський науковий центр НАН України і МОН України.

Науково-методичний супровід міг би здійснювати Інститут економіки промисловості НАН України та його Дніпровське відділення. Інститут має угоди про співпрацю з Дніпровським національним університетом ім. О. Гончара, Національним гірничим університетом, Дніпропетровським державним хіміко-технологічним університетом, Університетом ім. А. Нобеля, а також низкою іноземних партнерів, зокрема з польського боку, які могли б стати базовими для проекту.

Висновки. Підводячи підсумок вищевикладеному, зазначимо, що започаткування системи «Інноваційного ліфта»: від школи до Європи» та закріплення його в Законі України про стартапи дозволить впровадити в практику *новий інструмент цільового «вирощування» стартапів*, який враховує сучасну методологію та практичний досвід створення стартапів у світі, тенденції освітньої та трудової міграції в Україні, передбачає розвиток широкої кооперації та співробітництва українських закладів вищої освіти, наукових установ, малих і середніх підприємств із зарубіжними колегами.

Система «Інноваційного ліфта»: від школи до Європи» не має на меті сприяти еміграції висококваліфікованих українських фахівців і студентів до ЄС (як це може здаватися на перший погляд), навпаки, її ідея полягає в тому, щоб забезпечити молоді *можливість* отримувати якісну освіту, нові знання, навички і практичний досвід ведення бізнесу на європейському ринку (збільшити присут-

ність на яких так прагнуть українські виробники), не пориваючи зв'язків з Україною та її ринком, а, отже, застосовуючи їх на благо рідкої країни.

Звісно, ризик неповернення українських громадян існує, але він існує у будь-якому випадку. Проте, навіть, якщо гіпотетично уявити, що усі молоді підприємці залишаться за кордоном, то це буде не більше 5-7% населення (а, урахувавши, нерозвиненість підприємницького менталітету, і того менше). Щоб цього не допустити необхідно не закривати кордони, а створювати в країні сприятливий інноваційний і бізнес-клімат, аби висококваліфіковані фахівці поверталися з покращеними знаннями, свіжими ідеями розвитку бізнесу, налагодженими партнерськими зв'язками з європейськими колегами. Це лише збагатить Україну у довгостроковій перспективі. Поки що ж, як показав аналіз тенденцій освітньої і трудової міграції, підстав для паніки немає. Вони дійсно з'являться, якщо не будуть робитися зважені та послідовні кроки у бік розвитку міцного індустріального комплексу України. У цьому плані концепція «інноваційного ліфта» є дійсно важливою, оскільки орієнтована на досягнення таких результатів:

1) забезпечення єдності інноваційного ланцюга доданої вартості (ідея – прототип – промисловий зразок/корисна модель – серійне виробництво – ринок);

2) покращення якості інституційного оточення регіональних, міждержавних і транскордонних інноваційних систем завдяки розвитку інноваційних структур в їх взаємній координації;

3) підвищення ефективності інноваційних систем завдяки щільному інституційному оточенню, посиленню взаємозв'язків між підсистемами, що спеціалізуються на створенні, використанні та поширенні інновацій, покращенню механізмів взаємозв'язків між ними;

4) розбудову міждержавної і транскордонної науково-освітньої та інноваційної кооперації на взаємовигідних умовах;

5) підтримання відкритого ринку освітніх послуг, відкритого ринку праці для науковців, партнерського співробітництва українських і зарубіжних МСП;

6) створення нових перспективних видів діяльності і секторів економіки як основи інноваційного відновлення економіки України;

Концепція «Інноваційного ліфта»: від школи до Європи» відповідає багатьом сучасним тенденціям і глобальним викликам, у тому числі розвитку міждержавної кооперенції (кооперації+конкуренції).

Наділення регіональних наукових центрів НАН України та МОН України додатковими повноваженнями щодо координації зв'язків між підсистемами регіональних інноваційних систем та удосконалення мережі наукових центрів відкриває можливість для формування міждержавних і транскордонних науково-освітніх та інноваційних просторів, на базі

яких у майбутньому можуть розбудовуватися між-державні і транскордонні інноваційні системи та кластери як засіб кооперації та співробітництва України з країнами-членами ЄС в умовах Угоди про асоціацію України з ЄС.

