

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»

На правах рукопису

Кизимишин Назарій Михайлович

УДК 332.1:338.2

ФОРМУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ В ПРОЦЕСІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

Спеціальність 08.00.05 – розвиток продуктивних сил і регіональна
економіка

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

*Дисертація є ідентичною
іншим примірникам дисертації
Вчений секретар спеціалізованої
вченої ради К 20.051.12
І.В. Никифорчин*

Науковий керівник:
Благунов Іван Семенович
доктор економічних наук, професор

Івано-Франківськ – 2016

ЗМІСТ

	Стор.
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ	10
1.1. Визначення регіональної специфіки розвитку інноваційної діяльності	10
1.2. Формування заходів регіональної політики розвитку інноваційної діяльності в Україні	28
1.3. Світовий досвід визначення інноваційності регіонів на прикладі країн Європи	49
Висновки до розділу 1	60
РОЗДІЛ 2. АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИЗНАЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОСТІ РЕГІОНУ	63
2.1. Формування результатів у сфері інноваційності європейських регіонів	63
2.2. Динамічна класифікація регіонів Європейського Союзу	82
2.3. Динамічна класифікація регіонів України за станом інноваційної діяльності	102
Висновки до розділу 2	113
РОЗДІЛ 3. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	116
3.1. Аналіз варіативності в оцінюванні стану інноваційної діяльності регіонів України	116
3.2. Формування заходів регіональної політики розвитку інноваційної діяльності	128

3.3. Позиціювання регіонів України в європейському просторі виходячи зі стану їх інноваційної діяльності (на підґрунті методики ЄС)	144
Висновки до розділу 3	155
ВИСНОВКИ	159
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	162
ДОДАТКИ	183

ВСТУП

Актуальність теми. Аналіз тенденцій розвитку економіки регіонів України та країн світу доводить зростання рівня конкуренції, що пов'язано з впровадженням у повсякденну практику надбань інноваційної парадигми розвитку, яка потребує постійного удосконалення форм та методів управління, модернізації виробничих потужностей і зміни технологій виробництва.

Поточний стан макроекономічного середовища в Україні пов'язаний з подоланням наслідків політичної кризи, реформуванням економіки, децентралізацією влади, що зумовлює необхідність зосередження зусиль на формуванні дієвої регіональної політики розвитку інноваційної діяльності, здатної забезпечити конкурентоспроможність регіонів в європейському просторі.

Вагомий внесок у вирішення проблеми розвитку інноваційної діяльності як на рівні окремих суб'єктів господарчої діяльності, так і на рівні регіональних економічних систем внесли такі вчені, як І. Алексєєв, О. Амоша, І. Благун, І. Буднікевич, І. Вахович, А. Гальчинський, М. Герасимчук, П. Гудзь, О. Лапко, О. Луцків, П. Мельник, В. Папп, Б. Санто, А. Соколовська, Л. Тарангул, Б. Твісс, К. Фрімен, Ф. Хучек, Й. Шумпетер та ін. Однак, питання формування складових регіональної політики розвитку інноваційної діяльності потребує доопрацювання.

Необхідність розробки методичного забезпечення процесу формування регіональної політики розвитку інноваційної діяльності та визначення місця регіонів України в європейському просторі обумовили вибір теми дисертації, її актуальність, мету та завдання дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до плану наукових досліджень ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» і є складовою теми «Моделювання процесів управління в соціально-економічних

системах» (номер державної реєстрації 0113U005083). В основу дисертації покладено виконані особисто автором теоретико-методичні й практичні розробки щодо проведення аналізу та оцінки стану інноваційної діяльності в регіонах України.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є розробка теоретико-методичного забезпечення формування складових регіональної політики розвитку інноваційної діяльності та визначення місця регіонів України в європейському просторі.

Досягнення поставленої мети обумовило необхідність вирішення таких завдань:

- узагальнити теоретичні аспекти управління розвитком інноваційної діяльності та визначити її вплив на економіку регіонів України;
- проаналізувати інструментарій визначення інноваційності європейських регіонів;
- провести оцінювання стану інноваційного розвитку регіонів України та визначити їх місце в європейському просторі;
- скласти класифікацію регіонів України за ознаками розвитку інноваційної діяльності;
- виявити та обґрунтувати основні характеристики складових регіональної політики розвитку інноваційної діяльності;
- розробити методичне забезпечення формування складових регіональної політики розвитку інноваційної діяльності.

Об'єкт дослідження – процес розвитку інноваційної діяльності в регіонах України.

Предмет дослідження – теоретичні аспекти та методичні підходи до формування регіональної політики розвитку інноваційної діяльності та визначення місця регіонів України в європейському просторі.

Методи дослідження. Теоретичною і методологічною основою дисертаційної роботи є концептуальні положення сучасної наукової думки з проблематики інноваційного розвитку регіонів.

Для досягнення визначеної мети і вирішення поставлених завдань в процесі дослідження застосовувались такі методи: узагальнення, аналізу та порівняння – для структурування понятійного апарату; контент-аналізу – для уточнення сутності поняття «регіональна політика», економіко-статистичні методи – для обробки статистичних даних; графічні та графоаналітичні методи – для наочного подання результатів; порівняльного аналізу – для визначення місця регіонів України у європейському регіональному просторі за ознакою інноваційності; методи системного аналізу та синтезу – для дослідження процесів формування складових регіональної політики розвитку інноваційної діяльності; метод динамічної таксономії – для вивчення процесів, що мають місце у ході регіонального розвитку, зокрема, у інноваційній сфері; кластерного аналізу – для угруповання регіонів України за рівнем розвитку інноваційної діяльності.

Обробка статистичної інформації здійснювалась в пакетах прикладних програм Microsoft Excel, Stat Soft Statistica 7.

Інформаційну базу дослідження склали законодавчі та нормативні акти, методичні матеріали, інструкції міністерств та відомств України, міжнародних організацій, статистичні дані Державної служби статистики, дані Всесвітнього банку, вітчизняних та міжнародних рейтингових агентств, а також електронні видання та публікації за темою дослідження.

Наукова новизна результатів, що отримані у ході дослідження, полягає у таких основних положеннях:

удосконалено:

методичний підхід до формування складових регіональної політики розвитку інноваційної діяльності, який містить у підґрунті розкриття змісту та особливостей основних складових європейської інноваційної політики, що дозволило довести доцільність їх імплементації у регіональну економічну систему України. Укладено та доведено порядок формування складових регіональної політики розвитку інноваційної діяльності та окреслено їх склад, структуру і зміст;

методичний підхід до групування регіонів України за ознакою стану розвитку інноваційної діяльності, який, на відміну від існуючого у країнах ЄС, ґрунтується на використанні кластерного аналізу та охоплює показники, що притаманні національній статистичній звітності, що дає змогу інтеграції інформації щодо ступеня інноваційності кожного регіону в означеному проміжку часу у інвестиційне середовище країн-членів ЄС;

отримали подальшого розвитку:

динамічна класифікація регіонів України, що на відміну від існуючих, має у підґрунті методику RIS, яка дозволяє ідентифікувати регіони-лідери за рівнем інноваційного розвитку шляхом використання максимально наближених до європейської практики показників національної статистики;

визначення сутності та змісту поняття «регіональна політика», яке, на відміну від існуючого, враховує оцінювання розвитку інноваційної діяльності з боку органів місцевого самоврядування та інструментарій реалізації стимулюючого впливу з метою підвищення конкурентоспроможності регіону в європейському просторі;

визначення впливу інноваційної складової на результати економічної діяльності в регіонах України, яке ґрунтується на результатах регресійного аналізу та доводить, що інноваційна складова має незначний вплив на економіку регіонів загалом, а останні чотири роки має місце тенденція до скорочення цього впливу;

методичний підхід до оцінювання стану інноваційного розвитку регіонів України, який адаптовано до Регіонального інноваційного таблоїду країн ЄС шляхом розрахунку індексу ПРІ (підсумкового індексу регіональної інноваційності) та є основою формування регіональної політики розвитку інноваційної діяльності.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що представлені у роботі положення доведено до рівня методичних розробок і рекомендацій, які сприяють формуванню науково-обґрунтованої інноваційної політики регіону, дозволяють провести оцінювання стану інноваційного

розвитку з урахуванням специфіки певного регіону у динаміці за означений період, що, в цілому, забезпечує можливість його позиціонування в європейському регіональному просторі.

Рекомендації щодо проведення аналізу регіональної специфіки розвитку інноваційної діяльності були використані для вдосконалення роботи Департаменту промисловості та інфраструктури Івано-Франківської облдержадміністрації (довідка № 02.1-23/154 від 17.02.2016 р.) Розроблене методичне забезпечення формування складових регіональної політики розвитку інноваційної діяльності прийняте до виконання. Практичний інтерес представляє аналітичне забезпечення оцінки інноваційності як окремих районів, так й регіону у цілому.

Теоретичні напрацювання та методичні розробки дисертанта використовуються в навчальному процесі при викладанні курсів «Регіональна економіка», «Прогнозування соціально-економічних процесів», «Інноваційна економіка» на економічному факультеті ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (довідка № 01-15/03/68-1 від 18.01.2016 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійною науковою роботою. Усі наукові результати, викладені в дисертації, отримані автором особисто. Авторський внесок у публікації, що виконані у співавторстві, представлено у списку опублікованих праць.

Апробація результатів дисертації. Апробація результатів дисертації. Основні положення та висновки, викладені в дисертації, доповідалися і одержали схвалення на Міжнародних науково-практичних конференціях, зокрема, на: Міжнародному науково-практичному форумі «Україна-Польща-ЄС: економіко-правові аспекти розвитку освіти і бізнесу» (Люблін-Херсон, 5-12 травня 2013 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Україна-Болгарія-Європейський Союз: сучасний стан і перспективи» (Варна-Херсон, 7-10 жовтня 2013 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Соціально-економічний розвиток України та її регіонів: проблеми науки та практики»

(Харків, 23-24 травня 2014 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Інноваційна стратегія і тактика фінансово-економічного розвитку суб'єктів національного господарства» (Чернівці, 19-20 грудня 2014 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Конкурентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики» (Харків, 18-19 листопада 2015 р.).

Публікації. Основний зміст роботи опубліковано у 11 друкованих наукових працях загальним обсягом 4,4 друк. арк., серед яких: 2 статті – у виданнях іноземних держав та виданнях України, які включені до міжнародних наукометричних баз, 4 статті – у наукових фахових виданнях та 5 публікацій за матеріалами конференцій.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ

1.1. Визначення регіональної специфіки розвитку інноваційної діяльності

Сучасному етапу розвитку світової економіки характерна системна інтеграція держав, концентрація міжнародного капіталу, інтеграція світових ринків і глобалізація господарської діяльності. В таких умовах для успішного економічного розвитку найважливішими стають науково-технічні фактори та інтелектуалізація основних факторів виробництва.

За висновками фахівців [46] саме високий стан розвитку наукоємних і високотехнологічних галузей промисловості забезпечує сучасне економічне та технологічне домінування країн Європейської Співдружності, США та Японії. Уряди цих держав у пошуку конкурентних переваг усвідомили важливість і виняткове значення інноваційної сфери діяльності та перейшли до агресивної інноваційної політики шляхом державної підтримки і проведення спеціальних державних програм.

За висновками вітчизняних науковців [45], заходи впровадження активної інноваційної політики дозволять зробити потужний технологічний ривок національним компаніям, і забезпечать ще більший розрив по всіх макроекономічних показниках цих країн у порівнянні з іншими. Утворені за допомогою заходів державної підтримки центри інноваційного розвитку мають стати «локомотивами» регіонів та територіальних об'єднань.

Стратегічним напрямом держави в сучасних умовах стає сприяння інноваційній діяльності, змістом якої має стати розробка і виведення на ринок нових товарів, розробка і впровадження нових технологій, створення і застосування нових знань.

Проблемами розвитку інноваційної діяльності займалися як закордонні так і вітчизняні вчені: М. Браун, П. Друкер, А. Пригожин, Б. Санто, Й. Шумпетер, А. Амоша, В. Головатюк, Ю. Зубенко, Ю. Іванов, С. Кацура, Г. Кореняко В.П. Соловйов та інші [36,52,135,141,25,69]. Незважаючи на різноманіття дослідницьких інтерпретацій проблеми управління розвитком інноваційної діяльності, не до кінця вивченими залишаються питання, пов'язані з інтеграцією національної системи управління інноваційною діяльністю в загальноєвропейську систему. Виникає необхідність адаптації національної інноваційної системи до конкурентного середовища ЄС, та генерації відповідних цілей і стратегій розвитку країни.

Для вирішення такого завдання в нашій країні вже створено підґрунтя шляхом запровадження законодавчої та нормативної бази . Прийнято Закони «Про інноваційну діяльність», «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій», «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій», «Про державні цільові програми», «Про Загальнодержавну комплексну програму розвитку високих наукоємних технологій», «Про індустриальні парки», «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків», «Про наукову і науково-технічну діяльність» [4-10], та інші закони і постанови спрямовані на активізацію інноваційного розвитку[1-3, 10-15].

Враховуючи євроінтеграційний напрямок розвитку нашої країни виникає необхідність теоретичного обґрунтування, визначення відповідного складу, структури системи інструментів державної підтримки та розробки її організаційно-методичного забезпечення.

Сучасний стан національної економіки вимагає від вітчизняних виробників значних витрат на впровадження та реалізацію інновацій, що зменшує рівень інноваційно-активних підприємств у загальній кількості промислових підприємств. Необхідно також враховувати перевагу політичних реформ в нашій державі та фактичну відсутність структурних реформ, які могли б сприяти інтенсивним перетворенням економіки України, від

виробництва продукції сировинної групи (яка становить близько 40%), до виробництва наукомістких товарів і послуг з високою часткою доданої вартості на основі наукової та високотехнологічної продукції.

На цьому шляху в нашій країні Законом "Про наукову та науково-технічну діяльність" передбачено бюджетне фінансування розміром не менше 1,7% ВВП [10]. Незважаючи на те, що видатки на наукову і науково-технічну діяльність є захищеними статтями видатків Державного бюджету України, динаміка виконання цього показника в останній період має негативний характер (рис.1.1).

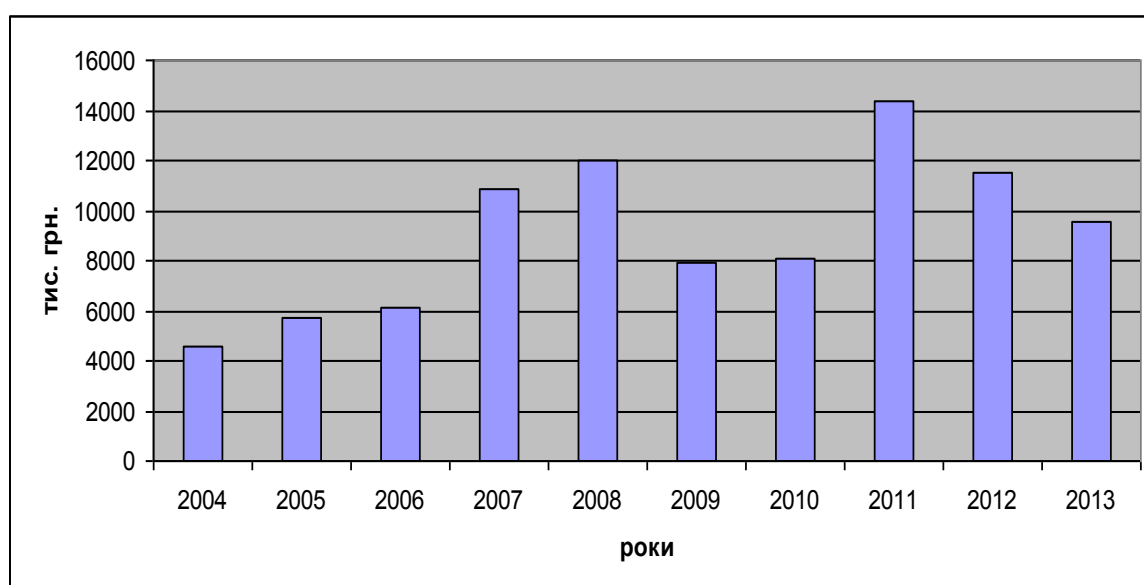


Рис.1.1. Витрати на наукову і науково-технічну діяльність за період 2004-2013 рр.

Серед наявних негативних проявів, можна визначити наявну не стійку динаміку показника витрат на дослідження та розробки у відсотках до ВВП. Цей статистичний показник за 2004-2006 рр.. складав більше 1%, а за період 2012-2013рр. - менше 0,7% та має тенденцію до подальшого зниження (рис.1.2).

Як негативний чинник можна також визначити місце нашої країни за показником кількості дослідників у розрахунку на 1000 зайнятого населення. За ним наша країна нижче не тільки від економічно провідних країн світу та Європи, а й від країн сусідів – конкурентів: Росії, Угорщини, Польщі, Словаччини, Чехії.

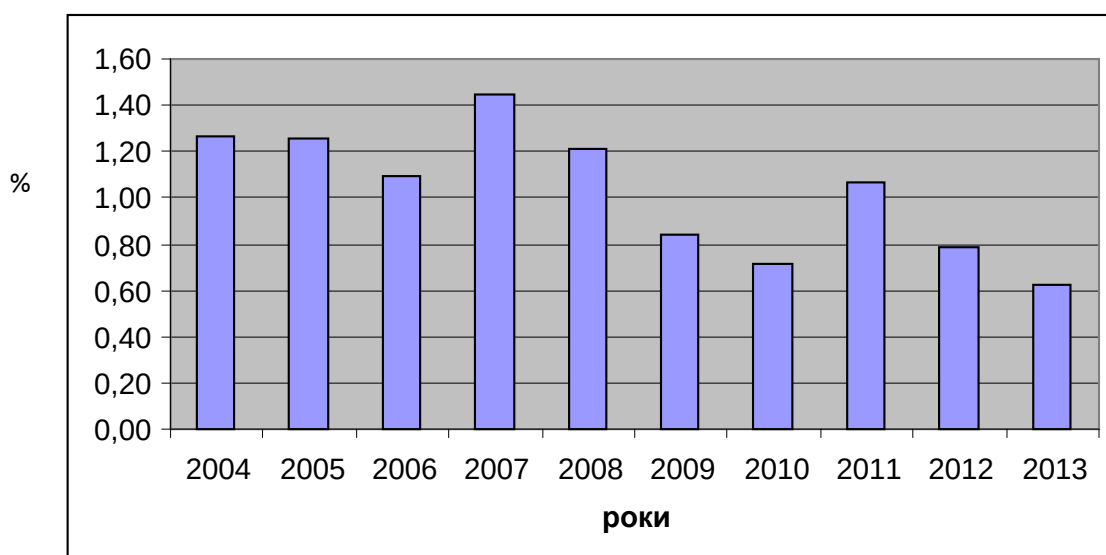


Рис.1.2. Витрати на дослідження та розробки у відсотках до ВВП за 2004-2013 р. в Україні

Такий стан інноваційного розвитку обумовлений тим, що за останній період, в Україні спостерігаються негативні тенденції не тільки за обсягами, так і в структурі за джерелами фінансування науки. Серед них - скорочення частки витрат підприємницького сектору.

На відміну від України країни члени ЄС за обсягами витрат на дослідження у ВВП, мають високий рівень фінансування за рахунок саме підприємницького сектору. За думкою [94] індикатором успішної інвестиційної політики держави має стати показник частки державних асигнувань в наукові дослідження і розробки, який в країнах ЄС в середньому становить близько 34 % від загального обсягу витрат.

Таке становище національного інноваційного розвитку потребує нагального реформування, першими кроками якого мають стати ретельне дослідження та аналіз стану та динаміки інноваційної діяльності, як в цілому по країні так і по окремих регіонах.

Сучасні наукові дослідження інноваційного розвитку сконцентровано на формування механізму управління інноваційною діяльністю. Так О. Кондрашов та О. Шкільник [85] пропонують організаційно-економічні механізми регулювання інноваційної діяльності, на відміну М. Крупка [92] та С. Онишко

[116] розглядають фінансово-кредитний та фінансовий механізми забезпечення інноваційного розвитку.

Але незважаючи на значну кількість досліджень інновацій та їх впливу на соціально-економічний розвиток економіки, малодослідженими залишаються проблеми, пов'язані з розробкою механізмів раціонального державного регулювання інноваційної діяльності в галузі її допустимих меж, цілей, завдань та методів.

Загалом термін «інноваційна діяльність» в науковій літературі та нормативно правових актах має загально визначене трактування. За Законом України «Про інноваційну діяльність» дано наступне визначення: інноваційна діяльність — діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг[8].

Необхідно зазначити, результатом наукової діяльності, що є складовою інноваційної діяльності є нематеріалізовані знання, які можуть бути представлені в різних формах: інформація про нові відкриття, теорії, гіпотези, методи зафіксовані в наукових публікаціях, звітах;

технології, втілені в технічній документації, інструкціях, кресленнях, специфікаціях;

дослідні зразки нових матеріалів та обладнання [8].

Складна та неоднорідна природа наукових знань та інноваційної діяльності ускладнює можливість кількісного вимірювання та оцінки. У сучасному визначенні існує наступні наукові підходи визначення інновацій:

1) об'єктний (у вітчизняній літературі в цьому випадку в якості обумовленого терміну часто виступає слово «нововведення»);

2) процесний;

3) об'єктно-утилітарний;

4) процесно-утилітарний;

5) процесно-фінансовий.

В науковій літературі широке розповсюдження має процесний підход визначення інновацій, їх розуміння як кінцевого результату процесу

перетворення наукового знання здобуло більш практичного використання. Методологія системного опису інновацій в умовах ринкової економіки базується на міжнародних стандартах, рекомендації з яких були прийняті створеною в рамках Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР) групою експертів, за показниками науки і техніки і зазначені в розробленому нею «Керівництві Фраскаті» [111].

Отримання прибутку від інновацій, як кінцевий результат діяльності, обумовлює потенційну зацікавленість суб'єктів господарювання у здійсненні інноваційного процесу, проте ризикованість, значні фінансові витрати та порівняно великий строк окупності створюють об'єктивну необхідність здійснення регулюючого впливу держави. При цьому здійснення зазначеного впливу повинно реалізовуватись в межах дії ринкових механізмів, що обумовлює необхідність застосування інструментів державного регулювання, в тому числі податкового.

Для визначення наявного стану інноваційної діяльності в Україні було проведено обстеження інновацій за європейською методологією CIS (Community Innovation Survey). В Європейському Союзі аналогічні обстеження, почали проводити з 1993 року. У 2006 році Євростатом запроваджено дослідження CIS, яке поширювалося на більше ніж 50 країн світу.

Означене обстеження проводилося Євростатом за єдиною анкетною CIS з метою моніторингу інноваційної діяльності в Європі, а також для кращого розуміння інноваційних процесів і аналізу впливу інновацій на економіку, включаючи конкурентоспроможність, зайнятість, економічне зростання та структуру торгівлі.

Україна долучилася до обстеження за методикою CIS у 2009 році яке охоплювало дослідження періоду 2006-2008 рр. У означеному пілотному обстеженні взяли участь АР Крим, Донецька, Чернівецька, Харківська області та місто Київ. За результатами пілотного обстеження рівень інноваційної активності в цих регіонах був в межах 10-30 %, водночас у країнах Європейського Союзу середній показник становить 40 %. [113, 133]

За результатами обстеження 2006-2008 рр. була визначена низка факторів які перешкоджали інноваційній діяльності підприємств, а саме:

- високий рівень інноваційних витрат;
- конкуренція на ринку;
- численні фінансові та ринкові перешкоди;
- складність знаходження партнерів.

В подальшому у результаті співробітництва Держкомстату з Євростатом було прийняте рішення провести обстеження за новою методологією.

Необхідно зазначити, опитувальник CIS значно відрізняється від обстежень, запроваджених до цього в Україні тим, що: досліджуються переважно якісні показники, дані логічно пов'язані між собою та з показниками попереднього періоду, питання супроводжуються достатньо детальними визначеннями, що сприяє отриманню більш правдивою інформації. Запроваджена європейська система обліку дозволила розподілити інновації на чотири типи: продуктові, процесові, організаційні та маркетингові.

Загалом обстеження CIS 2006-2008рр. містить 11 розділів, кожен з яких має відповідно якісне та кількісне навантаження.

У першому розділі – визначається загальна інформація про організацію. Другий розділ містить опис інноваційного продукту. Третій розділ відображає якісні показники впровадження інновацій. У четвертому – восьмому розділах відображаються всі аспекти інноваційної діяльності підприємства. Дев'ятий розділ містить дані про інтелектуальні права власності організацій. У десятому розділі вказується інформація про організаційні та маркетингові інновації. В одинадцятому розділі анкети вказується така економічна інформація, як загальний обсяг реалізованої продукції та загальну кількість працівників.

За результатами дослідження за методикою CIS яке проводилось у 2007р. в нашій державі, у вигляді статистичного спостереження ділової активності промислових підприємств України, серед чинників, які негативно впливають на інноваційну діяльність підприємств, насамперед слід виділити нестачу власних коштів (вказали близько 80% статистично обстежуваних промислових

підприємств), значні пов'язані з нововведеннями витрати – 57%, недостатня фінансова підтримка з боку держави – 54,3%, високий рівень економічного ризику – 40,7%, недосконала законодавча база – 38,7%, затяжні строки окупності впроваджених інновацій – 38,2%(рис. 1.3). [113]



Рис. 1.3. Ступінь впливу негативних чинників на активізацію інноваційної діяльності суб'єктів господарювання

Окрім того доведено, що на 20% обстежених підприємствах здійснення інноваційних заходів гальмується відсутністю кооперування з іншими підприємствами, і, особливо, науковими організаціями, 18,4% - недостатньою поінформованістю підприємств про новітні технології, 18,3% - нестачею інформації про ринки збуту продукції, 16,6% - несприйнятливостю підприємств

до нововведень та 15,3% - відсутністю попиту на інноваційну продукцію (рис. 1.3).

Подальшому, по результатах аналогічного обстеження в Україні за період 2008–2010 рр., було визначено фактори, які за визначенням керівників підприємницьких структур суттєво впливали на їхнє рішення розвивати інноваційні проекти або стримували здійснення інноваційної діяльності.

У таблиці 1.1 представлено означені фактори та визначено ступінь їх впливу на здійснення, або можливість здійснення інноваційної діяльності.

Таблиця 1.1

Розподіл господарюючих суб'єктів за найбільш суттєвими чинниками, що перешкоджали здійсненню інновацій (% від загальної кількості обстежених об'єктів) [113]

Чинники	Інноваційні товаро- виробники	Неінноваційні товаро- виробники
Відсутність коштів у межах підприємства	7,8	16,3
Відсутність фінансування за межами підприємства	4,6	8,7
Занадто високі витрати на інноваційну діяльність	6,2	12,0
Відсутність кваліфікованого персоналу	1,5	3,4
Відсутність інформації про технології	1,0	2,1
Відсутність інформації про ринки	0,8	1,9
Труднощі знаходження партнерів інноваційної діяльності	2,4	5,3
На ринку домінують певні підприємства	3,9	7,1
Незначний попит на інноваційні товари чи послуги	1,9	4,2
Немає необхідності у зв'язку з попередньою інноваційною діяльністю на підприємстві	1,1	2,0
Непотрібно у зв'язку з невизначеним попитом або немає попиту на інновації	1,8	5,7

За результатами обстеження за період 2008–2010 рр., можна зазначити, що перші три - фінансові мають найбільш значний вплив. Такі висновки обумовлені оскільки у більшості випадків впровадження інновація є коштовним

заходом і підприємства, що виконують науково дослідні роботи, повинні вкладати кошти в технічне обладнання та заробітну плату висококваліфікованого персоналу. Такі витрати є досить значними для підприємств і не гарантують швидку окупність.

Наступні чотири – це фактори, які взаємопов’язані зі співробітництвом та інформацією, а також із наявністю кваліфікованого персоналу. Ще два фактори можна віднести до ринкових чинників: домінування певних підприємств (сильні конкуренти), невизначений попит на інноваційні товари або послуги.

Як висновок статистичне дослідження за європейською методикою CIS періоду 2008–2010 рр. підприємств України частково підтверджує результати попереднього дослідження, але в більшості результати означених досліджень непорівнянні. Необхідно також зазначити, дослідження впливу інноваційної діяльності на національну економіку у найбільш розвинених країн світу, призвели до висновку, що соціально-економічний розвиток суспільства перебуває в чіткій залежності від використання інтелектуальної власності.

Серед інших світових досліджень стану інноваційної діяльності країн вагоме місце займає звіт Всесвітнього економічного Форуму про глобальну конкурентоспроможність (GCI). Аналізуючи дані означеного звіту слід відзначити, що рейтинг України за підіндексом «Інновації» у 2012-2013 рр. знизився до 71-го місця проти 52-го у 2008-2009 рр., при цьому за загальним індексом глобальної конкурентоспроможності (GCI) у 2012-2013 рр., Україна серед 144 країн посіла 73-є місце проти 82-го у 2011-2012 рр. [119]. За даними означеного дослідження (GCI) Україна піднялася на 9 позицій, продовжуючи демонструвати свої основні конкурентні переваги – освіту та ємність ринку. Наявний стан інноваційної діяльності України не можна рахувати задовільним, тому потрібен пошук нових ефективних заходів впливу на процес розвитку.

Автори [115] визначили, що за рейтингом “інноваційності” Україна змістилася вниз, оскільки вітчизняні підприємства більшою мірою використовують іноземні технології шляхом отримання ліцензій, ніж проведення власних розробок та досліджень.

Багато фахівців вивчаючих проблеми інноваційного розвитку відзначають побудову розвинутого інформаційного забезпечення, як одного з ключових завдань.

В найбільш загальному розумінні [54] інформаційна система – це сукупність пов'язаних між собою елементів, функціонування яких спрямовано на реалізацію конкретної мети або отримання корисного результату. Загалом схему інформаційної інфраструктури підтримки та розвитку інноваційної діяльності можна представити наступним чином (рис.1.4).



Рис.1.4. Загальна схема інфраструктури підтримки інноваційної діяльності

Визначаючи специфіку інноваційного розвитку України зазначимо, що

головною метою національної державної інноваційної політики є створення соціально-економічних, організаційних і правових умов для ефективного відтворення, розвитку й використання науково-технічного потенціалу країни, забезпечення впровадження сучасних екологічно чистих, безпечних, енерго-та ресурсозберігаючих технологій, виробництва та реалізації нових видів конкурентоздатної продукції [8].

Для обрання напрямів та інструментів підтримки інноваційної діяльності, які слід рекомендувати запроваджувати нашій державі, необхідно провести комплексний аналіз тенденцій та проблем інноваційного розвитку України як об'єкта державного управління.

Аналізуючи історичний досвід нашої держави починаючи з обрання незалежності, необхідно відзначити, за весь час практично відсутня довгострокова інвестиційна політика, яка мала стимулювати розвиток виробництва. Наслідки кризи 90-х років минулого сторіччя у секторі інноваційної діяльності можна визначити як «катастрофічні». Зниження обсягів інвестицій у національну економіку за 1992-1996 рр. склало майже 70%. Відсутність прямих реальних капітальних вкладень у виробництво унеможливило ефективний розвиток інноваційного процесу - основи оздоровлення економіки, забезпечення її конкурентоспроможності.

У цей період у секторі фундаментальних досліджень зростав розрив міждисциплінарних зв'язків і циклу «фундаментальні дослідження – розробки – комерціалізація знань у виробництві». Це призвело до того, що більшість наукових установ стала скочуватися до реалізації політики консервації і тиражування тематики з метою виживання, замість розвитку. На сьогодні за висновками фахівців [148] більшість вітчизняного наукового потенціалу використовується для підтримки вже досягнутого науково-технічного рівня економіки, лише незначна частина орієнтована на цілі оновлення на сучасному рівні наукових знань.

У 1996 р на технічне переозброєння і реконструкцію діючих підприємств направлено всього 45% фактичної суми всіх капіталовкладень. При цьому через

відсутність чіткої програми інноваційного, технічного, а отже, і економічного розвитку промисловості, недостатнє фінансування науково-дослідних робіт технічний рівень тільки 1% з 635 створених в Україні за останні роки зразків нових видів машин і устаткування вище в порівнянні з кращими вітчизняними та зарубіжними аналогами.

У 1997 р на наукові дослідження в Україні було виділено всього 1400 млн. дол., Тоді як у Німеччині – 22500 млн. дол. Частка валового внутрішнього продукту на фінансування науки в Україні в 1997 р становила 0,7%, у той час як у країнах Європи - 2-4%, а в США - 6-7%.[148]

За даними дослідження в українській економіці домінують низькотехнологічні галузі виробництва, які природно відносяться до мало наукоємних галузей: добувна і паливна – 0,8-1 %; харчова, легка промисловість, агропромисловість – 1,2 %. У цілому в Україні домінує відтворення виробництва 3-го технологічного укладу (гірничя металургія, залізничний транспорт, багатотоннажна неорганічна хімія та ін.). Відповідно майже 95 % вітчизняної продукції належить до виробництв 3-го та 4-го технологічних укладів.

Кількість підприємств, що впроваджують інновації, зменшується з кожним роком і складає зараз 12–14 %, що менше в 3–4 рази, ніж у інноваційно розвинутих економіках. Наукоємність промислового виробництва знаходиться на рівні 0,3 %, що на порядок менше від світового рівня. Зростання ВВП за рахунок введення нових технологій в Україні оцінюється всього у 0,7–1,0 %.

Незважаючи на це за висновками аналізу даних експертних оцінок, отриманих в рамках виконання Державної програми прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку України, вітчизняна наука зберегла здатність виконувати дослідження і отримувати результати світового рівня за наступними напрямками:

розробка новітніх розділів математики (зокрема в теорії функцій, функціональному аналізі) та теоретичної фізики;

дослідження наноструктур і розробка нанотехнологій;

радіофізика міліметрового та субміліметрового діапазону;
 імунобіотехнології, біосенсорика та молекулярна діагностика;
 біотехнологія рослин та біофізика; біодеградація;
 кріобіологія та кріомедицина; нейронаука, зокрема нейрофізіологія;
 інформатика;
 мікро- та оптоелектроніка;
 аерокосмічні технології, а також у низці інших напрямів фізики, хімії, біології.

За висновками фахівців [150] Україна має потужний, принаймні для Європи, потенціал матеріалознавчої науки, зокрема в таких напрямках світового значення:

управління процесами структуроутворення, формування властивостей конструкційних та інструментальних матеріалів, їх зварювання, в тому числі з використанням висококонцентрованих джерел енергії та електромагнітного впливу (електронно- та іонно-променеві технології, лазерні технології тощо);

розробка технологій виробництва функціональних матеріалів для електроніки, лазерної та діагностичної техніки;

створення новітніх композиційних матеріалів та вивчення механічних властивостей побудованих на їх основі складних конструкцій і систем;

розробка технологій виробництва синтетичних алмазів та інших надтвердих матеріалів, а також інструменту на їх основі.

Ціла низка конкурентоспроможних вітчизняних розробок вже сьогодні могла б потужно вийти на світовий ринок. Серед них:

технологія і комплекс апаратури для зварювання живих тканин при хірургічних операціях;

поліорганосилоксинові адсорбенти;

вітчизняні антибіотики – циклоспорини;

одержання на основі вітчизняних технологій титанових сплавів;

вітчизняні надтверді матеріали та інструмент на їх основі та інші.

Досліджуючи особливості регіонального розвитку інноваційної

діяльності нашої держави можна відзначити, що однією з найбільш впливових рис інноваційного розвитку є наявність значної територіальної асиметрії. Так лідери за показником «Обсяг реалізованої інноваційної продукції у % до загального обсягу промислової продукції» Сумська, Полтавська, Закарпатська області випереджають аутсайдерів Дніпропетровську, Рівненську, Хмельницьку, Чернігівську області майже в 10 разів (табл.1.2). Це дуже значне розмежування, яке неможливо подолати без втручання держави або інших зовнішніх чинників.

Таблиця 1.2

**Інноваційна діяльність промислових підприємств за регіонами
України у 2014 році [120]**

Регіони	Кількість інноваційно активних підприємств		Обсяг витрат на інноваційну діяльність, млн.грн.	Обсяг реалізованої інноваційної продукції	
	усього, од	у % до загальної кількості промислових підприємств		усього, млн.грн.	у % до загального обсягу промислової продукції
Україна	1609	16,1	7695,9	25669,0	2,5
Вінницька	46	14,2	796,5	664,1	2,3
Волинська	30	10,8	192,5	316,6	2,5
Дніпропетровська	109	13,4	825,2	1563,1	0,7
Донецька	45	14,6	516,1	1018,0	1,7
Житомирська	48	12,5	60,6	255,2	1,4
Закарпатська	16	6,0	16,6	837,6	8,4
Запорізька	108	22,9	339,9	1530,0	1,7
Івано-Франківська	99	22,8	95,8	883,2	3,8
Київська	66	11,6	122,1	897,4	2,2
Кіровоградська	49	17,3	93,0	504,4	2,9
Луганська ²	16	12,2	35,1	38,0	0,2
Львівська	129	16,4	219,7	731,9	2,1
Миколаївська	67	19,9	606,8	363,8	1,5
Одеська	67	16,8	323,9	698,7	2,4
Полтавська	33	8,0	348,5	6519,5	8,9
Рівненська	45	14,9	11,4	134,6	0,8
Сумська	46	17,6	587,7	2610,7	10,4

Продовження табл. 1.2

Регіони	Кількість інноваційно активних підприємств		Обсяг витрат на інноваційну діяльність, млн.грн.	Обсяг реалізованої інноваційної продукції	
	усього, од	у % до загальної кількості промислових підприємств		усього, млн.грн.	у % до загального обсягу промислової продукції
Тернопільська	36	14,9	57,4	133,4	1,7
Харківська	191	22,4	711,1	2609,8	3,8
Херсонська	54	24,2	90,5	657,8	5,4
Хмельницька	38	11,0	133,1	162,8	0,9
Черкаська	37	10,6	30,4	556,3	1,6
Чернівецька	34	15,6	68,8	81,7	2,0
Чернігівська	32	13,1	106,4	151,7	1,0
м.Київ	168	21,7	1306,8	1748,6	2,0

¹ Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м.Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Систематичне оцінювання поточного стану та тенденцій, на регіональному рівні, стає необхідним та дає можливість для формування ефективної інноваційної політики держави та подолання наявних диспропорцій регіонального розвитку.

На сьогодні в Україні існує високий ступінь диференціації за рівнем соціально-економічного розвитку регіонів у розподілі за такими складовими науково-технічного потенціалу як: кількість організацій, чисельність працюючих, обсяги фінансування НДДКР тощо. За кількістю установ, які виконують наукові та науково-технічні роботи, регіони в 2013 р. розподілилися наступним чином. На першому місці – м. Київ – 312 організацій (27,3 %), на другому місці – Харківська область – 183 організацій (16,0 %), у Львівській області – 76 організацій (6,6 %), Донецькій області – 63 організації (5,6 %), в Дніпропетровській області – 62 організацій (5,4 %), у в Одеській області – 52 організації (4,5 %), що в сумі складає 63,6 % від загальної кількості наукових організацій в Україні. Отже, лідерами із значним відривом за кількістю організацій лишаються м. Київ та Харківська область, де сконцентровано

більше 40% організацій, які виконують ННТР.

У більшості регіонів протягом 2000-2013 рр. відбувалося скорочення кількості організацій, що займаються ННТР (рис.1.5).

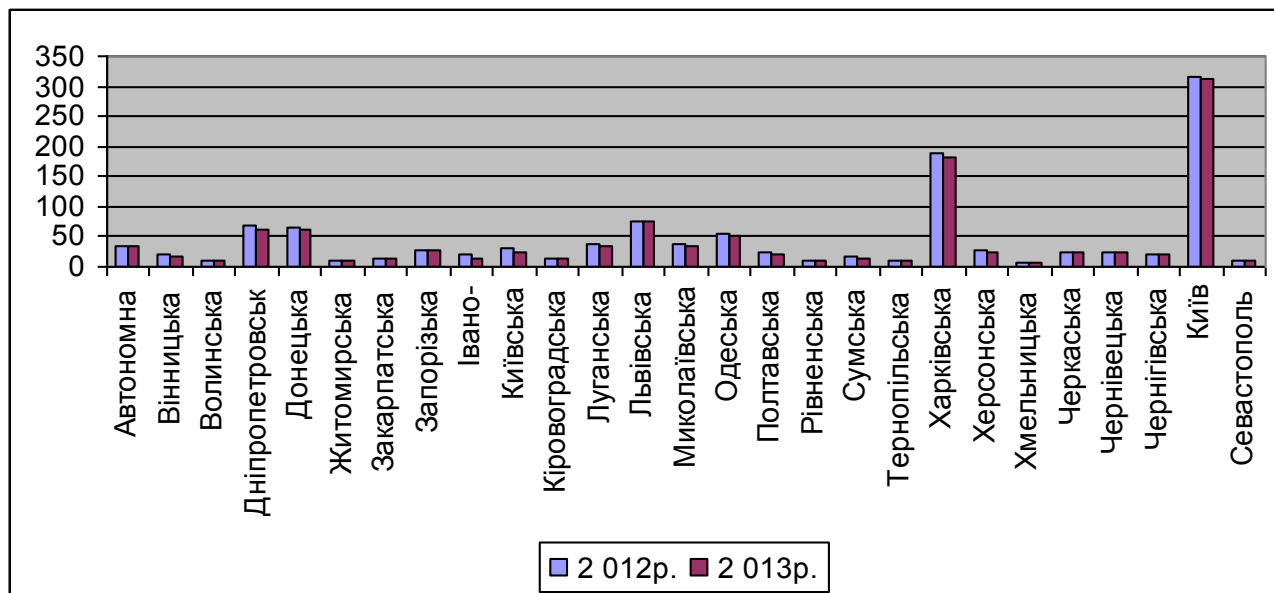


Рис1.5. Кількість наукових організацій за регіонами України 2012-2013рр.

Для подальшого визначення особливостей розвитку інноваційної діяльності за регіонами проаналізуємо відповідність показників динаміки обсягів наукових та науково-технічних робіт, виконаних власними силами організацій (підприємств) та обсягів промислової продукції. Статистичні дані регіонів України цих показників за 2012 та 2013рр. відображені у (табл. 1.3).

Таблиця 1.3.

Динаміки обсягів наукових та науково-технічних робіт, та обсягів промислової продукції по регіонах України за 2012-2013рр.

Регіони	Індекси обсягів наукових та науково-технічних робіт, виконаних власними силами організацій (підприємств), за регіонами 2013/2012 рр..	Індекси промислової продукції 2013/2012 рр..
Україна	1,046958	0,957
АРК	0,832961	1,008
Вінницька	0,88491	1,104
Волинська	1,019417	1,029

Продовження табл. 1.3

Регіони	Індекси обсягів наукових та науково-технічних робіт, виконаних власними силами організацій (підприємств), за регіонами 2013/2012 рр..	Індекси промислової продукції 2013/2012 рр..
Дніпропетровська	1,085272	0,985
Донецька	1,089235	0,936
Житомирська	0,849462	1,134
Закарпатська	1,03352	0,969
Запорізька	0,834063	0,971
Івано-Франківська	0,636364	0,953
Київська	0,742049	0,991
Кіровоградська	0,942029	1,066
Луганська	0,887286	0,911
Львівська	1,046875	1,012
Миколаївська	2,563806	0,965
Одеська	1,115057	1,006
Полтавська	0,988535	0,947
Рівненська	0,959732	0,914
Сумська	0,848831	1,07
Тернопільська	0,834437	0,995
Харківська	0,955091	0,945
Херсонська	0,960825	0,924
Хмельницька	0,928571	0,976
Черкаська	1,051327	0,952
Чернівецька	1,073964	1,037
Чернігівська	2,005865	0,896
м. Київ	1,071394	0,899
м. Севастополь	0,821509	1,127

Для визначення відповідності динаміки за означеними показниками застосуємо метод регресійного аналізу. Метод регресійного аналізу, обрано, як найбільш відповідний характеру поставленої задачі. Саме його застосування дозволяє здійснити перевірку на визначення та вимірювання залежностей між варіаціями результативних та факторних ознак [162].

Застосовуючи статистичні данні (табл. 1.3) результатом стала регресійна модель, що дозволяє визначити рівень впливу зміни обсягів наукових та науково-технічних робіт, виконаних власними силами організацій (підприємств) на динаміку обсягів промислової продукції по регіонах України (Рис.1.6).

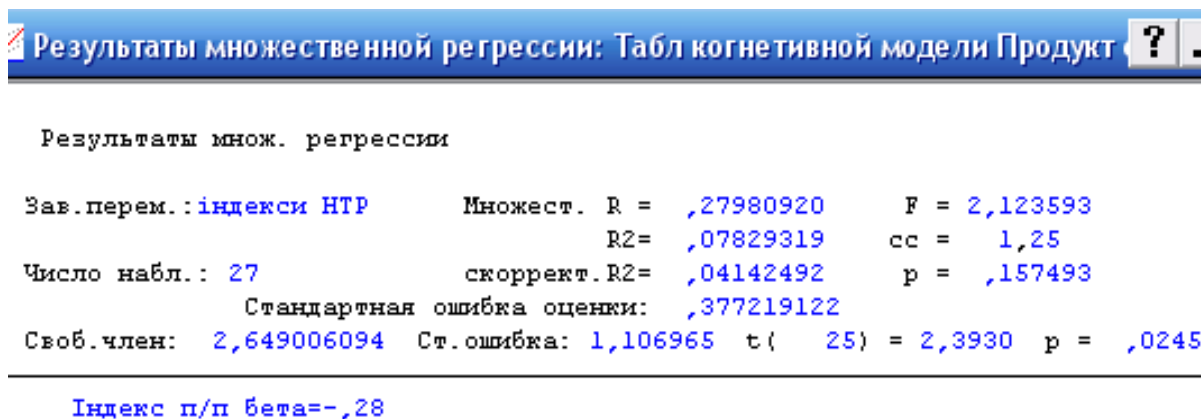


Рис.1.6. Інформаційне забезпечення результатів регресійного аналізу залежності зміни обсягів промислової продукції по регіонах від динаміки обсягів наукових та науково-технічних робіт, виконаних власними силами організацій (підприємств)

Аналізуючи регресійну модель цих показників у регіональному розрізі, можна зробити висновок, що на зміни обсягів промислової продукції по регіонах України динаміка обсягів наукових та науково-технічних робіт виконаних власними силами організацій (підприємств) впливає незначною мірою, оскільки, помилка моделі складає більше 10%, це дає змогу розуміння, що зв'язок між показниками слабкий. Це є підставою не враховувати отримані результати як достовірні. Аналізуючи регресійну модель означених складових, можна зробити висновок, що зв'язок між показниками відсутній. Значна частка факторів впливу не врахована, про що свідчить вільний член регресії.

1.2 Формування заходів регіональної політики розвитку інноваційної діяльності в Україні

Одним з векторів ефективного розвитку регіону є проведення інноваційної політики, як пріоритетного економічного напрямку. Інноваційна політика може здійснюватися шляхом застосування наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності як дієвих заходів активізації господарської

діяльності на регіональному та національному рівні. Як свідчить досвід промислово розвинених країн, серед різноманітних організаційних форм, що сприяють використанню досягнень НТП і прискоренню процесів дифузії нововведень найбільш ефективними є територіальні і точкові інноваційні структури, такі як: інкубатори інноваційного бізнесу, технологічні парки, технополіси і подібні їм, кількість яких в цих країнах постійно збільшується [48].

Як правило, в технопарках розміщуються продуценти електронної, телекомунікаційної і іншої високотехнологічної апаратури, нових композиційних матеріалів, біотехнологічних і біомедичних препаратів, хімічних речовин та іншої продукції. Головна роль у спонукання бізнесу на місцевому рівні до інноваційної діяльності - створення відповідної інноваційної інфраструктури. Побудова та підтримка таких формувань лягає на регіони. Саме регіони мають забезпечити зв'язок науки і бізнесу, сприяти утворенню і підтримці на стартовому етапі малих високотехнологічних підприємств, сприяти прискореному просуванню інновацій на ринок при безпосередній участі їх розробників.

Необхідно відзначити, впровадження та здійснення інноваційної діяльності потребує відповідної політики з боку органів влади. Регіональну інноваційну політику фахівці [40] визначають, як частину соціально-економічної політики регіону, що включає до себе цілі, завдання, напрями, форми участі регіону в розвитку науки та техніки, напрями підвищення інноваційної активності підприємств та організацій в регіоні та взагалі відображає ставлення регіональних владних структур до інноваційної діяльності.

Розробка та впровадження регіональної інноваційної політики є важливим напрямом регулювання інноваційних процесів. Як вже зазначалося особливості сучасного розвитку світової економіки потребують створення відповідної політики інноваційного розвитку де регіональному рівню приділяється все більша увага.

Аналіз дисертацій, захищених протягом 2002-2014 років вказує, що фактично, основна маса наукових досліджень зосереджена навколо діяльності підприємств та нагальних, проте тактичних проблем управління та забезпечення інноваційної діяльності (див. табл. 1.4). Проте, слід визначити, що ряд теоретичних проблем, щодо активізації інноваційної діяльності на регіональному рівні залишаються не розробленими до кінця. Власне розвиток інноваційної діяльності на регіональному рівні залишається переважно поза увагою фахового аналізу.

Впровадження політики інноваційного розвитку потребує вирішення питань підтримки фундаментальних та прикладних наукових досліджень, вибору напрямів науково-технічного розвитку регіону, удосконалення системи стимулювання та підвищення інноваційної активності підприємств регіону, пошуку та оптимізації джерел фінансування інноваційної діяльності.

За визначенням Концепції НТІР: національна інноваційна система — це сукупність законодавчих, структурних і функціональних компонентів (інституцій), які задіяні у процесі створення та застосування наукових знань та технологій і визначають правові, економічні, організаційні та соціальні умови для забезпечення інноваційного процесу [52].

Національна інноваційна система включає підсистеми:

державного регулювання, що складається із законодавчих, структурних і функціональних інституцій, які встановлюють та забезпечують дотримання норм, правил, вимог в інноваційній сфері та взаємодію всіх підсистем національної інноваційної системи;

освіти, що складається з вищих навчальних закладів, науковометодичних і методичних установ, науково виробничих підприємств, державних і місцевих органів управління освітою, а також навчальних закладів, які проводять підготовку, перепідготовку та підвищення кваліфікації кадрів;

генерації знань, що складається з наукових установ та організацій різних форми власності, які проводять наукові дослідження і розробки та створюють нові наукові знання і технології;

Таблиця 1.4

Огляд дисертацій за напрямками: розвиток інноваційна діяльності у регіонах

Рік	Автор	ключові питання досліджень							
		Особливості та категорійний апарат інноваційної діяльності	Інноваційна діяльність підприємств	Забезпечення інноваційної діяльності	Оцінка інноваційної діяльності	Управління інноваційною діяльністю	Особливості регіонального розвитку	Регіональне регулювання	Євроінтеграційний напрям розвитку
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2002	Лі Цзінбо [154]	+				+	+		
2003	О.В. Рябих [134]					+			
2004	К.Л. Негудихата [112]	+				+	+		
2004	С.В. Онишко [116]			+		+			
2005	І.Б. Висоцька [41]			+		+			
2005	І.М. Міщенко [105]						+	+	
2005	А.Я. Кузнєцова [93]			+		+		+	
2005	В.П. Світалка [136]		+	+					
2006	Т.П. Ашон [30]			+				+	+
2006	В.П. Соловйов [140]	+					+		
2006	В.Ф. Колесніченко [83]				+			+	
2007	Ю.Г. Левченко [99]				+		+	+	
2007	О. М. Луцків [100]	+					+		
2008	І.О. Знаменський [61]				+		+		
2008	Є.В. Макажан [101]			+		+			
2009	О.М. Паливода [123]							+	+
2009	Ю.Ю. Буренніков [37]	+				+	+		
2009	Н.О. Шквиря [160]					+	+		
2010	Н. М. Бейдик [31]			+	+				
2010	Д.Є. Висоцький [42]							+	+

Продовження табл. 1.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2010	Н. С. Куцай [96]			+		+		+	
2010	Л. М. Могильна [106]		+	+					
2010	Н. В. Поліщук [125]			+		+		+	
2010	О. О. Федотов [152]	+					+		
2011	В. Д. Боднарчук [35]				+			+	+
2011	С. Д. Дімітрієва [51]				+		+	+	
2011	С. С. Черних [157]	+					+		
2011	О. О. Кравченко [89]				+		+		
2011	Д. Ю. Крамської [90]			+		+			
2011	С. В. Степова [147]							+	+
2011	Н. В. Воробйова [44]					+	+		

інноваційної інфраструктури, що складається з виробничо технологічної, фінансової, інформаційно аналітичної та експертно консалтингової складової, а також з технополісів, технологічних та наукових парків, інноваційних центрів та центрів трансферу технологій, бізнес інкубаторів та інноваційних структур інших типів; інформаційних мереж науково технічної інформації, експертно консалтингових та інжинірингових фірм, інституційних державних та приватних інвесторів;

виробництва, що складається з організацій та підприємств, які виробляють інноваційну продукцію і надають послуги та (або) є споживачами технологічних інновацій.[8]

За положеннями Концепції НТІР 1999 р. головними цілями науково-технологічного та інноваційного розвитку України визначено:

підвищення ролі наукових та технологічних факторів у подоланні кризових явищ у соціально-економічному розвитку України та забезпеченні її економічного зростання, утвердженні духовності у суспільстві, вдосконаленні державотворення;

створення ефективних механізмів збереження, ефективного використання та розвитку національного науково-технологічного потенціалу;

технологічне переобладнання і структурна перебудова виробництва з метою нарощування випуску товарів, конкурентоспроможних на світовому і внутрішньому ринках;

збільшення експортного потенціалу за рахунок наукоємних галузей виробництва, зменшення залежності економіки України від імпорту;

органічне включення інноваційних факторів до процесу соціально-економічного розвитку держави, збереження довкілля та ефективного використання природних ресурсів, сприяння створенню в економіці достатньої кількості робочих місць;

відродження творчої діяльності винахідників і раціоналізаторів виробництва;

розвиток людини як особистості, збереження і захист її здоров'я та

середовища проживання, створення умов для високопродуктивної, творчої та безпечної праці і сучасного побуту [19].

За положеннями Концепції НТІР фінансове забезпечення інноваційного розвитку національної економіки пропонувалося реалізувати Державним інноваційним фондом України, галузевими інноваційними фондами і фондами технологічного розвитку та реконструкції виробництва.

З метою відтворення матеріально-технологічної бази науки держава повинна була забезпечувати умови для виділення коштів на придбання обладнання і матеріалів, капітальне будівництво та інші витрати з обов'язковим пільговим оподаткуванням.

Для активізації розвитку інноваційної діяльності в нашій країні вже створено деяке законодавче підґрунтя. Так в Конституції України закладено концептуальні правові засади державної науково-технічної політики, прописані норми якими громадянам гарантована свобода наукової та технічної творчості, захист інтелектуальної власності, їх авторських прав. За ними наша Держава повинна сприяти розвитку науки та встановленню наукових зв'язків України з світовим співтовариством [8].

Регулювання правовідносин у сфері надання правової охорони та результатів інтелектуальної діяльності розпочато прийняттям Закону України «Про власність». Можна відзначити також комплекс законодавчих актів, які забезпечують захист об'єктів інтелектуальної власності: Господарський, Цивільний кодекси України, Закон України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі», «Про охорону прав на промислові зразки», «Про охорону прав на сорти рослин», «Про професійних творчих працівників та творчі спілки», «Про охорону прав на типографії інтегральних мікросхем», «Про науково-технічну інформацію», «Про науково-технічну експертизу» та інші нормативно правові акти у цій сфері.

За визначенням фахівців визначені законодавчі акти мають значні правові прогалини. Деякі норми законів носять декларативний характер. Не можна не відзначити відсутність податкових пільг для підприємств, які займаються

комерціалізацією інтелектуальної власності. Такий стан нормативно-правової бази стримує впровадження науково-технічних та інноваційних розробок.

Норми законів не в повному обсязі вирішують проблеми комерціалізації інтелектуальної власності. Саме недосконалість існуючого законодавства призводить до частих випадків порушень прав інтелектуальної власності, що в свою чергу утримує суб'єкти прав від патентування. Наявна система відповідальності за порушення базується на компенсації завданої їм шкоди, але розмір компенсації визначається таким чином, що часто виявляється значно меншим, ніж дохід, одержаний правопорушником. З метою запобігання порушень прав інтелектуальної власності та покращення ситуації в цьому напрямі поступово вносяться зміни до законодавчих актів з питань охорони інтелектуальної власності [22].

З метою упорядкування інноваційного законодавства Верховною Радою у 1999 р. ухвалено Концепцію науково-технологічного та інноваційного розвитку України. За нею науково-технічний та інноваційний розвиток визначено як невід'ємну складову задоволення комплексу національних інтересів держави, сформульовані головні цілі, пріоритетні напрями науково-технічного та інноваційного розвитку, а також визначені необхідні умови та шляхи для розширення сфери і масштабів попиту, пропозицій, розповсюдження знань та комерційного впровадження науково-технічних розробок у виробництво[.

Концепцією визначалась необхідність підвищення ефективності використання для потреб розвитку науки коштів. Також було визначено необхідність прийняття нормативно-правових актів для врегулювання диференціації оплати праці науковців згідно з вченими ступенями, науковими званнями та ефективністю їх творчої праці; вдосконалити пенсійне забезпечення наукових працівників.

В Концепції було встановлено мінімальні обсяги бюджетних асигнувань на науку, в рамках регулювання фінансового забезпечення наукової діяльності. Зазначені розміри фінансування у частці прямих бюджетних витрат — 75 % від загального обсягу національних витрат на науково-дослідні і дослідно-

конструкторські роботи з наступним зменшенням до 50-55 %.

Для правового врегулювання положень Концепції науково-технологічного та інноваційного розвитку (НТІР) України їх реалізація мала забезпечуватися шляхом прийняття на її основі нормативно-правових актів, внесення змін і доповнень до існуючих правових актів.

На регіональному рівні Концепцією було визначено необхідність:

сформувати систему місцевих джерел фінансування науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт та інноваційної діяльності, в тому числі спеціальних фондів підтримки регіональних програм, забезпечити правовий механізм їх утворення і використання;

створити територіальні науково-виробничі, інформаційні, сертифікаційні та інші центри, консультаційні та прокатні пункти, інвестиційні банки, інноваційні біржі тощо;

завершити створення регіональних організаційних структур управління науково-технічним розвитком;

створити 5-6 експериментальних зон науково-технічного розвитку, діяльність яких повинна ґрунтуватися на активному використанні переваг "горизонтального" методу управління інноваційним процесом[22].

Серед недосконалостей трактування Концепції НТІР можна визначити, що за нею інноваційний шлях розвитку вітчизняного виробництва визначається лише «перспективним» напрямом, тому можна зробити висновок, він не є пріоритетом політики держави.

Необхідно також відзначити, що більшість положень Концепції НТІР мала декларативний характер, більшість прописаних механізмів мали штучний характер, який відповідає командно-адміністративній системі господарювання, тому в подальшому не виконувались або призводили до значних фінансових зловживань.

Модернізація української економіки з ціллю підвищення її конкурентоспроможності може бути здійснена тільки за умови технологічних змін, передачі наукових розробок із сфери знань у виробничу сферу. Між тим,

основним пріоритетом при формуванні Концепції НТІР не обрано розвиток економіки на основі науки та технологій.

Одним важливих нормативів у розвитку інноваційної діяльності сучасного етапу розвитку мала стати «Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів». Деякі недоліки Концепції НТІР було виправлено в процесі розробки «Стратегії інноваційного розвитку України».

За її визначенням, обґрунтування і створення механізмів реалізації нової державної інноваційно-інвестиційної політики в країні є головною метою «Стратегії інноваційного розвитку України на 2010-2020 рр. в умовах глобалізаційних викликів» (проект), що дасть можливість забезпечити до 2020 р. підвищення впливу інновацій на економічне зростання України в 1,5-2 рази в порівнянні з аналогічним показником для часу розробки стратегії [22].

При розробці Стратегії було враховано як внутрішні проблеми соціально-економічного розвитку України в інноваційній сфері, так і зовнішні чинники, що впливають на цей процес.

На теперішній час проект Стратегії не затверджено. Для відповідності її завданням необхідне реформування діючої нормативно-правової бази науково-технологічної та інноваційної діяльності, для чого:

1. Законодавчо затвердити пріоритетні напрямки науково-технологічного та інноваційного розвитку України та механізм їх формування і реалізації, що запропоновані в проектах відповідних законів, розроблених на основі результатів виконання Державної програми науково-технологічного та інноваційного розвитку України (2004–2006 рр.) та з врахуванням змін і доповнень до них за результатами нової Державної програми прогнозування науково-технологічного розвитку України.

2. Розробити, законодавчо закріпити і ввести в дію механізми стимулювання інвестицій у наукові дослідження і розробки, а також в сферу освіти, подібні до тих, які застосовуються в розвинених країнах світу (вилучення з бази оподаткування підприємств і організацій коштів, витрачених

на наукові дослідження і розробки або на підтримку навчальних закладів, прискорена амортизація наукових приладів та експериментального обладнання науково-дослідних установ та інноваційних підприємств і т.п.).

3. Вдосконалити нині чинний Закон «Про інноваційну діяльність», передбачивши в ньому реальні механізми стимулювання інноваційної діяльності виробничих підприємств і організацій, особливо спрямованої на реалізацію визначених державою пріоритетних напрямів.

4. Відновити діяльність Державного інноваційного фонду, передбачивши його наповнення шляхом певних відрахувань від валового доходу (доцільними для України є 1,5–2%) всіх платників податку.

5. Вдосконалити Закон «Про державні цільові програми», особливо в напрямку конкретизації механізму їх формування і управління та більш повного використання переваг програмно-цільового підходу.

6. Внести зміни і доповнення до Закону «Про наукову і науково-технічну діяльність». [22]

Аналіз наявних нормативно-правових актів сфери інноваційної діяльності України (табл.1.5), дає змогу зробити висновок, що врегулювання проблем цієї сфери на регіональному рівні вирішено лише частково.

Необхідно також відзначити регуляторні нормативні акти, за якими сучасні соціально-економічні потреби значно впливають на формування пріоритетних напрямів науково-технічного розвитку.

Таблиця 1.5

Аналіз існуючих нормативно-правових актів сфери інноваційної діяльності України стосовно регіонального розвитку

Назва нормативно - правового акту	Впорядкування регіонального розвитку	
	так	ні
1	2	3
„Про Концепцію науково-технологічного та інноваційного розвитку України” (№ 916-XIV від 13.07.1999 р.);	+	

Продовження табл. 1.5

1	2	3
„Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків” (№ 991-XIV від 16.07.1999 р.);		+
„Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки” (№ 2623-III від 11.07.2001 р.);		+
„Про інноваційну діяльність” (№ 40-IV від 04.07.2002 р.);		+
„Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні” (№ 433-IV від 16.01.2003 р.);	+	
„Про загальнодержавну комплексну програму розвитку високих технологій” (№ 1676-IV від 09.04.2004 р.);		+
„Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій” (№ 143-V від 14.09.2006 р.);		+
„Про науковий парк „Київська політехніка” (№ 523-V від 22.12.2006 р.);	+	
„Про схвалення Концепції розвитку національної інноваційної системи” (№ 680-р від 17.06.2009 р.)	+	
«Про спеціальну економічну зону «Яворів» (№ 402- XIV від 15.01.1999 року);	+	

Так, Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» [14] визначає правові та організаційні засади формування та реалізації пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки в країні на період до 2020 р.. За період 1992-2010 рр. перелік пріоритетних напрямів зазнав певних змін (табл. 1.6).

У 2001 р. до переліку пріоритетів потрапили фундаментальні наукові дослідження, однак не були визначені «найважливіші проблеми розвитку», які необхідно вирішувати шляхом їх проведення. Решта пріоритетів розвитку науки і техніки сформульовані таким чином, що в них можуть потрапити фундаментальні і прикладні дослідження.

Незважаючи на дії держави до врегулювання та активізації інноваційного

розвитку, протягом 2000–2007 років, мали місце негативні тенденції в цій сфері.

Таблиця 1.6

Порівняння пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки [14]

№ напрям у	Рік		
	1992	2001	2010
1	Перспективні інформаційні технології, прилади комплексної автоматизації, системи зв'язку	Нові комп'ютерні засоби та технології інформатизації суспільства	Інформаційні та комунікаційні технології
2	Екологічно чиста енергетика та ресурсозберігаючі технології	Новітні технології та ресурсозберігаючі технології в енергетиці, промисловості та агропромисловому комплексі	Енергетика та енергоефективність
3	Виробництво, переробка та збереження сільськогосподарської продукції		
4	Охорона навколишнього природного середовища	Збереження навколишнього середовища (довкілля) та сталий розвиток	Раціональне природокористування
5	Здоров'я людини	Новітні біотехнології; діагностика і методи лікування найпоширеніших захворювань	Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань
6	Нові речовини та матеріали	Нові речовини і матеріали	Нові речовини і матеріали
7	Наукові проблеми розбудови державності України	Проблеми демографічної політики, розвитку людського потенціалу та формування громадянського суспільства	Відсутні
8	Відсутні	Фундаментальні дослідження з найбільш важливих проблем природничих, суспільних та гуманітарних наук	Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

За цей період, збільшення обсягів фінансування з державного бюджету технологічних інновацій складало майже у 19 раз (з 7,7 млн. до 144,8 млн. гривень), [129].

Щорічний обсяг виконаних наукових і науково технічних робіт збільшився у 3,4 рази (з 1978,4 млн. до 6700,7 млн. гривень), але зменшення частки реалізованої інноваційної продукції в загальному обсязі промислової продукції відбулося з 6,8 до 6,7 відсотка, частка підприємств, які провадили інноваційну діяльність, зменшилось у 1,27 рази (з 18 до 14,2 відсотка) та кількість освоєних такими підприємствами інноваційних видів продукції в 6 разів (з 15 323 до 2526 одиниць)[129].

Необхідно зазначити, що Законом України «Про наукову та науково-технічну діяльність», визначено: правовий статус суб'єктів наукової і науково-технічної діяльності; основні цілі, напрями та принципи державної політики у сфері наукової і науково-технічної діяльності; повноваження органів державної влади щодо здійснення державного регулювання та управління у сфері наукової і науково-технічної діяльності [10].

Згідно Закону [10], розвиток науки і техніки є визначальним фактором прогресу суспільства, підвищення добробуту його членів, їх духовного та інтелектуального зростання. Цим зумовлена необхідність пріоритетної державної підтримки розвитку науки, створення умов для реалізації інтелектуального потенціалу працівників у сфері наукової і науково-технічної діяльності, цілеспрямованої політики у забезпеченні використання досягнень вітчизняної та світової науки.

Досі за визначенням фахівців Національного інституту стратегічних досліджень науково-технологічний розвиток України залишається вкрай нерівномірним. З високим (у тому числі світовим) рівнем досягнень в одних сферах співіснують проблемні зони технологічного відставання, розміри якого набувають деструктивних масштабів. Ці диспропорції розвитку регулярно фіксуються як вітчизняними статистичними дослідженнями, так і світовими рейтингами конкурентоспроможності та інноваційної готовності.

В (табл. 1.7) наведено обсяги реалізованої інноваційної продукції регіонів України та частка регіону за обсягами інноваційної продукції за 2012-2014рр.

Таблиця 1.7

Обсяги реалізованої інноваційної продукції регіонів України за період 2012-2014 рр. (тис. грн.)[49,143,144]

Регіони	Обсяг інноваційної продукції (тис. грн.)			Частка регіону		
	2012 рік	2013 рік	2014 рік	2012 рік	2013 рік	2014 рік
Україна	14512614	12391210	7066300,6	1,000	1,000	1,000
АРК	92771,5	463937,7		0,006	0,037	
Вінницька	37154,2	48344,6	30888,10	0,003	0,004	0,003
Волинська	105783,6	154370,4	9414,70	0,007	0,012	0,007
Дніпропетровська	302268,8	668532,8	108028,40	0,021	0,054	0,021
Донецька	1390240,1	1186395,8	523305,30	0,096	0,096	0,096
Житомирська	4376,7	13091,5	40503,80	0,000	0,001	0,000
Закарпатська	953,0	960850,2	568880,00	0,000	0,078	0,000
Івано-Франківська	1451092,9	474787,9	393860,30	0,100	0,038	
Київська	394190,4	298761,6	374717,50	0,027	0,024	0,100
Кіровоградська	39236,3	34185,8	135497,00	0,003	0,003	0,027
Луганська	1681430,0	1156479,4	30,00	0,116	0,093	0,001
Львівська	512798,6	123734,2	213311,10	0,035	0,010	0,116
Миколаївська	74735,5	473115,1	27542,90	0,005	0,038	0,035
Одеська	498125,5	551550,2	525058,50	0,034	0,045	0,005
Полтавська	1901006,4	839961,6	207198,90	0,131	0,068	0,034
Рівненська	3414,0	12055,0	13254,40	0,000	0,001	0,131
Сумська	1480565,0	917315,5	1556542,9	0,102	0,074	0,000
Тернопільська	117109,8	16939,2	32542,30	0,008	0,001	0,103
Харківська	1861633,4	1064285,6	651435,50	0,128	0,086	0,009
Херсонська	191362,8	208293,2	207947,50	0,013	0,017	0,128
Хмельницька	1931,4	1269,3	–	0,000	0,000	0,013
Черкаська	38049,1	104373,0	51085,20	0,003	0,008	0,000
Чернівецька	6158,4	–	17,70	0,000	0,000	0,003
Чернігівська	35886,6	62217,3	38543,50	0,002	0,005	0,002
м. Київ	1292439,9	1987755,8	563980,70	0,089	0,160	0,002
м. Севастополь	–	266,3		0,000	0,000	

¹ Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м.Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

З даних табл. 1.7. можна зробити висновок, що динаміка розвитку інноваційної діяльності за обраний період мала негативний характер. Більшість

національної інноваційної продукції виробляється в Харківській, Луганській, Полтавській, Сумській, Івано-Франківській областях. Дуже не значна частка інноваційної продукції в Закарпатській, Хмельницькій, Волинській, Рівненській, Житомирській, Чернівецькій областях.

За визначенням фахівців [142] перспективи розвитку науково-технологічного потенціалу України пов'язані, з одного боку, з вирівнюванням або усуненням існуючих диспропорцій, а з іншого – із системним характером дій щодо всього спектру суспільно-економічних відносин, авангардом яких є наукова діяльність і технологічний розвиток. Передусім маються на увазі такі сектори, як освітній (наука, освіта), промисловий, правовий, податково-фінансовий. Тому актуальною залишається проблема утворення та впровадження органами влади ефективної політики розвитку інноваційної діяльності в Україні. Одним з кроків до чого повинен стати аналіз актуального стану справ регіонального розвитку та секторів економіки, аналіз впливу (внеску) на формування науково-технологічного потенціалу, а також формулюванню релевантних заходів.

Для подолання існуючих регіональних диспропорцій була розроблена і затверджена «Концепція державної регіональної політики» [86]. На цьому шляху також прийнято Закон України «Про стимулювання розвитку регіонів», та затверджено «Державну стратегію регіонального розвитку на період до 2015 року» [16], якими передбачалося подолання існуючого диспаритету регіонального розвитку та життєвого рівня населення. Впровадження «Державної стратегії регіонального розвитку» передбачалося механізмами: нормативно-правового й інституційного забезпечення, зокрема, децентралізації системи управління регіональними ресурсами; організаційного забезпечення, яке враховує розвиток договірних відносин між центром і регіонами; фінансового забезпечення відповідних умов економічного розвитку регіонів; науково-методичного забезпечення, спрямованого на консолідацію зусиль виробничої, науково-технічної, фінансової та адміністративно-управлінської сфери.

Необхідно відзначити, що «Стратегія інноваційного розвитку регіонів» практично не отримали свого адекватного вирішення цими документами, оскільки інноваційна політика регіонів не мала чіткого визначення на загальнодержавному рівні. Не відбулось також значних позитивних зрушень у подоланні диспаритету економічного та інноваційного розвитку регіонів, що підтверджує актуальність вирішення регіональних проблем.

Одним із прорахунків державної стратегії регіонального розвитку можна визначити неузгодженість зусиль державної та регіональної інноваційної політики, врахування існуючого потенціалу регіонів до вирішення завдань інноваційного розвитку запропонованих державою. Так за висновками зробленими на результатах моніторингу фахівців Національного інституту стратегічних досліджень, здійсненого в рамках підготовки «Стратегії інноваційного розвитку України на 2010-2020 рр. в умовах глобалізаційних викликів», до 75 % вітчизняного наукового потенціалу сьогодні використовується для підтримки вже досягнутого науково-технічного рівня економіки, лише незначна частина орієнтована на цілі оновлення на сучасному рівні наукових знань [22].

За визначенням фахівців цього закладу українські наукові школи зберігають здатність на світовому рівні виконувати дослідження в таких напрямках як розробка новітніх розділів математики (зокрема в теорії функцій, функціональному аналізі) та теоретичної фізики; дослідження наноструктур і розробка нанотехнологій; радіофізика міліметрового та субміліметрового діапазону; імунобіотехнології, біосенсорика та молекулярна діагностика; біотехнологія рослин та біофізика; біодеградація; кріобіологія та кріомедицина; нейронаука, зокрема нейрофізіологія; інформатика; мікро- та оптоелектроніка; аерокосмічні технології, а також у низці інших напрямів фізики, хімії, біології. Україна володіє потужним, практично унікальним за європейськими мірками, потенціалом матеріалознавчої науки. Для нашої країни є можливості виходу на світовий ринок таких вітчизняних розробок як технологія зварювання живих тканин при хірургічних операціях; поліорганосилоксинові адсорбенти;

антибіотики – циклоспорини; надтверді матеріали та інші. Проте згадані наукові школи, по-перше, залишаються „острівними” структурами, майже не інтегрованими в суспільно-економічні процеси, а тому не відіграють ролі „локомотивів” наукового розвитку, а по-друге, їх діяльність орієнтована скоріш на зовнішні ринки, тому що внутрішнього ринку технологій та інновацій просто не існує[22].

Необхідно відзначити, за період 1994-2015рр.. в Україні було розроблено низку документів стратегічними пріоритетами в них визначено: створення передумов для набуття Україною повноправного членства в ЄС; забезпечення сталого економічного зростання; утворення інноваційної моделі розвитку; соціальна переорієнтація економічної політики.

Орієнтація на інноваційний шлях інтеграції знайшла своє відображення на в «Угоді про партнерство і співробітництво з Європейськими співтовариствами» 1994 року, в «Стратегії інтеграції України до Європейського Союзу» 1998 року, у «Стратегії економічного та соціального розвитку України «Шляхом європейської інтеграції» на 2004–2015 роки». Цими документами та іншими підзаконними актами, в нашій країні була створена нормативно-правова база, якою передбачалось не тільки загальна орієнтація на інноваційний розвиток економіки, але й напрямок євро інтеграції. Проте реальне виконання такого завдання не відбулося. Реалізація стратегії була заморожена після того, як стали очевидні загрози втрати високоточних галузей промисловості, які залишилися від СРСР.

Подальшому в рамках Стратегії інноваційного розвитку України на 2010-2020 рр. та у документах асоціації між Україною та ЄС, в інтересах інноваційного розвитку економіки України, серед пріоритетів було визначено міжнародний фактор. В таких умовах надзвичайно важливим було визначення залучення зарубіжних інвесторів, як домінуючого фактора до розвитку вітчизняної інноваційної сфери.

Вирішення проблеми залучення зарубіжних інвесторів запропоновано здійснювати наступними заходами:

поліпшення загальних умов для інвестицій в економіку України;
створення законодавчих норм, ідентичних для вітчизняних та зарубіжних інвесторів;
розробка єдиних критеріїв оцінки інвестиційної привабливості інноваційних програм і проєктів[22].

Важливим завданням стає формування нормативно-правової бази забезпечення рівноправного входження України в науково-технологічний простір країн Європи та світу. Нормативно-правова база повинна формуватися у відповідності до світових тенденцій. Україна має приєднатися до більшості існуючих міжнародних угод та конвенцій у сфері захисту інтелектуальної власності та ноу-хау.

За роки незалежності України стратегія інноваційного розвитку регіонів практично не отримали свого адекватного вирішення, оскільки державна регіональна політика не мала чіткого оформлення на загальнодержавному рівні, кожен регіон самостійно визначав засоби виживання в умовах трансформації соціально-економічної й політичної системи країни. Лише у 2001 р. була розроблена і затверджена «Концепція державної регіональної політики» [25], спрямована на подолання територіальної диференціації економічного розвитку. У 2005 р. Верховна Рада прийняла закон України «Про стимулювання розвитку регіонів»[25], а Кабінет Міністрів України у 2006 р. затвердив «Державну стратегію регіонального розвитку на період до 2015 року» [16], яка передбачала подолання диспаритету регіонального розвитку та життєвого рівня населення. Цими документами передбачається механізм реалізації стратегічної мети: по-перше, нормативно-правове й інституційне забезпечення, зокрема, децентралізація системи управління регіональними ресурсами; по-друге, організаційне забезпечення, яке враховувало подальший розвиток договірних відносин між центром і регіонами; по-третє, фінансове забезпечення з метою вирішення умов економічного розвитку регіонів; по-четверте, науково-методичне забезпечення, спрямоване на консолідацію зусиль у виробничій, науково-технічній, фінансовій та адміністративно-управлінській сферах.

Проте, на практиці не відбулось позитивних зрушень щодо подолання диспаритету економічного й соціального розвитку регіонів [102]. Навпаки, мало місце посилення негативних тенденцій, що змушує до аналізу та перегляду можливостей вирішення регіональних проблем. Одним із прорахунків державної стратегії регіонального розвитку була недостатня узгодженість зусиль державної та регіональної інноваційної політики, врахування готовності та можливостей регіонів до завдань інноваційного розвитку.

Заходи регіональної політики розвитку регіонів за своєю сутністю є заходами мезорівня, тобто проміжною між макро- і мікроінноваційними, являючи собою своєрідну сполучну ланку між макроекономічною політикою на регіональному рівні і державною політикою розвитку регіонів.

До переваг, що зумовлюють розвиток інноваційних процесів на регіональному рівні порівнянні з національним, можна віднести такі особливості:

- сукупна близькість великої кількості виробників різних галузей, що своєчасно пропонують спеціалізовані товари і послуги та гнучко відповідають на зміни попиту;
- залучення регіональних суб'єктів в транснаціональні мережі, наслідком чого є ефект навчання;
- поява локальних фондів робочої сили з концентрацією специфічних навиків і форм навчання;
- культурна і інституційна інфраструктура, яка постійно виникає всередині і навколо промислових кластерів і яка дуже важлива для ефективної роботи єдиної локальної соціально-економічної системи;
- розвиток довіри між регіональними економічними суб'єктами.

Сучасний етап розвитку національної економіки тісно пов'язаний з процесами децентралізації. Наразі децентралізація відбувається в адміністративній та бюджетно-фінансовій сфері.

Система влади і державного управління, що була сформована в Україні за доби незалежності, мала суттєві недоліки, головним з яких була надмірна

централізація влади та відсутність реальної самостійності територіальних громад у вирішенні проблем місцевого значення. За думкою керівництва країни децентралізація як механізм державної регіональної політики надасть можливість до залучення і активізації усіх механізмів, що здатні привести регіональну економіку до стану стабільного розвитку та економічного зростання і сприяє розширенню демократичних процесів в регіонах.