Література

1. **Еміграція** з України посиляться в найближчі 2-3 роки // НБУ. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2018/02/27/634501/>. 2. **Інтеграція** в європейський освітній простір: здобутки, проблеми, перспективи: монографія / за заг. ред. Ф.Г. Ващука. Ужгород: ЗакДУ, 2011. 560 с. (Серія «Євроінтеграція: український вимір»; Вип. 16). 3. **Матюшенко І.Ю., Хаустова В.Є., Князев С.І.** Інституційна підтримка науково-інноваційного розвитку при формуванні єдиного дослідницького простору в країнах ЄС і Україні. *Nauka innov.*, 2017, 13(2):5-26. 4. **Правові** засади європейської та євроатлантичної інтеграції України: досягнення та перспективи: матеріали учасників заочної наук.-практ. конф. (Львів, 31 жовтня 2017 р.). Львів: ННПП НУ «Львівська Політехніка», 2017. 157 с. 5. **Andersson Martin, Karlsson Charlie.** Regional Innovation Systems in Small & Medium-Sized Regions: A Critical Review & Assessment. URL: <http://www.infra.kth.se/cesis/documents/WP10.pdf>. 6. **Regions and Innovation: Collaborating across Borders.** OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, Paris, 2013. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264205307-en>. 7. **United Nations Human Settlements Programme (2011)** The Global Urban Economic Dialogue Series. The Economic Role of Cities, Nairobi. 45 p. 8. **Tödttling F., Tripl M.** One size fits all?: Towards a differentiated regional innovation policy approach. *Research Policy*. 2005. № 34 (8). P.1203–1219. 9. **Amosha O., Kharazishvili Y., Liashenko V., Kvilinskyi O.** Economic security of sustainable development of the regions (based on the example of the Donetsk region) w: (red.). *Gospodarka niskoemisyjna i jej wpływa na rozwój województwa wielkopolskiego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2016, s. 19-34. 10. **Інноваційне** промислове підприємство в формуванні сталого розвитку: монографія / ред. кол. О.І. Амоша, Х. Джвігол, Р. Мішкевіч; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2018. 296 с. 11. **Якубовський М.М., Ляшенко В.І.** Модернізація економіки промислових регіонів: спроба концептуалізації. *Вісник економічної науки України*. 2016. №1 (30). С. 188-195. 12. **Economy** modernization of industrial regions (based on the example of Ukraine) / М. Yakubovskiy, V. Liashenko, B. Kamińska, O. Kvilinskyi // *Economic transformation in Ukraine: comparative analysis and European experience*. Warsaw: Consilium Sp. z o.o. 2017. P. 12-29. 13. **Soldak M.O., Shamileva L.L.** Factors of the industrial regions' development: opportunities for modernization on an innovative basis. *Econ. Promisl.*, 2018, 1(81): 21-43. 14. **Снігова О.Ю.** Можливості формування постіндустріальних конкурентних переваг старопромислових регіонів України.

Економічний вісник Донбасу. 2017. № 1 (47). С. 39–51. 15. **Підоричева І.** «Серфінг реальності»: як піймати хвилю структурних змін і запустити інноваційні процеси на Донбасі. *Дзеркало тижня*. 2017. № 28 (324), 22 липня–11 серпня. С. 7. 16. **Ляшенко В.І., Харазішвілі Ю.М.** Стратегічні сценарії структурного розвитку промислових регіонів України. *Вісник економічної науки України*. 2016. № 2 (31). С. 113–126. 17. **Антонюк В.П., Підоричева І.Ю.** Пріоритетні вектори модернізації економіки України. *Стратегічна панорама*. 2017. № 2. С. 116-123. 18. **Richard Florida (2004).** *Cities and the creative class*. URL: <http://creativeclass.com/rfcgdb/articles/4%20Cities%20and%20the%20Creative%20Class.pdf>. 19. **Флорид Р.** *Креативный класс: люди, которые меняют будущее* / [пер. с англ.]. Москва: Издательский дом «Классика-XX1», 2007. 421 с. 20. **Research and development expenditure (% of GDP) / The World Bank.** URL: <https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?view=chart>. 21. **The Global Human Capital Report 2017.** Preparing people for the future of work. World Economic Forum. URL: <https://weforum.ent.box.com/s/dari4dktg4jt2g9xo2o5pksjpatvawdb>. 22. **Базилевич Д.** Індустріальний діалог Україна-ЄС: що потрібно знати бізнесу? URL: <http://telegra.ph/%D0%86ndustr%D1%96alnij-d%D1%96alog-Ukraina-YES-shcho-potr%D1%96bno-znati-b%D1%96znesu-06-03>. 23. **Діалог** високого рівня Україна – ЄС щодо горизонтальних питань та окремих секторів промисловості. URL: <http://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=bb996857-88dd-4326-8249-3d74069542e1&title=DialogUkrainasVisokogoRivniaSchodoGorizontalnikhPitanTaOkremikhSektorivPromislovosti>. 24. **Олексій Позняк:** Різка Повернення Трудових Мігрантів Може Стати Загрозою Для України / Інтерв'ю газеті «Деловая столица». URL: <http://www.dsnews.ua/economics/oleksiy-poznyak-yakshcho-ekonomika-ukrayini-budeshvidko-rosti--12062018220400>. 25. **Стадний Є.** Українські студенти за кордоном: факти та стереотипи. URL: <https://cedos.org.ua/uk/osvita/ukrainski-studenty-za-kordonom-fakty-ta-stereotypu>. 26. **Неделина А.** Диплом на експорт. Как украинские вузы зарабатывают на индусах и азербайджанцах. URL: <http://www.dsnews.ua/society/diplom-na-eksport-zachem-v-ukrainu-edut-inostrannye-studenty-05042018220000>. 27. **Боренков А.** Почему трудовая миграция полезна для Украины. URL: <https://biz.nv.ua/experts/andrej-borenkov/pochemu-trudovaja-mihratsija-polezna-dlja-ukrainy-2475792.html>. 28. **The World Bank.** World Development Indicators. Manufacturing, value added (% of GDP). URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS>. 29. **The World Bank.** World Development Indicators. Manufacturing, value added (% of GDP). URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS?locations=US-CN-KR-JP-DE-UA-PL-CZ-BG&view=chart>. 30. **Отчет** о промышленном развитии – 2016. Роль технологий и инноваций во всеохватывающем и устойчивом про-

мышленном развитии. Обзор / Организация Объединенных Наций по промышленному развитию. Вена, 2015. 77 с. 31. **Дворецька Л., Демчук С.** Юрій Винничук: "Русский мир" лізе дрібницями, але на кожному кроці. *Країна*. 2018. №23. С. 29-32. 32. **Innovation** policy: a guide for developing countries: Main report [Aubert, Jean-Eric; Chen, Derek; Kim, Ronald; Kuznetsov, Yevgeny; Larsen, Kurt; Theus, Florian; ... Welsum, Desiree Van]. Washington DC. 2010. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/251181468340760891/Main-report>. 33. **Руководство** Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям Организация экономического сотрудничества и развития, Евростат. – 3-е изд-е; пер. с англ. Москва, 2006. 196 с. 34. **Соловьев В.П.** *Инновационная деятельность как системный процесс в конкурентной экономике (Синергетические эффекты инноваций)*. Киев: Феникс, 2006. 506 с. 35. **Enactus** Ukraine. Мета. URL: <https://enactus.org.ua/nasha-meta/>. 36. **Національні** змагання 2018. Enactus Ukraine. URL: <https://enactus.org.ua/natsionalni-zmagannya-2018/>. 37. **Хром'як Я.** Робити більше, ніж інші думають. Про те, як розвиваються студентські проекти на всеукраїнському та міжнародному рівні. *День*. 2018. 17 лип. С. 8. 38. **Steve Blank.** Why the Lean Start-Up Changes Everything. *Harvard Business Review*. 2013. URL: <https://hbr.org/2013/05/why-the-lean-start-up-changes-everything>. 39. **Steve Blank.** What's A Startup? First Principles. 2010. URL: <https://steveblank.com/2010/01/25/whats-a-startup-first-principles/>. 40. **European** Startup Network. Our Vision. URL: <http://europeanstartupnetwork.eu/vision/>. 41. **Пікуль В.С.** Что такое стартап? URL: https://3222.ua/ru/article/scho_take_startap.htm. 42. **What** is a startup? / Startup Ranking. URL: <https://www.startupranking.com/what-is-a-startup>. 43. **Zillmer Henrik.** The Difference between Rocket Internet and Y Combinator. URL: <http://henrikzillmer.com/the-difference-between-rocket-internet-and-y-combinator>. 44. **Ітеративний** підхід розробки програмного забезпечення. URL: <http://unetway.com/tutorial/iterativnyj-podhod-razrobotki-programmnogo-obespecenia/>. 45. **Reid Hoffman.** Chairman and Cofounder LinkedIn. (2018). *Forbes*. URL: <https://www.forbes.com/profile/reid-hoffman/#3d58b1281849>. 46. **Бондаренко Ю.** Акселератор vs бизнес-инкубатор. *Hubs*. 2014. URL: <http://hubs.ua/starter/akselerator-vs-biznes-inkubator-21224.html>. 47. **The World Bank.** Ukraine-BEEPS-at-a-glance. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/9634>. 48. **The International Bank** for Reconstruction and Development. The World Bank, 2011 Igniting innovation: rethinking the role of government in emerging Europe and Central Asia. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/2358/647000PUB0EPI000Box361544B00PUBLIC0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. 49. **Programme** Guide. Erasmus for Young Entrepreneurs. *European Commission*. URL: <https://www.erasmus-entrepreneurs.eu/upload/Programme%20Guide%20EN%20May%20>