Політика ЄС останніх років передбачає підвищення ролі регіональних і місцевих органів влади (на основі розвитку сучасних інститутів децентралізованого управління) з тим, щоб створити умови як для розвитку регіональної політики, так і для успішного застосування нових механізмів консолідації державних фінансів.

Враховуючи євроінтеграційну спрямованість розвитку України, проведення адміністративної децентралізації має мету побудови відповідної системи самоврядування. Такі заходи повернуть повноваження влади на місцях, що сприятиме підвищенню ролі та відповідальності місцевих громад.

Означені процеси мають призвести до перерозподілу частини коштів центрального бюджету до місцевих, та утворити нові важелі, що здатні реально впливати на регіональний розвиток – формувати фінансову самодостатність територіальних громад, оптимізувати процеси перерозподілу бюджетних ресурсів між територіями, активізувати місцевий економічний розвиток. Процес децентралізації створить більш прозорими взаємовідносини між державним та місцевими бюджетами, відповідні для країни що розвиваються на демократичних засадах.

За думкою фахівців [102] процеси децентралізації сприяють розвитку інститутів ринкової економіки і забезпечують стійкі темпи економічного росту економіки, однією з важливих складових є інноваційна діяльність. На нашу думку децентралізація надасть можливість місцевим громадам більш ефективно визначати пріоритети, шляхи та механізми інноваційного розвитку. В умовах бюджетної децентралізації місцеві громади більш відповідально будуть визначати, реалізовувати та контролювати процеси інноваційної діяльності.

Вибір пріоритетів розвитку буде відповідати вільним місцевим ресурсам та потребам.

1.3 Світовий досвід визначення інноваційності регіонів на прикладі країн Європи

Людська діяльність має всеосяжний характер, а різноманітні умови і чинники спричиняють, що концентрація економічної діяльності на окреслених просторах відрізняється від концентрації у інших місцях і має різні наслідки. Із плином часу результати такої діяльності накопичуються і диференціюють рівень соціально-економічного розвитку даної території.

Визначення позитивних та негативних складових економічної діяльності має важливе значення для подальшого розвитку як для країни в цілому так і для окремих її територій.

Явища соціально-економічного розвитку не проходять рівномірно в усьому просторі. Центри, осередки чи теж простори розвитку притягують людей можливостями кращого задоволення потреб, створюючи подальші імпульси, що сприяють прискоренню розвитку. Основи просторових диференціацій ефектів економічної діяльності становлять головним чином первинні чинники локалізації, що ведуть до розвитку міст і регіонів також концентрації господарської діяльності. На даний момент, окрім необхідних матеріальних ресурсів, головними імпульсами розвитку є інновації, а здатність до їхнього використання зосереджена у людських ресурсах і суспільних. Можливості розвитку периферійних регіонів значною мірою залежні від здатності абсорбції інновацій і вмілого керування, а також управління процесами розвитку [165].

Науковці [165] стверджують, що інноваційна активність характеризується високим рівнем географічної концентрації, що принципово змінює статус

окремих національних регіонів, міст та локалітетів на міжнародному ринку високотехнологічної продукції, перетворюючи їх на вузлові точки глобальної інноваційної мережі. Саме в даному контексті особливої актуальності набуває концепція регіональної інноваційної системи як теоретична основа розробки та ефективної імплементації стратегії підвищення міжнародної конкурентоспроможності регіону.

Перехід економіки України на інноваційний шлях розвитку потребує здійснення комплексу заходів, спрямованих на приведення розвитку національної економічної системи у відповідність до вимог саме такої моделі економічного зростання. Ключовим значенням для досягнення цієї мети стає кардинальна зміна характеру взаємовідносин влади і науки, створення механізмів реальної взаємодії владних структур з науковим співтовариством, посилення реального впливу наукової громадськості на формування і реалізацію державної науково технологічної та інноваційної політики.

При приведенні національної економічної системи у на шлях інноваційного розвитку в центрі уваги має бути не стільки створення додаткових органів управління, як реорганізація та уточнення функцій вже існуючих, з метою забезпечення структурної повноти механізму державного управління, системної взаємодії між його елементами, підвищення професійної компетенції управлінських кадрів.

Визначення стану інноваційної активності як заходу процесу регулювання інноваційною діяльністю має створити відповідні умови її активізації та посприяти запобіганню негативних явищ цієї сфери.

Значне місце у процесі активізації інноваційної діяльності в регіонах є заходи регулюючого впливу держави спрямовані на дотримання визначених регіональних пріоритетів. Їх формування та визначення ефективної інноваційної стратегії можливо на основі використання кращих зразків світового досвіду у цій сфері.

Визначення стану та динаміки розвитку інноваційності надають можливість оцінити різноманітність моделей інноваційного розвитку, що

існують у сучасному світі. Дослідження існуючого досвіду такого роду надають можливість обрати саме ті, що у найбільшій мірі відповідають умовам України. [151]

На цьому шляху необхідна побудова системи понять, достатня для розробки математичних моделей і інструментальних методів; розробки системи показників результативності наукової праці, методи діагностики інноваційного клімату, відповідні оптимізаційні моделі управління. Розробка методології побудови таких оптимізаційних моделей може бути основою для знаходження шляхів запобігання або пом'якшення кризових явищ як економіки країни, так і її окремих регіональних складових.

Аналіз досліджень інноваційного розвитку дав змогу визначити два блоки пріоритетів: специфічні (які відповідають конкретним територіям – гірсько-добувні, енергетика, агропромислові, освоєння мінеральних ресурсів) і загальні (інформаційні технології, біотехнології, охорона здоров'я). Саме ці загальні пріоритети можуть стати ланцюжком не тільки між країнами, а й між окремими територіальними одиницями.

Такі точки перетину для спільних досліджень, утворюють сприятливе середовище для міжнародного інноваційного співробітництва та сприятимуть утворенню міжнародних мереж. Точками дотику можуть бути і специфічні інноваційні напрямки, але лише за умови їх ідентичності в різних країнах, наприклад, дослідження вугледобувних, коксохімічних технологій, які можуть бути цікавими і для інших країн, або їх окремих регіонів, частина територій яких розташована в таких районах.

Актуальним для України стає розробка методології, яка надасть можливість визначення рівня та динаміки інноваційності регіону та порівняння з іншими регіонами.

Сучасні прикладні інноваційні дослідження знаходяться в центрі уваги фахівців багатьох країн Азії, Америки та Європи, вони визначені як основний чинник інноваційного розвитку процесів, які зачіпають практично всі галузі, але, насамперед, галузі високих і середніх технологій. Такі пріоритетні напрями

розвитку науки і техніки в країнах Східної Європи та Центральної Азії, визначають спеціалізації цих країн. Спільні між територіальні дослідження являють собою інтеграційні ланцюжки між різними регіонами для співробітництва у сфері науки та інновацій. Таке співробітництво також сприяє активізації креативно-інноваційної діяльності в менш економічно розвинутих регіонах, та створює умови подолання територіальних дисбалансів[39].

Багаторічні статистичні та наукові дослідження доводять, що асиметрія регіонального інноваційного розвитку характерна не тільки для нашої країни. За даними досліджень Євростату окремі регіони країн ЄС значно випереджають не тільки інші регіони, а й рівень своєї країни загалом [39].

Серед найбільш відомих міжнародних досліджень диференціації територій визначимо - рейтинги інноваційного розвитку країн The European Innovation Scoreboard (EIS, Європейське інноваційне дослідження), The International Innovation Index (III, Міжнародний індекс інновативності), The Global Competitiveness Index (GCI, Міжнародний індекс конкурентоспроможності), The Global Innovation Index (GII, Міжнародний інноваційний індекс). На регіональному рівні моніторинг інноваційного розвитку здійснюється в Європейському союзі (Regional Innovation Scoreboard, RIS) та в США (Portfolio innovation index, PII).

EIS має на меті вирішення завдання аналізу інноваційної діяльності з боку організацій ЄС. Визначене статистичне дослідження було запроваджене Організацією економічного співтовариства та розвитку (ОЕСР) спільно зі Євростатом. Воно проводиться шляхом моніторингу інноваційної діяльності країн Європи, та подальший аналіз структурних характеристик інноваційних процесів та аналіз впливу інновацій на економіку, включаючи конкурентоспроможність, зайнятість, економічне зростання та структуру торгівлі.

Дослідження інноваційного розвитку у Європейському союзі має дворівневу систему вимірювання : на рівні країн ЄС (EIS) і на рівні регіонів ЄС (RIS). Система оцінки інноваційного розвитку європейських країн почала

застосовуватися з 2000 р, а в 2002 р на її основі була створена система оцінки інноваційного розвитку регіонів ЄС, до якої увійшла частина показників з обстеження EIS.

На цьому шляху необхідно враховувати досвід закордонних фахівців, які визначають, що моніторинг позиції регіонів рівня NUTS 2 з огляду на таку важливу економічну категорію, як інноваційність, повинен належати до основних і довготривалих завдань регіональної політики, оскільки оцінка рівня інноваційності має важливе значення у час розвитку технологій і конкуренції [175].

Запровадження національних досліджень з оцінки стану та динаміки інноваційного розвитку має використовувати відповідний закордонний досвід. Одним із можливих підходів до оцінки і моніторингу національної економічної системи є адаптація американського та європейського досвіду у побудові та аналізі результатів у сфері інноваційної діяльності у вигляді таблоїдів.

Регіональний інноваційний таблоїд (RIS) побудовано на основі 13 індикаторів - характеристик, об'єднаних в 4 групи та показника валового регіонального продукту (ВРП) на душу населення.

Характеристиками інноваційності обрано (табл.1.4) WYKSZ – відсоткова частка працівників з вищою освітою в загальній кількості працівників в регіоні, LLL – відсоткова частка населення у віці 25-64 роки, яке бере участь в підвищенні кваліфікації в регіоні, KIS – працівники послуг, що базуються на знаннях, як відсоток робочої сили, KIS 2 – працівники послуг, що базуються на знаннях (knowledge-intensives services), як відсоткова частка працівників послуг, HRST – людські ресурси для науки і техніки (Human Resources for Science and Technology), тобто осіб, які фактично працюють за професіями N + T у відношенні до активно професійних, HIT – працівники послуг технологічно високо- та середньорозвинених (як відсоток робочої сили), EPO – кількість патентів, зареєстрованих в даному році в European Patent Office, (EPO) на мільйон робочої сили, HIT 2 – відсоткова частка працівників у технологічно високо- та середньо розвиненій промисловості в загальній кількості працівників

промисловості, [169]. Більш детально порядок розрахунку індикаторів, які використовуються для розрахунку індексу НППРІ відображено в табл. 1.8.

Таблиця 1.8

Індикатори, які використовуються для розрахунку індексу НППРІ за методикою Регіонального інноваційного таблоїду[169]

№	Індикатор	Методика розрахунку
1	Кількість населення з вищою освітою (% від населення у віці 25-64р)	Чисельник: Кількість населення у віці 25-64 рр. з вищою освітою
		Знаменник: Загальна кількість населення у віці 25-64 рр. включно
2	Навчання протягом всього життя (% від населення у віці 25-64р)	Чисельник: Кількість населення, яке навчається на протязі всього життя (приймає участь у б.-я. освітніх програмах, тренінгах, семінарах тощо як пов'язаних з основною професією, так і загального характеру)
		Знаменник: Загальна кількість населення у віці 25-64 рр. включно
3	Кількість зайнятих у середніх високотехнологічних та високотехнологічних секторах (% від загальної кількості зайнятих);	Чисельник: Кількість зайнятих у хімічній промисловості, машинобудуванні, виробництві офісного обладнання, електричного устаткування, телекомунікаційному секторі, точному приладобудуванні, автомобільній галузі, авіабудуванні та іншого транспортного устаткування
		Знаменник: Загальна кількість зайнятих
4	Кількість зайнятих у високотехнологічних послугах (% від загальної кількості зайнятих)	Чисельник: Кількість зайнятих у телекомунікаційному, поштовому, інформаційному секторі (включно із розробкою програмного забезпечення) та НДДКР послуг (НДДКР у природничих та інженерних науках; НДДКР у соціальних та гуманітарних науках)
		Знаменник: Загальна кількість зайнятих
5	Державні витрати на НДДКР (% від ВРП)	Чисельник: Різниця між загальними та приватними витратами на НДДКР у поточних цінах у національній валюті
		Знаменник: Валовий регіональний продукт (ВРП)
6	Приватні витрати на НДДКР	Чисельник: Витрати бізнес-сектору на НДДКР
		Знаменник: Валовий регіональний продукт
7	Кількість патентів, зареєстрованих у високотехнологічних секторах (на 1 млн.населення)	Чисельник: Кількість патентів, зареєстрованих у Європейському патентному офісі у високотехнологічних секторах: комп'ютери та автоматичне обладнання; мікроорганізми та генна інженерія; авіабудівництво; засоби зв'язку; напівпровідники, лазери
		Знаменник: Загальна кількість населення

Продовження табл. 1.8

№	Індикатор	Методика розрахунку
8	Загальна кількість зареєстрованих патентів (на 1 млн населення)	Чисельник: Загальна кількість патентів, зареєстрованих у Європейському патентному офісі
		Знаменник: Загальна кількість населення
9	Частка промислових підприємств, що займаються інноваційною діяльністю (% від загальної кількості промислових підприємств)	Чисельник: Кількість промислових підприємств, які займаються інноваційною діяльністю у промисловості
		Знаменник: Загальна кількість промислових підприємств
10	Частка підприємств, що займаються інноваційною діяльністю у сфері послуг (% від загальної кількості підприємств)	Чисельник: Кількість підприємств, які займаються інноваційною діяльністю у сфері послуг (торгівля; транспорт, складські послуги, зв'язок; фінансове посередництво; операції з нерухомістю, оренда, бізнес-консалтинг)
		Знаменник: Загальна кількість підприємств сфери послуг
11	Витрати на інноваційну діяльність у промисловості (% від загального обсягу продаж)	Чисельник: Загальна сума витрат на інноваційну діяльність у виробничій сфері
		Знаменник: Обсяг продаж у промисловості
12	Витрати на інноваційну діяльність у сфері послуг (% від загального обсягу продаж)	Чисельник: Загальна сума витрат на інноваційну діяльність у сфері послуг
		Знаменник: Обсяг продаж у сфері послуг
13	Виручка від продажу інноваційної продукції для підприємства продукції (% від загального обсягу продаж у промисловості)	Чисельник: Виручка від реалізації інноваційної продукції
		Знаменник: Обсяг продаж у промисловості

Моніторинги інноваційного розвитку EIS та RIS мають наступну спільну схему побудови таблоїду та визначенні обмежень розподілу результатів інноваційності для європейських регіонів за період з 1999 по 2009 р.:

у кожному році для аналізованих регіонів європейського простору визначено граничні вартості, тобто максимум, мінімум та проміжок;

визначено частини, що окреслюють бали, поставлені регіонами в даному році з огляду на вартість характеристики інноваційності, таким чином, що:

проміжок поділено на 10 рівних частин;

до першої частини зараховано регіони, в яких у даному році вартість характеристики інноваційності була мінімальною — такому регіонові поставлено нуль балів;

друга частина (1 бал) стосується регіонів, для яких в даному році вартість відповідної характеристики інноваційності є вищою від мінімуму для цієї характеристики, але не нижчою від вартості мінімуму, збільшеної на $1/10$ встановленого для цієї риси проміжку;

третя частина (2 бали) стосується регіонів, для яких в даному році вартість відповідної характеристики інноваційності є вищої від верхньої границі попередньої частини, але нижчою від вартості мінімуму, збільшеної на $2/10$ встановленого для цієї риси проміжку;

наступні частини встановлено за аналогією;

до останньої, одинадцятої, частини (10 балів) зараховано регіони, для яких вартість адекватної характеристики інноваційності в аналізованому році є вищою від $9/10$ проміжку, аж до максимальної вартості цієї риси (в тому числі і ця вартість);

у рядку безпосередньо під назвами змінних внесено дані, що стосуються вартості змінних, які занотовано для регіону в аналізованому році;

затемнене поле в таблиці означало місце регіону у встановленому просторі;

«0» балів у таблиці інноваційності — це мінімальна вартість, отримана регіоном ЄС рівня NUTS 2 для даної характеристики інноваційності в аналізованому році;

знаком «●» позначено в таблиці інноваційності проміжок, в якому зауважено у даному році середню вартість характеристики, встановлену для усіх аналізованих регіонів ЄС;

знаком «■» позначено в таблиці проміжок, в якому знаходиться вартість медіани характеристики, встановлена для досліджуваних регіонів ЄС у даному році;

спрямованим вгору вістрям стрілки «▲» позначено покращення в

аналізованому періоді: зростання оцінки регіону з точки зору аналізованої характеристики або зростання вартості індексу інноваційності;

спрямоване вниз вістря стрілки «▼» вказує на погіршення оцінки регіону в аналізованому періоді (пониження оцінки регіону з огляду на вартість характеристики інноваційності чи вартості індексу інноваційності);

індекс інноваційності становить суму балів регіону, з огляду на вартості характеристик інноваційності і є унормований у проміжку $[0; 80]$, це сумарна міра інноваційності (I);

вартість 0 відповідає постійному отриманню регіоном найнижчих балів у рейтингах — тільки мінімальні вартості;

вартість 80 відповідає ситуації, в якій для кожної із восьми характеристик інноваційності зауважено для регіону вартість у найвищому проміжку реалізації риси;

для характеристик з групи input (WYKSZ, LLL, KIS, HRST, KIS 2) — індекс інноваційності input (II) становить суму балів регіону в рейтингах, з огляду на вартості характеристик інноваційності і є унормований у проміжку $[0; 50]$;

вартість 0 відповідає постійному отриманню регіоном найнижчих балів у рейтингах — тільки мінімальні вартості;

вартість 50 відповідає ситуації, в якій у регіоні для кожної із п'яти характеристик інноваційності input зауважено вартість у найвищому проміжку реалізації риси;

для характеристик з групи output (HIT, EPO, HIT 2) — індекс інноваційності output (IO) становить суму балів регіону в рейтингах, з огляду на вартості характеристик інноваційності output і є унормований у проміжку $[0; 30]$;

вартість 0 відповідає постійному отриманню регіоном найнижчих балів у рейтингах — тільки мінімальні вартості;

вартість 30 відповідає ситуації, в якій у регіоні для кожної із трьох характеристик інноваційності output зауважено вартість у найвищому проміжку

реалізації риси [170];

схема, для регіонів ЄС у 1999 та 2009 рр., а також прогнозне значення 2011 р., з позначеннями вартості медіани (позначка «●») і середнього (позначка «■»), за виокремленими характеристиками input та output представлено у додатку А, табл. А. 1, А 2 [49,143,144,145].

При побудові таблоїду RIS визначення рівня інноваційності за горизонталлю надано визначено назви характеристик. У рядках заносяться дані для аналізованого регіону (числові вартості характеристик інноваційності, занотовані для регіону у досліджуваному році).

Рядки становлять сфери вартості, що дозволяють установити число балів, які отримав регіон. Порогові розміри, що дозволяють встановити бали регіону у випадку європейського регіонального простору, визначено на основі граничних вартостей, тобто максимуму та мінімуму, а також вирахованого на їх основі проміжку (для даних із досліджуваного року).

У рядках «бали» визначають кількість балів, які присуджено регіону з огляду на зарахування до визначених частин вартості характеристик інноваційності — кількість пунктів для даної частини (для регіону відповідно вартості конкретної характеристики, у означених обмеженнях).

В подальшому бали, які присуджено регіону, підсумовуються з метою вирахування індексу інноваційності input (за сумою балів для характеристик input) та output (за сумою балів, що відповідає характеристиці output).

На основі зазначених показників розраховується Виведений підсумковий індекс регіональної інноваційності або ВПІРІ (Revealed Regional Summary Innovation Index), який дозволяє визначити регіони, що виступають лідерами інноваційного розвитку не тільки в певній країні-учасниці, але й в межах ЄС. ВПІРІ розраховується як середнє арифметичне двох індексів: Національного підсумкового індексу регіональної інноваційності або НПІРІ (Regional National Summary Innovation Index) та Підсумкового індексу регіональної інноваційності або РПІРІ (Regional Summary Innovation Index). [170]

НПІРІ дозволяє виділити регіони-лідери в межах окремої країни та

розраховується на основі використання даних національної статистики як середньозважена арифметична (показники 1-8 мають вагу 1; показники 9-13 - 0,5):

$$HPIPI_k = \sum_{j=1}^m X_j^k, \text{ де } X_j^k = \frac{x_{jk} - \min(x_{..k})}{\max(x_{j>*}) - \min(x_{j>*})} \quad (1)$$

ППІ визначає регіони-лідери серед усіх країн-учасниць ЄС, тому розраховується на основі статистичних даних Європейської Комісії. Розраховується ППІ також як середньозважена арифметична (показники 1-8 мають вагу 1; показники 9-13 - 0,5):

$$PIPI_{jk} = \sum_{i=1}^n x_{ijk}, \text{ де } x_{ijk} = \frac{x_{ijk} - \min(x_{i..})}{\max(x_{i..}) - \min(x_{i..})} \quad (2)$$

У формулах 1 та 2 $x_{..k}$ - значення індикатора i для регіону j в країні k ;

m - це кількість індикаторів, для яких наявні статистичні дані за регіонами. [170]

Визначені таким чином регіони аутсайдери отримують допомогу з боку інститутів ЄС як у методичному так і у фінансовому вигляді. Означена допомога з боку інститутів ЄС має на меті виявлення та зменшення наявної асиметрії інноваційного розвитку між регіонами.

Необхідно відзначити, що такий механізм побудови європейського таблоїду не враховує ваг, які приписані деяким показникам у американській таблиці інноваційності, оскільки пропозиція оцінки позиції регіонів (через присудження балів) має загальний характер, а обсяг застосованих показників виникає із доступності даних для регіонів ЄС.

При такому розподілі регіонів за характеристиками інноваційності процес пошуку точки віднесення, відповідного регіону, залежно від досягнення стратегічних цілей, спрямованих на розвиток регіону або цілей, вміщених у відповідній стратегії регіонального інноваційного розвитку, неможливо надати ваги тим індикаторам, на вартості яких у стратегіях поставлено найсильніший

акцент, зокрема у контексті оцінки досягнення стратегічних цілей. Сукупність показників європейського таблоїду необхідно модифікувати для адаптації в залежності від ресурсів національної статистичної бази даних чи інших джерел інформації (напр. анкетні дослідження, опитування), оскільки ціллю є аналіз рівня інноваційності територій в межах України, або привести статистичні бази, анкетні дослідження, опитування у відповідність до європейських.

Висновок до розділу 1

1. Процес інтеграції України у світове співтовариство тісно пов'язаний зі значною перебудовою економічної та соціальної складових у розвитку її регіонів.

Системна трансформація економіки України та її регіонів потребує широкого впровадження новітніх науково-технічних розробок, передових технологій та проведення модернізації промисловості з метою прискорення економічного і соціального прогресу. Інноваційний тип відтворення характеризується переважаючим використанням сукупності факторів, засобів, умов, що сприятимуть інноваційній спрямованості виробничого сектору регіональної економіки на основі оновлення та модернізації техніки та технології. Таким чином першочерговим завданням стає узагальнення світового досвіду інноваційної діяльності в економіці та впровадження адекватних поставленим завданням методів оцінювання її стану з метою формування складових регіональної політики інноваційного розвитку.

2. Результатом регресійного аналізу визначення впливу інноваційної складової на показники економічної діяльності в Україні та її регіонах зроблено висновок про те, що інноваційна складова має не значний вплив на економіку загалом та на протязі останніх чотирьох років має місце тенденція до скорочення цього впливу, що не могло не вплинути негативно на загальні

показники результатів економічної діяльності. Виходячи з вищевикладеного зроблено припущення про необхідність імплементації досвіду країн з розвинутою економікою щодо оцінювання результатів інноваційного розвитку по регіонах у зв'язку із інтеграцією країни до європейської спільноти.

Результати регресійного аналізу стали складовою удосконалення методичного підходу щодо визначення впливу інноваційної складової на розвиток регіональної економіки.

3. У ході дослідження доведено наявність специфіки розвитку економіки кожного з регіонів, яка обумовлена вибором пріоритетів регіонального розвитку, стратегією, що реалізується та складом підприємницького середовища, що сформувалося у кожному з регіонів.

4. Узагальнення наукових доробок вітчизняних економістів дало змогу виокремити основні завдання, що постали перед регіональними органами виконавчої влади останнім часом та дійти висновку, що найбільш відповідальною ділянкою є формування складових стратегії регіонального розвитку, яка має бути адекватною вирішенню першочергових завдань в межах правового поля, що склалося в Україні.

5. Проведене у ході дослідження порівняння пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки по періодах історичного розвитку України дало підстави зробити припущення про значні зміни, що відбулися у країні та про переміщення основних пріоритетів у бік вибору саме інноваційного шляху розвитку економіки. Крім того, доведено наявність значної диференціації регіонів України за ознаками як економічного, так й інноваційного розвитку.

Наявність конвергентно-дивергентних процесів у розвитку економіки регіонів України висуває додаткові вимоги до формування складових стратегії регіонального розвитку та пошуку дієвих шляхів у вирішенні регіональних проблем.

6. Зважаючи на посилення євро інтеграційних процесів в країні доведено доцільність використання методичного забезпечення оцінювання стану інноваційного розвитку регіонів, зокрема, Регіонального інноваційного

таблоїду, що поширений в регіонах країн ЄС для вирішення проблем, що мають місце в економіці регіонів України. Доведено доцільність вивчення індикаторів, які використовуються для розрахунку індексу НППІ, як майбутньої основи формування регіональної політики розвитку інноваційної діяльності.

7. Нові наукові результати, що отримані автором у ході написання розділу опубліковані у роботах [70,71,73,75].

РОЗДІЛ 2. АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИЗНАЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОСТІ РЕГІОНУ

2.1 Формування результатів у сфері інноваційності європейських регіонів

Наявна значна диференціація європейських регіонів за різними показниками економічного, в тому числі інноваційного, розвитку спонукала структури ЄС до їх визначення та порівняння. Аналіз наявного європейського досвіду визначення рівня регіональної інноваційності має значний інтерес для розвитку регіонів України, особливо, з огляду на сучасну євроінтеграційну спрямованість національного розвитку. Вивчення та аналіз стану та динаміки інноваційного розвитку регіонів країн ЄС надасть можливість уникнути помилок та використовувати просторові диференціаційні ефекти як у визначенні стратегії інноваційного розвитку, так і в поточній діяльності.

Необхідно зазначити, що розподіл європейського адміністративно-територіального простору було сформовано за передумовами, корені яких походять із досить далекого історичного минулого.

У ході виконання завдання диференціації територіального простору за інноваційністю, використовують статистичну номенклатуру територіальних одиниць (*Nomenclature des unités territoriales statistiques*, NUTS). NUTS - стандарт територіального поділу країн для статистичних цілей. Він був розроблений структурами ЄС і за регіональним розподілом охоплює лише країни ЄС. Територіальні одиниці, що визначаються даним стандартом, в більшості відповідають адміністративно-територіальним одиницям країн, що входять до ЄС, але в деяких випадках така відповідність відсутня.

На даний момент стандарт NUTS визначає одиниці трьох рівнів, а також локальні адміністративні одиниці (англ. *Local administrative unit*, LAU), що відповідають колишнім одиницям рівнів NUTS4 і NUTS5. Для деяких країн

можуть бути відсутні ті чи інші рівні стандарту NUTS. Наприклад, для маленького Люксембургу визначені лише локальні адміністративні одиниці, а всі три NUTS-одиниці збігаються з країною. [169,174]

У 2010 році була схвалена нова європейська стратегія економічного розвитку «Європа 2020». За положеннями стратегії, вона визначалася як стратегія розумного, стійкого і всеосяжного зростання. Керівництвом та фахівцями ЄС було визнано, що зростаюча залежність економіки вимагає більш рішучих і узгоджених дій країн у її складі на політичному рівні.

Для досягнення стійкого зростання в майбутньому було визнано необхідність прогнозування розвитку більш ніж на найближчий період. Такий підхід має сприяти зменшенню безробіття, поліпшенню якості життя громадян ЄС. Заходи нової стратегії мали на меті досягнення у Європі розумного, стійкого і всеосяжного зростання.

На виконання стратегії «Європа 2020» Європейською Комісією було запропоновано п'ять основних напрямків діяльності, якими варто керуватися європейським державам: зайнятість; дослідження та інновації; зміна клімату та енергетика; освіта; боротьба з бідністю.

З метою проведення інноваційної політики регіонів країн ЄС організація OECD, Європейський Статистичний Уряд, Евростат та Статистичний Інститут UNESCO (UIS) зініціювали програму, яка мала наметі порівняння та аналіз характеристик інноваційного розвитку регіонів. Програмою визначалися заходи порівняння територіальних одиниць країн ЄС за ознаками інноваційності на базі побудови таблоїдів.

З 2001-2009 рр. це було «Європейське інноваційне табло» (European Innovation Scoreboard, EIS), а з 2010 р., у зв'язку з прийняттям Стратегії «Європа 2020», оцінка здійснюється за показниками «Табло Інноваційного Союзу» (Innovation Union Scoreboard, IUS). Кожний щорічний звіт інноваційного табло відображає статистично порівняльну картину, а динамічна характеристика формується шляхом співставлення індикаторів у вибраному часовому діапазоні (п'ять років).

Необхідно зазначити, що європейські показники інноваційності кожні 2-3 роки змінюються як за кількістю, так і за змістом, що пов'язано, серед іншого, з технологічним розвитком. Для аналізу на регіональному рівні використовується «Регіональне інноваційне табло» (Regional Innovation Scoreboard, RIS) [169,170,171].

Розрахунки, аналіз та кінцеве порівняння Regional Innovation Scoreboard має структуру таблоїду. Проаналізуємо більш детально індикатори Regional Innovation Scoreboard (RIS).

Для можливості порівняння, в дослідженні запропоновано інтегральний індикатор RIS побудований на основі 13 індикаторів, об'єднаних в 4 групи та показника валового регіонального продукту (ВРП) на душу населення. Обрані для розрахунків показники, є доступними в базах даних (або існує можливість для їх доповнення) хоча б для 80% з загальної кількості регіонів (271 одиниць) ЄС щабля NUTS 2. Наразі доповнення даних для статистичного аналізу проводиться з використанням методів інтерполяції, усталення середніх для інформації в рядах даних, просторово-часових аналогії та аналізу структур і екстраполяції. [171]

Фахівці цього напрямку економіки визначають, що інноваційний розвиток європейських країн та їх регіонів, як на рівні країн (NUTS 0), так і на рівні регіонів (NUTS 2) є дуже диференційованим, а структури простору територій ЄС були сформовані у процесах, які відбувалися в далекому історичному минулому. Минулі та наявні міжрегіональні стосунки, є залежними від різниць розвитку наявної економічної структури. [174]

Регіональна політика Євросоюзу спрямована, насамперед, на згладжування регіональних диспропорцій між високорозвиненими районами, з одного боку, і відсталими та депресивними - з іншого.

Інститути ЄС сприяють залученню регіонів до інноваційного розвитку. Починаючи з 1995 року, Європейський союз профінансував розробку більш 100 регіональних інноваційних стратегій Фінансування регіональних ініціатив у сфері досліджень, розробок та інновацій з Структурного Фонду ЄС:

- 2000-2006 рр. - 19500000000. євро (близько 11% від загального обсягу коштів),

- 2007-2013 рр., 69 млрд. євро (близько 20%).

У результаті навіть уряди країн з найбільш централізованим управлінням стали передавати частину повноважень на регіональний або місцевий рівень і створювати відповідні органи управління.[66]

Для виконання таких дій виникла необхідність систематичного дослідження інноваційного стану та динаміки розвитку. RIS обрано як аналітичний інструмент такого процесу.

Визначене завдання містить у собі порівняння з іншими регіонами (як в межах країни так і з регіонами країн ЄС, аналіз тенденцій розвитку регіону, пошук відповідної інноваційної спеціалізації регіону, розробки концепцій і стратегій розвитку регіону та моніторинг ключових показників інноваційного розвитку.

Однією з головних проблем у сфері дослідження інноваційного розвитку є оцінка ефективності функціонування RIS з метою розробки рекомендацій щодо її підвищення. До 2012 року оцінка інноваційного розвитку дослідження RIS визначалася на основі 16 індикаторів, які було представлено у просторі з десяти проміжків. Проміжки розподілу інноваційності регіонів на групи мали однакову довжину. За даним розподілом до першої частини зараховувались регіони, в яких у відповідному році вартість характеристики інноваційності була мінімальною — такому регіонові поставлено нуль балів;

Друга частина (1 бал) стосується регіонів, для яких в визначеному році вартість відповідної характеристики інноваційності є вищою від мінімуму для цієї характеристики, але не нижчою від вартості мінімуму, збільшеної на 1/10 встановленого для цієї риси проміжку;

Третя частина (2 бали) стосується регіонів, для яких в визначеному році вартість відповідної характеристики інноваційності є вищою від верхньої границі попередньої частини, але нижчою від вартості мінімуму, збільшеної на 2/10 встановленого для цієї риси проміжку;

Наступні частини встановлено за аналогією. До останньої, одинадцятої, частини (10 балів) зараховано регіони, для яких вартість адекватної характеристики інноваційності в аналізованому році є вищою від 9/10 проміжку, аж до максимальної вартості цієї риси (в тому числі і ця вартість).[170]

Необхідно зазначити, що методика порівняння таблоїду інноваційності за результатами 2012 року зазнала значних удосконалень. Як вже відзначалося, за структурою RIS починаючи з 2012 року, оцінка інноваційності поділена на чотири групи та розрахована на базі 13 індикаторів. Оцінка проводиться за трьома блоками - факторами інноваційного розвитку, діяльності фірм та результатами інноваційної діяльності. За результатами оцінки регіонального інноваційного розвитку регіони наразі розподіляють на чотири типи територій - лідери інновацій (Innovation leaders), регіональні інноваційні послідовники (Innovation followers), помірні інноватори (Moderate innovators), скромні інноватори (Modest innovators). [171]

Для визначення особливостей інноваційного розвитку проаналізуємо данні оцінки активності регіонів та їх складових по окремим країнам ЄС.

За результатами дослідження у сфері інноваційності європейських регіонів за методикою RIS 2014 року серед трьох бельгійських регіональних одиниць виявлено, що до регіонів групи послідовників за вартістю індексу інноваційності (Innovation followers) стабільно входять адміністративно-територіальній одиниці Валлонія та Фландрія. Столичний регіон м. Брюссель наразі входить до групи регіонів Innovation leaders, але у період 2008-2010 рр.. мав тенденцію зниження інноваційності. На протязі проаналізованого періоду 2004-2013рр.. регіони Валлонія та Фландрія мали тенденцію стабілізації вартості індексу інноваційності (табл. 2.1).

Аналізуючи динаміку отриманих балів за характеристиками інноваційності регіонів Королівства Бельгія та розрахункові прогнознні данні, дослідженням RIS визначено зростання вартості індексу для 1 територіальної одиниці та наявність спаду для одного регіону (по відношенню до 2010 р.) та

стабілізацію двох регіональних одиниць. [171]

Таблиця 2.1

**Динаміка розподілу на групи за станом інноваційної діяльності
регіонів Бельгії за період 2004-2013рр.,* [171]**

Код	Назва регіону	2004	2006	2008	2010	2013
BE1	Region de Bruxelles-Capitale / Brussels Hoofdstedelijk Gewest	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
BE2	Vlaams Gewest	Leader	Follower	Leader	Follower	Leader
BE3	Region Wallonne	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower

*де: Follower – послідовники; Leader – лідери.

За аналогічними розрахунками для територіальних одиниць Данії, в якій виділено 5 регіонів, вартість загального індексу інноваційності у кожному із аналізованих періодах становила понад 40. Найвища оцінка була у столичному регіоні Hovedstaden (вартість індексу від 56 у 2006 р. відповідно 55 у 2010 р. та 58 у 2013 р.), а найнижча (43) була у 2008 р. у регіоні Syddanmark, у роках 2008 та 2010 (41 і 43 відповідно) у регіоні Nordjylland (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

**Динаміка розподілу на групи за станом інноваційної діяльності
регіонів Данії за 2004-2013рр.,* [171]**

Код	Назва регіону	2004	2006	2008	2010	2013
DK01	Hovedstaden	Leader	Leader	Leader	Leader	Leader
DK02	Sjaelland	Leader	Follower	Follower	Leader	Leader
DK03	Syddanmark	Leader	Follower	Follower	Follower	Follower
DK04	Midtjylland	Leader	Leader	Leader	Leader	Leader
DK05	Nordjylland	Follower	Follower	Follower	Leader	Leader

*де: Follower – послідовники; Leader – лідери.

Серед п'яти регіонів Данії, чотири віднесено до групи Innovation leaders. Виявлено, що до регіонів групи послідовників за вартістю індексу

інноваційності (Innovation followers) входить регіон Syddanmark. Столичний регіон м. Hovedstaden та Midtjylland стабільно входить до групи регіонів Innovation leaders. Регіони Sjaelland та Nordjylland у період 2004-2013 рр.. мали тенденцію підвищення рівня інноваційності.

Німеччина поділена на 16 політико-адміністративних територій NUTS 2, федеральні землі. Серед них найвищі вартості індексу інноваційності (I) на основі розрахунків отримано для таких регіонів, як (табл.2.3):

Таблиця 2.3

**Динаміка розподілу на групи за станом інноваційної діяльності
регіонів Німеччини за 2004-2013рр.,* [171]**

Код	Назва регіону	2004	2006	2008	2010	2013
DEI	Baden-Wurttemberg	Leader	Leader	Leader	Leader	Leader
DE2	Bayern	Leader	Leader	Leader	Leader	Leader
DE3	Berlin	Follower	Leader	Leader	Leader	Leader
DE4	Brandenburg	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
DE5	Bremen	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
DE6	Hamburg	Follower	Follower	Follower	Leader	Leader
DE7	Hessen	Leader	Leader	Leader	Leader	Leader
DE8	Mecklenburg- -Vorpommern	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
DE9	Niedersachsen	Leader	Leader	Leader	Leader	Leader
DEA	Nordrhein-Westfalen	Leader	Leader	Leader	Leader	Leader
DEB	Rheinland-Pfalz	Leader	Leader	Leader	Leader	Leader
DEC	Saarland	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
DED	Sachsen	Leader	Leader	Leader	Leader	Leader
DEE	Sachsen-Anhalt	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
DEF	Schleswig-Holstein	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
DEG	Thuringen	Leader	Leader	Leader	Leader	Leader

*де: Follower – послідовники; Leader – лідери.

Rheinhessen-Pfalz (вартість індексу інноваційності I — (51), Karlsruhe (52), Baden-Wurttemberg (53), Sachsen (55) і Thuringen (56) у 2008 р.;

Hamburg (50), Thuringen (50), Mecklenburg-Vorpommern (50), Sachsen (54), Bayern (55), Berlin (57) у 2010 р.;

Thuringen (51), Sachsen (55), Hamburg (56), Berlin (57) у 2013 р. за вартостю характеристик інноваційності, [171].

Найнижчі вартості індексів зауважено у 2006 р. для регіону Mecklenburg-Vorpommern (28), у 2010 р. в регіонах Sachsen-Anhalt (28), Mecklenburg-Vorpommern (29), Schleswig-Holstein (29), Bremen (29), та у 2013 р. — з погляду на вартості характеристик інноваційності — у регіонах Sachsen-Anhalt (27), Schleswig-Holstein (28), Bremen (29), [171].

Кількість патентів, зареєстрованих у European Patent Office на мільйон робочої сили, є характеристикою, яка має найбільшу диференціацію для регіонів Німеччини, оскільки є такі, для яких визначено бали у проміжку 1-3 (Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein, , Sachsen-Anhalt і Braunschweig), а також такі, яким було надано максимальні бали (Sachsen, Oberbayern, Bayern і Berlin), [171].

З огляду на частку працевлаштованих у середньо- та високотехнологічно розвиненій промисловості (як процент робочої сили), з визначено у німецьких регіонах Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg і Sachsen-Anhalt по 2-4 бали, а також по 10 балів для регіонів Baden- Wurttemberg і Braunschweig, [171].

Серед німецьких регіонів найбільшу стабільність, за кількістю балів у дослідженні інноваційності RIS, отримано для регіону Baden-Wurttemberg, для якого шість з восьми характеристик інноваційності у кожному з проаналізованих періодів не змінювали бали. Більше того, у інших німецьких регіонах (Niedersachsen і Sachsen-Anhalt) зауважено стабілізацію балів для більшості характеристик.

Аналізуючи індикатори інноваційності Ірландії необхідно зауважити, що для столичного ірландського регіону Southern and Eastern отримано 36 балів за індексом інноваційності (у роках 2004 та 2010) і 37 на основі прогнозів для 2013 р., а для Border, Midlands and Western бали індексу інноваційності складали 27 у 2004 р., 31 у 2010 р. і 33 із врахуванням прогнозованих вартостей характеристик інноваційності для 2013 р., (табл. 2.4).

Бали з огляду на вартості характеристик інноваційності у регіонах

Ірландії становили, (табл. 2.4)

Таблиця 2.4

Бали регіонів Ірландії за складовими результатів інноваційності [171]

Region	Рік	WYKSZ	LLL	KIS	KIS2	HRST	HIT	EPO	HIT2	II	IO	I
Border, Midlands and Western	2004	4	2	4	4	3	4	1	5	17	10	27
	2010	6	2	5	5	5	3	2	3	23	8	31
	2013*	7	2	5	6	6	2	2	3	26	7	33
Southern and Eastern	2004	6	2	6	6	5	4	2	5	25	11	36
	2010	7	3	6	6	6	3	1	4	28	8	36
	2013*	8	3	6	7	7	2	1	3	31	6	37

*де показники за 2013 р. були встановлені як прогнознi значення для досліджуваного періоду.

За характеристиками рівня інноваційності Ірландії можна відзначити, що столичний ірландський регіон Southern and Eastern у період 2004-2013 рр. мав тенденцію підвищення рівня, (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Динаміка розподілу на групи за станом інноваційної діяльності регіонів Ірландії за 2004-2013рр.,* [171]

Назва регіону	2004	2006	2008	2010	2013
Border, Midlands and Western	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
Southern and Eastern	Follower	Follower	Follower	Leader	Leader

*де: Follower – послідовники; Leader – лідери.

За дослідженням регіонів Греції, окрім столичного регіону Attika, для якого вартість індексу *I* зросла у досліджуваному періоді із 27 до 29, у таблиці інноваційності відсутні загальні індекси (I), вищі за 20. При цьому найнижчі вартості індексу розраховано для регіонів Ionia Misia і Notio Aigaio (12 у 2004 р. і по 10 у двох наступних періодах).

Коливання інноваційності регіонів Греції, за зміною групи, що впливає із зміни балів, представлено у таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

**Динаміка розподілу на групи за станом інноваційної діяльності
регіонів Греції за 2004-2013рр.,* [171]**

Назва регіону	2004	2006	2008	2010	2013
Voreia Ellada	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
Kentriki Ellada	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
Attiki	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
Nisia Aigaiou, Kriti	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate

*де: Moderate - помірні інноватори.

Відсутність статистичних даних, як вже зазначалося, створює труднощі для проведення дослідження. За деякими регіонами Іспанії дослідження має прогалини у даних за регіонами Ciudad Au-tónoma de Ceuta і Ciudad Autónoma de Melilla. Тому повний аналіз інноваційності території Іспанії стосуються 17 із 19 регіонів, (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

**Динаміка розподілу на групи за станом інноваційної діяльності регіонів
Іспанії за 2004-2013рр.,* [171]**

	Назва регіону	2004	2006	2008	2010	2013
ES11	Galicia	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ES12	Principado de Asturias	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ES13	Cantabria	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ES21	Pais Vasco	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
ES22	Comunidad Foral de	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
ES23	La Rioja	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ES24	Aragon	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ES3	Comunidad de Madrid	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ES41	Castillay Leon	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ES42	Castilla-la Mancha	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ES43	Extremadura	Moderate	Modest	Moderate	Moderate	Moderate
ES51	Cataluna	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ES52	Comunidad Valenciana	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ES53	Illies Balears	Modest	Moderate	Modest	Modest	Modest

Продовження табл. 2.7

	Назва регіону	2004	2006	2008	2010	2013
ES61	Andalucia	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ES62	Region de Murcia	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ES63	Ciudad Autonoma de Ceuta	—	—	Modest	Modest	Modest
ES64	Ciudad Autonoma de Melilla	—	—	Modest	Modest	Modest
ES7	Canarias	Modest	Moderate	Modest	Modest	Modest

*де: Follower – послідовники; Moderate - помірні; Modest - скромні інноватори;

«—» дані відсутні.

За розрахунками у кожному моменті аналізу для 5 регіонів (Comunidad Foral de Navarra, Aragon, Comunidad de Madrid та Cataluna) розраховано вартість індексу, вищу за 30 балів, вартість інноваційності регіону Pais Vasco сягає навіть 48.

Можна також зазначити у регіонах Galicia, Cantabria і La Rioja вартість індексу на основі прогнозів характеристик інноваційності для 2013 р. становила понад 30.

Найнижчу вартість індексу інноваційності на основі розрахунків дослідження отримано для регіону Islas Baleares (17), а далі для регіонів Extremadura і Castilla-la Mancha (18), а також Canarias (19).

Не зважаючи на значні розбіжності за балами регіонів Іспанії у таблицях інноваційності за період 2004 та 2013 роки, коливання між групами були незначними (Extremadura, Illies Balears, Canarias) та мали різноспрямований характер. Коливання виявлено між регіональними групами помірних та скромних інноваторів.

Серед особливостей характеристик регіонів Франції можна визначити: для чотирьох зауважено вартості індексу, вищі від 40, в тому числі для столичного регіону Tie de France (49, 50), а окрім цього для Centre-Est, Mediterranee. Найнижчу вартість індексу інноваційності I на основі розрахунків таблоїду отримано для регіону Bassin Parisien: 20 і 24, (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

**Динаміка розподілу на групи за станом інноваційної діяльності регіонів
Франції за 2004-2013рр.,* [171]**

	Назва регіону	2004	2006	2008	2010	2013
FR1	Ile de France	Leader	Leader	Leader	Leader	Leader
FR2	Bassin Parisien	Moderate	Moderate	Follower	Moderate	Moderate
FR3	Nord - Pas-de-Calais	Moderate	Moderate	Moderate	Follower	Follower
FR4	Est	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
FR5	Ouest	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
FR6	Sud-Ouest	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
FR7	Centre-Est	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
FR8	Mediterranee	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
FR9	Departements d'outre-mer	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate

*де: Leader – лідери; Follower – послідовники; Moderate – помірні інноватори

Можна відзначити, що у багатьох регіонах Франції для кількох характеристик зафіксована стабілізація за балами, а у регіонах (Ile de France, Ouest) аж для чотирьох змінних. Для чотирьох характеристик: відсотка працевлаштованих у послугах, що опираються на знання, як відсотка робочої сили; частки працевлаштованих у послугах, що опираються на знання, як відсотка працевлаштованих у сфері послуг; відсотка працевлаштованих у середньо- та високотехнологічно розвиненій промисловості від загальної кількості робочої сили та частки працевлаштованих у середньо- та високотехнологічно розвиненій промисловості від загальної кількості працевлаштованих у промисловості - стабілізація за балами у трьох регіонах, а для патентів, що відносяться до засобів робочої сили — у п'яти. Особливістю такої стабілізації є: для деяких регіонів це фіксація високих балів, на відміну

для регіону Departements d'outremer — це стабілізація дуже низька, на одному чи двох балах.

Для багатьох регіонів Італії також зафіксована стабілізація за прилежністю до груп інноваторів (табл. 2.9). Для кількох характеристик зафіксована стабілізація за балами: у регіонах (Ile de France, Ouest) аж для чотирьох змінних.

Таблиця 2.9

Динаміка розподілу на групи за станом інноваційної діяльності регіонів Італії за 2004-2013рр.,* [171]

	Назва регіону	2004	2006	2008	2010	2013
ITC1	Piemonte	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
ITC2	Valle d'Aosta-Vallee d'Aoste	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ITC3	Liguria	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ITC4	Lombardia	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ITH1	Provincia Autonoma Bolzano-Bozen	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ITH2	Provincia Autonoma Trento	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ITH3	Veneto	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ITH4	Friuli-Venezia Giulia	Moderate	Moderate	Moderate	Follower	Follower
ITH5	Emilia-Romagna	Moderate	Moderate	Moderate	Follower	Follower
ITU	Toscana	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ITI2	Umbria	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ITI3	Marche	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ITI4	Lazio	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ITF1	Abruzzo	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ITF2	Molise	Modest	Modest	Moderate	Moderate	Moderate
ITF3	Campania	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ITF4	Puglia	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ITF5	Basilicata	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ITF6	Calabria	Modest	Modest	Moderate	Moderate	Moderate
ITG1	Sicilia	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
ITG2	Sardegna	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate

*де: Follower – послідовники; Moderate - помірні; Modest - скромні інноватори

Серед 21 регіону Італії для 4 визначених вартостей індексу I , нижчі від 20 (Provincia Autonoma Bolzano-Bozen (16), Calabria (17), Sardegna (18) і Puglia (19), найвищу вартість індексу інноваційності у таблоїді отримано (на основі прогнозних величин) для регіону Emilia-Romagna (40).

Окрім цього індекси інноваційності I , вищі за 30, отримано у кожному із трьох моментів дослідження для регіонів Piemonte, Valle d'Aosta і Lombardia.

Окрім цього, варто звернути увагу на те, що у трьох регіонах: Valle d'Aosta, Lazio і Sicilia, у випадку чотирьох змінних, їхні бали у кожному моменті дослідження були однаковими. Для 2/3 італійських регіонів стабілізацію балів зауважено для кількості патентів по відношенню до кількості мешканців, а для 11 із 14 регіонів у цій групі — визначено як 1 бал.

Серед країн ЄС 15 є тільки один регіон, у якому статистичні рівні NUTS 0, 1 і 2 є однаковими — Luxembourg, для якого індекс інноваційності I становив 39 у 2004 р., 40 у 2008 р. та 42 згідно із прогнозами на 2013 р., за розрахунками таблоїду.

Більш докладно визначення інноваційності з огляду на вартості характеристик Люксембургу по балах за 2004, 2010, 2013 роки у трьох аналізованих моментах були наступними:

частка працевлаштованих з вищою освітою від загальної кількості працевлаштованих в регіоні — 5 і 6 балів;

частка населення у віці 25 – 64 роки, яка займається післядипломною освітою у регіоні — 2 і 3 бали;

працевлаштовані у сфері послуг, що опираються на знання, як відсоток робочої сили — 7 і 8 балів;

працевлаштовані у сфері послуг, що опираються на знання, як відсоток працевлаштованих у сфері послуг — 6 і 7 балів;

людські ресурси в науці і техніці як відсоток професійно активних — 7 балів у кожен з моментів аналізу;

працевлаштовані у середньо- та високотехнологічно розвиненій промисловості (як процент робочої сили) — 1 бал;

кількість патентів, зареєстрованих у ЕРО на мільйон робочої сили — 3, 5 і 6 балів;

працевлаштовані у середньо- та високотехнологічно розвиненій промисловості (як відсоток працевлаштованих у промисловості) — 1 і 2 бали.

З огляду на динаміку варіативності регіонів Нідерландів між інноваційними групами, можна відзначити загальну стабільність, (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

**Динаміка розподілу на групи за станом інноваційної діяльності регіонів
Нідерландів за 2004-2013рр.,* [171]**

	Назва регіону	2004	2006	2008	2010	2013
NL11	Groningen	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
NL12	Friesland	Moderate	Follower	Moderate	Follower	Moderate
NL13	Drenthe	Follower	Follower	Moderate	Follower	Follower
NL21	Overijssel	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
NL22	Gelderland	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
NL23	Flevoland	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
NL31	Utrecht	Leader	Leader	Follower	Leader	Leader
NL32	Noord-Holland	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
NL33	Zuid-Holland	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
NL34	Zeeland	Moderate	Follower	Follower	Follower	Follower
NL41	Noord-Brabant	Leader	Leader	Leader	Leader	Leader
NL42	Limburg	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower

*де: Leader – лідери; Follower – послідовники; Moderate – помірні інноватори

За вартостями характеристик інноваційності у аналізованих моментах, можна визначити не значні розбіжності. Необхідно також відзначити, регіони Нідерландів характеризуються високим індексом інноваційності, від 32 у регіоні Zeeland до 47 у регіонах Utrecht і Noord-Brabant. Можна визначити: у розрахунках індикаторів інноваційності регіону Gelderland для чотирьох змінних зауважено стабілізацію балів, для трьох змінних така ситуація мала місце у трьох регіонах (Utrecht, столичному регіоні Noord-Holland і Limburg).

Для показників людських ресурсів у науці і техніці як відсотка професійно активних, характерною є стабілізація високих балів (від 6 до 9) аж для 7 регіонів.

З огляду на динаміку варіативності вартості характеристик інноваційності у аналізованих моментах, можна визначити не значні розбіжності за балами. Коливання регіональних одиниць між групами було незначним (регіони: Friesland, Drenthe, Utrecht) за означений період переходили до більш низької групи, а потім повернулись до більш високої групи за ознакою загальної інновативності. Коливання виявлено між регіонів групами послідовників – помірних інноваторів, та лідерів – послідовників, (табл.2.10)

У Великобританії виділено 13 регіонів рівня NUTS 2, розділяючи при цьому столицю — Лондон — на дві частини Outer London і Inner London, в останньому стабільно визначено індекс інноваційності I вищий від 50. Високим рівнем інноваційності можна охарактеризувати регіони: East of England, South East, South West. Необхідно визначити наявну тенденцію зниження рівня інновативності столичного регіону Outer London (табл.2.11).

Таблиця 2.11.

Динаміка розподілу на групи за станом інноваційної діяльності регіонів

Великобританії за 2004-2013рр.,* [171]

	Назва регіону	2004	2006	2008	2010	2013
UKC	North East	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
UKD	North West	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
UKE	Yorkshire and The Humber	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
UKF	East Midlands	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
UKG	West Midlands	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
UKH	East of England	Leader	Leader	Leader	Leader	Leader
UKI	Outer London	Leader	Follower	Follower	Follower	Follower
UKI	Inner London	Leader	Leader	Leader	Leader	Leader
UKJ	South East	Leader	Leader	Leader	Leader	Leader
UKK	South West	Leader	Leader	Follower	Follower	Follower

Продовження табл. 2.11

	Назва регіону	2004	2006	2008	2010	2013
UKL	Wales	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
UKM	Scotland	Follower	Follower	Follower	Follower	Follower
UKN	Northern Ireland	Follower	Moderate	Follower	Follower	Follower

*де: Leader – лідери; Follower – послідовники; Moderate – помірні інноватори

Найнижчий показник (27) занотовано у регіоні Northern Ireland (на основі прогнозованих вартостей характеристик інноваційності для 2013 року).

За результатами аналізу RIS виявлено, що серед країн ЄС є такі держави, у регіонах яких найнижча вартість індексу інноваційності I є вищою за найвищу у регіонах інших держав. Як приклад можна розглядати Болгарію, у регіонах якої не занотовано індексу вищого, ніж 30 і Данію, де індекс інноваційності I був у кожному із досліджуваних моментів вищим від 40, а також Бельгію, де найнижчі вартості індексу були вищими від 32 та Грецію, у регіонах якої рівень індексу не перевищив 29. Випадків такої диспропорції є значно більше, саме такі дослідження дають змогу виявити найбільш проблемні регіони та центри інновацій.

Дослідження RIS також має місце аналіз груп регіонів за відповідністю до історичної інтегрованості до ЄС. Диференціація за балами, які визначено для регіонів ЄС 15, ЄС 12 та столичних регіонів з огляду на вартості конкретних характеристик інноваційності у проаналізованих роках представлено у табл. 2.12.

Таблиця 2.12

Диференціація за балами індексів інноваційності у групах регіонів

Індекси інноваційності	Рік	UE 15		UE 12		UE 15S		UE 12S	
		min	max	min	max	min	max	min	max
I	2004	11	64	16	39	24	64	23	39
	2010	10	57	12	41	25	55	24	41
	2013	10	58	11	35	29	58	21	41
WYKSZ	2004	0	10	2	8	1	10	2	8
	2010	1	10	0	7	4	10	3	7
	2013	1	10	0	6	5	10	4	7

Продовження табл. 2.12

Індекси інноваційності	Рік	UE 15		UE 12		UE 15S		UE 12S	
		min	max	min	max	min	max	min	max
LLL	2004	1	10	0	5	1	10	1	5
	2010	1	10	0	5	1	10	1	5
	2013	1	10	0	6	2	10	1	6
KIS	2004	2	10	0	7	5	10	3	7
	2010	2	10	0	7	5	10	4	7
	2013	2	10	0	4	5	10	3	8
HRST	2004	0	10	1	9	4	10	4	9
	2010	0	10	1	10	4	10	4	10
	2013	0	10	1	5	5	10	4	10
KIS2	2004	0	10	2	6	4	9	3	6
	2010	0	10	2	7	4	9	4	7
	2013	0	10	1	7	1	7	4	7
HIT	2004	0	10	1	7	1	4	1	5
	2010	0	10	1	8	1	4	1	4
	2013	0	10	1	9	1	3	1	4
EPO	2004	1	10	0	1	1	7	1	1
	2010	0	10	1	1	1	5	1	1
	2013	0	10	1	2	1	6	1	2
HIT2	2004	0	10	1	7	2	8	1	5
	2010	1	10	0	7	1	6	0	5
	2013	0	10	1	8	1	7	1	6

*де показники за 2013 р. були встановлені як прогнозні значення для досліджуваного періоду.

Необхідно визначити наступні характеристики: коливання індексу інноваційності «I» у регіонах ЄС 15 становили у 2004 р. від 11 (Região Autónoma da Madeira) до 64 (Stockholm), у 2010 р. від 10 (грецькі Ionia Nisia і Notio Aigaio Греції) до 57 (Oberbayem), а згідно із прогнозами від 10 (Ionia Nisia і Notio Aigaio) до 58 (Hovedstaden Данії), натомість у регіонах ЄС 12 індекс інноваційності становив у 2004 р. від 16 (регіони Румунії Nord-Vest, Nord-Est і Vest) до 39 (Praha Чехії), у 2010 р. від 12 (Nord-Est і Sud-Est) до 41 (Praha), а у 2013 р., на основі прогнозів, від 11 (Nord-Est і Sud-Est) до 35 (Vzhodna Slovenija).

У столичних регіонах країн ЄС 15 індекс інноваційності «I» досяг у 2004 р. вартостей від 24 (Lazio) до 64 (Stockholm), у 2010 р. від 25 (Lisboa) до 55 (Hovedstaden), а у 2013 р., згідно із прогнозами, від 29 (Attiki і Lisboa) до 58 (Hovedstaden).

Столичні регіони ЄС 12 у 2004 р. характеризувалися різноманітністю індексу інноваційності І від 23 (Кіпр) до 39 (Прага), у 2010 р. від 24 (Латвія) до 41 (Прага), а на підставі прогнозів від 21 (Литва) до 41 (Західна Словенія).

Аналіз обстеження RIS 2014 підтверджує теорію, що саме столичні мегаполіси виступають лідерами національної інноваційної активності. Як індикатор підтвердження такої теорії автори [2, 5] визначають – рівень патентної активності. Рівень патентної активності складає близько 50% (відповідно Дублін – 57,8%, Аттіка – 56,2%, Уусіма – 49,8%, Норд-Брабант – 49,1%, Токіо – 47,2%, Сеул – 44,2%, Онтаріо – 44%) [64, 66]. Всі три столичні регіони Бельгії, Данії, Німеччини - Region de Bruxelles-Capitale, Brussels Hoofdstedelijk, Gewest, Hovedstaden та Berlin відповідно відносяться до найвищої групи інноваційного розвитку для своєї країни.

Автори [65, 66] аналізуючи особливості характеристик регіонів за критеріями інноваційності висловили думку, що існують два основні типи інноваційних мереж:

- ендогенні інноваційні мережі, які виникають на основі локальних індустріальних кластерів малих та середніх підприємств, що мають традиції та досвід взаємовигідного обміну інформацією, а також інтерактивного навчання в процесі спільної інноваційної діяльності (прикладом ендогенної інноваційної мережі можуть виступити Baden-Wurttemberg у Південній Німеччині, Toscana та Emilia-Romagna в Італії);

- екзогенні інноваційні мережі, які існують в основному у формі технопарків і технополісів. Вони виникають за наступних умов: коли великі компанії виділяють НДДКР в окремий функціональний підрозділ та розміщують його на території, яка є оптимальною з точки зору виникнення некомерційних взаємозалежностей (наприклад Софія-Антиполіс у Греції та регіон Tie de France у Франції); або коли інноваційна мережа створюється адміністративним шляхом як запланований захід з метою налагодження та поглиблення співробітництва між науково-дослідними інститутами та підприємствами (наприклад, технопарки США та Великобританії) [27, 65].

Обстеження RIS слугує інструментом регіонального управління для впровадження регіональних програм Євросоюзу та окремих держав Європи. Завдяки ним у інноваційно-відсталих районах споруджуються промислові підприємства, що виконують роль своєрідних "локомотивів" також у депресивних районах утворюються сучасні наукомісткі виробництва та філії великих фірм. [27, 66]

Такі заходи сприяють усуненню, або хоча б зменшенню, негативних для національних соціально-економічних систем наслідків відтворювальних диспропорцій та мають сприяти активізації проведення політики соціально-економічних реформ, формують конкурентоспроможний внутрішній ринок товарів і послуг.

2.2 Динамічна класифікація регіонів Європейського Союзу

Сучасні тенденції економічних змін у європейських регіонах показують, що побудова конкурентної переваги на знаннях та інноваціях, може гарантувати їм тривалий економічний розвиток. Значна частина фахівців та науковців визначають інновації в сучасній економіці є одним з головних викликів для регіонів.

Як вже визначалося нова європейська стратегія «Європа 2020» одним з основні чинників зміцнення економіки визначає «Розумне зростання: розвиток економіки, засноване на знаннях і інноваціях»[55].

Дослідники відзначають, що природу інновацій важко визначити. Часто фахівці, зокрема на керівних щаблях, очікують швидких наочних результатів від впроваджених у регіонах Євросоюзу інноваційних стратегій. Саме тому одним з важливих завдань є утворення методології, яка дозволить: визначити рівень інноваційності регіонів, опис та пояснення їхніх змін в часу та порівняльний аналіз з іншими регіонами.

Питанням теорії досліджень інноваційного розвитку територій та розробки методик таких досліджень як інструменту регіональної інноваційної політики присвячено низку праць фахівців та науковців-економістів, серед яких: Й. фон Тюнен, В. Лаунхардт, В. Кристаллер, А. Льош, У. Ізард [53,], Л. Антонюк, А. Поручник, В. Савчук, В. Мальцев, Г. Кореняко[127], О. Новаковська[176] та інші.

Євроінтеграційні прагнення нашої країни вимагають розгляду та аналізу досвіду досліджень інноваційного розвитку територій органами ЄС. Це дасть змогу виявити наявні недоліки регіонального розвитку та надасть можливість адаптації національної економіки у визначенні інноваційності регіонів України та створенню методик відповідних досліджень, як інструменту національної інноваційної політики регіонів.

Як вже відзначалося провідне місце серед європейського досвіду визначення інноваційності територій займає RIS. Визначений таблоїд містить у собі порівняння між регіонами (як в межах країни так і з регіонами країн ЄС, аналіз тенденцій розвитку регіону, пошук відповідної інноваційної спеціалізації регіону, розробки концепцій і стратегій розвитку регіону та моніторинг ключових показників інноваційного розвитку.

Кожний звіт RIS відображає статистично порівняльну картину, а динамічна характеристика формується шляхом співставлення індикаторів у вибраному часовому періоді. Одна з частин таблоїду RIS 2011 була присвячена визначенню динаміки інноваційного розвитку за методом динамічної таксономії, яка, на нашу думку, заслуговує уваги та являє собою змістовне наукове дослідження, що дозволяє дослідити процеси інноваційного розвитку.

Метод динамічної таксономії дозволяє визначити напрям змін структури класу та провести оцінку динаміки її змін в аналізованому періоді.

Загалом таксономія — наука про принципи та способи класифікації й номенклатури складно організованих ієрархічних систем дійсності: органічного світу, об'єктів географії, геології, мовознавства, суспільства тощо. Завдання таксономії — визначення і теоретичне обґрунтування класифікаційних одиниць

— таксонів, їх системи, супідрядності, співвідношення та обсягу.

Для таксономії об'єктів, що виникають по одному або невеликими групами застосовується алгоритм «ДІНА». За ним задається деякий радіус «R». Перша крапка, яка з'явилася або група крапок оголошується центром першого таксону. При появі нової крапки проводиться перевірка, чи потрапляє крапка всередину гіперсфери. Залежно від результату крапка або включається до складу таксону, а центр гіперсфери переміщується в центр ваги внутрішніх крапок, або нова крапка оголошується центром нового таксону, далі дії повторюються.

При застосуванні означеної процедури доречним є стеження за тим, щоб таксони не «переповнювалися» - містили по можливості однакову кількість крапок. Для чого у разі переповнення таксон можна розбити на два, з однаковою кількістю крапок.

Необхідно зазначити, що об'єктом класифікації при застосуванні таких процедур для визначення рівня інноваційності, одним з них є взяття за основу природної кластеризації зі застосуванням евклідової відстані при статичному підході, у даному дослідженні це є регіони. При статичному підході статистичні дані мають відповідати вимозі одного періоду часу.

При динамічному підході предметом класифікації є так звані об'єкто-періоди, кожен регіон у кожному з аналізованих років є окремою оперативною таксономічною одиницею.

При динамічній таксономії варто проводити процедуру нормалізації або глобальної стандартизації, які полягають в тому, що середня арифметична та стандартне відхилення розраховуються у спостереженні за даною характеристикою в усіх регіонах та по усіх роках водночас. Так само із розрахунком мінімуму та максимуму ознак, тобто величин, які використовуються у нормалізації змінних. Такий підхід дозволяє проводити дослідження змін у часі як в окремих регіонах, так і в характеристиках усього ЄС.

Необхідно зазначити, що існує два головні завдання таксономії – це впорядковування та групування об'єктів. Упорядковування об'єктів загалом

зводиться до розрахунку певної синтетичної міри та впорядкування об'єкто-періодів за розміром цієї міри. Агрегатна міра диференціює досліджувані об'єкти тільки з огляду на якісні особливості рівня. Натомість групування дозволяє виокремити відносно однорідні групи об'єктоперіодів, які містять схожі з точки зору рівня та за структурою об'єкти.

У нашому випадку розраховано агрегатну міру, а її середній рівень використано в інтерпретації груп, отриманих за результатами кластерного аналізу. Агрегатний показник «*W*» визначено за допомогою популярної методології, яка була започаткована у дослідженнях вчених у 60-ті роки минулого сторіччя, її було застосовано під час створення багатьох різних мір (напр. *Human Development Index*).

Агрегатний показник у регіональному дослідженні Regional Innovation Scoreboard [RIS] розраховано за наступною процедурою [171]:

1. Для кожної змінної (аналізованої протягом 10 років та 3 років прогнозів) визначено глобальний, тобто один для 13 років, мінімум та максимум, причому мінімум зменшено, а максимум збільшено на 0,01. Відповідні розрахункові значення за кожною з характеристик інноваційності відображено у (табл. 2.13).

Таблиця 2.13

Розрахункові значення за кожною з характеристик інноваційності¹

Змінна	Мінімум	Максимум	Мінімальне відхилення (-0,01)	Максимальне відхилення (+0,01)
WYKSZ	0,13	40,61	0,12	40,62
LLL	8,5	64,79	8,49	64,8
KIS	2,11	58,8	2,1	58,81
KIS 2	0,44	22,27	0,43	22,28
HRST	7,37	61,09	7,36	61,1
HIT	0,03	1942,54	0,02	1942,55
EPO	1,95	60,39	1,94	60,4
HIT 2	21,8	81,85	21,79	81,86

¹де – WYKSZ – відсоткова частка працівників з вищою освітою в загальній кількості працівників в регіоні, LLL – відсоткова частка населення у віці 25-64 роки, яке бере участь в підвищенні кваліфікації в регіоні, KIS – працівники послуг, що базуються на знаннях, як відсоток робочої сили, KIS 2 – працівники послуг, що базуються на знаннях (*knowledge-intensives services*), як відсоткова частка працівників послуг, HRST – людські ресурси для науки і техніки (Human Resources for Science and Technology), тобто осіб, які фактично працюють за професіями N + T у відношенні до активно професійних, НІТ – працівники послуг технологічно високо- та середньорозвинених (як відсоток робочої сили), ЕРО – кількість патентів, зареєстрованих в даному році в European Patent Office, (ЕРО) на мільйон робочої сили, НІТ 2 – відсоткова частка працівників у технологічно високо- та середньорозвиненій промисловості в загальній кількості працівників промисловості.

2. Наступною процедурою є нормалізація значення кожної характеристики інноваційності з використанням нульової унітаризації [173]. Усі змінні визначають як стимулятори.

3. Для кожного регіону розраховано середню арифметичну нормалізованих величин. Агрегатний показник «*W*» розраховано шляхом, множення середньо арифметичних нормалізованих характеристик інноваційності на 100, це призводить до того, що результати будуть унормовані у проміжку [0; 100].

Середні величини та стандартні відхилення агрегатного показника по регіонах ЄС за аналізований період надано у табл. 2.14 та на рис. 2.1.

Таблиця 2.14

Середні величина і стандартні відхилення агрегатного показника по регіонах ЄС

Рік	W середнє	Стандартне відхилення W
1999	30,48	11,54
2000	31,15	11,40
2001	31,62	11,32
2002	31,81	11,14
2003	32,73	11,43
2004	33,65	10,99
2005	34,08	10,97
2006	34,08	10,56
2007	34,66	10,64
2008	35,03	10,64
2009	36,01	10,51
2010	36,68	10,49
2011	37,38	10,50

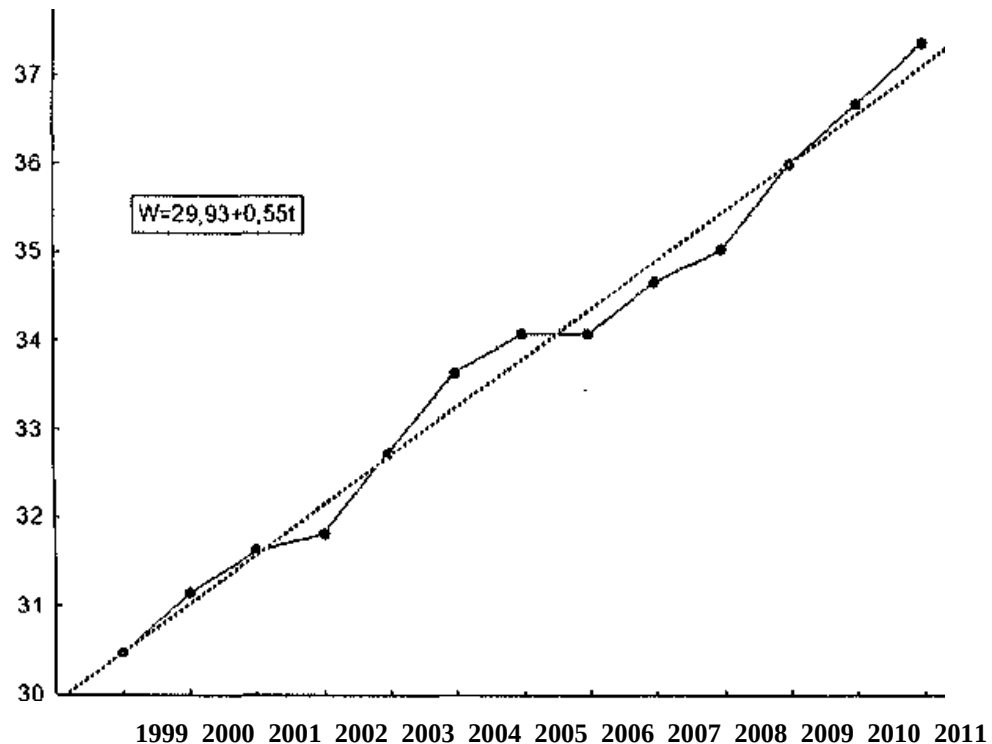


Рис. 2.1. Лінійний тренд середніх величин агрегатного показника W, [174]

Дані, що розраховані за означеними процедурами переконливо доказують результативність політики об'єднання регіонів у сфері інноваційності, коли рівень інноваційності, виміряний середньоагрегатно, зростає, а диференціація, яка існує між регіонами та може бути виміряна стандартним відхиленням в аналізованих роках, зменшується.

Окрім змінної НІТ – працівники послуг технологічно високо- та середньорозвинених (як відсоток робочої сили), для якої відхилення становить близько до «0», інші характеристики інноваційності мають правосторонню асиметрію.

За цих умов на найбільшу асиметрію у регіонах вказує кількість патентів, зареєстрованих в (ЕРО), у розрахунку на мільйон працюючих. Цю характеристику вирізняє від інших, також, найбільша варіативність та велике значення стандартного відхилення, (табл. 2.15).

На першому етапі групування в означеному дослідженні було використано метод Варда, за допомогою якого через оцінку дендрограми

визначають кількість підгруп, а потім проаналізувати остаточний поділ за допомогою методу *k*-середніх.

Таблиця 2.15

Характеристики складових індикаторів інноваційності (загальні)

Змінна	Середнє значення	Медіана	Нижня межа	Верхня межа	Стандартизоване значення	Коефіцієнт варіації	Стандартне відхилення
WYKSZ	25,87	25,74	19,32	32,03	9,16	35,39	0,203
LLL	9,33	6,95	3,98	14,69	7,07	75,78	0,938
KIS	31,54	31,21	24,74	38,21	9,11	28,88	0,165
KIS 2	47,44	47,20	42,02	52,91	8,03	16,93	0,111
HRST	34,26	34,70	28,40	40,00	8,88	25,91	-0,001
HIT	6,43	5,89	3,92	8,28	3,58	55,67	1,033
EPO	175,99	106,34	15,80	258,97	217,59	123,64	2,263
HIT 2	22,84	22,57	16,22	28,58	9,77	42,79	0,380

Існує багато методів, які вказують на вибір властивої кількості груп, одним з них є взяття за основу природної кластеризації з застосуванням евклідової відстані [162]. Отримані результати дослідження вказують на те, що практично можемо обрати поділ на 8 (після нього є стрибок 53,2, це позначено в таблиці) та на 5 груп (табл. 2.16 та рис. 2.2).

Таблиця 2.16

Зміни агломераційної відстані за методом Уорда

Номер кластеру	Верхня межа кластеру	Попереднє значення	Зміна	Приріст, %
20	70,5			
19	81,0	70,5	10,5	14,9
18	82,3	81,0	1,3	1,7
17	89,2	82,3	6,9	8,3
16	105,2	89,2	16	17,9
15	11,9	105,2	6,7	6,4
14	113,4	111,9	1,5	1,4
13	132,1	113,4	18,7	16,5

Продовження табл. 2.16

Номер кластеру	Верхня межа кластеру	Попереднє значення	Зміна	Приріст, %
12	133,4	132,1	1,3	1,0
11	135,6	133,4	2,2	1,7
10	166,3	135,6	30,7	22,6
9	178,7	166,3	12,4	7,5
8	201,0	178,7	22,3	12,5
7	254,2	201,0	53,2	26,5
6	279,7	254,2	25,5	10,0
5	304,3	279,7	24,6	8,8
4	566,6	304,3	262,3	86,2
3	697,3	566,6	130,7	23,1
2	907,1	697,3	209,8	30,1
1	2425,2	907,1	1518,2	167,4

З метою розширеного аналізу обрано поділ на 2 групи, який найімовірніше має показати характеристики ЄС за напрямками розвитку у сфері інноваційності.

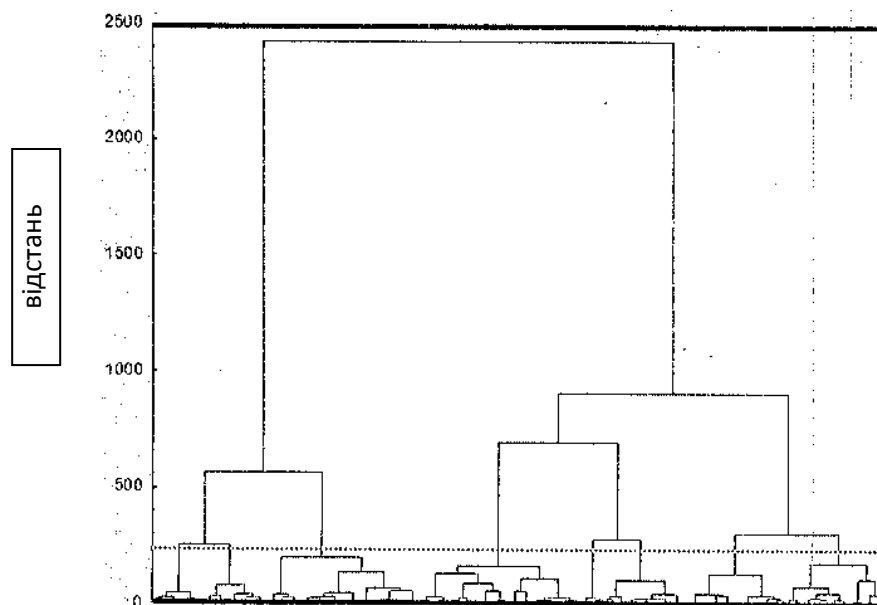


Рис. 2.2. Дендрограма за методом Уорда – визначення оптимального поділу на класи за ознакою інноваційності регіонів країн ЄС, [8]

Оцінюючи однорідність груп у поділі на п'ять або вісім, вибрано більш

однорідний, тобто, на вісім кластерів. Крім того, при п'яти кластерах існувала підозра (ще до остаточного групуванням методом k -середніх), що поділ врахує насамперед рівень, а на розподіл на вісім – також і структуру.

З метою отримання остаточного поділу європейських регіонів в даному періоді застосовано метод k -середніх з кількістю 8 класів. Для інтерпретації отриманих класів використано раніше вирахований агрегатний показник інноваційності « W ».

На підставі середніх його величин у групах визначено 5 рівнів інноваційності: А (дуже високий), В (високий), С (середній), D (низький), Е (периферійні регіони). На цих рівнях можна розмістити 8 отриманих класів, які можуть відрізнятися рівнем рис або структурою їхніх величин.

Аналіз варіативності показує, що усі змінні «беруть участь» у групуванні. В аналізі варіативності нульова гіпотеза, яка висувалась для кожної змінної, була такою: пересічна величина в усіх групах є однаковою.

Її відкидання означає, що дана риса дозволяє виокремити принаймні одну групу. Відсутність підстав для відкидання нульової гіпотези означає, що можна вважати, що якась група відрізняється від іншої з точки зору середнього рівня цієї риси – тобто риса не є диференційною. Величини p для усіх ознак є дуже малими близько (0,0000), отже, результати залишаються в силі навіть після імовірного застосування поправки на багаторазове тестування. На підставі середніх величин ознак у групах визначено загальні характеристики класів (табл. 2.17 та рис. 2.3).