2015.pdf. 50. **Helping** companies innovate and grow internationally. *Enterprise Europe Network*. URL: <https://een.ec.europa.eu/>. 51. **Як ми можемо** допомогти вашому бізнесу? *EEN-Ukraine Network*. URL: <http://www.iop.kiev.ua/~een/>. 52. **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. 53. **Про наукову** і науково-технічну діяльність: Закон України від 26.11.2015 р. № 848-VIII. *Відомості Верховної Ради України*. 2016. № 3. Ст. 25. 54. **Наукові** центри НАН України та МОН України / Головний портал НАН України. URL: <http://www1.nas.gov.ua/rsc/all/Pages/default.aspx>. 55. **Іванов С.В., Ляшенко В.І.** Про створення Подільського наукового центру НАН та МОН України як ядра регіональної інноваційної системи в умовах децентралізації // *Проблеми та перспективи розвитку інноваційної діяльності в Україні: матеріали X Міжнарод. бізнес-форуму (Київ, 21 бер. 2017 р.)*. Київ: КНТЕУ, 2017. С. 75-76.

References

1. Emihratsiia z Ukrainy posylytsia v naiblyzhchi 2-3 roky [Emigration from Ukraine will increase in the next 2-3 years]. (n.d.). *epravda.com.ua*. Retrieved from <https://www.epravda.com.ua/news/2018/02/27/634501/> [in Ukrainian].
2. *Intehratsiia v yevropeyskiy osvittii prostir: zdobutky, problemy, perspektivy [Integration into the European educational space: achievements, problems, perspectives]*. (2011). In F.H. Vashchuk (Ed.). Uzhhorod: ZakDU [in Ukrainian].
3. Matiushenko, I.Yu., Khaustova, V.Ye., Kniaziev, S.I. (2017). Institutional support for scientific and innovation development in the formation of a single research area in the EU and Ukraine. *Nauka innov.*, 13(2), pp.5-26 [in Ukrainian].
4. *Pravovi zasady yevropeiskoi ta yevroatlantychnoi intehratsii Ukrainy: dosiahnennia ta perspektivy [Legal principles of European and Euro-Atlantic integration of Ukraine: achievements and prospects]*. (2017, October 31). Proceedings of the Correspondence Scientific and Practical Conference. Lviv: «Lviv Polytechnic» [in Ukrainian].
5. Andersson, Martin, Karlsson, Charlie. Regional Innovation Systems in Small & Medium-Sized Regions: A Critical Review & Assessment. Retrieved from <http://www.infra.kth.se/cesis/documents/WP10.pdf>.
6. Regions and Innovation: Collaborating across Borders. (2013). OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing. Paris. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/9789264205307-en>.
7. United Nations Human Settlements Programme. (2011). The Global Urban Economic Dialogue Series. The Economic Role of Cities, Nairobi. 45 p.
8. Tödttling F., Trippel M. (2005). One size fits all?: Towards a differentiated regional innovation policy approach. *Research Policy*, 34 (8), pp.1203–1219.