Таблиця 2.17

Середні величини характеристик інноваційності у класах

Класи		Середні значення								
назва	розмір	WYKSZ	LLL	KIS	KIS2	HRST	HIT	EPO	H1T2	W
A1	160	27,6	7,6	32,3	51,3	14,1	14,9	841,7	43,2	49,6
A2	348	39,7	19,6	46,5	59,4	47,5	4,9	293,1	25,2	49,3
B1	358	29,0	9,3	35,1	51,0	40,3	9,0	341,9	31,8	41,8
B2	557	29,4	18,6	39,4	54,4	35,8	5,9	145,7	24,2	40,8
C1	666	30,3	7,6	31,8	46,4	37,6	4,7	103,9	18,2	32,4
C2	370	17,8	5,3	26,2	44,2	30,9	10,9	177,8	30,6	32,4
D	515	17,1	4,0	24,2	42,4	26,4	6,2	50,0	19,9	24,1
E	471	18,1	2,9	20,2	36,0	22,2	2,5	11,4	9,4	16,2

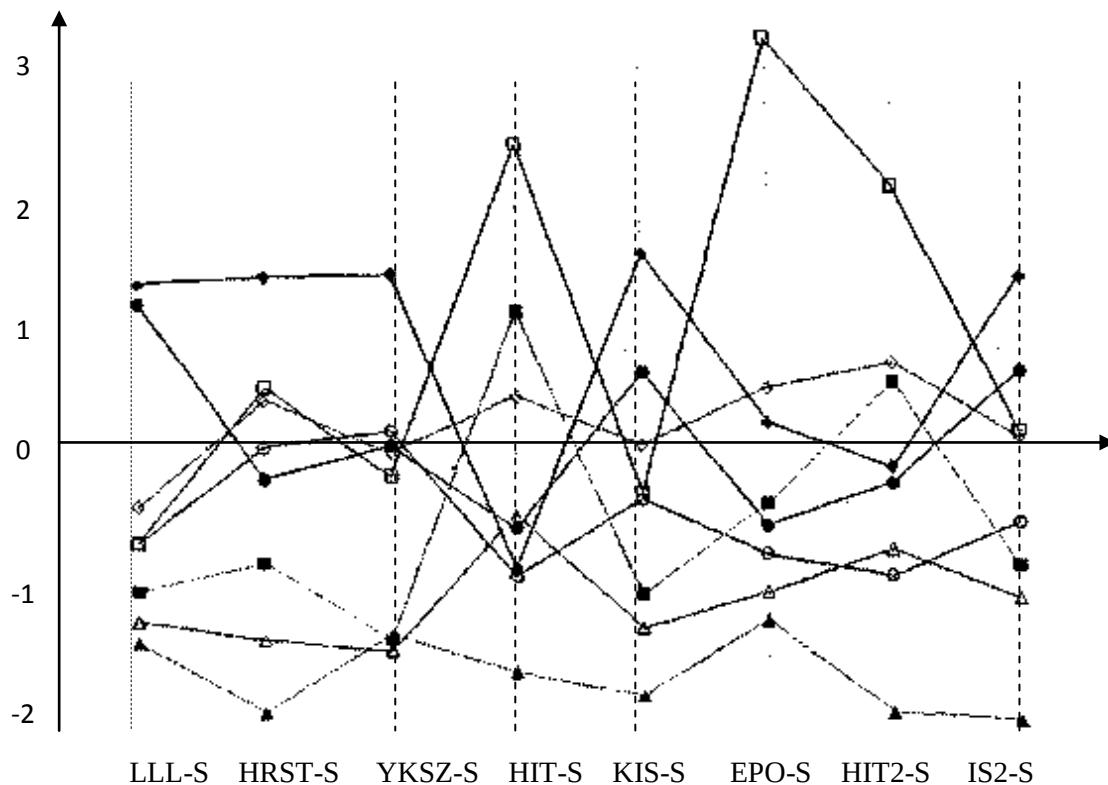


Рис. 2.3. Середні характеристик інноваційності, визначені на підставі стандартизованих величин, [8]

У визначеному дослідженні адміністративні одиниці (регіони), що увійшли до класу A1 – характеризує найвища пересічна величина трьох характеристик, тобто HIT, EPO і HIT 2, та третя за величиною середня величина LLL за результатами проведеного розподілу. Такий клас регіонів, можна означити як таких, що спеціалізуються в інноваційності ознакою «*output*», тобто регіони цього класу – полюси інноваційності за ознаками «*output*».

Головною рисою регіонів класу A2 – є найвищі пересічні величини за п'ятьма характеристиками: WYKSZ, LLL, HRST і KIS 2, які раніше у факторному аналізі утворили одну групу – це група регіонів інноваційності «*intpu*» (полюси інноваційності *input*). Варто підкреслити, що обидва класи A мають дуже наближені величини середньої агрегатної міри (майже 50).

Клас B1 має другу за величиною середню величину таких характеристик інноваційності, як HRST, EPO і HIT 2, та третю за величиною середню характеристик LLL, KIS і HIT. Це клас регіонів зі спеціалізованими кадрами у

промисловості, людським капіталом в науці і техніці та кадрами, які підвищують кваліфікацію (мають високе значення за ознакою LLL), що приносить ефекти за характеристиками – високої кількості патентів на млн. працівників.

Клас В2 характеризує друга за величиною середня величина LLL, KIS і KIS 2 та третя за величиною середня величина WYKSZ. Це клас регіонів з високою ознакою працівників технологічно високо- та середньо розвинених спеціалізованих послуг, освіченими та такими, які постійно навчаються, кадрами, крім того, обидва класи В характеризуються помірними рівнями середньої агрегатної міри W (вище 40).

У класі С1 зафіксовано другу за величиною середню величину WYKSZ, відповідно третю величину HRST та відносно низькі (відповідно другі за зростаючим упорядкуванням) значення характеристик HIT та HIT 2.

Клас С2, це клас характеризується другою за величиною середньою величиною HIT, третьою відповідно величиною HIT2 та водночас низькою, другою за зростаючим упорядкуванням, величиною WYKSZ. Регіони у групах С1 і С2 також характеризує близька до середньої величина агрегатної міри на рівні 32,4.

Група регіонів, що віднесені до класу D негативно вирізняється від інших тим що є послідовно другою, але в упорядкуванні від найменших, середньою величиною п'яти характеристик інноваційності: LLL, KIS, HRST, KIS 2 і EPO. Для цього класу середня величина агрегатної міри удвічі нижча від найвищої.

Клас Е характеризується тим, що крім WYKSZ (величина якої у цьому класі тільки на 1 відсотковий бал вища від найменшої в отриманих класах), усі середні величини аналізованих характеристик інноваційності є найнижчими. Можна визначити, що середня величина агрегатної міри у цьому класі складає тільки 16,2. За такими ознаками групу регіонів такого класу можна визначити, як периферійні у сфері інноваційності. Необхідно зазначити, у ході надання характеристики означеного розподілу, що визначені групи також відрізняються з точки зору агрегатного показника « W », який не було використано для

групування. У класифікації шляхом динамічної таксономії оперативними таксономічними одиницями є об'єктоперіоди. Кожен регіон у кожному періоді часу трактується окремо. Дослідження їхньої конфігурації у просторі, відбувається у визначених кількості характеристиках інноваційності. В дослідженні було прийнято наступні означення:

$Y = \{y_1, y_2, \dots, y_m\}$ – масив регіонів,

$Z = \{z_1, z_2, \dots, z_w\}$ – масив рис, що описують інноваційність в регіонах,

$T = \{t_1, t_2, \dots, t_n\}$ – масив одиниць часу,

Результати кластерного аналізу представлено у формі бінарної матриці з m рядками та n стовбцями. Де одиниця означає, що даний регіон у даному періоду часу належить до групи, яка описує матрицю. Отримана таблиця приналежності – є таблицею результатів класифікації регіонів, в якій прийнято такі позначення: 0 = «не належить», 1 = «належить» до даного класу. Нижче у табл. 2.18 наведено відповідний регіональний розподіл для класу A1 по результатах розрахунків за досліджуваний період.

Таблиця 2.18

Таблиця результатів класифікації – A1, [171]

Регіони класу A1	Роки													Усього „1” по
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Prov. Brabant Wallon	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Sluttgart	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Karlsruhe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Freiburg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Tubingen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Oberbayern	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Oberpfalz	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Mittelfranken	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Unterfranken	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Schwaben	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	9
Darmstadt	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	8
Braunschweig	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Köln	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	6
Rheinland-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Noord-	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	7
Разом за рік	14	14	14	14	14	14	13	10	12	11	10	10	10	

У класі A1 опинилися регіони, які до нього відносяться майже в кожному аналізованому році (можна спрогнозувати будуть в ньому і надалі). Верхню частину цієї групи займають регіони Німеччини: Stuttgart, Karlsruhe, Freiburg, Tübingen, Oberbayem, Oberpfalz, Mittelfranken, Unterfranken, Braunschweig, Rheinhessen-Pfalz. Протягом дослідженого періоду деякі регіони покинули групу цього класу (Prov. Brabant Wallon Бельгії і Noord-Brabant - Нідерландів, Schwaben, Darmstadt та Köln Німеччини). Залишилось 10 означених регіонів. Разом через клас A1 у 1999-2011 рр. «пройшло» 15 регіонів з 3 країн: Німеччини (13 регіонів), Бельгії та Нідерландів (по 1 регіону). Середній час «перебування» регіонів у групі – по 10,7 років, це найвища середня з усіх аналізованих груп, що може свідчити про її відносну стабільність.

Нижче наведено аналіз та опис характеристик для класів A2, B1 і B2, C1 і C2, D і E.

Клас A2 – це група майбутнього, котра постійно зазнавала структурних змін протягом всього періоду дослідження. Регіони, які присутні у цьому класі майже у кожному аналізованому році як мінімум від 2000 р., це: Великобританії - Inner London, Outer London, Berkshire, Bucks і Oxfordshire, Surrey, East і West Sussex, Бельгії - Region de Bruxelles-Capitale і Prov. Brabant Wallon, Нідерландів - Utrecht і Noord-Holland, Швеції - Stockholm і Sydsverige, Данії - Hovedstaden, Фінляндії - Etelä-Suomi.

Долучалися до класу A2 та були в ньому:

протягом 10-11 років Aland - Фінляндії, Prov. Vlaams Brabant - Бельгії, Bedfordshire та Hertfordshire – Великобританії, а також Berlin - Німеччини,

протягом 8-9 років регіон Франції Ile de France, Zuid-Holland - Нідерландів, Västsverige, Övre Norrland та Östra Mellansverige - Швеції, регіони Länsi-Suomi і Pohjois-Suomi - Фінляндії, та Eastern Scotland – Великобританії,

від 5 до 7 років регіон Groningen- Нідерландів, Sjaelland і Midtjylland - Данії, Gloucestershire, Wiltshire, Bristol- Великобританії, а також Praha - Чехії.

Інші регіони були у класі протягом чотирьох з останніх аналізованих років.

У цьому класі зафіксовано 51 регіон з 14 країн: Великої Британії (13), Нідерландів (7), Швеції (6), Данії (5), Бельгії та Фінляндії (по 4 регіони), Німеччини (3), Іспанії та Франції (по 2), Австрії та Ірландії (по 1), а також Люксембургу та по одному з ЄС 12 з Чехії та Словаччини.

Склад класу В1 мав значну варіативність. До нього увійшло відносно багато таких регіонів, які були у ньому тільки рік або два. Тривале ядро цього класу утворювали 13 регіонів: 3 з Бельгії (Prov. Antwerpen, Prov. Limburg, Prov. Oost-Vlaanderen), 9 з Німеччини (Bremen, Hamburg, Gießen, Hannover, Düsseldorf, Münster, Detmold, Dresden, Schleswig-Holstein) та 1 з Франції (Rhone-Alpes); перелічені регіони належали до класу щонайменше протягом 10 років.

Інші регіони були у цьому класі:

протягом 8-9 років Німеччини – Chemnitz, Arnsberg, Thüringen, Франції – Alsace та Австрії – Vorarlberg,

6-7 років Німеччини – Oberfranken, Kassel, Köln, Saarland, Франції – Centre, Midi-Pyrenees, Іспанії – Comunidad Foral de Navarra, Нідерландів – Limburg і Великобританії – Herefordshire, Worcestershire і Warks.

Загалом клас В1 складають 64 регіони з 10 країн: Німеччини (24), Франції (12), Великобританії (6), Бельгії, Австрії та Італії (по 4), Іспанії та Фінляндії (по 3), Нідерландів та Швеції (по 2). Середній час перебування регіонів у цій групі – 5,6 років, це найнижча середня з усіх аналізованих груп.

Клас В2 становить відносно стійкий уклад регіонів, які входять до нього. Протягом мінімум 10 років у цій групі були:

24 регіони Великобританії (Tees Valley and Durham, Northumberland, Tyne і Wear, Cumbria, Greater Manchester, Lancashire, Merseyside, East Yorkshire, Northern Lincolnshire, South Yorkshire, West Yorkshire, Derbyshire Nottinghamshire, Leicestershire, Rutland і Northants, Lincolnshire, Shropshire and Staffordshire, West Midlands, East Anglia, Essex, Kent, Dorset і Somerset, Cornwall and Isles of Scilly, Devon, West Wales і The Valleys, East Wales, South Western Scotland, Highlands і Islands),

по 3 Нідерландів (Friesland, Drenthe, Flevoland),

по 3 Швеції (Småland med öarna, Norra Mellansverige, Mellersta Norrland).

Данії (Syddanmark) і Фінляндії (Itä-Suomi).

Крім того, у цьому класі були такі регіони, як:

протягом 8-9 років Великої Британії (North Yorkshire, Hampshire і Isle of Wight North Eastern Scotland), Нідерландів (Overijssel, Zeeland), Данії Nordjylland і Словенії Zahodna Slovenija,

протягом 6-7 років Великобританії (Herefordshire, Worcestershire і Warks, Gloucestershire, Wiltshire і Bristol), Нідерландів (Groningen, Gelderland Limburg) і Данії (Sjaelland, Midtjylland).

У класі B2 виступає 71 регіон з 11 країн: Великобританії (34), Нідерландів (10), Австрії (6), Швеції (5), Данії та Фінляндії (по 4 регіони), Франції, Італії та Словенії (по 2), а також по 1 з Німеччини і Словаччини. Це третя група за кількістю регіонів ЄС, які пройшли через неї.

У класі C1 знаходиться найбільше регіонів – 108 з 24 країн ЄС: Іспанії та Франції (по 17), Італії (14), Німеччини (12), Польщі (10), Бельгії (6), Нідерландів, Великої Британії та Австрії (по 5 регіонів), Ірландії та Греції (по 2) і по одному з Чехії, Естонії, Кіпру, Литви, Латвії, Мальти, Люксембургу, Болгарії, Угорщини, Португалії, Румунії, Словенії та Словаччини.

Середня «присутності» регіонів у цій групі становить 6 років. Натомість 10 і більше років у цій групі перебували регіони: Бельгії (Prov. West-Vlaanderen, Prov. Hainaut, Prov. Liege, Prov. Luxembourg, Prov. Namur), Німеччини (Brandenburg-Nordost, Mecklenburg-Vorpommern, Trier, Sachsen-Anhalt), Іспанії (Principado de Asturias, Castilla y Leon), Франції (Aquitaine, Auvergne, Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur), Греції регіон – Attiki, Угорщини – Közép-Magyarország, Ірландії – Southern and Eastern, Румунії – Bucuresti-Ilfov, Великої Британії – Northern Ireland, – Lietuva, Болгарії – Yugozapaden, Литва, Кіпр та Естонія.

До класу C2 віднесено 64 регіони, які були у ньому в середньому 6 років. Серед країн, регіони яких маємо у цій групі, знаходяться: Німеччина (12),

Франція (11), Італія (10), Чехія (7), Австрія (5), Угорщина (4), Іспанія та Велика Британія (по 3), Польща, Румунія, Словенія і Словаччина (по 2), а також Нідерланди (1 регіон). Протягом 10 і більше років у класі C2 фіксувались такі регіони: Чехії (Strední Čechy, Jihozápad, Severovýchod, Strední Morava), Німеччини (Niederrhain, Lüneburg), Угорщини (Közép-Dunántúl, Nyugat-Dunántúl), Італії (Piemonte, Valle d'Aosta, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna), Австрії (Oberösterreich) і регіон Словенії Západne Slovensko.

У цій групі також були:

протягом 8-9 років регіони Франції (Picardie, Haute-Normandie, Franche-Comte), Чехії – Jihoovýchod, Німеччини – Weser-Ems, Угорщини – Észak-Magyarország, Словенії – Vzhodna Slovenija,

протягом 6-7 років Німеччини (Oberfranken, Kassel, Saarland), Франції (Centre, Bourgogne, Lorraine) та Італії регіон Marche.

У класі D, яка включає 83 регіони, репрезентовано такі країни, як: Польща (15), Італія (14), Франція (12), Австрія (7), Болгарія, Румунія та Чехія (по 5 регіонів), Іспанія та Угорщина (по 4), Португалія і Словаччина (по 3 регіони), Словенія та Велика Британія (по 2 регіони), Ірландія (1) і Мальта.

При цьому як мінімум 10 років (з 13 можливих) у цій групі були регіони: Польщі (Śląski, Podkarpacki, Wielkopolski, Lubuski, Opolski і Kujawsko-pomorski), Болгарії (Severni tsentralen, Yugoiztochen), Чехії (Severozápad, Moravskoslezsko), Угорщини (Del-Dunántul, Észak-Alföld), Італії (Toscana, Molise, Campania), Румунії (Sud-Muntenia і Sud-Vest Oltenia), Словенії (Stredne Slovensko і Východne Slovensko), а також Мальти – Malta.

Ця група характеризується також тим, що з неї виходять регіони (зокрема у прогнозованому періоді), це стосується це регіонів: Італії (Umbria, Abruzzo, Basilicata), Польщі (Małopolskiego, Dolnośląskiego, Zachodniopomorskiego і Pomorskiego), Австрії (Burgenland, Tirol) та Болгарії (Severoiztochen).

Серед 53 регіонів, які становлять клас E, знаходиться 12 – Греції, 10 – Іспанії, по 6 – Польщі та Португалії, по 5 – Італії та Румунії, а також 4 – Болгарії, Кіпру, та Латвії, 1 – Франції, Угорщини та Австрії, тобто регіони з

країн ЄС 12.

Характеризує цю групу те, що понад половина, з віднесених до цього класу регіонів були у ній, є та прогнозовано будуть, оскільки кількість періодів, в яких їх зараховано до класу E, становить 10 і більше.

До регіонів, які знаходяться у класі з найнижчим рівнем інноваційності, у європейському просторі зараховуються в регіони:

Греції (12): Anatoliki Makedonia, Thraki, Dytiki Makedonia, Thessalia, Ipeiros, Ionia Nisia, Dytiki Ellada, Sterea Ellada, Peloponnisos, Voreio Aigaio, Notio Aigaio, Kriti, Kentriki Makedonia,

Португалії (6): Norte, Algarve, Centro, Alentejo, Regiao Autonoma dos Acores, Regiao Autonoma da Madeira,

Болгарії (2): Severozapaden, Yuzhen tsentralen,

Польщі (2): Świętokrzyski i Warminsko-Mazurski,

Румунії (3): Nord-Vest, Nord-Est, Sud-Est,

Іспанії(1) Islas Baleares та Італії (1) Sardegna.

На підставі прогнозів можна вказати, що цю групу залишать регіони Іспанії – Castil-la-la Mancha, Canarias, Extremadura і Region de Murcia, а також італійський регіон Calabria. У 2005 р. визначено тільки один регіон, який «долучається» до цієї групи на довгий період – Centru Румунії, а від 2006 р. Severoiztochen – Болгарії.

Аналіз столичних регіонів та таких, що вміщують столиці, країн ЄС 12 і ЄС 15 у співставленні віднесення до визначених класів виглядають, зовсім по іншому. Майже 58% регіонів цієї групи країн ЄС 15 зараховано до класу A2, тобто це «полюси інноваційності за характеристиками input» та майже 70% столичних регіонів з ЄС 12 віднесено до класу C1, (табл. 2.19).

Таблиця 2.19

Столиці та столичні регіони у віднесенні до класів

Назва регіону	Код країни	Клас							
		A1	A2	B1	B2	C1	C2	D	E
Region dc Bruxclles-Capitale	BE		13						
Hovedstaden	DK		13						

Продовження табл. 2.19

Назва регіону	Код країни	Клас							
		A1	A2	B1	B2	C1	C2	D	E
Berlin	DE		10	3					
Southern and Eastern	IE		1			12			
Atliki	GR					13			
Comunidad de Madrid	ES		4			9			
lie dc France	FR		9	4					
Lazio	IT				2	6		5	
Luxembourg	LU		4			9			
Noord-Holland	NL		12		1				
Wien	AT		4	5	4				
Lisboa	PT					8		5	
Elelil-Suomi	FI		12	1					
Stockholm	SE		13						
Inner London	UK		13						
Outer London	UK		12		1				
Yugozapaden	BO					13			
Berlin	DE		10	3					
Estonia	EE					13			
Cyprus	CY					11			2
Lotwa	LV					5			8
Litwa	LT					13			
Kozep-Magyarország	HU					2		11	
Malta	MT					13			
Mazowieckie	PL					9		4	
Bucuresli-Illbv	RO					10		3	
ZahodnaSlovenija	SI				8	3	1	1	
Bratislavsky kraj	SK		2		4	7			
% всіх об'єкт-періодів за столицями			34,9	3,6	5,5	45,1	0,3	8,0	2,7
Столичні регіони UE 27			127	13	20	164	1	29	10
Столичні регіони UE 15			120	13	8	57		10	
Столичні регіони UE 12			7		12	107	1	19	10
% столиць у відповідній групі регіонів UE 15			57,7	6,3	3,8	27,4		4,8	
% столиць у відповідній групі регіонів UE 12			4,5		7,7	68,6	0,6	12,2	6,4

За даними проведеного аналізу має підтвердження «інноваційна концепція», згідно якої інноваційний центр асоціюється з місцем, в якому відбуваються або генеруються власні інновації, або використовуються

запозичені ззовні.

Більшість європейських країн за даним розмежуванням (табл.2.19) віднесено до класу A2. Периферійні території з запізненням сприймають інновації, або просто їх відкидають. Столиці в територіальних межах країн в загальній більшості випадків стають «центрами інновацій». Від визначених центрів утворюється так званий процес «дифузії інновацій».

Фахівці визначають два основних типи дифузії інновацій: expansion (поширення) та relocation (переміщення)

У першому число носіїв інновації та площа інноваційної території поступово зростають. В другому - носії інновації переміщуються з одного місця в інше і створюють нові центри інноваційної активності.

Регіони Євросоюзу за визначеною класифікацією розподілено наступним чином: клас C1 - 19,6% регіонів (об'єктоперіодів), 16,2% до класу B2, 14,9% до класу D, 13,7% до класу E, по 10% до класів C2, B1 і A2. Найменша частка регіонів у класі A1 - 4,6% (табл. 2.20).

Таблиця 2.20

Загальний розподіл за класами інноваційності, [171]

Країна	Кількість регіонів	Кількість об'єкто-періодів	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D	E
Бельгія	11	143	1	36	40		66			
Данія	5	65		30		35				
Німеччина	39	507	152	13	179	3	88	72		
Ірландія	2	26		1			21		4	
Греція	13	169					14			155
Іспанія	17	221		7	13		108	11	9	73
Франція	22	286		10	56	3	125	57	34	1
Італія	21	273			12	4	45	76	103	33
Люксембург	1	13		4			9			
Нідерланді	12	156	7	50	9	74	15	1		
Австрія	9	117		4	18	15	15	24	40	1
Португалія	7	91					8		8	75
Фінляндія	5	65		39	6	20				
Швеція	8	104		54	7	43				
Велика Британія	37	481		93	18	347	18	3	2	
Болгарія	6	78					13		37	28
Чехія	8	104		5			8	61	30	

Продовження табл. 2.20

Країна	Кількість регіонів	Кількість об'єкто-періодів	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D	E
Естонія	1	13					13			
Кіпр	1	13					11			2
Латвія	1	13					5			8
Літва	1	13					13			
Угорщина	7	91					13	36	38	4
Мальта	1	13					2		11	
Польща	16	208					36	3	126	43
Румунія	8	104					10	6	40	48
Словенія	2	26				9	3	9	5	
Словакія	4	52		2		4	7	11	28	
Всього	265	3445	160	348	358	557	666	370	515	471
		100%	4,6	10,1	10,4	16,2	19,3	10,7	14,9	13,7
ЄС15	209	2717	160	341	358	544	532	244	200	338
ЄС12	56	728	0	7	0	13	134	126	315	133
ЄС15	%	100%	5,9	12,6	13,2	20,0	19,6	9,0	7,4	12,4
ЄС12	%	100%	0,0	1,0	0,0	1,8	18,4	17,3	43,3	18,3

Група регіонів країн ЄС 15 за кількістю об'єктоперіодів має наступний розподіл: біля 20% належало о класу B2, 19,6% до класу C1, по більш, ніж 12% до класів A2 і E, а 9% до класу C2. Більше 7,4% до класу D і 5,9% до класу A1.

Розподіл за об'єктоперіодами регіонів ЄС 12 має свої особливості, оскільки не зафіксовано жодного у класах A1 і B1, у класі A2 був тільки майже 1% аналізованих об'єктоперіодів, у класі B2 було 2%, у класі C2 17,3%, по більш, ніж 18% у класах C1 і E, найбільше – 43,3% зараховано до класу D. У сумі до двох класів з найнижчим рівнем інноваційності зараховано, загальна більшість(більше 60%) об'єктоперіодів регіонів ЄС 12.

Якщо оцінювати частки об'єктоперіодів (кількість регіонів помножено протягом років спостережень) з країн ЄС в окремих класах, то варто зазначити, що завжди в одному і тому ж класі були Естонія і Литва (клас C1), регіони Греції (91,7% об'єктоперіодів у класі E), регіони Ірландії та Кіпру Сурр (81% і 84,6% у класі C1), регіони Португалії (82,4% у класі E), Мальта (84,6% у класі D), регіони Великої Британії (72,1% у класі B2). Частки інших об'єктоперіодів у класах формувалися:

від 60 до 70% Люксембург у класі C1, Фінляндія у класі A2, Латвія у класі E, Польща у класі D,

від 50 до 59% Данія у класі B2, Швеція (A2), Чехія (C2) і Словаччина (D),

від 40 до 49% Данія (у класі C1), у натовість у класі D були Болгарія та Угорщина, а у класі E – Румунія

від 30 до 40% Нідерланди у класі A2, Німеччина у класі B1, Фінляндія у класі B2, Латвія у класі C1, Угорщина у класі C2 і Словенія у класах B2 і C2, у класі D Румунія, Австрія та Італія, Іспанія і Болгарія у класі E,

більше 20%, але менше, ніж 30% у класі A1 Німеччина, у класах A2 і B1 Бельгія, Італія, Австрія і Словенія у класі C2, Чехія у класі D та Польща у класі E.

Можна визначити, що заходи інноваційного розвитку, що ініціюються інституціями ЄС спрямовані на другий тип «дифузії інновацій». Їх заходи спрямовані створення центрів інноваційного розвитку на територіях з низьким рівнем інноваційності. Такі дії мають сприяти подоланню наявних диспропорцій інноваційного стану між регіонами, посилять суспільні ефекти та забезпечать покращення якості життя населення.

2.3 Динамічна класифікація регіонів України за станом інноваційної діяльності

Як вже зазначалося, основною метою проведення дослідження RIS є оцінка стану та динаміки інноваційного розвитку з подальшим аналізом результатів. Такий захід, враховуючи євро інтеграційну спрямованість нашої країни, наблизить можливість приєднання до програм інноваційного розвитку регіонів які існують в ЄС, та надасть можливість використання наявного досвіду інноваційного регіонального розвитку країн ЄС. Виникає необхідність проведення аналогічного дослідження регіонів України.

Відсутність офіційних статистичних даних унеможлиблює проведення означеного дослідження для регіонів України в цілковитій відповідності до Regional Innovation Scoreboard.

В даній роботі запропоновано, використовуючи методику RIS провести динамічну класифікацію регіонів України та ідентифікувати регіони-лідери за рівнем інноваційного розвитку використовуючи максимально наближені данні. Зауважимо, в розрахунках відсутня складова ВРП, оскільки вони не порівнянні з агрегатними показниками регіонів країн та Україна не є членом Європейського Союзу.

Національними науковцями вже проводились окремі дослідження оцінки інноваційності регіонів за досвідом Regional Innovation Scoreboard. Серед них в роботі [127] досліджено національну інноваційну систему як основу підвищення міжнародного конкурентного статусу регіонів. В дослідженні запропоновано для розрахунків інноваційності регіонів України агрегатний індекс НППІ розрахований за методикою RIS та статистичними даними наявними в базі національної статистики, (табл.2.21).

Таблиця 2.21

Індикатори, які використовуються для розрахунку індексу НППІ за методикою Регіонального інноваційного таблоїду [127]

Індикатор	Складові НППІ
1.кількість населення з вищою освітою (% від населення у віці 25-64р)	Чисельник: Облікова кількість найманих працівників, що мають вищу освіту 1-4 рівня акредитації (тис. осіб) Знаменник: Облікова кількість штатних працівників (тис. осіб)
2.навчання протягом всього життя (% від населення у віці 25-64р)	Чисельник: Підготовка кадрів за місцем і видами навчання та регіонами (тис. осіб) Підвищення кваліфікації найманих працівників за місцем навчання, по регіонах (тис. осіб) Знаменник: Облікова кількість штатних працівників (тис. осіб)
3.кількість зайнятих у середніх високотехнологічних та високотехнологічних секторах (% від загальної кількості зайнятих);	Чисельник: Кількість зайнятих у хімічному виробництві (24), виробництві устаткування для радіо, телебачення та зв'язку (32), контрольно-вимірювальної апаратури (33.2), автомобілів (34), будівництві повітряних та космічних летальних апаратів (35.3)*, виробництві машин та устаткування (DK), канцелярських та електронно-обчислювальних машин (DL), транспортного устаткування (DM)** (все у тис. осіб) Знаменник: Загальна кількість зайнятих у регіоні (тис. осіб)

Продовження табл. 2.21

Індикатор	Складові НППРІ
4.кількість зайнятих у високотехнологічних послугах (% від загальної кількості зайнятих)	Чисельник: Кількість зайнятих у наступних видах діяльності: пошта та зв'язок (64), діяльність в сфері інформатизації (72), дослідження та розробки (73) (все у тис. осіб) Знаменник: Загальна кількість зайнятих у регіоні (тис. осіб)
5.державні витрати на НДДКР (% від ВРП)	Чисельник: Розподіл загального обсягу фінансування інноваційної діяльності за джерелами та регіонами (у фактичних цінах, тис.грн.) Знаменник: ВРП (у фактичних цінах , млн. грн.)
6.приватні витрати на НДДКР (% від ВРП)	Чисельник: Розподіл загального обсягу фінансування інноваційної діяльності за джерелами та регіонами (у фактичних цінах, тис.грн.) Знаменник: ВРП (у фактичних цінах , млн. грн.)
7.кількість патентів, зареєстрованих у високотехнологічних секторах (на 1 млн населення)	Чисельник: Кількість придбаних підприємством нових технологій (технічних досягнень) у високотехнологічних секторах: виробництво устаткування для радіо, телебачення та зв'язку (32); будування повітряних та космічних летальних апаратів (35.3)** (одиниць) Знаменник: Розподіл наявного населення за місцем проживання та регіонами (осіб)
8.загальна кількість зареєстрованих патентів (на 1 млн населення)	Чисельник: Отримано охоронних документів у Державному департаменті інтелектуальної власності України за регіонами (одиниць) Знаменник: Розподіл наявного населення за місцем проживання та регіонами (осіб)
9.частка промислових підприємств, що займаються інноваційною діяльністю (% від загальної кількості підпр.)	Чисельник: Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації, за регіонами (одиниць) Знаменник: Кількість промислових підприємств-юридичних осіб (одиниць)
10.частка підприємств, що займаються інноваційною діяльністю у сфері послуг (% від загальної кількості підприємств)	Чисельник: Кількість підприємств, що займаються інноваційною діяльністю у наступних сферах: оптова торгівля і посередництво в торгівлі (51), роздрібна торгівля побутовими товарами та їх ремонт (52), наземний транспорт (60), водний транспорт (61), авіаційний транспорт(62), складування (63.12), зв'язок (64.2), фінансове посередництво (65), операції з нерухомістю (70), здавання під найм без обслуговуючого персоналу (71), діяльність у сферах права, бухгалтерського обліку та консультації з питань управління (74.1)**(одиниць) Знаменник: Кількість суб'єктів Єдиного державного реєстру підприємств і організацій України за регіонами (од.)
11. витрати на інноваційну діяльність у промисловості (% від загального обсягу продаж)	Чисельник: Загальна сума витрат на інновації та інформатизацію у добувній (С), обробній промисловості (О) та виробництві електроенергії, газу та води (Е)** (тис.грн) Знаменник: Обсяг промислової реалізованої продукції у фактичних цінах (млн. грн.)***

Продовження табл. 2.21

Індикатор	Складові НППРІ
12.витрати на інноваційну діяльність у сфері послуг (% від загального обсягу продаж)	Чисельник: Загальна сума витрат на інновації та інформатизацію у будівництві (Р), оптова та роздрібна торгівля; торгівля транспортними засобами; послуги з ремонту (С), готелі і ресторани (Н), транспорт (І), фінансова діяльність (І), операції з нерухомістю здавання під найм та послуги юридичним особам (К), державне управління (Б), освіта (М), охорона здоров'я та соціальна допомога (ТЧ), колективні, громадські та особисті послуги (О), послуги домашньої прислуги**** (р)** (тис. грн.) Знаменник: Обсяг реалізованих послуг у ринкових цінах (тис.грн)
13.виручка від продажу інноваційної для підприємства продукції (% від загального обсягу продаж у промисловості)	Обсяг реалізованої інноваційної продукції за регіонами (тис грн..)

Також можна відзначити роботу [102], яка була спрямована на спробу класифікації регіонального простору України за ознаками інноваційності *input*.

Необхідно зазначити, що на теперішній час, не було спроби використання динамічної класифікації за станом інноваційної діяльності стосовно регіонів України. Для виконання такого завдання було зібрано статистичні показники (дод. Б), відповідні результати зведено у табл.2.22 за період 2009-2013рр.

Де: 1 - Частка осіб із освітою не нижче рівня "базова вища" серед населення 25 років і старше, %

2 - Професійна підготовка кадрів, %

3 - Зайняті у високотехнологічних виробництвах, %

4 - Зайняті у високотехнологічних послугах, %

5 - Відсоткова частка працівників наукових організацій у розрахунку до зайнятого населення

6 – Приватні витрати на наукові та науково-технічні роботи, % від ВРП

7 - Кількість охоронних документів у створених технологіях на винахід (од. на 1 млн. населення)

8 - Кількість впровадження інноваційних технологічних процесів у промисловості (на 1 млн. населення).

Таблиця 2.22

Значення складових індикаторів, які використовуються для розрахунку агрегатного показника інноваційності по регіонах України за 2013р.*

Регіони	Індикатори							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Вінницька	18,910	0,321	4,202	0,556	0,101	0,090	4,326	19,774
Волинська	15,480	0,173	4,398	0,519	0,066	0,099	0,960	24,008
Дніпропетровська	20,350	0,805	10,737	1,130	0,713	0,599	9,416	15,490
Донецька	19,960	0,824	11,048	0,576	0,388	0,305	1,381	13,352
Житомирська	14,460	0,317	5,347	0,697	0,065	0,090	7,921	34,059
Закарпатська	9,720	0,334	3,437	0,382	0,156	0,172	0,000	4,774
Запорізька	18,960	0,552	9,528	0,766	0,641	0,873	5,068	116,567
Івано-Франківська	14,780	0,174	3,712	0,391	0,164	0,113	8,682	12,300
Київська	17,420	0,568	7,175	0,939	0,377	0,273	5,000	16,807
Кіровоградська	18,790	0,415	4,546	0,608	0,118	0,119	0,000	28,352
Луганська	18,490	0,594	10,033	0,572	0,186	0,265	1,340	19,201
Львівська	18,380	0,221	4,987	1,119	0,511	0,481	3,152	18,516
Миколаївська	16,970	0,300	5,383	0,633	0,406	1,916	17,964	11,126
Одеська	18,920	0,317	3,000	1,026	0,347	0,326	0,417	10,015
Полтавська	17,530	0,576	7,516	0,590	0,168	0,116	0,000	17,144
Рівненська	13,910	0,268	4,384	0,518	0,054	0,066	0,000	16,396
Сумська	16,620	0,441	6,523	0,583	0,412	0,511	0,000	62,665
Тернопільська	14,170	0,382	3,317	0,559	0,071	0,069	0,000	31,678
Харківська	19,670	0,376	6,755	1,001	1,646	2,274	1,096	137,001
Херсонська	17,550	0,205	3,329	0,503	0,191	0,218	0,000	112,821
Хмельницька	17,770	0,298	4,499	0,551	0,027	0,049	0,000	18,363
Черкаська	16,490	0,238	5,413	0,556	0,187	0,179	0,000	16,667
Чернівецька	16,560	0,165	2,223	0,528	0,178	0,273	0,000	8,806
Чернігівська	18,540	0,206	4,612	0,656	0,126	0,278	2,812	17,560
м.Київ	24,320	0,620	13,650	1,132	3,860	0,413	21,006	127,792

*Без урахування результатів діяльності банків, бюджетних установ, тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Агрегатний показник відповідний W у дослідженні регіонів України розраховано за наступною процедурою:

Для кожної змінної аналізованої протягом 5 років визначено глобальний, тобто один мінімум та максимум, причому мінімум зменшено, а максимум збільшено на 0,01. Відповідні розрахункові значення за кожною з характеристик інноваційності відображено у (табл. 2.23).

Таблиця 2.23

Розрахункові значення за складовими характеристиками агрегатного показника інноваційності по регіонах України¹

Змінна		Мінімум	Максимум	Мінімальне відхилення (-0,01)	Максимальне відхилення (+0,01)
№	Умовна назва				
1	WYKSZ*	9,54	25,63	9,55	25,64
2	LLL*	0,15	0,62	0,14	0,63
3	KIS*	2,11	18,82	2,10	18,83
4	KIS 2*	0,51	1,32	0,50	1,33
5	HRST*	0,027	3,95	0,026	3,96
6	HIT*	0,04	1,12	0,03	1,13
7	EPO*	0,00	19,22	0,001	19,23
8	HIT 2*	4,55	144,85	4,54	144,86

¹де – WYKSZ* – відсоткова частка працівників з повною вищою освітою в загальній кількості працівників в регіоні, LLL* – відсоткова частка населення у, яке бере участь в підвищенні кваліфікації в регіоні, KIS – працівники послуг, що базуються на знаннях, як відсоток робочої сили (табл. 2.20), KIS 2 – працівники послуг, що базуються на знаннях (табл. 2.20), як відсоткова частка працівників послуг, HRST – людські ресурси для науки і техніки (табл. 2.20), як % від загальної кількості зайнятих), HIT – працівники послуг технологічно високо- та середньо розвинених (табл. 2.20) (% від загальної кількості зайнятих), EPO – кількість патентів, зареєстрованих в даному році на мільйон загальної кількості зайнятих, HIT 2 – Кількість впровадження інноваційних технологічних процесів у промисловості (табл. 2.20) (на 1 млн. населення).

Далі розраховано для кожного регіону середнє арифметичне значення нормалізованих величин. Агрегатний показник інноваційності розраховано

шляхом, множення середньо арифметичних нормалізованих характеристик інноваційності на 100, що дає змогу унормувати результати у проміжку [0; 100]. Середні величини та стандартні відхилення агрегатного показника по регіонах України за аналізуємий період надано у табл. 2.24 та на рис. 2.4.

Таблиця 2.24

**Середні величина і стандартні відхилення агрегатного показника по
регіонах України**

Рік	W середнє	Стандартне відхилення W
2009	30,79	11,09
2010	31,73	11,23
2011	32,63	10,92
2012	33,27	10,90
2013	32,28	12,66

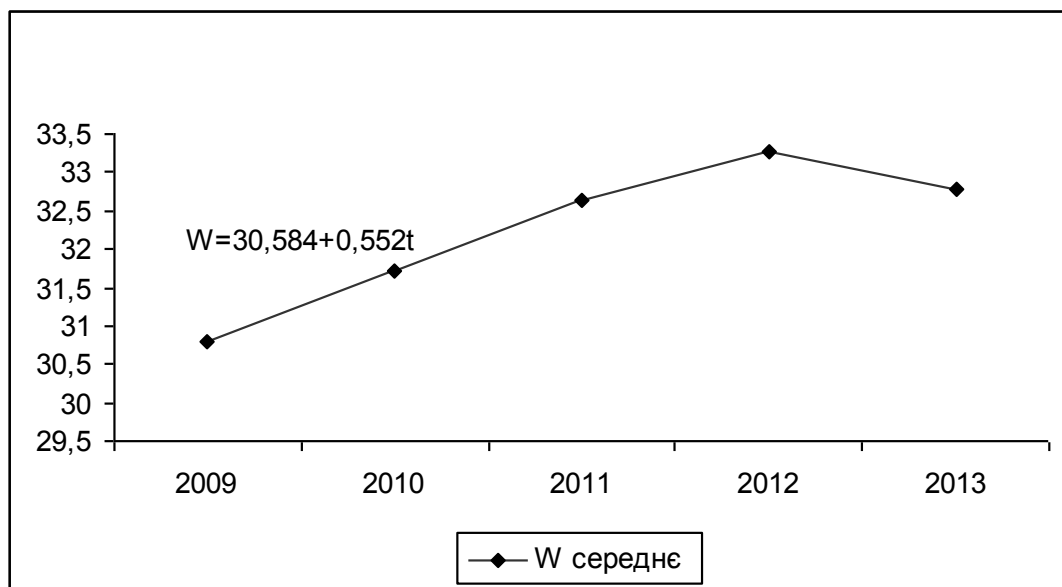


Рис. 2.4. Графік середніх величин агрегатного показника інноваційності регіонів України

Дані розраховані за означеними процедурами переконливо доказують результативність політики об'єднання у сфері інноваційності, коли рівень

інноваційності, виміряний середньоагрегатно, зростає, а диференціація, виміряна стандартним відхиленням в аналізованих роках, зменшується.

Для подальшого групування було також використано метод Варда, для визначення кількості підгруп, та подальшого поділу за методом k -середніх.

Для вибору властивої кількості груп для кластеризації застосовано евклідову відстань [162]. Отримані результати дослідження вказують на те, що практично доцільно обрати поділ на 5 груп, (табл. 2.25 та рис. 2.5).

На базі даних, (дод.Б), було розраховано середні показники інноваційності за класами.

Таблиця 2.25

Середні величини характеристик інноваційності у класах

Класи		Середнє значення								
Назва	Розмір	WYKSZ	LLL	KIS	KIS2	HRST	HIT	EPO	H1T2	W
A	7	23,6	0,82	13,5	1,2	3,9	2,27	19,5	137	25,2
B	28	20,2	0,71	10,2	0,81	1,36	1,03	5,45	121	18,3
C	41	17,3	0,54	8,7	0,65	0,72	0,74	2,15	48	12,2
D	27	15,1	0,32	5,7	0,57	0,35	0,42	0,32	22,3	6,2
E	22	12,1	0,23	2,3	0,41	0,025	0,11	0,01	12,2	3,9

З метою отримання остаточного поділу регіонів України застосовано метод k -середніх з кількістю 5 класів. Для інтерпретації отриманих класів використано раніше вирахований агрегатний показник інноваційності « W ». На підставі середніх його величин у групах визначено 5 рівнів інноваційності: А (дуже високий), В (високий), С (середній), D (низький), Е (периферійні регіони).

У класі А опинився три регіони України, беззаперечний лідер за індикаторами інноваційності – м. Київ, він віднесений до цієї групи у кожному з аналізуємих періодів (табл.2.26).

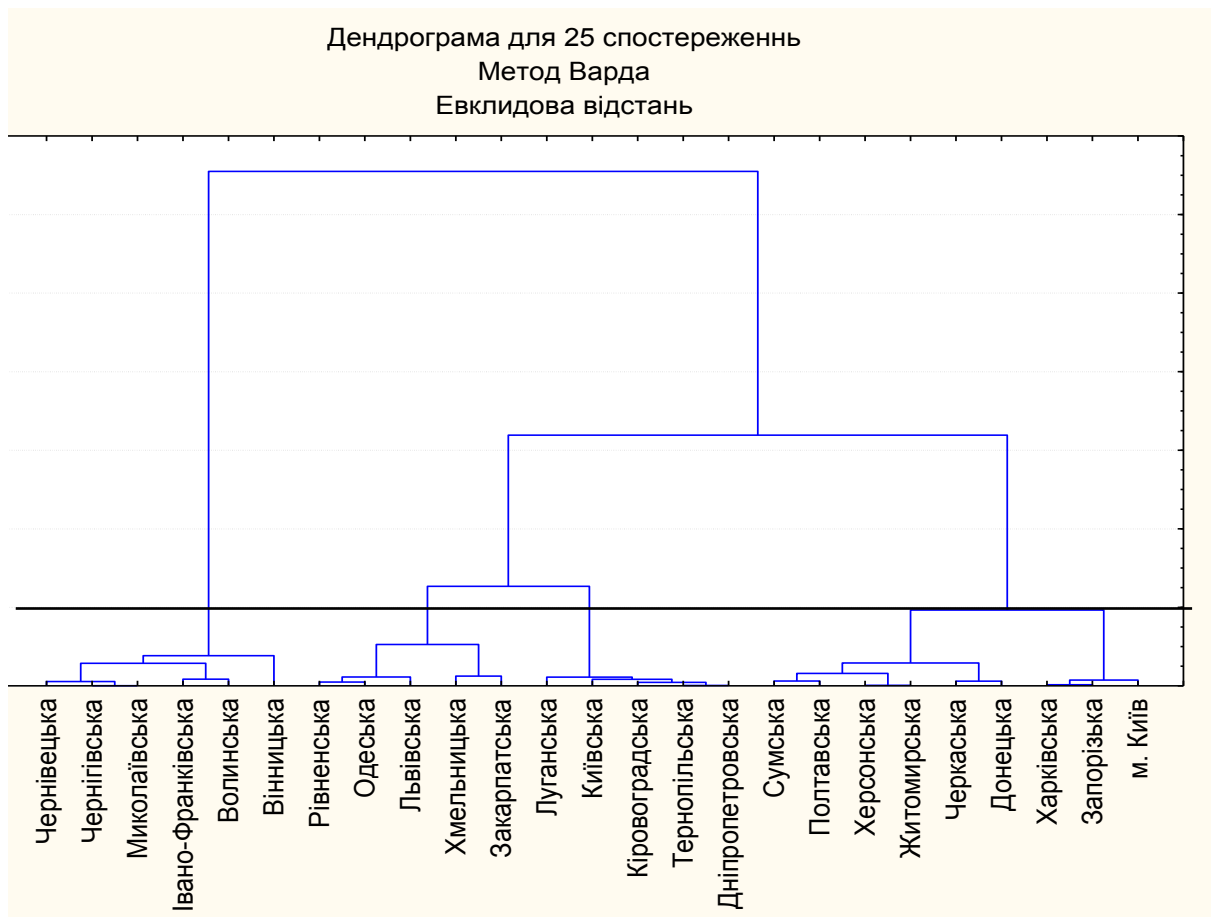


Рис. 2.5. Дендрограма з методу Уорда – визначення оптимального поділу на класи за ознакою інноваційності регіонів України

Практично за всіма складовими можна спрогнозувати будуть в ньому і надалі. Харківська та Запорізька області, переходили та поверталась в клас – В.

Таблиця 2.26

Розподіл регіонів України за характеристикою інноваційності по класах за період 2009-2013 рр.

Клас регіону за ознакою інноваційності	Назва регіонів	% від загальної кількості регіонів
А	м.Київ, Запорізька, Харківська обл.	12
В	Донецька, Черкаська, Житомирська, Херсонська, Полтавська, Сумська обл.	24
С	Дніпропетровська, Тернопільська, Кіровоградська, Київська, Луганська обл.	20
Д	Закарпатська, Хмельницька, Львівська, Одеська, Рівненська обл.	20
Е	Вінницька, Волинська, Івано-Франківська, Миколаївська, Чернігівська, Чернівецька обл.	24

У класі В у 2013 опинились Дніпропетровська, Запорізька, Луганська, Полтавська, Сумська та Житомирська області (табл.2.27)

Таблиця 2.27

Динаміка розподілу за інноваційністю регіонів класу «В»

Регіони класу В	Роки					Усього „1” по регіону
	2009	2010	2011	2012	2013	
Харківська	1	0	0	0	0	1
Запорізька	1	1	0	0	0	2
Донецька	1	0	0	1	1	3
Запорізька	1	1	1	1	1	5
Луганська	1	1	1	1	1	5
Полтавська	0	1	1	1	1	4
Житомирська	1	0	1	1	1	4
Сумська	0	0	0	1	1	3
Дніпропетровська	1	1	0	1	0	2
Київська	0	1	0	0	0	1

Аналізуючи регіони що знаходились протягом аналізує мого періоду в класі В

У цій групі також були: Харківська, Київська області по одному року, Запорізька - два та Дніпропетровська - три роки.

Можна визначити прогрес Харківської та Запорізької області та регрес Дніпропетровської та Київської. Регрес двох останніх регіонів не має значного характеру оскільки пониження відбулося на «один» клас.

Ядром цього класу можна визначити Запорізьку та Луганську області, які віднесені до цієї групи у кожному з аналізуємих періодів, що свідчить про їх відносну стабільність інноваційного розвитку.

Загалом з 10 регіонів які протягом аналізує мого періоду прибували у даній групі тільки 6 залишилися на кінець періоду, тобто група має значну варіативність. Середній час перебування регіонів у цій групі – 3 роки.

Клас С становить відносно варіативний уклад регіонів, які входять до

нього.

У 2013 р. до нього належали Дніпропетровська, Тернопільська, Кіровоградська, Київська, Луганська обл. Протягом мінімум 3 років у цій групі були тільки Дніпропетровська та Київська області. Інші регіони, що належали до цього класу, перебували в більшості один рік.

До класу D на кінець аналізує мого періоду увійшли Закарпатська, Хмельницька, Львівська, Одеська, Рівненська області. Загалом до неї входило 7 регіональних одиниць. Середня «присутність» регіонів у цій групі становить 3 роки. Її можна охарактеризувати, як відносно стабільну.

Клас E складають Вінницька, Волинська, Івано-Франківська, Миколаївська, Чернігівська, Чернівецька області. Вони практично не переходили з інших класів. Середній час перебування регіонів у цій групі – 3-4 роки.

Означені області можна визначити, стосовно інноваційного розвитку, як стало депресивними та тими, що потребують зовнішнього втручання.

Проведений аналіз інноваційного розвитку регіонів України дозволяє зробити такі висновки:

запропонований підхід оцінки інноваційності регіонів є досить інформативним. Він дозволяє показати регіональні відмінності, визначити їх динаміку змін та типологію регіонів. Це дає змогу виявити «вузькі місця», що є необхідною умовою при розробленні й виконанні регіональних інноваційних стратегій та програм. Створює умови для удосконалення системи моніторингу інноваційного розвитку регіонів.

Загальний стан інноваційного розвитку регіонів України за статистичними даними 2009-2013 рр. показує повільне погіршення ситуації та загальне зниження рівня інноваційності регіонів.

В той же час за показниками інноваційної діяльності у окремих регіонах спостерігаються позитивні динамічні зміни (Харківська, Запорізька, Полтавська та Сумська області. Серед негативних висновків можна визначити наявність в останній «найгіршій» групі переважної більшості регіональних одиниць у

порівнянні з групою за найвищими показниками інноваційності.

Виявлені процеси в інноваційній діяльності регіонів України потребують уважного вивчення та врахування для забезпечення ефективного управління цієї сфери як на регіональному так і на державному рівнях.

Імплементация Україною інноваційної стратегії регіонального розвитку країн, що входять до складу ЄС, вимагає застосування комплексної методики оцінки ефективності інноваційної діяльності гармонізованої з дослідженням RIS.

Визначення стану та динаміки інноваційного розвитку на теперішній час не дає змогу порівняння з аналогічними регіональними дослідженнями ЄС. Існуючий стан національної статистики на даний час не відповідає євроінтеграційним прагненням нашої країни.

Висновок до розділу 2

1. Інтеграційні процеси, що значно активізовані в Україні на протязі останніх років, вимагають докладного вивчення особливостей регіонального розвитку у країнах з розвинутою ринковою економікою. Як свідчить проведене дослідження:

регіональна політика країн, що входять до складу Євросоюзу спрямована, насамперед, на згладжування регіональних диспропорцій між високорозвиненими районами, з одного боку, і відсталими та депресивними - з іншого;

інституціональна інфраструктура країн ЄС сприяє долученню регіонів до інноваційного розвитку;

уряди країн, яким традиційно було властиве централізоване управління в останні роки почали передавати частину повноважень на регіональний або місцевий рівень та створювати відповідні органи місцевого управління, тобто

має місце активізація процесу децентралізації влади.

2. Узагальнення світового досвіду визначення ступеня інноваційності окремих регіонів, зокрема по країнах ЄС, дало змогу дійти висновку, що існують два основні типи регіональних інноваційних мереж, а саме:

ендогенні інноваційні мережі, які виникають на основі локальних індустріальних кластерів малих та середніх підприємств, що мають традиції та досвід взаємовигідного обміну інформацією, а також інтерактивного навчання в процесі спільної інноваційної діяльності;

екзогенні інноваційні мережі, які існують в основному у формі технопарків і технополісів.

3. Доведено доцільність використання методу динамічної таксономії у ході вивчення процесів, що мають місце у ході регіонального розвитку, зокрема, у інноваційній сфері. Означений метод дозволяє визначити напрям змін структури показника та провести оцінку динаміки його змін в аналізованому періоді.

4. Вивчення методичного забезпечення щодо виокремлення груп регіонів ЄС за певними ознаками, зокрема, за показниками розвитку інноваційності дозволило дійти висновку про доцільність формування їх класифікації, що сприятиме упорядкуванню накопиченого досвіду управління інноваційним розвитком.

Виходячи зі світового досвіду та узагальнення даних по регіонах ЄС можна стверджувати про підтвердження «інноваційної концепції», згідно до якої, було дано визначення інноваційному центру, як певній території, в межах якої відбуваються або генеруються власні інновації, або використовуються інновації, що запозичені ззовні.

5. Запропоновано використовувати методику RIS та провести динамічну класифікацію регіонів України й ідентифікувати регіони-лідери за рівнем інноваційного розвитку використовуючи максимально наближені данні.

6. Розроблено методичний підхід щодо класифікації регіонів України за ознаками інноваційності, який, на відміну від існуючого у країнах ЄС,

ґрунтується на використанні показників, що притаманні національній статистичній звітності та дає змогу інтеграції інформації щодо ступеня інноваційності виокремленого регіону за означений проміжок часу у інвестиційне середовище країн-членів ЄС.

7. Нові наукові результати, що отримані у ході написання розділу опубліковані у працях [72,74,76,79].

РОЗДІЛ 3

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

3.1 Аналіз варіативності в оцінюванні стану інноваційної діяльності регіонів України

Європейський досвід інноваційного розвитку свідчить, що завдання впровадження ефективної інноваційної політики не може бути вирішене без ясного розуміння цілей, завдань, функцій та визначення слабких і сильних сторін національної інноваційної системи.

Однією з проблем є нерівномірність економічного розвитку регіонів. Виявлення диспропорцій окремих напрямів економічної системи, аналіз їх впливу та можливість усунення або зменшення наслідків стає нагальним завданням для вітчизняних науковців та фахівців. Для національної інноваційної діяльності характерною ознакою є наявність значних диспропорцій за регіонами.

Аналізуючи характеристику обсягів інноваційної діяльності на одиницю населення регіону за період 2004-2013 рр. можна визначити, що на початок цього періоду Донецька, Дніпропетровська, Запорізька, Харківська, Луганська області та м.Київ значно переважали інші регіони, а аутсайдерами за цим показником були Житомирська, Івано-Франківська, Херсонська, Хмельницька, Черкаська, Тернопільська, Рівненська області, різниця сягала десятків разів. Лідером за цією характеристикою в 2004 р. була Запорізька область, її показники переважали м. Севастополь в 173 рази, докладніше це представлено у табл. 3.1.

Близько 40% регіонів знаходились в діапазоні 75-100 % від середнього значення обсягів інноваційної діяльності на одиницю населення регіону по

країні.

Таблиця 3.1

**Регіони України за характеристикою обсягів інноваційної діяльності
на особу населення регіону за період 2004-2013 рр.,
(тис. грн. на од. особу), [110, 120]**

Регіони	Роки										
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
АРК	0,311	0,467	0,281	0,270	0,086	0,050	0,070	0,127	0,264	0,367	0,311
Вінницька	0,033	0,031	0,045	0,118	0,043	0,042	0,076	0,140	0,187	0,308	0,033
Волинська	0,397	0,198	1,162	0,096	2,056	0,049	0,208	0,466	0,158	0,276	0,397
Дніпропетровська	0,644	0,762	1,241	0,852	0,459	0,285	0,202	0,191	0,512	1,158	0,644
Донецька	0,666	1,056	1,126	0,526	1,334	1,481	0,740	1,102	1,137	1,411	0,666
Житомирська	0,095	0,110	0,173	0,107	0,097	0,038	0,090	0,359	0,592	0,657	0,095
Закарпатська	0,541	0,080	0,123	0,092	0,104	0,357	0,704	0,726	0,839	1,085	0,541
Запорізька	1,557	1,705	1,905	0,780	1,898	0,602	0,831	0,901	0,936	0,941	1,557
Івано-Франківська	0,115	0,144	0,112	0,181	0,344	0,443	0,180	0,424	1,236	0,638	0,115
Київська	0,158	0,174	0,231	0,081	0,184	0,113	0,136	0,200	0,369	0,482	0,158
Кіровоградська	0,226	0,203	0,446	0,116	0,128	0,038	0,068	0,293	0,296	0,814	0,226
Луганська	0,517	0,594	1,598	2,338	4,392	2,086	2,022	0,708	1,235	0,633	0,517
Львівська	0,127	0,133	0,164	0,153	0,175	0,171	0,130	0,108	0,259	0,335	0,127
Миколаївська	0,322	0,585	0,343	0,015	0,041	0,052	0,406	0,060	0,173	0,547	0,322
Одеська	0,223	0,901	0,915	0,019	0,071	0,045	0,095	0,219	0,371	0,383	0,223
Полтавська	0,155	0,223	0,262	0,568	0,090	1,892	2,797	4,832	5,606	2,743	0,155
Рівненська	0,069	0,048	0,020	0,052	0,048	0,032	0,056	0,094	0,073	0,097	0,069
Сумська	0,492	1,000	0,748	0,131	0,150	0,135	0,166	0,468	1,934	2,055	0,492
Тернопільська	0,034	0,039	0,011	0,134	0,184	0,522	0,221	0,291	0,456	0,145	0,034
Харківська	0,506	0,668	0,690	0,270	0,410	0,348	0,192	0,280	1,049	1,086	0,506
Херсонська	0,135	0,113	0,141	0,071	0,146	0,149	0,321	0,236	0,524	0,379	0,135
Хмельницька	0,101	0,137	0,081	0,042	0,039	0,039	0,024	0,221	0,274	0,201	0,101
Черкаська	0,049	0,076	0,121	0,086	1,997	0,936	1,289	0,759	0,273	0,450	0,049
Чернівецька	0,095	0,085	0,097	0,252	0,107	0,132	0,165	0,166	0,146	0,110	0,095
Чернігівська	0,158	0,213	0,148	0,017	0,189	0,437	0,976	0,149	0,176	0,139	0,158
м.Київ	0,838	1,120	1,369	0,414	0,301	0,242	0,397	0,311	0,824	1,108	0,838
м.Севастополь	0,009	0,032	0,031	0,038	0,012	0,018	0,007	0,728	0,064	0,018	0,009

Більшість регіонів знаходились в діапазоні від 20-40% від середнього значення. Проте, на кінець періоду спостерігається покращення ситуації за станом регіонів відносно середнього рівня. Близько 50% регіонів знаходились в діапазоні 75-100 % від середнього значення обсягів інноваційної діяльності на одиницю населення регіону. У 2013р. в Україні існувало 13 регіонів, що за рівнем обсягів інноваційної діяльності на одиницю населення вище ніж 75 % від середнього рівня, 7 регіонів відповідають рівню нижче 40%, вище за середній та 5 регіонів знаходяться в діапазоні між першими двома групами.

Проте, такий аналіз не дає можливості надати вичерну характеристику та зробити висновки стосовно динаміки диференціації регіонів країни за цією характеристикою. За такими розрахунками можна тільки констатувати наявність значної диференціації за означеною характеристикою серед регіонів України.

Досліджуючи чинники диференціації фахівці та науковці визначають, що нерівномірність є характерною рисою розвитку як держав світу, так і України. Оскільки за даною характеристикою інноваційності існують розриви між їх регіональними значеннями, виникає необхідність створення ефективних програм зниження диспропорційності розвитку територій країни.

Можна визначити, що у реальності завжди одні території характеризуються вищими, а інші – нижчими параметрами відтворювальної системи в тому числі і інноваційної, змінними під впливом комплексу зовнішніх і внутрішніх чинників.

Необхідно відзначити, що національні та європейські стратегічні напрями розвитку збігаються, вони спрямовані на зменшення рівня територіальної диференціації економічного розвитку регіонів.

На підтвердження цього можна навести Указ Президента України від 25.05.2001 № 341/2001 «Про Концепцію державної регіональної політики», за ним «головною метою регіональної політики є: «поетапне зменшення рівня територіальної диференціації економічного розвитку регіонів та соціального забезпечення громадян» [16]. До нормативних документів цього напрямку

можна віднести Постанову Верховної Ради України «Щодо стану та перспективи депресивних регіонів, міст та селищ України»[139] та Указ Президента України «Концепція державної регіональної політики». Як вже зазначалося на усунення наявних диспропорцій спрямована Стратегія економічного розвитку «Європа 2020».

З метою виконання завдання усунення наявних диспропорцій сформовано наступну схему визначення та аналізу диспропорцій інноваційного розвитку регіонів (рис. 3.1).

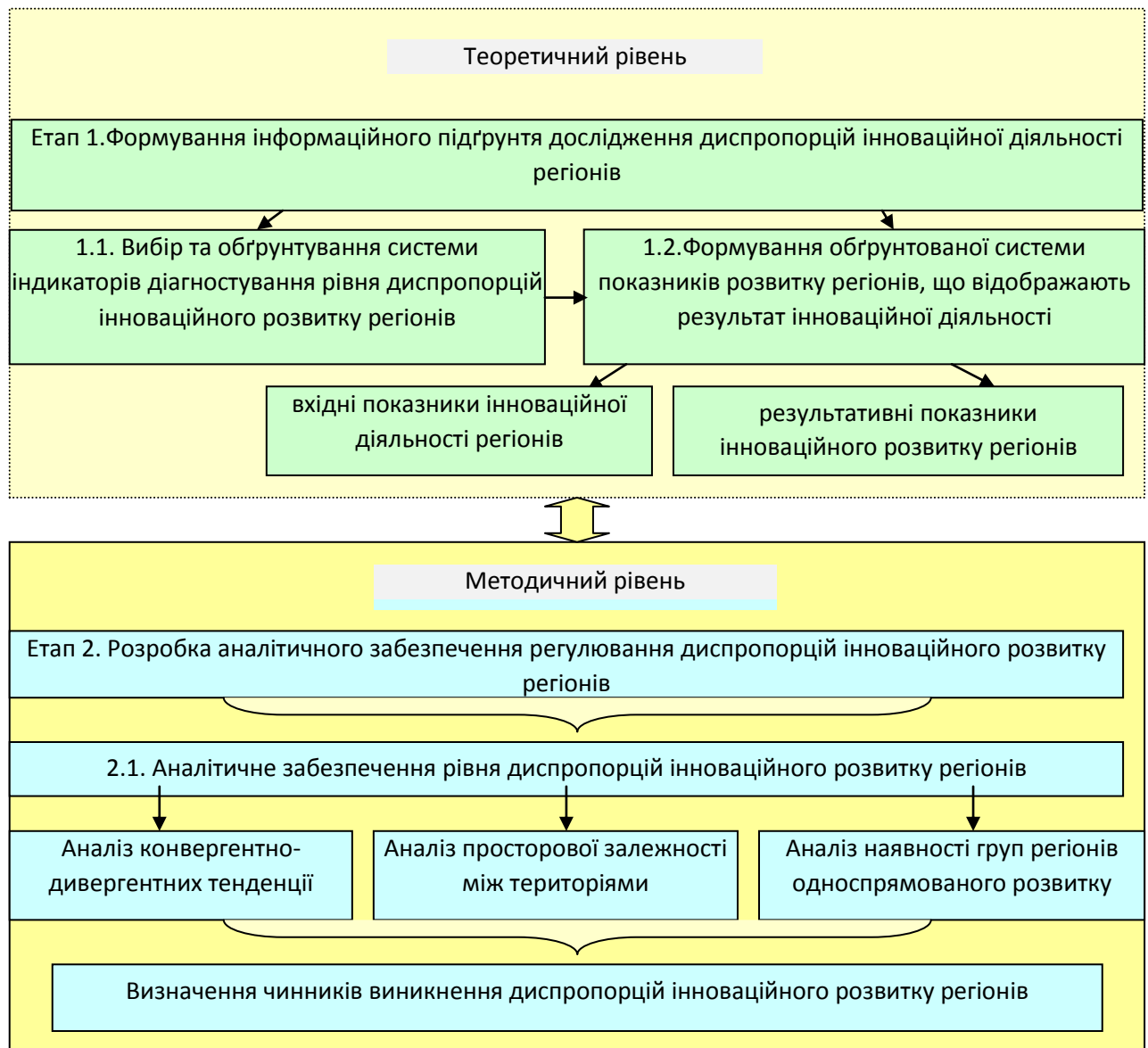


Рис. 3.1. Порядок визначення диспропорцій інноваційного розвитку регіонів

У виконанні такого завдання структурними елементами (рівнями) виступають:

теоретичний рівень дослідження асиметрії інноваційного розвитку регіонів,

методичний рівень, на якому формуються методичні положення щодо визначення наявної асиметрії інноваційного розвитку регіонів.

Означена схема визначає послідовність логічно пов'язаних дій, що дозволяють довести теоретичні міркування до рівня їх практичного застосування.

Для аналізу та регулювання диспропорціями запропоновано: сукупність способів, прийомів, процедур, техніки дослідження диспропорцій регіонального розвитку.

Означені дії дають змогу для розробки заходів, що дадуть змогу запобіганню негативних тенденцій інноваційного розвитку на регіональному рівні.

До комплексу дій регулювання диспропорцій регіонального розвитку можна віднести:

формування стратегій регулювання диспропорцій інноваційного розвитку відповідно до кластерів регіональних розвитку, маючи на меті конвергенцію територіального простору України;

підвищення регіональної конкурентоздатності на підставі підтримки домінуючих секторів економіки. Мета: активізація секторів економіки регіонів для посилення тенденцій регіонального саморозвитку;

посилення міжрегіонального співробітництва. Мета: зниження диспропорцій регіонального розвитку за рахунок взаємовигідного міжрегіонального співробітництва.

Для усунення та зменшення регіональної асиметрії інноваційного розвитку виникає необхідність визначення чинників посилення диспропорцій. Досліджуючи чинники, що сприяють посиленню асиметрії інноваційного розвитку регіонів запропоновано наступну логічну схему їх розподілу, рис. 3.2.

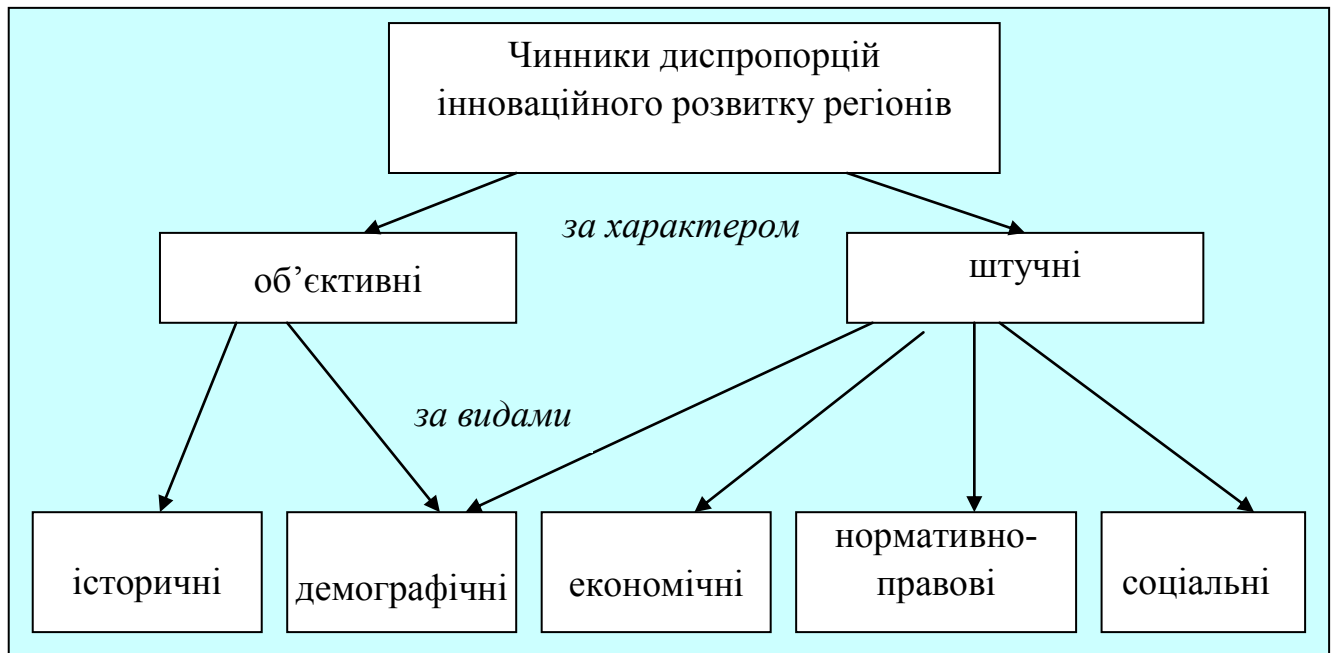


Рис. 3.2. Розподіл чинників асиметрії інноваційного розвитку регіонів

Серед чинників об'єктивного походження можна виділити:

природно-кліматичні умови,
 склад і масштаби природних ресурсів,
 місця розташування (центр, периферія, тощо),
 наявність відтворювальної інфраструктури,
 переваги і недоліки, пов'язані з перетином міжгалузевих зв'язків,
 рівень і склад народонаселення,
 наявна динаміка соціально-економічних і політичних процесів на мезорівні,
 стан виробничої і соціальної інфраструктури,
 ступінь урбанізації.

До чинників штучного походження доцільно віднести такі:

наявна державна та регіональна політика, що створює переваги або дискримінують окремі регіони;
 наявність та розрив (тимчасової, просторовий) у проведенні економічних реформ на регіональному рівні;
 наявність неврегульованості правових основ, а також неефективність

самого механізму реалізації чинного законодавства;

наявність не обґрунтованих преференцій та пільг, що надаються органами влади окремим регіонам.

Дослідники територіальних диспропорцій [58,59,64] визначають, що штучні чинники, виникають внаслідок неадекватних політичних і економічних рішень, що перебувають у суперечності із соціальними цілями. Вони стверджують, що такі диспропорції виникають в результаті деформації відтворювальних процесів в одних регіонах і підвищення темпів розвитку в інших регіонах

Сучасна наукова думка щодо диференціації розвитку територіальних систем (регіонів, районів, муніципальних утворень) визнає її об'єктивний і, в значній мірі, закономірний характер [65].

Економічні чинники – це відображення в часі і просторі розривів (відхилень) економічних параметрів (наприклад: об'єм виробництва, ВРП, податкові надходження і ін.) регіональних систем від заданих стандартів (значень) в регіональному розрізі відносно до рівня соціального розвитку порівнюваних регіонів.

Соціальні чинники – є відображенням розривів (відхилень) соціальних параметрів, порівнюваних територій, в т.ч.: забезпеченість лікарняними ліжками, забезпеченість телефонами, число публічних бібліотек, упорядкованість житла, середньодушові доходи, рівень безробіття, рівень злочинності та ін.

Нормативно-правові чинники спрямовані по відношенню до адміністративно-територіальних одиниць і припускають, відповідно, диференціацію по базі оподаткування, структурі бюджетних надходжень і нерівність в області розмежування прав, повноважень і так далі

Фахівці [57, 65] визначають, що результативність діяльності регіонів зумовлена:

природною різницею між регіонами за рівнем ресурсного потенціалу;
ступенем ефективності використання наявних ресурсів та

функціонування видів економічної діяльності регіону;

ефективністю розподілу наявних ресурсів

наявністю або відсутністю механізмів стимулювання розвитку регіонів (особливо депресивних) за рахунок власних наявних та залучених ресурсів.

Наявність значних диспропорцій інноваційної діяльності регіонів має негативний вплив на загальний рівень інноваційного розвитку країни. У будь-якому випадку, регіони, що володіють «надмірними» інноваційними ресурсами, прискорюють свій розвиток, підвищують інноваційну інфраструктуру, на відміну регіони, що не володіють такими ресурсами, мають передумови зниження динаміки розвитку. Такий стан тільки посилює регіональну диспропорцію інноваційного розвитку.

Значна регіональна нерівномірність сприяє загостренню суперечностей економічних інтересів як між регіонами, так і між центральними і регіонами органами влади. Регіональна політика має бути спрямована на узгодження інтересів всіх учасників процесу економічної діяльності.

Завданнями органів державної та місцевої влади стає усунення вказаних негативних тенденцій та зближення рівнів соціально-економічного розвитку регіонів країни. Наявний досвід країн ЄС доводить, що такі регулюючі дії можна проводити також на міждержавному рівні.

Диспропорція (лат. *dis* – префікс, що означає заперечення, та *proportio* – пропорція) трактується як відсутність пропорційності, співмірності, невідповідність між частинами цілого [43].

Диспропорція в економічному сенсі – порушення узгодженості, відповідності взаємопов'язаних економічних процесів і показників, що характеризують функціонування і розвиток окремих територій, галузей і виробництв. За визначенням [138] диспропорції свідчать про відсутність збалансованості економічних процесів.

Дослідники економічного розвитку регіонів визначили два протилежні погляди на результат процесу розвитку і зростання регіонів: дивергенція та конвергенція.

Під конвергенцією розуміється процес зближення у часі рівнів розвитку країн та регіонів; протилежний процес називається дивергенцією. Різниця даних підходів груп дослідників виникає в плюралізмі розуміння джерел конвергенції або дивергенції розвитку територій.

Так прихильники неокласичного підходу припускають, що конвергенція тобто, процес зближення у часі рівнів розвитку країн та регіонів, залежить від зменшення граничної віддачі від капіталу.

Агломеративний підхід розглядає регіональний розвиток як процес перманентної зміни конвергентних та дивергентних тенденцій в залежності від сформованих умов.

Прихильники кумулятивного підходу виходять з припущення, що відмінності в економічному розвитку збільшуються з плином часу.

Найбільш яскравими представниками теорій кумулятивного зростання є Г. Мюрдаль, А. Хрішман, Ф. Перру, Х. Річардсон, Дж. Фрідман, Т. Хегерstrand, Ж-Р. Будвіль П. Потье, Х. Р. Ласуен, Х. Гірш. Основу їх моделей складають такі базові положення як: виникнення центрів зростання та каналів розповсюдження в просторовій економіці; утворення агломерацій і центральних місць; дифузія нововведень; розвиток периферійних територій; постійна віддача від масштабу; нерівномірне зростання в умовах вільної конкуренції.[66]

Однією з найбільш відомих кумулятивних теорій виступає теорія «полюсів зростання». Вперше вона була висунута французьким економістом Ф. Перру. Відповідно до даної теорії зростання економіки країни в усіх регіонах не відбувається рівномірно, тобто з'являється в деяких точках або полюсах зростання, з мінливою інтенсивністю поширюється по різних каналах і з певним змінним ефектом - на всю економіку [107].

Регіональне зростання не забезпечує зближення рівнів економічного розвитку територій, хоча можливе деяке вирівнювання шляхом каналів розподілу «ефектів збільшення».

Ф. Перру досліджуючи теорію особливостей інноваційної діяльності

визначав, що «полюс зростання» – це своєрідний генератор нововведень, але тільки їхня дифузія забезпечує вагомий економічний ефект. Ф. Перру висловив припущення, що «важливо не лише саме нововведення, а й його дифузія в супутні, нехай навіть і дрібні вдосконалення, невеликі інновації [82, 107].

Теорія конвергенції, яка в зв'язку зі зростаючими процесами глобалізації представляє особливий інтерес в останні десятиліття в наукових колах західних і вітчизняних вчених, ґрунтується на методології теорій регіонального економічного зростання неокласичного напрямку.

Дані теорії спочатку розроблялися як теорії розвитку країн і світових регіональних утворень вченими Р. Солоу, Т. Сван; Менк'ю-Ромер-Уейл; Р. Барро, Х. Сала-і-Мартін (Barro R., Sala-i-Martin X.) [135]. В рамках їх досліджень, [33] розроблялися різноманітні моделі збіжності.

Подальші наукові теоретичні дослідження показали, що дані моделі також можуть бути застосовані для досліджень в межах однієї країни, оскільки, по-перше, розвиток різних територіальних утворень в рамках однієї країни можливо, зіставити з відмінностями між країнами, по-друге, «фактори виробництва набагато менш мобільні на рівні країни, ніж на рівні регіонів однієї країни», [38].

Існує ряд досліджень присвячених проблемам конвергенції стану інноваційної діяльності на рівні країн. Значна частина з них присвячена аналізу конвергенції між країнами ЄС з метою визначення рівня впливу політики вирівнювання економічного розвитку за допомогою спеціальних фондів ЄС.

Деякі дослідження регіонального розвитку, в тому числі і RIS, присвячені аналізу конвергенції між усіма країнами ЄС [56], воно включає в собі - дослідження феномену зближення окремих груп країн всередині ЄС, (так званих старих і нових держав-членів ЄС [53], що передбачає аналіз так званої «клубної» конвергенції.

Під «конвергентним клубом» визначають групу регіонів, що демонструють стабільне випередження (запізнювання) за визначеною ознакою економічного зростання регіону в зазначених межах.

Регіональна конвергенція являє собою зближення рівнів розвитку регіонів, конвергенція між країнами - держав. У межах аналітичного забезпечення визначимо стан регіональної конвергенції та напрямок її розвитку.

На сучасному етапі розвитку даної теорії ряд вітчизняних учених активно розглядають конвергенцію як метод аналізу нерівномірності розвитку регіонів окремо взятої країни. Українські дослідники О. Гейман, І. Сторонянська, С. Шульц [158], аналізували конвергентно-дивергентні тенденції в соціально-економічному розвитку регіонів України; Л. Дмитришин [50] використовувала теорію конвергенції у дослідженнях за рівнем грошових доходів населення.

Важливою складовою емпіричного дослідження при вивченні конвергенції виступає оцінка зменшення з часом різниці у характеристиках між аналізованими аналітичними системами (в нашому випадку регіональними).

Найбільш популярний індикатор для вимірювання σ -конвергенції є коефіцієнт варіації показника розвитку економіки, виміряний на душу населення [162].

Коефіцієнт варіації, на відміну від інших показників розкиду значень, використовується як самостійний і вельми інформативний індикатор варіації даних. У статистиці прийнято вважати, що якщо коефіцієнт варіації менше 33%, то сукупність даних є однорідною, якщо більше 33%, то - неоднорідною.

Ця інформація може бути корисна для попереднього опису даних і визначення можливостей проведення подальшого аналізу. Крім того, коефіцієнт варіації, вимірюваний у відсотках, дозволяє порівнювати ступінь розкиду різних даних незалежно від їх масштабу і одиниць вимірювань.