9. Amosha, O., Kharazishvili, Y., Liashenko, V., Kvilinskyi, O. (2016). Economic security of sustainable development of the regions (based on the example of the Donetsk region) w: (red.). *Gospodarka niskiemisyjna i jej wpływa na rozwój województwa wielkopolskiego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, pp. 19-34.
10. *Innovatsiine promyslove pidpriemstvo v formu-vanni staloho rozvytku [Innovative industrial enterprise in the formation of sustainable development]*. (2018). In O.I. Amosha, Kh. Dzhvihol, R. Mishkievich (Eds.). Kyiv: Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine [in Ukrainian].
11. Yakubovskiy, M.M., Lyashenko, V.I. (2016). Modernisation of industrial regions economy: the attempt of conceptualization. *Bulletin of Economic Science of Ukraine*, 1 (30), pp. 188-195 [in Ukrainian].
12. Economy modernization of industrial regions (based on the example of Ukraine) / M. Yakubovskiy, V. Liashenko, B. Kamińska, O. Kvilinskyi // *Economic transformation in Ukraine: comparative analysis and European experience*. Warsaw: Consilium Sp. z o.o. 2017, pp. 12-29.
13. Soldak, M.O., Shamileva, L.L. (2018). Factors of the industrial regions' development: opportunities for modernization on an innovative basis. *Econ. Promisl.*, 1(81), pp. 21-43.
14. Snihova, O.Yu. (2017). The possibilities of post-industrial competitive advantages' formation of old-industrial regions of Ukraine. *Economic Herald of the Donbas*, 1 (47), pp. 39–51 [in Ukrainian].
15. Pidorycheva, I. (2017). «Serfinh realnosti»: yak piimaty khvyliu strukturnykh zmin i zapustyty innovatsiini protsesy na Donbasi [«Surfing reality»: how to catch a wave of structural changes and launch innovative processes in the Donbass]. *Dzerkalo tyzhnia – Mirror of the week*, 28 (324), pp. 7 [in Ukrainian].
16. Lyashenko, V.I., Kharazishvili, Yu.M. (2016). Strategic Scenarios of Development of the Industrial Regions of Ukraine. *Bulletin of Economic Science of Ukraine*, 2 (31), pp. 113–126 [in Ukrainian].
17. Antoniuk, V.P., Pidorycheva, I.Yu. (2017). Priority vectors for the modernization of the Ukrainian economy. *Stratehichna panorama – Strategic panorama*, 2, pp. 116-123 [in Ukrainian].
18. Richard Florida (2004). Cities and the creative class. Retrieved from <http://creativeclass.com/rfcgdb/articles/4%20Cities%20and%20the%20Creative%20Class.pdf>.
19. Florida, R. (2007). *The Rise of The Creative Class and How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. Moscow: Izdatelskii dom «Classics-XXI» [in Russian].
20. Research and development expenditure (% of GDP). *The World Bank*. Retrieved from <https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?view=chart>.
21. The Global Human Capital Report 2017. Preparing people for the future of work. *World Economic Forum*. Retrieved from <https://weforum.ent.box.com/s/dari4dktg4jt2g9xo2o5pkspatvawdb>.
22. Bazylevych, D. Industrialnyi dialoh Ukraina-Yes: shcho potribno znaty biznesu? [Ukraine – EU Industrial Dialogue: what need to know about business?] Retrieved from <http://telegra.ph/%D0%86ndustr%D1%96alnij-d%D1%96alog-Ukraina-YES-shcho-potr%D1%96bno-znati-b%D1%96znesu-06-03> [in Ukrainian].
23. Dialoh vysokoho rivnia Ukraina – Yes shchodo horyzontalnykh pytan ta okremykh sektoriv promyslovosti [The high-level Ukraine – EU dialogue on horizontal issues and individual sectors of industry]. Retrieved from <http://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=bb996857-88dd-4326-8249-3d74069542e1&title=DialogUkrainasVisokogoRivniaSchoDoHorizontálnikhPitanTaOkremikhSektorivPromislovosti> [in Ukrainian].
24. Oleksii Pozniak: Sharp returning of migrant workers could be a threat to Ukraine: interview for newspaper «Delovaia stolytsa». Retrieved from <http://www.dsnews.ua/economics/oleksiy-poznyak-yak-shcho-ekonomika-ukrayini-bude-shvidko-rosti--12062018220400> [in Ukrainian].
25. Stadnyi, Ye. Ukrainski studenty za kordonom: fakty ta stereotypy [Ukrainian students abroad: facts and stereotypes]. Retrieved from <https://cedos.org.ua/uk/osvita/ukrainski-studenty-za-kordonom-fakty-ta-stereotypy> [in Ukrainian].
26. Nedelina, A. Dyplom na eksport. Kak ukraynskye vuzy zarabatyvaiut na yndusakh y azerbaidzhantsakh [Diploma for export. How Ukrainian universities earn on Hindus and Azerbaijanis]. Retrieved from <http://www.dsnews.ua/society/diplom-na-eksport-zachem-v-ukrainu-edut-inostrannye-studenty-05042018220000> [in Russian].
27. Borenkov, A. Pochemu trudovaia myhratsyia polezna dlia Ukrayiny [Why labor migration is useful for Ukraine]. Retrieved from <https://biz.nv.ua/experts/andrej-borenkov/pochemu-trudovaja-mihratsija-polezna-dlja-ukrainy-2475792.html> [in Russian].
28. The World Bank. World Development Indicators. Manufacturing, value added (% of GDP). Retrieved from <https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS>.
29. The World Bank. World Development Indicators. Manufacturing, value added (% of GDP). Retrieved from <https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS?locations=US-CN-KR-JP-DE-UA-PL-CZ-BG&view=chart>.
30. Industrial Development Report – 2016. Role of technologies and innovations in inclusive and sustainable industrial development: review. *United Nations Industrial Development Organization*. Vienna, 2015 [in Russian].
31. Dvoretzka, L., Demchuk, S. (2018). Yurii Vynnychuk: "Russkyi myr" lize dribnytsiamy, ale na kozhnomu krotsi ["Russkyi myr" climb little things, but at every turn]. *Kraina*, 23, pp. 29-32 [in Ukrainian].
32. Innovation policy: a guide for developing countries: Main report [Aubert, Jean-Eric; Chen, Derek; Kim, Ronald; Kuznetsov, Yevgeny; Larsen, Kurt; Theus, Florian; ... Welsum, Desiree Van]. Washington