Для даного аналізу не має обмежень за значенням коефіцієнту варіації, оскільки метою аналізу є дослідження динаміки характеристики у визначений період.

В табл. 3.2 наведено результати розрахунків коефіцієнту варіації за характеристикою обсягів інноваційної діяльності на одиницю населення регіонів України за період 2004-2013 рр.

Таблиця 3.2

Коефіцієнт варіації за характеристикою обсягів інноваційної діяльності на одиницю населення по регіонах України за період 2004-2013 рр.

Роки	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Значення коеф. варіації, %	105,9	108,0	109,8	161,5	176,6	141,8	140,8	167,0	145,3	91,2

На базі розрахунків побудовано графік, (рис.3.3) на якому можна побачити зміни коефіцієнту варіації.

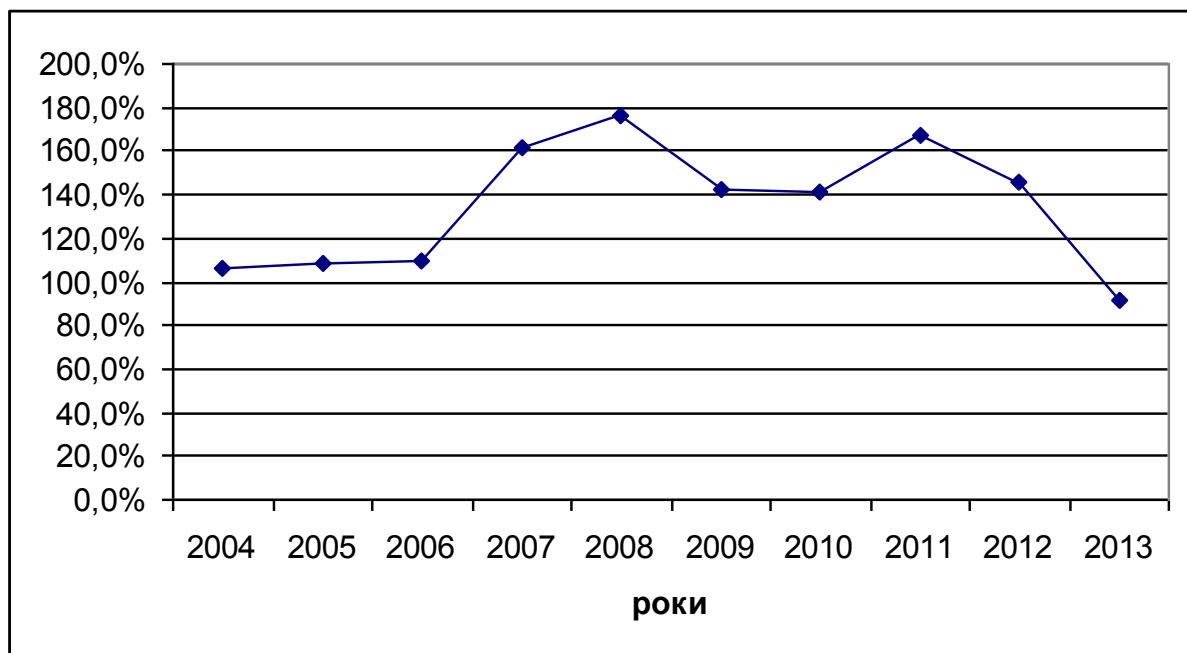


Рис. 3.3. Зміни коефіцієнту варіації обсягів інноваційної діяльності на одиницю населення регіонів України за період 2004-2013 рр.

Очевидним є те, що процес розвитку інноваційної діяльності по регіонах України має не стійкий характер та підпадає під вагомий тиск, що характеризується факторами як об'єктивного, так і суб'єктивного впливу. Наявними є значні розбіжності у характері розвитку інноваційної діяльності по регіонах України. Завдання полягає у визначенні доцільності вирівнювання показників стану розвитку інноваційної діяльності в регіонах України та у пошуку дієвих важелів впливу на зміни у характері процесу розвитку інноваційної діяльності зважаючи на територіальні особливості кожного з регіонів.

3.2 Формування заходів регіональної політики розвитку інноваційної діяльності

В сучасних умовах трансформації системи національної економіки, що характеризується процесами децентралізації, а також глобалізації світової економіки, посилюється значення оцінки диференціації регіонів за рівнем їх соціально-економічного розвитку.

Зазначимо, що «розвиток» має форму процесу, як якісних змін у системі, що мають місце у певному проміжку часу. Саме визначення напрямів та інструментів розвитку інноваційної діяльності має забезпечити позитивні результати регіонального розвитку країни.

Політика регіонального розвитку інноваційності має формуватися на підґрунті загальних закономірностей європейського та світового досвіду залучення наявних економічних, інтелектуальних та природних ресурсів. Процес трансформації регіональної економіки має бути спрямований на зменшення соціально-економічних відмінностей регіонів.

Поняття «регіональний економічний розвиток» зазвичай стосується відмінностей у характеристиках зростання для різних регіонів країни. Такі регіони можна визначити по-різному – за адміністративним поділом або за видами економічної діяльності. Регіональний економічний розвиток розглядають як процес, який повинен забезпечити зростання економічного добробуту населення регіону шляхом ефективного використання всіх наявних регіональних ресурсів [50].

Останнім часом економічні процеси в Україні відбуваються в умовах децентралізації влади. Децентралізація має значний вплив на реформування усіх сфер національної економіки, в тому числі і інноваційної діяльності. В умовах децентралізації основний центр економічних реформ, що проводяться в країні переміщується на регіональний рівень.

Регіони стають центральними об'єктами політики держави, як засобу

розвитку та стабілізації національної економіки. Соціальна політика стає чинником національної єдності, громадянської злагоди та політичної стабільності суспільства шляхом поліпшення та вирівнювання умов життя населення, що проживає в межах територіальних одиниць різного рівня.

В таких умовах органи державного та регіонального управління мають забезпечити, законодавчу та нормативну базу та сформувати ефективну регіональну регуляторну політику. Органи місцевого самоврядування самостійно обирають шляхи та інструменти, що забезпечать стабільний економічний розвиток регіону, за умови найбільш ефективного використання наявних ресурсів та збереження навколишнього середовища.

Реформа системи місцевого самоврядування має трансформувати та адаптувати до сучасних умов наяву ієрархічну фінансову та адміністративну монополію центральної влади, як на рівні центральних, так і на рівні периферійних регіонів. Така реформа забезпечить розвиток засад самоврядування та сприятиме залученню громад до формування складових політики соціально-економічного розвитку.

Реформа системи місцевого самоврядування має на меті розмежування повноважень між органами державної влади та органами місцевого самоврядування, посилення фінансової самостійності органів регіонального самоврядування та підвищення відповідальності місцевої влади перед громадами. Це потребує розробки заходів гармонізації інтересів центру і регіонів, зокрема, формування стратегій, програм, планів регіонального розвитку.

Європейський вибір України в зазначених умовах зумовлює новий підхід до формування цілей, пріоритетів та механізмів реалізації регіональної політики розвитку територій. Доцільним вбачається проведення аналізу державних ініціатив щодо формування регіонального розвитку країн ЄС, визначення основ та інструментів реалізації регіональної політики, спрямованих на вирішення конкретних проблем розвитку територій.

Процес реалізації регіональної політики в ЄС розпочався з метою

допомоги економічно відсталим регіонам у другій половини двадцятого століття. Втілення політики регіонального розвитку започатковано з виконання одного з положень Римського договору про гармонізацію й зниження розходжень у розвитку регіонів, для чого було утворено Європейський галузевих соціальний фонд і Європейський фонд аграрної допомоги й гарантій. В подальшому, для розподілу внесків країн членів ЄС між проектами реалізації для найбільш відсталих регіонів був створений - Європейський фонд регіонального розвитку.

Серед документів, що регламентують політику регіонального розвитку країн ЄС можна визначити Маастрихтський договір, в якому задекларовано політику вирівнювання стану регіонів у країнах ЄС, як один з головних пріоритетів Європейського Союзу. За ним було формовано структурні фонди й спеціалізовані програми (ISPA, SAPARD, PHARE) в якості фінансових інструментів реалізації регіональної політики.

Для формування політики регіонального розвитку ЄС створено Комітет регіонів (Committee of Regions, COR), куди входили представники всіх регіонів Європи. Комітет визначено дорадчим органом, що бере участь у процесі прийняття рішень у різних областях: економічної та соціальної взаємодії: транс'європейській інфраструктурній мережі, охороні здоров'я, освіті, культурі, соціальній політиці і політиці зайнятості, професійному тренінзі, охороні навколишнього середовища, транспорті.

Таким чином на регіональний рівень було передано частину повноважень центральних керівних органів ЄС, що створило умови гармонізації відносин центральних і регіональних органів. Означені дії були спрямовані на підвищення конкурентоздатності регіонів країн ЄС за рахунок створення загальних для всіх адміністративно-територіальних одиниць прав та обов'язків.

Загальну схему складових європейської інноваційної політики відображено на рис.3.4.

При оцінці зарубіжного досвіду та визначенні можливості його адаптації до умов нашої країни важливі, не стільки конкретні деталі, наприклад,

податкові схеми, критерії вирівнювання, підходи до ідентифікації проблемних ареалів, які в кожній країні визначаються індивідуально, скільки загальна ідеологічна платформа.

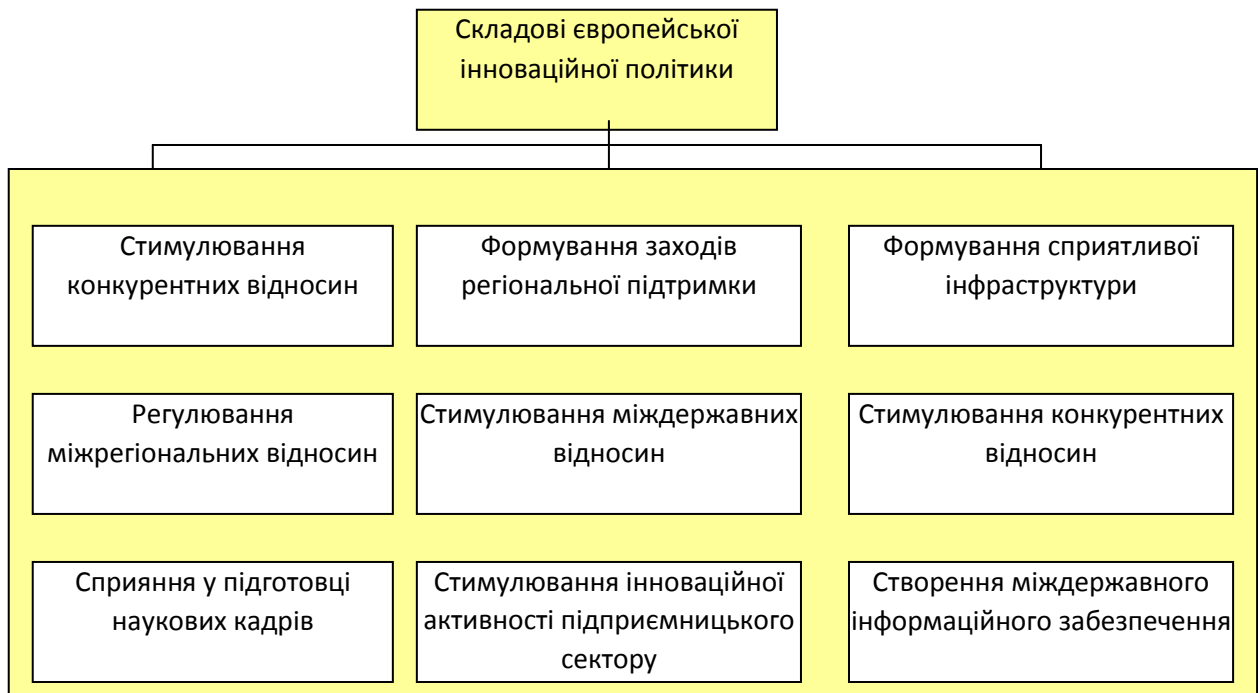


Рис. 3.4. Основні складові європейської інноваційної політики

Зарубіжний досвід, на нашу думку, становить величезний інтерес, він дозволяє уникнути можливих концептуальних помилок. У цьому сенсі досвід ЄС є змістовним і важливим. Однією з головних рис політики європейського регіонального розвитку досвіду є цілеспрямований пошук компромісу. Саме така якісна риса існування ЄС забезпечує рівність регіонів всіх країн-членів.

Необхідно зазначити, що у реалізації загальної регіональної політики ЄС, регіональне управління здійснюється окремо кожною країною-членом ЄС. Регіональна політика практично у всіх країнах ЄС спрямована на створення умов, які дозволяють регіонам повністю реалізувати наявний у них потенціал і, тим самим, збільшити їхній внесок у розвиток національної економіки. Регіональна політика забезпечує передумови рівномірного, збалансованого розвитку регіонів за рахунок мінімізації впливу деструктивних факторів.

Одним з головних завдань європейських фондів визначено

конвергенцію. На його виконання спрямовується 78% загального бюджету, що розподіляється через структурні фонди для фінансування проектів щодо розвитку регіонів, у яких ВВП на душу населення становить менш 75% від середнього по ЄС.

Фахівці з регіональної економіки визначають, що інструменти регіональної політики мають різне значення для різних країн. Виділяють п'ять класів політичних інструментів [97,98], а саме:

засоби, що спрямовані на стримування розміщення нових підприємств у перенаселених регіонах;

просторовий розподіл діяльності держави в області економічного розвитку;

стимулювання діяльності компаній шляхом фінансової підтримки;

формування інфраструктури;

«м'які» заходи щодо стимулювання розвитку.

Перші два інструменти, мають вузьку спрямованість, оскільки поширюються на державні підприємства з державним капіталом. В більшості випадків уряд не має можливості впливати шляхом прийняття рішень про інвестиції в зазначені виробництва. У більшості країн-членів ЄС як інструменти регіональної політики, наразі, використовуються три останні групи.

Фінансове стимулювання передбачає: дотації на певні суми інвестицій, кредити, субсидії на проведення заходів економічного розвитку. Дані методи покликані зацікавити фірми розташовувати виробництво або інвестувати кошти в проблемні регіони (в тому числі інноваційно відсталі). Ці інструменти знаходять широке застосування практично у всіх країнах ЄС.

До «м'яких» елементів інфраструктури відносяться підтримка інформаційних мереж, консалтингова діяльність, наукові дослідження. Політика в області регіонального розвитку країн-членів ЄС та Європи, в більшості забезпечується заходами стимулювання.

Серед загальної тенденції, відмінністю є скандинавські країни, які враховують особливості проблемних регіонів - їх суворі кліматичні умови. В

деяких з них існують відмінні форми довгострокової підтримки, які не знаходять застосування в країнах ЄС.

У північних країнах одним з елементів регіональної політики можна назвати надання допомоги в розвитку сприятливого бізнес-середовища, але дана політика здійснюється більшою мірою на загальнонаціональному рівні, ніж на регіональному.

Відмінною у проведенні регіональної політики також є Данія - це єдина із країн ЄС, що не проводила програму щодо стимулювання розвитку окремих регіонів. Така відмова пояснюється цілим рядом причин: безробіття в Копенгагені досягло розмірів середнього рівня по країні, розмір бюджетного дефіциту створив обмеження на рівень державних витрат. Уряд цієї країни, як рішення проблем, обрав «ринковий» підхід. У цій країні існує єдина державна система соціального забезпечення, функціонування фінансових механізмів спрямоване на уникнення нерівності в економічному розвитку окремих регіонів (що може викликати розходження в рівнях доходів і соціальних можливостей), [29].

Досвід регіонального управління України має значно менший історичний період та не відрізняється різноманіттям заходів.

З метою законодавчо-нормотивного забезпечення регіональної політики було прийнято ряд нормативних актів та законів. Серед них можна визначити: Указ Президента «Про Концепцію державної регіональної політики», Закони України «Про стимулювання розвитку регіонів», «Про засади внутрішньої і зовнішньої політики», «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного та соціального розвитку України».

Указ Президента України № 341/2001 «Про Концепцію державної регіональної політики» – 25 травня 2001 року [18], який дав початок формування нормативно правового забезпечення державної регіональної політики. Документ мав більш теоретично-методичний характер і не містив конкретних заходів його виконання, до недоліків можна віднести відсутність інноваційної спрямованості у механізмах реалізації державної регіональної

політики;

Закон України «Про стимулювання розвитку регіонів» визначено правові, економічні та організаційні засади реалізації державної регіональної політики щодо стимулювання розвитку регіонів. У Законі зазначено, що державне стимулювання розвитку регіонів здійснюється відповідно до основ державної регіональної політики, державних програм економічного і соціального розвитку України, законів про Державний бюджет України, загальнодержавних програм, інших законів. Закон передбачає проведення щорічного моніторингу показників розвитку регіонів, районів та міст обласного, республіканського значення, на підставі даних державної статистичної звітності. За результатами моніторингу КМ України визначає заходи щодо стимулювання розвитку окремих територій держави. Законом передбачена розробка програм, спрямованих на подолання депресивності територій. [29]

На основі закону України «Про стимулювання розвитку регіонів» було розроблено Державну стратегію регіонального розвитку.

Загальні засади регіональної політики визначено законом «Про засади внутрішньої і зовнішньої політики». Закон містить статтю 4 «Засади внутрішньої політики у сферах розвитку місцевого самоврядування та стимулювання розвитку регіонів». Означений Закон не є законом прямої дії, тому застосування принципів статті 4 цього закону можливо тільки через спеціальні закони та акти Уряду.

Не можливо не відзначити, що Закон «Про стимулювання розвитку регіонів» не містить інноваційних інструментів для вирішення проблем регіонального розвитку. У означеному Законі відсутні інституційні інструменти щодо розробки проектів Державної стратегії регіонального розвитку.

Затверджено Закон «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного та соціального розвитку України» на виконання якого прийнято постанову КМ України «Про запровадження комплексної оцінки соціально-економічного розвитку Автономної Республіки Крим, областей, м. Києва та Севастополя», якими визначено порядок проведення інтегральної

оцінки територій та визначено показники. Ці нормативні акти дали можливість розробці регіональних стратегій розвитку та гармонізували відношення між «центром» - Урядом України та органами місцевого самоврядування в особі обласних рад.

На теперішній час немає реального інструмента для вирішення проблем асиметрії розвитку регіонів, оскільки програми подолання депресивності так і не стали реальністю, а джерел фінансування для таких програм законом не визначено.

Таке правове поле створює умови суперечностям та невизначеності у процесі розробки та проведення регіональної політики. Фахівці визначають наступні нормативно-правові неузгодженості:

1) регіональні ради, згідно закону, виступають ініціаторами укладання угод з Урядом України щодо регіонального розвитку (стаття 5 Закону «Про стимулювання розвитку регіонів») і вони ж підписують ці угоди, проте самі проекти таких угод розробляють обласні державні адміністрації, які є в першу чергу органами виконавчої(державної) влади, спосіб їх формування також визначається державою, а не відповідною радою і вони мають в першу чергу представляти інтереси держави в регіоні, але саме ОДА узгоджують всі пункти угоди в центральних органах виконавчої влади;

2) регіональні ради затверджують стратегії регіонального розвитку відповідного регіону, які розробляються, а потім і виконуються державними адміністраціями;

3) підготовка проекту стратегії розвитку конкретного регіону не передбачає залучення до цього процесу територіальних громад регіону і більшість цих територіальних громад не бачать себе у регіональній стратегії, оскільки є надто дрібними і надто бідними, аби самостійно підготувати та реалізувати проект розвитку, який вписується у стратегію регіонального розвитку;

4) на обласному рівні не має власних закріплених податкових надходжень, які б давали можливість формувати регіональні бюджети

розвитку, достатні для фінансування реалізації стратегії регіонального розвитку(аналогічна ситуація спостерігається і на рівні більшості невеликих територіальних громад).

Державна регіональна політика України, яка, до недавнього часу, сприймалась виключно як допомога бідним регіонам, себе не виправдовувала. Диспропорції регіональному розвитку не пом'якшуються, наявний перерозподіл бюджетних ресурсів позбавляв регіони стимулів до економічного зростання.

Остання реформа децентралізації влади створює умови для місцевих громад, дає їм необхідні можливості для концентрації фінансових, інфраструктурних, інтелектуальних, земельних ресурсів, щоб нова адміністративна одиниця стала більш потужною та спроможною.

В процесі реформування бюджети територіальних громад переводяться на прямі міжбюджетні відносини з державним бюджетом, оскільки вони урівнюються в повноваженнях з містами обласного значення. Ці громади вже не залежатимуть а ні від району, а ні від міста, а ні від області. Фінансування стане дворівневим й прямим: від держави — безпосередньо територіальним громадам.

За стратегією реформування територіальні громади мають розпоряджатися власними ресурсами на свій розсуд. Йдеться також про передачу в управління об'єднаним територіальним громадам та громадам, які поки ще не об'єдналися, земель, що знаходяться у межах і поза межами населених пунктів, що забезпечить право громад на управління власними ресурсами. Його прийняття сприятиме зміцненню матеріальної і фінансової основи місцевого самоврядування, більш якісному і обґрунтованому плануванню розвитку територій.

За умови успішного проведення реформи децентралізації увага міжнародних донорських проектів буде прикута саме до територіальних громад. Згідно з європейського досвіду, в рамках «донорських» проектів територіальним громадам може бути запропоновано різну допомогу — від

консультативних дій та навчання фахівців та посадовців до конкретних сум допомоги на різні проекти: розробка та втілення інноваційних проектів, створення центрів надання інформаційних та адміністративних послуг, інфраструктурні проекти, енергозбереження тощо.

Досвід Європи доводить, що головна мета децентралізації — розбудова економічної спроможності. В Україні територіальні об'єднання та об'єднання громад створює поки що передумови для такого подальшого розвитку економіки, і цим базисом є розбудова інфраструктури, яка не можлива без землі, територій, населення.

Фахівці визначають, що перебування України на узбіччі європейських інтеграційних процесів не лише не дозволяло залучати в Україну значних європейських коштів, а й призводило до неефективного використання наявних бюджетних ресурсів. До такої оцінки ефективності призводили використовувані інструменти регіональної політики, які не відповідають тим, що позитивно зарекомендували себе в європейських державах-членах ЄС.

За таких умов Україні потрібна нова державна регіональна політика, що має базуватися на нових інноваційних і водночас перевірених в розвинених європейських державах інструментах її проведення. На сьогодні в нашій державі відбувається процес подальшого реформування фінансового забезпечення регіонального розвитку.

Раніше принципи бюджетного вирівнювання не стимулювали місцеву владу до економічного розвитку. До 2015 року Уряд компенсував бюджетні «розриви» стовідсотково, тому у депресивних регіонів не було ніякої мотивації скорочувати витрати, бо все одно з центрального бюджету прийдуть гроші, яких не вистачає. З іншого боку, у тих регіонів, яким вдавалося заробляти більше, ніж витрачати, надлишки забирали до центрального бюджету, а звідти вони спрямовувалися на дотації «бідним» регіонам.

З реформою децентралізації та самоврядування трансфертна бюджетна політика реалізується таким чином:

регіони, що не досягли середню дохідну спроможність по країні —

отримують лише 80 % від бюджетного розриву, що стимулює їх працювати краще;

ефективні регіони, які мають дохідну спроможність вищу ніж середня по країні, не віддають весь надлишок до центрального бюджету, а лише його половину, що є також стимулом для розвитку.

Така система є більш економічно стимулюючою, ніж попередня, що вже дає результати, починаючи з 2015 року.

Така реформа формування бюджетів створюють умови для найбільш ефективного використання фінансових ресурсів, що в свою чергу сприяє проведенню реалістичних регіональної політики.

Проект нової Концепції державної регіональної політики [50] має стати базовим концептуальним документом, у якому формулюється політика держави щодо реагування на зовнішні та внутрішні виклики, які постали перед Україною та її регіонами.

В ході аналізу національного та світового досвіду формування регіональної політики, запропоновано схематичне відображення її складових, що знаходяться під постійним впливом оточуючого середовища та внутрішніх особливостей територіальної системи (рис. 3.5)

З метою формування складової інноваційного розвитку на регіональному рівні місцеві органи влади мають забезпечити:

- розробку стратегії інноваційного розвитку регіону;
- здійснення прогнозів розвитку і на цій основі визначення бази пріоритетів;
- формування науково-технічної та інноваційної політики регіону;
- формування ресурсного та кадрового забезпечення;
- розробку відповідної нормативно-правової бази, яка сприятиме розвитку інноваційного підприємництва та захисту прав ліцензування;
- підтримку розвитку інноваційної інфраструктури регіону;
- розробку і реалізацію фінансових інструментів стосовно прямого та опосередкованого стимулювання інноваційної діяльності;

підготовку відповідних кадрів інноваційної діяльності;
 підтримку сфери наукових досліджень і розробок;
 координацію та моніторинг впровадження регіональної інноваційної політики.

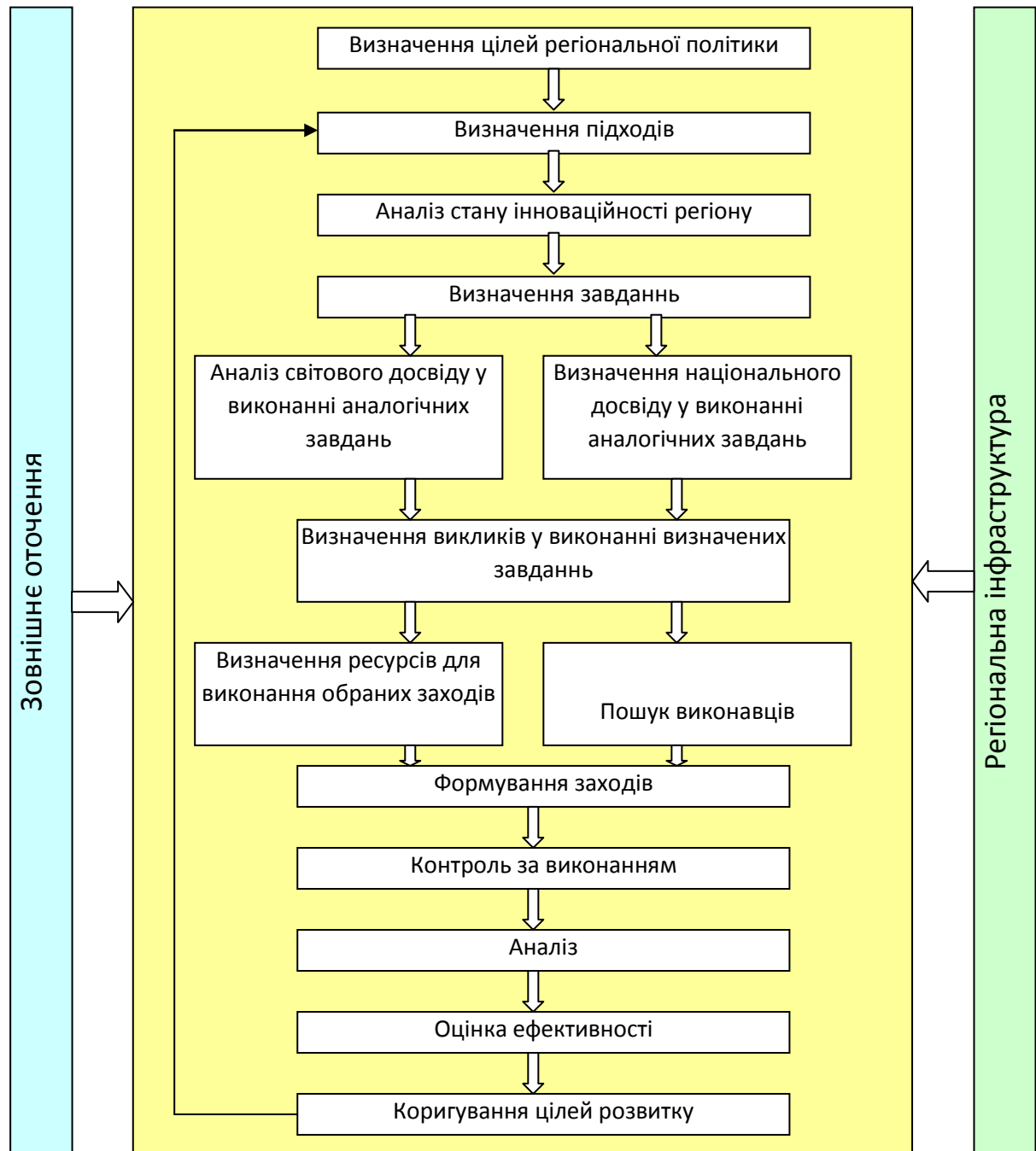


Рис. 3.5. Порядок реалізації організаційних заходів щодо формування регіональної політики

Моніторинг інноваційного стану стає дієвим інструментом заходів аналізу та контролю щодо впровадження регіональної політики. Розробка

ефективної системи моніторингу стає нагальним завданням, що потребує вивчення зарубіжного досвіду розвитку методології статистичного дослідження інновацій.

Виконання такого завдання можливо шляхом модернізації інструментарію оцінки стану інноваційної діяльності та визначення критеріїв її ефективності, що дозволить визначити пріоритетні напрями розвитку.

Беручи до уваги досвід країн ЄС для формування та реалізації інноваційної політики в регіонах України, набуває необхідності впровадження системи регулярного моніторингу стану інноваційної системи та оцінки результативності реалізації, як за окремими напрямами, так і інноваційної стратегії в цілому.

Враховуючи вищевикладене складовими регіональної політики розвитку інноваційної діяльності є, по-перше, оцінювання рівня інноваційності регіонів, а по-друге формування заходів стимулюючого впливу на розвиток інноваційної діяльності, рис. 3.6.

Для реалізації представленого порядку створюються нові методи оцінки у сфері інновацій, що включають питання оцінки конкурентоспроможності наукових досліджень та їх внеску у соціально-економічний розвиток.

У рамках реалізації програм стимулювання інноваційної діяльності окремі держави надають пряму фінансову підтримку перспективних проектів. Вони спрямовані на розробку нових продуктів і технологій або придбання сучасних технологій.

Сучасний етап пов'язаний із зайняттям чільного місця серед складових динамічних порівняльних переваг науково-технічними досягненнями та інноваціями на всіх стадіях життєвого циклу продукту, починаючи від створення товару або послуги, через просування його від виробника до споживача та закінчуючи наступною утилізацією.

Ключовим завданням розбудови інноваційної моделі є забезпечення структурних зрушень в економіці у напрямку збільшення питомої ваги галузей з високою часткою доданої вартості та високої технологічної складності.



Рис. 3.6. Складові регіональної політики розвитку інноваційної діяльності

Одним із завдань передбачається випереджаюче зростання виробництва та експорту продукції з високим ступенем обробки та швидким обігом капіталу.

Реалізація вказаних напрямів повинна здійснюватись системою заходів, які забезпечили б створення інноваційної інфраструктури регіону для науки та інноваційного підприємництва, а також стимулювали залучення коштів вітчизняних і зарубіжних інвесторів до сфери обслуговування такої діяльності. Це стосується як задоволення потреб вчених та інженерів у найсучаснішій науково-технологічній інформації, так і формування мережі підприємств, котрі

забезпечували б прокат та сервісне обслуговування складного обладнання та приладів.

Однією з ефективних і перспективних організаційних форм розвитку інноваційної інфраструктури підприємництва є технопарки. Власне технопаркова модель розвитку інноваційної інфраструктури забезпечує суб'єкти інноваційної діяльності всіма необхідними видами послуг і сприяє дифузії інновації у всі сфери економіки.

Крім цього, з метою прийняття ефективних рішень стосовно пріоритетних напрямів інноваційного розвитку регіонів країни, доцільно провести всебічний технологічний аудит підприємств, що розташовані в регіоні, визначити їх потенціальні можливості і необхідні потреби для підвищення інноваційної активності.

Наявність об'єктивної інформації про інноваційний стан підприємницького сектору дозволить визначитися стосовно прийняття обґрунтованих заходів, зокрема щодо покращення інноваційного менеджменту, формування інформаційної інфраструктури, розвитку диверсифікованого регіонального ринку послуг.

Як вже визначалося, в країнах ЄС фахівці Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) запроваджують міжнародні стандарти у сфері статистики науки і інновацій та узгоджують їх з окремими країнами та відомими міжнародними організаціями, такими, як ЮНЕСКО, Євростат, Рісіт (Іbero-американський інститут із статистики науки та інновацій) та іншими.

Важливою складовою реалізації політики ЄС у науково-інноваційній та інноваційній сфері стало створення спеціальної системи європейських інноваційних таблоїдів – EIS та RIS . Впроваджені системи індикаторів інноваційного розвитку дозволяють визначити стан в розрізі регіонів та галузей економічної діяльності – як у кожній країні, так і у цілому по ЄС. На базі означених досліджень сформовано оціночні шкали, що дозволяють відслідковувати процеси за ключовими показниками. Аналіз інформації таблоїдів дає змогу визначити та запропонувати заходи практичної допомоги

країнам та регіонам, які мають відносно невисокі значення показників рівня інноваційності.

Якість методик інноваційних таблоїдів підтверджено практичною апробацією в країнах ЄС з різним рівнем економічного та соціального розвитку.

Для розробки та впровадження інноваційної політики на рівні регіону, у кожному регіоні на конкурсних засадах мають бути утворені робочі групи.

Робоча група інноваційного регіонального розвитку має бути неприбутковою установою, що створюється на засадах партнерства між державним, приватним та неурядовим секторами.

До її повноважень входить:

- розробка за власною ініціативою (або за дорученням) інноваційної стратегії розвитку регіону та плану її реалізації;

- здійснення попереднього відбору програм і проектів регіонального наукового та інноваційного розвитку;

- забезпечення інформаційного та методичного супроводу у реалізації програм і проектів наукового та інноваційного регіонального розвитку;

- організація заходів із залученням інвестицій на реалізацію програм розвитку регіону;

- організація навчання та надання консультаційної допомоги з питань регіонального розвитку, тощо.

Враховуючи євро інтеграційну спрямованість розвитку економіки України у цілому та кожного з її регіонів, міжнародний досвід має бути використаний у ході розробки відповідного статистичного інструментарію для оцінки науково-технічного рівня та ефективності інноваційної діяльності як на рівні країни, так і в регіональному розрізі. Основною вимогою є співставність результатів оцінювання з європейською практикою, оскільки, саме ця умова є запорукою інвестиційної привабливості регіональних економік для міжнародних інвесторів.

3.3 Позиціювання регіонів України в європейському просторі виходячи зі стану їх інноваційної діяльності (на підґрунті методики ЄС)

Як вже зазначалося, результати обстеження RIS дозволяють визначити приналежність адміністративних одиниць (регіонів) за ознаками інноваційності до груп: лідерів інновацій (leader), інноваційних послідовників (follower), помірних інноваторів, помірних інноваторів (moderate) та скромних або наздоганяючих інноваторів (modest) у загальній сукупності регіонів країн ЄС, що дозволяють, на думку експертів ЄС, об'єктивно оцінити рівень науково-технічного розвитку регіонів.

На теперішній час відсутні аналітичні розрахунки інноваційного стану регіонів України у європейському просторі. Таке завдання набуває актуальності, оскільки сучасні прагнення України спрямовані на євроінтеграцію. Означене дослідження дозволить використати досвід інноваційного розвитку та стимулювання регіонів ЄС, перешкодою у виконанні такого завдання є відсутність значної частини статистичної бази для розрахунків за методикою RIS.

Необхідно відзначити для відповідних розрахунків в Україні існує можливість використовувати дані з різних джерел і проводити відповідні порівняння. До цих джерел можна віднести такі:

статистичні форми Держкомстату України.

результати обстежень кон'юнктурної активності, що регулярно проводяться Держкомстатом України .

дані спеціалізованих інноваційних обстежень, що проводяться окремими дослідниками та організаціями.

Серед останніх в цілях виконання означеного завдання можна визначити результати спеціального інноваційного обстеження по Україні, проведеного за методикою ЄС. Показники обстеження для України були розраховані в рамках спеціального проекту BRUIT, виконаного за сприяння Європейського Співтовариства.

Як ми вже визначали, інструмент національних інноваційних обстежень широко використовується в країнах ЄС, в останнє десятиліття застосовується для порівняльного аналізу інноваційної активності в країн ЄС. Українське Обстеження за методикою European Innovation Scoreboard для України шляхом анкетування, було проведено вперше в 2007-2008 році. Воно стало важливою передумовою на шляху забезпечення порівнянності отриманих даних. Деякі проблеми у формуванні відповідної загальнонаціональної вибірки, було вирішено при проведенні наступного туру обстеження у 2009 році.

Обстеження стану інноваційної діяльності України за європейською методологією було запроваджено з метою моніторингу інноваційної діяльності в Європі, а також для кращого розуміння інноваційних процесів і аналізу впливу інновацій на економіку, включаючи конкурентоспроможність, зайнятість, економічне зростання та структуру торгівлі. Результати цього загальнонаціонального обстеження інноваційної діяльності були оприлюднені на сайті Держкомстату України.

Необхідно зазначити що за методикою розрахунків EIS фахівцями запропонований так званий європейський інноваційний індекс. Значення індексу визначається для кожної країни з метою визначення її відносних позицій в ЄС в області інноваційного розвитку.

Необхідно зазначити, що європейський інноваційний індекс напряму пов'язаний з показниками науково-технічного і інноваційного розвитку кожної країни і спочатку обчислювався як сума кількості індикаторів, значення яких на 20%, або більше, вище за проценти середніх значень для ЄС, мінус кількість індикаторів, значення яких на 20% нижче середньоєвропейських. При цьому, у конструкції формули індексу експерти ЄС використали евристичний підхід.

Фахівці [113,114] в ході проведення обстеження інноваційної діяльності України за методикою EIS визначали що, порогове значення 20% вибране значною мірою довільно, хоч при виборі порогових значень, рівних 15% або 25% спостерігалася дуже висока кореляція результатів, отриманих у всіх трьох випадках. Іншим спрощенням національного дослідження стала «згортка»

індикаторів патентної активності (вони підсумовуються з ваговим коефіцієнтом 0,5). Це привело до скорочення загальної кількості індикаторів, що використовувалися, на одну одиницю.

Потрібно також зазначити, що не для всіх країн існують повні набори індикаторів. Для США і Японії (дані по цих країнах використовуються в порівняльному аналізі) можна розрахувати значення від половини до двох третин індикаторів.

За визначенням фахівців [114], створення спеціальної системи Європейського інноваційного таблоїду – European Innovation Scoreboard (EIS) стало важливою складовою реалізації політики ЄС у науково-інноваційній та інноваційній сфері.

Головна мета таблоїду EIS полягає в тому, щоб на основі аналізу даних окремих країн виробити раціональну стратегію ЄС по гармонізації розвитку «єдиної Європи». Така стратегія передбачає, насамперед, подальший розвиток міжнародної співпраці в рамках ЄС, розробку нових форм і методів взаємодії між окремими вченими та науково-дослідними організаціями. Система індикаторів дозволяє зафіксувати ситуацію у кожній галузі – як у кожній країні, так і у цілому по ЄС, сформувані оціночні шкали, відслідковувати тенденції (тренди) за ключовими показниками. Аналіз отриманої інформації дає змогу розробити заходи практичної допомоги тим країнам, які мають відносно невисокі значення показників, що прийняті в якості контрольних. [114]

Система індикаторів Європейського інноваційного таблоїду, забезпечує можливість зіставлень між країнами. При цьому європейські фахівці на виконання доручення Єврокомісії не обмежуються розрахунками лише для країн ЄС, а залучають до порівняльного аналізу статистичні дані за такими державами, як США, Бразилія, Японія, Ізраїль, Норвегія, а в останні роки – Китай, Індія, ПАР, Україна та деякі інші країни, (табл.3.3).