- DC. 2010. Retrieved from <http://documents.worldbank.org/curated/en/251181468340760891/Main-report>.
33. Oslo Manual. (2006). Guidelines for collecting and interpreting innovation data. *Eurostat*. (3d ed.). Moscow [in Russian].
34. Soloviev, V.P. (2006). Innovatsyonnaya deyatel'nost' kak systemnyi protsess v konkurentnoi ekonomike (Ssnerhetscheskse efekty innovatsiy) [Innovative activity as a system process in a competitive economy (Synergetic effects of innovation)]. Kyiv: Phoenix [in Ukrainian].
35. Purpose. *Enactus Ukraine*. Retrieved from <https://enactus.org.ua/nasha-meta/> [in Ukrainian].
36. National competition 2018. *Enactus Ukraine*. Retrieved from <https://enactus.org.ua/natsionalni-zmagannya-2018/> [in Ukrainian].
37. Khromiak, Ya. (2018, July, 17). Robyty bilshe, nizh inshi dumaiut. Pro te, yak rozvyvaiutsia studentski proekty na vseukrainskomu ta mizhnarodnomu rivni [Do more than others think. About how student projects are developing on the national and international level]. *Den – The Day*, p. 8 [in Ukrainian].
38. Steve Blank. (2013). Why the Lean Start-Up Changes Everything. *Harvard Business Review*. Retrieved from <https://hbr.org/2013/05/why-the-lean-start-up-changes-everything>.
39. Steve Blank. (2010). What's A Startup? First Principles. Retrieved from <https://steveblank.com/2010/01/25/whats-a-startup-first-principles/>.
40. European Startup Network. Our Vision. Retrieved from <http://europeanstartupnetwork.eu/vision/>.
41. Pikul, V.S. Chto takoe startup? [What is a startup?] Retrieved from https://3222.ua/ru/article/scho_take_startup.htm [in Russian].
42. What is a startup? *Startup Ranking*. Retrieved from <https://www.startupranking.com/what-is-a-startup>.
43. Zillmer, Henrik. The Difference between Rocket Internet and Y Combinator. Retrieved from <http://henrikzillmer.com/the-difference-between-rocket-internet-and-y-combinator>.
44. Iterativniy podhod razrabotki prohrannogo obespecheniya [Iterative software development approach]. Retrieved from <http://unetway.com/tutorial/iterativnyi-pod-hod-razrabotki-programmnogo-obespechenia/> [in Russian].
45. Reid, Hoffman. (2018). Chairman and Co-founder LinkedIn. *Forbes*. Retrieved from <https://www.forbes.com/profile/reid-hoffman/#3d58b1281849>.
46. Bondarenko, Yu. (2014). Akselerator vs byznes-ynkubator [Accelerator vs Business Incubator]. *Hubs*. Retrieved from <http://hubs.ua/starter/akselerator-vs-biznes-inkubator-21224.html> [in Ukrainian].
47. The World Bank. Ukraine-BEEPS-at-a-glance. Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/9634>.
48. The International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank, 2011 Igniting innovation: rethinking the role of government in emerging Europe and Central Asia. Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/2358/647000PUB0EPI000Box361544B00PUBLIC0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
49. Programme Guide. Erasmus for Young Entrepreneurs. *European Commission*. Retrieved from <https://www.erasmus-entrepreneurs.eu/upload/Programme%20Guide%20EN%20May%202015.pdf>.
50. Helping companies innovate and grow internationally. *Enterprise Europe Network*. Retrieved from <https://een.ec.europa.eu/>.
51. Yak my mozhemo dopomohty vashomu biznesu? [How can we help your business?]. *EEN-Ukraine Network*. Retrieved from <http://www.iop.kiev.ua/~een/> [in Ukrainian].
52. Lyashenko, V.I., Podorycheva, I.Yu. (2017). Regional science centers under NAS and MES of Ukraine as the core of the development of regional innovation systems in the context of decentralization. *Economic Herald of the Donbas*, 1(47), pp. 13-20 [in Ukrainian].
53. *Verkhovna Rada Ukrayiny* (2015). On scientific and scientific and technical activity from November 26, № 848-VIII. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy*, 3, art. 25 [in Ukrainian].
54. Scientific centers of the National Academy of Sciences of Ukraine and the Ministry of Education and Science of Ukraine. *The main portal of the National Academy of Sciences of Ukraine*. Retrieved from <http://www1.nas.gov.ua/rsc/all/Pages/default.aspx> [in Ukrainian].
55. Ivanov, S.V., Lyashenko, V.I. (2017, March). About the creation of the Podilsky Scientific Center of the National Academy of Sciences and the Ministry of Education and Science of Ukraine as the nucleus of a regional innovation system in the conditions of decentralization. *Proceedings of the International Business Forum Problems and perspectives of development of innovation activity in Ukraine: materials of the Kyiv National University of Trade and Economics* (pp. 75-76). Kyiv: KNUTE [in Ukrainian].

Ляшенко В. І., Підоричева І. Ю., Кучеров А. В., Тесновський П. В. Напрями інтеграції України до європейських науково-освітніх та інноваційних просторів в умовах Угоди про асоціацію з Європейським Союзом

Статтю присвячено дослідженню передумов і напрямів інтеграції України до європейських науково-освітніх та інноваційних просторів в умовах Угоди про асоціацію України з ЄС з урахуванням тенденції посилення ролі регіонів у стимулюванні економічного зростання на інноваційних засадах. Визначено необхідність інституціоналізації регіональних інноваційних систем шляхом формування щільного інституціонального оточення, сприятливого до інновацій. Запропоновано концептуальну модель регіональної інноваційної системи, до якої має прагнути Україна. Проаналізовано тенденції освітньої та трудової міграції в Україні, визначено її позитивні та негативні наслідки для економіки.

Розроблено концепцію «Інноваційного ліфта»: від школи до Європи», засновану на методології «ощадливого стартапу», з його органічними складовими – бізнес-студіями (на рівні шкіл), бізнес-інкубаторами і науковими парками (на рівні вишів), українськими індустріальними парками та європейськими технопарками – як нового інструменту «виращування» стартапів, запуску інноваційних бізнесів, створених на базі розробок наукових установ і закладів вищої освіти, шляхом забезпечення їх фінансовою, організаційною, інформаційною та іншими формами підтримки впродовж усього інноваційного ланцюжка створення доданої вартості від наукової ідеї до етапу серійного виробництва та виведення інновації на ринок. Концепція «Інноваційного ліфта»: від школи до Європи» заснована на сучасній методології та враховує практичний досвід створення стартапів у світі, тенденції освітньої та трудової міграції в Україні, передбачає розвиток широкої кооперації та співробітництва українських закладів вищої освіти, наукових установ, малих і середніх підприємств із зарубіжними колегами.

Ідея, покладена в основу концепції «Інноваційного ліфта»: від школи до Європи», полягає у забезпеченні молодих фахівців можливістю отримувати високоякісну освіту, нові знання, навички і практичний досвід ведення бізнесу на європейському ринку, не пориваючи зв'язків з Україною та її ринком і застосовуючи їх на благо рідкої країни.

Обґрунтовано, що наділення регіональних наукових центрів НАН України та МОН України додатковими повноваженнями щодо координації зв'язків між підсистемами регіональних інноваційних систем та удосконалення мережі наукових центрів відкриває можливість для формування міждержавних і транскордонних науково-освітніх та інноваційних просторів, на базі яких можуть формуватися міждержавні й транскордонні інноваційні системи та кластери як засіб кооперації та співробітництва України з країнами-членами ЄС в умовах Угоди про асоціацію України з ЄС з урахуванням тенденцій розвитку кооперації (кооперації+конкуренції).

Ключові слова: європейські науково-освітні та інноваційні простори, інноваційна система, кластер, регіон, наукові центри, міграція, «Інноваційний ліфт»: від школи до Європи», стартап.

Ляшенко В. І., Підоричева І. Ю., Кучеров А. В., Тесновський П. В. Направлення інтеграції України в європейські науково-образовательні та інноваційні простори в умовах Соглашения об асоціації з Європейським Союзом

Стаття посвячена дослідженню передумов та напрямків інтеграції України в європейські науково-образовательні та інноваційні простори в умовах Соглашения об асоціації України з ЄС з урахуванням тенденції посилення ролі

регіонів в стимулюванні економічного росту на інноваційній основі. Визначено необхідність інституціоналізації регіональних інноваційних систем шляхом формування щільного інституціонального оточення, сприяючого інноваціям. Представлено концептуальну модель регіональної інноваційної системи, к якій повинна прагнути Україна. Проаналізовані тенденції освітньої та трудової міграції в Україні, виділені її позитивні та негативні наслідки для економіки.

Розроблено концепцію «Інноваційного ліфта»: від школи до Європи», засновану на методології «ощадливого стартапу», з його органічними складовими – бізнес-студіями (на рівні шкіл), бізнес-інкубаторами і науковими парками (на рівні закладів вищої освіти), українськими індустріальними парками та європейськими технопарками – як нового інструменту «виращування» стартапів, запуску інноваційних бізнесів, створених на базі розробок наукових установ і закладів вищої освіти, шляхом забезпечення їх фінансовою, організаційною, інформаційною та іншими формами підтримки на протязі інноваційного ланцюжка створення доданої вартості від наукової ідеї до етапу серійного виробництва та виведення інновації на ринок. Концепція «Інноваційного ліфта»: від школи до Європи» заснована на сучасній методології та враховує практичний досвід створення стартапів у світі, тенденції освітньої та трудової міграції в Україні, передбачає розвиток широкої кооперації та співробітництва українських закладів вищої освіти, наукових установ, малих і середніх підприємств із зарубіжними колегами.

Ідея, покладена в основу концепції «Інноваційного ліфта»: від школи до Європи», полягає у забезпеченні молодих фахівців можливістю отримувати високоякісну освіту, нові знання, навички і практичний досвід ведення бізнесу на європейському ринку, не пориваючи зв'язків з Україною та її ринком і застосовуючи їх на благо рідкої країни.

Обґрунтовано, що наділення регіональних наукових центрів НАН України та МОН України додатковими повноваженнями щодо координації зв'язків між підсистемами регіональних інноваційних систем та удосконалення мережі наукових центрів відкриває можливість для формування міждержавних і транскордонних науково-освітніх та інноваційних просторів, на базі яких можуть формуватися міждержавні й транскордонні інноваційні системи та кластери як засіб кооперації та співробітництва України з країнами-членами ЄС в умовах Угоди про асоціацію України з ЄС з урахуванням тенденцій розвитку кооперації (кооперації+конкуренції).

Ключевые слова: европейские научно-образовательные и инновационные пространства, инновационная система, кластер, регион, научные центры, миграция, «Инновационный лифт: от школы к Европе», стартап.

Lyashenko V., Pidorycheva I., Kucherov A., Tesnovsky P. Directions of Ukraine's integration within the European scientific-educational and innovation areas under the Association Agreement with the European Union

The article devoted to the exploration of the prerequisites and directions of Ukraine's integration within the European scientific-educational and innovation areas under the Association agreement with the European Union in view of the trend of strengthening the role of the regions in stimulating innovation-based economic growth. The article also identified the need for institutionalization of regional innovation systems by forming of a closely institutional milieu that fosters innovation. The conceptual model of a regional innovation system, to which Ukraine should seek, is proposed. Some aspects are considered are tendencies of educational and labor migration in Ukraine, its positive and negative consequences for the economy are highlighted.

The concept of «Innovative lift: from school to Europe» has been developed, which based on the methodology of the «lean start-up», with its components – business-studios (at the school level), business incubators and scientific parks (at the level of higher education institutions), Ukrainian industrial parks and European technology parks - as a new tool for «cultivation» of start-ups, launching of innovative businesses by providing them with financial, organizational, informational and other forms of support throughout the innovative

value chain from the scientific idea to the stage of mass production and bringing innovation to the market. The concept of «Innovative lift: from school to Europe» is based on modern methodology and takes into account the practical experience of creating start-ups in the world, the tendencies of educational and labor migration in Ukraine, provides for the development of broad cooperation of Ukrainian higher education institutions, scientific institutions, small and medium-sized entrepreneurs with foreign colleagues.

The idea behind the concept of «Innovative lift: from school to Europe» is to provide young professionals with the opportunity to receive high-quality education, new knowledge, skills and practical experience of doing business in the European market without breaking ties with Ukraine and its market and then using them for the benefit of the native country.

It is proved that empowerment deriving of regional scientific centers of the National Academy of Sciences of Ukraine and the Ministry of Education and Science of Ukraine to coordinate the links between the subsystems of regional innovation systems and the improvement of the network of scientific centers opens up opportunities for the formation of inter-state and cross-border scientific-educational and innovation areas on the basis of which may be formed inter-state and cross-border systems and clusters as a means of cooperation of Ukraine with the EU member countries under the EU-Ukraine Association Agreement, taking into account the development trends of cooptition (cooperation + competition).

Keywords: European scientific-educational and innovation areas, innovation system, cluster, region, scientific centers, migration, «Innovative lift: from school to Europe», start-up.

Стаття надійшла до редакції 23.07.2018

Прийнято до друку 11.09.2018