Із метою проведення більш ґрунтовних порівнянь в рамках досліджень EIS та RIS розраховуються інтегральні індикатори (індекси) інноваційного розвитку, широко почала застосовуватися процедура бенчмаркінгу.

Таблиця 3.3

Рівень науково-технічного та інноваційного розвитку деяких країн за значенням інноваційного індексу (Summary Innovation Index), [67]

Країна	Значення індексу
Країни-лідери	
Швеція	0,68
Фінляндія	0,64
Швейцарія	0,61
Японія	0,61
США	0,59
Данія	0,57
Німеччина	0,54
Люксембург	0, 51
Країни- „послідовники”	
Великобританія	0,48
Ізраїль	0,48
Франція	0,45
Країни- „послідовники”	
Нідерланди	0,44
Бельгія	0,44
Австрія	0,43
Країни – „помірні інноватори”	
Норвегія	0,35
Словенія	0,34
Естонія	0,32
Чехія	0,32
Італія	0,30
Португалія	0,28

Продовження табл. 3.3

Країна	Значення індексу
Іспанія	0,27
Литва	0,26
„Наздоганяючі” країни	
Угорщина	0,24
Росія	0,23
Україна	0,23
Латвія	0,22
Польща	0,21
Хорватія	0,20
Греція	0,20
Болгарія	0,19
Румунія	0,16
Турція	0,08

Це дозволило вимірювати “відстань” між аналітичними об’єктами (країнами та регіонами), виявляти передовий досвід і готувати рекомендації щодо перетворення недоліків у переваги.

Для підрахування відповідних значень використовується підхід, пов’язаний з використанням усіх компонентів та нормалізацією відповідних значень окремих коефіцієнтів.

У таблиці 3.3 наведено експериментальні результати розрахунків індикаторів Європейського інноваційного таблоїду (EIS) для України. За основу 6 розрахунків конкретних значень індикаторів було взято методологічні рекомендації міжнародних експертів, що наведені у версії дослідження EIS - 2010 рр.

Загальний інноваційний індекс для України розраховано на підставі усереднення даних за 23 індикаторами, що були експериментально розраховані. Кількість індикаторів, що розраховувалися виявилася вищою за 70%, -

мінімальний рівень, який, на думку експертів ЄС, необхідний для проведення коректних співставлень.

Розробники означеного розрахунку визначили [114], що частина значень індикаторів для України не була розрахована „напрямую”, а оцінена. Наприклад, значення показника „Витрати на інновації, які не пов’язані з дослідженнями та розробками (% у загальному товарообороті)” були оцінені на основі вилучення із витрат на інноваційну діяльність компаній витрат на дослідження і розробки.

Необхідно також зазначити, дані для розрахунків було обрано у „традиційних” статистичних формах Держкомстату, але така інформація стосується лише промислових компаній і не охоплюють компанії, що зайняті іншими видами діяльності. Значення деяких індикаторів, надані лише за один-два роки на основі інформації експериментального інноваційного обстеження, що проводилося Держкомстатом України, [114].

За визначенням фахівців [113,114], деякі показники потребують уточнення та перевірки. Це, зокрема, викликано тим, що частина інформації, наприклад, про зайнятість в високо та середньо технологічних секторах, узагальнюється на основі деталізованих даних за підсекторами, класифікація яких не повністю співпадає із класифікацією ЄС.

Тим не менше, якщо оцінювати ситуацію із розрахунками значень індикаторів EIS взагалі, то можна констатувати, що досягнутий рівень розрахункових (або „надійно” оцінених) показників сягає більше, ніж межа - 70%, що створює певні передумови для прогресу у проведенні подальших науково-методичних розвідок та на їхній основі – забезпечення порівняльного аналізу ситуації в інноваційній сфері в Україні та країнах ЄС.

За висновками дослідження (табл.3.3) Україна опинилася в групі «наздоганяючих» держав з досить високим загальним значенням результуючого індексу ЄС - (0,23). Розробники розрахунків при цьому відзначали, значною мірою це пов'язано з тим, що значення кількох показників, по яким не вдалося знайти відповідні дані, не були включені в розрахунки для України.

Враховуючи, що на теперішній час немає можливості позиціонувати стан інноваційної діяльності регіонів України в європейському просторі у повній відповідності до існуючих обстежень, в даній роботі було запропоновано механізм позиціонування регіонів України в європейському просторі шляхом порівняння з регіонами еталонної країни, яка присутня в дослідженнях RIS та EIS.

Для виконання такого завдання більш докладно проаналізуємо обстеження RIS 2013р. За його результатами адміністративні одиниці (регіони) 14 країн присутні у двох групах і чотири держави - Франція, Португалія, Словаччина та Іспанія, мають представництво у 3 різних регіональних групах продуктивності. Австрія, Бельгія, Болгарія, Чеська Республіка, Греція і Швейцарія показують відносно однорідну інноваційної діяльності, як і всі регіони в цих країнах в тій же групі продуктивності, табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Розподіл за регіональними групами інноваційності по країнам світу, [171]

Країни	Загальна ознака за інноваційності	Кількість регіонів лідерів інновацій	Кількість регіонів послідовників	Кількість регіонів помірних інноваторів	Кількість регіонів скромних інноваторів
	Усього	34	57	68	31
Швейцарія	Innovation leader	7	0	0	0
Швеція	Innovation leader	4	4	0	0
Данія	Innovation leader	4	1	0	0
Німеччина	Innovation leader	10	6	0	0
Фінляндія	Innovation leader	3	2	0	0
Норвегія	Innovation follower	2	10	0	0
Бельгія	Innovation follower	0	3	0	0
Великобританія	Innovation follower	2	10	0	0
Ірландія	Innovation follower	1	1	0	0
Австрія	Innovation follower	0	3	0	0
Франція	Innovation follower	1	6	2	0
Словенія	Innovation follower	0	1	1	0
Норвегія	Moderate innovator	0	3	4	0
Італія	Moderate innovator	0	3	18	0

Продовження табл. 3.4

Країни	Загальна ознака за інноваційності	Кількість регіонів лідерів інновацій	Кількість регіонів послідовників	Кількість регіонів помірних інноваторів	Кількість регіонів скромних інноваторів
Чеська Республіка	Moderate innovator	0	0	8	0
Іспанія	Moderate innovator	0	2	13	4
Португалія	Moderate innovator	0	1	5	1
Греція	Moderate innovator	0	0	4	0
Угорщина	Moderate innovator	0	0	4	3
Словакія	Moderate innovator	0	1	2	1
Хорватія	Moderate innovator	0	0	1	2
Польща	Moderate innovator	0	0	5	11
Румунія	Modest innovator	0	0	1	7
Болгарія	Modest innovator	0	0	0	2

*де: Moderate innovator – помірні інноватори; Modest innovator - скромні інноватори.

Для визначення приналежності регіонів України до відповідних груп розвитку інноваційної діяльності в роботі еталонними обрано регіони Польщі, оскільки:

в наявності є оцінка інноваційності України та Польщі у дослідженні European Innovation Scoreboard;

за оцінкою інноваційності European Innovation Scoreboard Україна та Польща мають дуже наближені оцінки;

регіони Польщі присутні в обстеженні RIS,

регіональні одиниці Польщі присутні в декількох групах інноваційності, що спрощує завдання визначення відповідних груп,

Польща, налічує значну кількість аналітичних об'єктів (16 воєводств) за обстеженням RIS.

Зауважимо також про наявність 95.7% статистичних даних для розрахунків RIS для Польщі, що надає надійності у визначенні стану інноваційної діяльності регіонів цієї країни, на відмінність від деяких інших країн, де визначений показник значно менший.

Відзначимо також, що регіони Польщі мають достатньо стабільну приналежність до груп за ознакою інноваційності, (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

**Регіональні групи інноваційної діяльності Польщі за результатами RIS,
[171]**

Код	Регіони Польщі	2004р.	2006р.	2008р.	2010р.
PL11	Lydzkie	Moderate	Modest	Modest	Modest
PL12	Mazowieckie	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
PL21	Malopolskie	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
PL22	Slaskie	Moderate	Moderate	Modest	Moderate
PL31	Lubelskie	Moderate	Modest	Modest	Modest
PL32	Podkarpackie	Modest	Moderate	Modest	Moderate
PL33	Swietokrzyskie	Modest	Modest	Modest	Modest
PL34	Podlaskie	Moderate	Modest	Modest	Modest
PL41	Wielkopolskie	Modest	Modest	Modest	Modest
PL42	Zachodniopomorskie	Modest	Modest	Modest	Modest
PL43	Lubuskie	Modest	Modest	Modest	Modest
PL51	Dolnoslaskie	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate
PL52	Opolskie	Moderate	Modest	Modest	Modest
PL61	Kujawsko-Pomorskie	Moderate	Modest	Modest	Modest
PL62	Warminsko-Mazurskie	Modest	Modest	Modest	Modest
PL63	Pomorskie	Moderate	Moderate	Moderate	Modest

*де: Moderate – помірні інноватори; Modest - скромні інноватори

За висновками дослідження RIS у європейському регіональному просторі регіонів Польщі з огляду на вагомість ознак, що ілюструють інноваційність, можна визначити більшість регіонів які присутні у останній групі У 1999 та 2009 рр. польські регіони знаходилися в більшості у останній групі, тобто у четвертому класі, а отже у класі регіонів, які мають нижчі показники інноваційності, (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

**Визначення приналежності регіонів України до певних груп регіонів ЄС
за ознакою стану інноваційної діяльності**

Регіони України	Нормалізований агрегатний індекс інноваційності регіонів України (W)	Скоригований індекс W регіонів України	Група інноваційності регіонів України**	Регіони Польщі	Нормалізований агрегатний індекс інноваційності регіонів Польщі (W)	Група інноваційності регіонів Польщі*
м.Київ	1,000	1,095238	Moderate	Mazowieckie	1,000	Moderate***
Харківська	0,868	0,950477	Moderate	Dolnoslaskie	0,758	Moderate
Запорізька	0,771	0,844215	Moderate	Malopolskie	0,739	Moderate
Херсонська	0,666	0,729932	Moderate	Slaskie	0,717	Moderate
Сумська	0,396	0,43339	Modest	Podkarpackie	0,696	Moderate
Житомирська	0,253	0,277122	Modest	Pomorskie	0,541	Modest
Дніпропетровська	0,232	0,253707	Modest	Wielkopolskie	0,455	Modest
Миколаївська	0,206	0,225088	Modest	Lodzkie	0,426	Modest
Кіровоградська	0,195	0,214067	Modest	Zachodniopomorskie	0,393	Modest
Луганська	0,182	0,199776	Modest	Opolskie	0,389	Modest
Тернопільська	0,180	0,197042	Modest	Lubelskie	0,384	Modest
Київська	0,170	0,186405	Modest	Swietokrzyskie	0,291	Modest
Вінницька	0,169	0,184647	Modest	Kujawsko-Pomorskie	0,230	Modest
Донецька	0,166	0,181837	Modest	Warminsko-Mazurskie	0,215	Modest
Львівська	0,163	0,178894	Modest	Lubuskie	0,151	Modest
Волинська	0,154	0,168409	Modest	Podlaskie	0,001	Modest
Чернігівська	0,149	0,162657	Modest			

Продовження табл. 3.6

Регіони України	Нормалізований агрегатний індекс інноваційності регіонів України (W)	Скоригований індекс W регіонів України	Група інноваційності регіонів України**	Регіони Польщі	Нормалізований агрегатний індекс інноваційності регіонів Польщі (W)	Група інноваційності регіонів Польщі*
Полтавська	0,142	0,155417	Modest			
Хмельницька	0,130	0,142291	Modest			
Івано-Франківська	0,123	0,134465	Modest			
Черкаська	0,119	0,130779	Modest			
Рівненська	0,096	0,104731	Modest			
Одеська	0,089	0,096987	Modest			
Чернівецька	0,056	0,061486	Modest			
Закарпатська	0,001	0,001095	Modest			

де: *** Moderate innovator – помірні інноватори; Modest innovator - скромні інноватори

** - група визначена за результатами власних досліджень

* - група визначена за результатами дослідження RIS 2014

Розрахунки інноваційності регіонів України було нормалізовано відповідно до розрахунків по регіонах Польщі, та приведено у відповідність згідно коефіцієнтів дослідження EIS.

Порогове значення для групи «moderate», тобто помірні інноватори обрано значення «0,696», яке відповідає Подкарпатському регіону Польщі. Регіони України які мають остаточне значення інноваційності більше «0,696» можна віднести до групи помірних інноваторів.

Порогове значення для групи «modest», тобто скромні інноватори обрано значення «0,541», яке відповідає Поморському регіону Польщі. Регіони України які мають остаточне значення інноваційності менше «0,541» можна віднести до останньої групи скромних інноваторів.

В даному розрахунку серед регіонів України не виявлено таких, що знаходяться в межах між значенням «0,541» та «0,696». Тобто регіони України за даним розрахунком мають чітку визначеність приналежності до відповідних груп інноваційності.

Таким чином, за результатами розрахунків, можна визначити позицію регіонів України серед європейських регіонів за інноваційністю. За угрупованням м. Київ, Харківська, Запорізька та Херсонська області віднесено до групи помірних інноваторів. Сумська, Житомирська, Дніпропетровська, Миколаївська, Кіровоградська, Луганська, Тернопільська, Київська, Вінницька, Донецька, Львівська, Волинська, Чернігівська, Полтавська, Хмельницька, Івано-Франківська, Черкаська, Рівненська, Одеська, Чернівецька, Закарпатська області віднесено до групи скромних інноваторів за визначенням методики RIS.

Висновок до розділу 3

1. Узагальнення світової наукової думки щодо розвитку теорії

просторового розвитку продуктивних сил дало змогу дійти висновку, що основним завданням на сьогоднішній день є визначення нерівності у розвитку окремих територій та пошук шляхів щодо вирівнювання їх соціально-економічного стану у можливо коротшому за часом періоді. Переважна більшість фахівців та науковців схиляються до думки, що нерівномірність є характерною рисою розвитку як держав світу, так і їх територій, що абсолютно властиве й Україні. Оскільки рівень розвитку інноваційної діяльності є основною ознакою конкурентоспроможності території: як країни у цілому, так і кожного з її регіонів, за даною характеристикою було проведено аналіз. Його результати показали, що існують значні розриви між значеннями показника по регіонах України. Доведено необхідність створення ефективних регіональних програм щодо зниження диспропорційності розвитку кожної з територій країни.

2. Згідно Концепції науково-технологічного та інноваційного розвитку України [19] доведено необхідність «оперативно впроваджувати результати наукових досліджень у практику, реагувати на світові науково-технологічні досягнення та ефективно використовувати їх у національних інтересах», для чого виникає нагальна потреба проведення досліджень RIS та впровадження статистичних даних відповідних країнам ЄС на національному та регіональному рівнях. Такі дії дозволять використовувати досвід інноваційної діяльності країн ЄС, та, в свою чергу, мають створити умови для розробки комплексу заходів, які б сприяли підвищення якісних характеристик вітчизняного науково-технологічного потенціалу до рівня стандартів розвинених країн, сприятимуть інтенсифікації процесу опанування науковими знаннями, новими технологіями та їх практичному використанню.

3. Доповнено класифікацію чинників асиметрії інноваційного розвитку регіонів доведенням наявності штучно сформованих передумов диспропорційності розвитку регіональних економічних систем.

4. Доведено, що процес розвитку інноваційної діяльності по регіонах України має не стійкий характер та підпадає під вагомий тиск, що

характеризується факторами як об'єктивного, так і суб'єктивного впливу. Наявними є значні розбіжності у характері розвитку інноваційної діяльності по регіонах України. Зусилля з боку державних органів влади посилити конвергенцію між територіями країни мають не стійкий характер. Завдання полягає у визначенні доцільності застосування важелів регулюючого впливу щодо вирівнювання показників стану розвитку інноваційної діяльності в регіонах України та у пошуку дієвих заходів щодо зміни у характері процесу розвитку інноваційної діяльності зважаючи на територіальні особливості кожного з регіонів.

5. З огляду на посилення процесів децентралізації влади в Україні сформовано організаційний підхід щодо формування складових активізації інноваційної діяльності в регіонах та вирівнювання стану інноваційності по всіх територіях, що входять до їх складу, з припущенням про передачу частини керівних повноважень місцевим територіальним громадам, як найбільш дієвим представникам виконавчої влади в питаннях визначення полюсів зростання регіональної економіки.

6. Отримав подальшого розвитку методичний підхід до формування заходів регіональної політики розвитку інноваційної діяльності, який містить у підґрунті розкриття змісту та особливостей основних складових європейської інноваційної політики, що дозволило довести доцільність їх імплементації у регіональній економічній системі України. Сформовано та доведено порядок формування складових регіональної політики розвитку інноваційної діяльності та окреслено їх склад, структуру та зміст.

7. Отримало подальшого розвитку методичне забезпечення щодо визначення приналежності регіонів України до певних груп європейських регіонів за ознакою рівня інноваційності. У підґрунтя методичного підходу було покладено досвід оцінювання рівня розвитку інноваційної діяльності по регіонах республіки Польща, оскільки означена країна має значну площу території та близьку до України кількість регіональних утворень. Такий підхід дозволив виокремити групи регіонів за спільністю ознак та, керуючись

міжнародною методикою, визначити їх місце у європейській економічній системі виходячи зі стану розвитку інноваційної діяльності, що є орієнтиром для формування заходів регіональної політики інноваційного розвитку регіонів в Україні.

8. Нові наукові результати, що отримані у ході написання розділу, пройшли апробацію на конференціях різного рівня та були опубліковані у наукових фахових виданнях, що представлено у списку використаних джерел переліком праць, [77,78,80].

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі отримало комплексне вирішення складне науково-практичне завдання щодо подальшого розвитку теоретико-методичного забезпечення формування складових регіональної політики розвитку інноваційної діяльності, що дало змогу визначити місце регіонів України в європейському економічному просторі за показниками стану їх інноваційної діяльності.

Проведене у роботі дослідження дозволило отримати низку взаємопов'язаних наукових і практичних результатів різного рівня новизни та сформулювати ряд висновків, а саме:

1. Завдяки тому, що у ході дослідження було розкрито сутність та зміст основних складових європейської інноваційної політики, а також визначено їх особливості та специфіку застосування, отримав удосконалення методичний підхід до формування складових регіональної політики розвитку інноваційної діяльності, в якому доведено доцільність імплементації європейського досвіду оцінювання стану інноваційної діяльності у економічні системи регіонів України. Чітке визначення складу, структури та змісту складових регіональної політики розвитку інноваційної діяльності стало можливим завдяки доведенню необхідності попереднього оцінювання стану розвитку інноваційної діяльності по кожному з регіонів.

2. За результатами проведеного узагальнення теорії та практики статистичних спостережень стану розвитку інноваційної діяльності у країнах, що входять до складу ЄС та в Україні, зроблено висновок про неможливість порівняння отриманих результатів. У зв'язку з цим прийнято рішення про використання у дослідженні лише тих показників національної статистичної звітності, які максимально наближені до світової практики. Це дозволило провести групування регіонів України за визначеними ознаками стану розвитку інноваційної діяльності інструментами кластерного аналізу та

виокремити серед них найбільш успішні в означеному проміжку часу, що створило умови для подальшої інтеграції інформації відносно ступеня інноваційності кожного з регіонів у інвестиційне середовище країн-членів ЄС.

3. Основною метою проведення дослідження згідно «Регіонального інноваційного табло» (Regional Innovation Scoreboard, RIS) є оцінка стану та динаміки інноваційного розвитку регіонів з подальшим аналізом результатів. Такий захід, враховуючи євроінтеграційну спрямованість нашої країни, наближає можливість приєднання до програм інноваційного розвитку регіонів, які функціонують в ЄС, та надає можливості використання наявного досвіду інноваційного регіонального розвитку країн ЄС. Для практичної реалізації дослідження RIS по регіонах України отримала подальшого розвитку їх динамічна класифікація, що дозволяє ідентифікувати регіон-лідери за рівнем інноваційного розвитку шляхом використання максимально наближених до європейської практики показників національної статистики.

4. На теоретичному рівні визначено сутність та зміст поняття «регіональна політика», яке враховує оцінювання розвитку інноваційної діяльності з боку органів місцевого самоврядування та інструментарій реалізації стимулюючого впливу, що, у свою чергу, дозволяє досягти підвищення конкурентоспроможності кожного з регіонів України в європейському просторі.

5. Шляхом використання інструментів регресійного аналізу визначено вплив інноваційної складової на результати економічної діяльності в регіонах України. Проведені розрахунки повністю довели відсутність впливу інноваційної складової на економіку регіонів України за останні чотири роки. Показники статистичної звітності, що широко практикуються в Україні, не відповідають європейській практиці та не дають об'єктивної оцінки стану розвитку інноваційної діяльності в регіоні.

6. Оцінювання стану інноваційного розвитку регіонів України, яке у роботі було адаптоване до вимог Регіонального інноваційного табло країн ЄС

шляхом розрахунку індексу ППРІ (підсумкового індексу регіональної інноваційності) та пропонується, як основа формування регіональної політики розвитку інноваційної діяльності, дало вражаючі результати. Так, за даними вітчизняних статистичних спостережень, лідерами інновацій у 2014 році стали Івано-Франківський та Закарпатський регіони, які збільшили частку інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої продукції регіону за рахунок освоєння випуску продукції на основі запозичених інноваційних технологій, що не враховується у європейській практиці. За результатами оцінювання по міжнародній методиці ці регіони потрапили до груп зі слабкою інноваційністю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо правової охорони інтелектуальної власності» від 22.05.2003 №850-IV [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/850-15>.
2. Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» від 02.10.2012 № 5407-V [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5407-17>.
3. Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» від 14.09.2006 № 143-V [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/143-16>.
4. Закон України «Про державні цільові програми» від 18.03.2004 №1621-IV [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1621-15>.
5. Закон України «Про Загальнодержавну комплексну програму розвитку високих наукоємних технологій» від 09.04.2004 № 1676-IV [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1676-15>.
6. Закон України «Про затвердження Загальнодержавної цільової науково-технічної космічної програми України на 2008-2012 роки» від 30.09.2008 № 608 [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/608-17>.
7. Закон України «Про затвердження Загальнодержавної цільової науково-технічної космічної програми України на 2013-2017 роки» від 05.09.2013 № 439-VII [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/439-18>.
8. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 № 40-IV [Електронний ресурс]. — Режим доступу :

<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/40-15>.

9. Закон України «Про індустриальні парки» від 21.06.2012 №5018-VI [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5018-17>.

10. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 13.12.1991 № 1977—XII [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1977-12>.

11. Закон України «Про науковий парк «Київська політехніка»» від 22.12.2006 № 523-V [Електронний ресурс].— Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/523-16>.

12. Закон України «Про підприємництво»: від 7 лютого 1991р. Відомості Верховної Ради. - 1991. - №4. - с.168.

13. Закон України «Про підприємства в Україні»: Закон України від 27.03.1991р. // Відомості Верховної Ради України. - 1991. - №24. - с.272.

14. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні»: Закон України від 16.01.1999р. // Голос України. - 2003. - №28 - с.3-4.

15. Закон України «Про спеціальний режим інвестицій та інноваційної діяльності технологічних парків»: від 16.07.1999 № 991-XIV [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/991-14>.

16. Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2015 року – Електрон. ресурс/ Режим доступу:

<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1001-2006-п>

17. Наказ «Про затвердження Методики ідентифікації українських високотехнологічних промислових підприємств» Міністерства промислової політики України від 08.02.2008 № 80 [Електронний ресурс]. — Режим доступу :

http://www.uazakon.com/documents/date_ee/pg_gtwgwd/index.htm.

18. «Про Концепцію державної регіональної політики» Указ

Президента України № 341/2001 25 травня 2001 року у 2011 році [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/341/2001>

19. Постанова Верховної Ради України «Про Концепцію науково-технологічного та інноваційного розвитку» від 13.07.1999 № 916-XIV [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/916-14>.

20. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної цільової економічної програми «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» на 2009-2013 роки» від 14.05.2008 № 447 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/447-2008-п>.

21. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження пріоритетних тематичних напрямів наукових досліджень і науково-технічних розробок до 2015 року» від 07.09.2011 № 942 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/942-2011-п>.

22. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки в умовах глобалізації та викликів (проект) [Електронний ресурс] Офіційний сайт Комітету з питань науки та освіти Верховної Ради України. — Режим доступу : <http://kno.rada.gov.ua/komosviti/doccatalog/document?id=48719>.

23. Алексєєв І. В. Інноваційний розвиток підприємств регіону та його фінансове забезпечення / І. В. Алексєєв, С. В. Паранчук, О. С. Червінська // Регіональна економіка, 2012. - № 2 (64). - С. 99-108.

24. Алексєєва К. А. Удосконалення організаційно-економічного механізму державного регулювання інноваційної діяльності / К. А. Алексєєва // Економіка та держава. - 2008. - № 9. - С. 30-32.

25. Амоша А. И. Украина и её регионы на пути к инновационному обществу: монографія в 4-х т. / А. И. Амоша и др.; под общ. ред. В. И. Дубницького и И. П. Булеева. — Донецк : Юго-Восток, 2011. — Т. 1. — 572 с.

26. Антонюк Л. Л. Інновації: теорія, механізм розробки та

комерціалізації [Текст] : монографія / Л.Л. Антонюк, А.М. Поручник, В.С. Савчук ; Київськ. нац. екон. ун-т. - К. : КНЕУ, 2003. - 394 с.

27. Архієреєв С. І. Взаємозв'язок розвитку регіональної інноваційної системи, інтерактивних інноваційних комплексів та інноваційної інфраструктури. Приклад регіону Емілія-Романья [Електронний ресурс] / С. І. Архієреєв, І. О. Дерід // Вісн. СумДУ. – 2009. – № 1. – Режим доступу : http://visnyk.sumdu.edu.ua/arhiv/2009/Econom_1_09/09asipre.pdf.

28. Архієреєв С. І. Інноваційний потенціал України: прогнозно-аналітичні оцінки [Текст] : [монографія] / С. І. Архієреєв, Т. В. Тарасенко ; Нац. ін-т стратегіч. досліджень, Регіон. філ. у м. Харкові. - Х. : Золоті сторінки, 2008. - 111 с. - ISBN 978-966-400-119-6

29. Атаманова Ю. С. Господарсько-правове забезпечення інноваційної політики держави : Монографія / Атаманова Ю. С. – Х. : Вид-во «ФІНН», 2008. – 424 с.

30. Ашон Т.П. Інноваційна діяльність України в контексті міжнародного науково-технічного співробітництва: Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.05.01 / Т.П. Ашон ; Донец. нац. ун-т. — Донецьк, 2006. — 20 с. — укр.

31. Бейдик Н. М. Інноваційна діяльність підприємств на ринку екологічно чистої м'ясо-сальної продукції: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.00.04 / Н. М. Бейдик ; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. — Х., 2010. — 20 с. — укр.

32. Біловодська.А. Аналіз та оцінка інноваційного потенціалу регіону як основа підвищення його конкурентоспроможності / О. А. Біловодська, О. Ф. Грищенко // Механізм регулювання економіки. – 2008. – №4. – Т. 2. – С. 195–202.

33. Білоус О. Глобалізація і національна стратегія України / О. Білоус. – К. : Просвіта, 2001. – 300 с.

34. Бодров В.Г., Знахар С.И., Манойленко О.В. Промышленные предприятия Украины в постприватизационный период: механизмы

государственного регулирования и финансовой поддержки / В.Г. Бодров, С.И. Знахар, О.В. Манойленко – Харків : Константа, 2006. – 450 с.

35. Боднарчук В. Д. Державне регулювання інноваційного розвитку регіону: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з держ. упр. : 25.00.02 / В. Д. Боднарчук ; МОНМС України, Акад. муніцип. упр. — К., 2011. — 20 с.: рис., табл. — укр.

36. Браун М. Теория и измерение технического прогресса / М. Браун. - М. : Изд. «Статистика». — 1971. — 208 с.

37. Буренніков Ю.Ю. Управління інноваційною діяльністю промислових підприємств (на прикладі машинобудування): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.04 / Ю.Ю. Буренніков ; Хмельниц. нац. ун-т. — Хмельницький, 2009. — 20 с. — укр.

38. Васильєва Т. А. Інноваційна складова в структурі макроекономічних індикаторів економічного розвитку [Текст] : Монографія / Т.А. Васильєва. – Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2010. – 118 с.

39. Велентейчик Т. М. До питання підвищення дієвості науково-технічних програм: досвід інноваційно розвинутих країн / Матеріали міжнародного симпозіуму «Інноваційна політика та законодавство в Європейському Союзі та Україні: формування, досвід, напрямки наближення» [Електронний ресурс] Сайт НаукаІнформ. — Режим доступу: <http://naukainform.kpi.ua>.

40. Вермієнко Т. Сучасні тенденції розвитку інноваційної діяльності регіону [Електронний ресурс] / Т. Вермієнко. – Режим доступу: www.nbu.gov.ua/portal/Chem_Biol/Vldau/APK/.../09vtgria.pdf].

41. Висоцька І.Б. Інноваційний чинник розвитку промисловості: Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.07.01 / І.Б. Висоцька ; НАН України. Об'єдн. ін-т економіки. — К., 2005. — 19 с.: табл. — укр.

42. Висоцький Д.Є. Правове забезпечення інноваційної діяльності: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. юрид. наук: 12.00.04

/ Д.Є. Висоцький ; НАН України, Ін-т екон.-прав. дослідж. — Донецьк, 2010. — 19 с. — укр.

43. Вільна енциклопедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org>

44. Воробйова Н.В. Визначення домінант у регіональній інноваційній політиці: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.05 / Н. В. Воробйова ; НАН України, Ін-т екон.-прав. дослідж. — Донецьк, 2011. — 20 с.: табл., рис — укр.

45. Гальчинський А. С. Інноваційна стратегія українських реформ / А. С. Гальчинський, В. М. Геєць, А. К. Кінах та ін. – К. : Знання України, 2002. – 326 с.

46. Геєць В.М., Семиноженко В.П. Інноваційні перспективи України – Харків: Константа, 2006. – 272 с.

47. Городиський Т.І. Методика оцінки інноваційного потенціалу регіону / Т. І. Городиський // Науковий вісник НЛТУ України. – 2006.– Вип. 16.6. – С.235–241.

48. Гроссман, Г. М., Е. Гелпман Інновації та зростання у глобальній економіці, МІТ Пресс, Кембрідж, МА. 1991.

49. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу до сайту : <http://www.ukrstat.gov.ua/>

50. Л. І. Дмитришин Л.І.Моделювання просторово-структурної диференціації грошових доходів населення : монографія / Л. І. Дмитришин, ДВНЗ "Прикарпат. нац. ун-т ім. В. Стефаника".– Івано-Франківськ : Видавець Віктор Дяків, 2013.– 403 с.

51. Дімітрієва С. Д. Формування системи економічної безпеки України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.00.03 / С. Д. Дімітрієва ; Класич. приват. ун-т. — Запоріжжя, 2011. — 20 с. — укр.

52. Друкер П. Як забезпечити успіх у бізнесі / Пітер Друкер. — К. : Україна, 1994.— 319 с.

53. Едлер Дж. Розуміння оцінки інноваційної політики в Європі.

Остання доповідь / Дж. Едлер, П. Канінгем, А. Гток та ін. – INNO-Appraisal. – 2010. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_innovation/introduction/.

54. Економічна енциклопедія. — К. : Академія. 2000. — 803 с.

55. Європейська стратегія «Європа 2020» [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%2007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>

56. Єгоров І.Ю. Європейське інноваційне табло: система індикаторів інноваційного розвитку / І.Ю. Єгоров // Статистика України. - 2006 .- №1 – С. 71-76

57. Жежуха В. Стимулювання інноваційної діяльності: європейський досвід / В. Жежуха // http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Vnulp/Logistyka/2008_633/32.pdf

58. Жихор О. Б. Інноваційна політика розвитку регіонів : теорія та практика формування, механізми реалізації : Монографія / О. Б. Жихор. – Л. : Ін-т регіон. дослід. НАН України, 2009. – 544 с.

59. Забарна Е. С. Проблема развития инновационного комплекса / Е.С. Забарна та С. В. Харічков // . – Львів : Львівський державний інститут новітніх технологій та управління імені В'ячеслава Чорновола, 2009. – 328 с.

60. Зарубіжний досвід активізації інноваційної діяльності на підприємствах [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://investycii.org/investuvanya/konferentsiji/problemy-formuvanya-ta-rozvytku-inovatsijnoji-infrastruktury/zarubizhnyj-dosvid-aktyvizatsiji-inovatsijnoji-diyalnosti-na-pidpryjemstvah.html>

61. Знаменський І.О. Інноваційна діяльність у відтворювальному процесі: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.01 / І.О. Знаменський ; Держ. вищ. навч. закл. "Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана". — К., 2008. — 18 с. — укр.

62. Индекс глобальной конкурентоспособности
http://www.feg.org.ua/docs/metodologia2012_RUS.pdf
63. Інноваційна ініціатива EUREKA в контексті реалізації поновленої Лісабонської Стратегії ЄС. Досвід та уроки для України. - К.: ФОП Т. А. Кінько, 2006. — 64 с. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : eu.prostir.ua/data?t=1&q=2300.
64. Інноваційно-технологічний розвиток України : стан, проблеми, стратегічні перспективи : Аналітичні матеріали до Парламентських слухань [«Стратегія інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів»] / [Л. І. Федулова, Ю. М. Бажал, І. А. Шовкун та ін.] ; за ред.. Л. І. Федулової, Г. О. Андрощука ; Ін-т екон. та прогнозув. НАН України. – К., 2009. – 196 с.
65. Інноваційна політика зарубіжних країн: концепції, стратегії, пріоритети : інформаційно-аналітичні матеріали, підготовлені комітетом Верховної Ради України з питань науки і освіти та Міністерством закордонних справ України [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://kno.rada.gov.ua/komosviti/doccatalog/document?id=48725>
66. Інноваційна політика: європейський досвід та рекомендації для України <http://ihe.kneu.edu.ua/wp-content/uploads/2014/06/1-UA.pdf>
67. Інноваційна спроможність та технологічна готовність української економіки у міжнародних порівняннях. Сайт Українського інституту науково-технічної і економічної інформації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.uinte.kiev.ua/viewpage.php?page_id=432
68. Карпунь І. Н. Інноваційний розвиток суб'єктів господарювання : методологія формування, механізми реалізації [Текст] : Монографія / І. Н. Карпунь, М. С. Хом'як. – Львів : Львівський державний інститут новітніх технологій та управління імені В'ячеслава Чорновола, 2009. – 432 с.
69. Кацура С. Н. Становление инновационной системы в Украине : национальный и региональный аспекты: моногр. / С. Н. Кацура; НАН

України, Ін-т економіки пром-сти. — Донецьк, 2011. — 504 с.

70. Кизимишин Н.М. Еволюція підходів Європейського Союзу щодо класифікації регіонів за ознаками інноваційності / І.С. Благун, Н.М. Кизимишин // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. — 2016. — №1(232). — С.150-154. Особисто автором запропоновано використати класифікацію регіонів за ознаками інноваційності.

71. Кизимишин Н.М. Інноваційний розвиток регіонів України на тлі євроінтеграції / Н.М. Кизимишин // Соціально-економічний розвиток регіонів в контексті міжнародної інтеграції. — Херсон, 2014. — №15(4). — Т. 1. — С. 92-96.

72. Кизимишин Н.М. Направления инновационного развития предприятий в условиях информационной экономики / Н.М. Кизимишин, О.А. Іванець // Україна-Болгарія-Європейський Союз: сучасний стан і перспективи: матер. Міжн. наук. конф.: Варна-Херсон, 2013. — С. 51-56.

73. Кизимишин Н.М. Особливості інноваційного розвитку регіонів в умовах глобалізації економіки / Н.М. Кизимишин // European Journal of Economics and Management. 2015. — Volume 1 (Issue 2). — С. 37-42.

74. Кизимишин Н.М. Проблеми оцінювання інноваційної та науковотехнічної діяльності в регіонах України / Н.М. Кизимишин // Моделювання регіональної економіки: збірник наукових праць. — Івано-Франківськ : Видавничо-дизайнерський відділ Центру інформаційних технологій, 2013. — №2(22). — С.313-318.

75. Кизимишин Н.М. Світовий досвід оцінювання інноваційної сприйнятливості регіону / Н.М. Кизимишин // Інноваційна стратегія і тактика фінансово-економічного розвитку суб'єктів національного господарства: матер. Міжн. наук.-практ. конф.: Чернівці, 2014. — С. 120-123.

76. Кизимишин Н.М. Світовий досвід визначення ознак інноваційного розвитку регіонів / Н.М. Кизимишин // Конкурентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики: матер. Міжн. наук.-практ. конф.: Харків, 2015. — С. 350-352.

77. Кизимишин Н.М. Сучасні проблеми управління інноваційною діяльністю регіонів України / Н.М. Кизимишин // Збірник наукових праць «Економічні науки». Серія «Облік і фінанси». – Луцьк, 2014. – Випуск 11 (41). – Ч. 3. – С. 88-97.
78. Кизимишин Н.М. Узагальнення практики країн Європейського Союзу щодо визначення інноваційності регіонів / Н.М. Кизимишин // Соціально-економічний розвиток України та її регіонів: проблеми науки та практики: матер. Міжн. наук.-практ. конф.: Харків, 2014 р. – С. 121-123.
79. Кизимишин Н.М. Узагальнення світового досвіду диференціації регіонів за ознакою інноваційності / І.С. Благун, Н.М. Кизимишин // Бізнес-Інформ. – Харків, 2016. – №1. – С. 31-34.
80. Кизимишин Н.М. Управління інноваційними проектами та супутніми інноваційними ризиками: міжнародний досвід / Н.М. Кизимишин, О.В. Мартинова // Україна-Польща-ЄС: економіко-правові аспекти розвитку освіти і бізнесу: матер. Міжн. наук.-практ. форуму: Люблін-Херсон, 2013. – С. 113-119. Особисто автором запропоновано підходи щодо оцінки інноваційних ризиків.
81. Ковальова Т. М. Аналіз стану та перспектив розвитку інноваційного потенціалу в контексті промислово - інвестиційної політики України / Т. М. Ковальова. - [Електронний ресурс].- Режим доступу до ресурсу: http://www.iee.org.ua/files/conf/conf_article10.pdf
82. Кокурин Д. И. Инновационная деятельность : Монография / Д. И. Кокурин. – М. : Экзамен, 2001. – 576 с.
83. Колесніченко В.Ф. Інвестиційне забезпечення інноваційної діяльності підприємств: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.06.01 / В.Ф. Колесніченко; Харк. нац. екон. ун-т. — Х., 2006. — 20 с. — укр.
84. Колоколов В. А. Инновационные механизмы функционирования предпринимательских структур [Электронный ресурс] / В. А. Колоколов // Корпоратив. Менеджмент. – Режим доступа :

<http://www.cfin.ru/press/management/2002-1/08.shtml>.

85. Кондрашов О. М. Основні напрями та пріоритети інноваційної діяльності в промисловості України [Текст] : монографія / О.М. Кондрашов. - К. : Наук. світ, 2002. - 292 с.
86. Концепція науково-технологічного та інноваційного розвитку України (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1999, N 37, ст.336)
87. Кочкаров Р. А. Целевые программы : Инструментальная поддержка / Р. А. Кочкарев. – М. : ЗАО «Изд-во Эконом.», 2007. – 223 с.
88. Коюда В. О. Інноваційна діяльність підприємства та оцінка її ефективності: монографія / В. О.Коюда, Л. А. Лисенко. — Х. : ФОП Павленко О. Г.; ВД «ІНЖЕК», 2010. — 224 с.
89. Кравченко О. О. Інноваційний розвиток та структурні зміни в економіці: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.00.01 / О. О. Кравченко ; ДВНЗ "Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана". — К., 2011. — 18 с. — укр.
90. Крамської Д. Ю. Формування стратегій інноваційного розвитку підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.00.04 / Д. Ю. Крамської; МОНМС України, Нац. техн. ун-т "Харк. політехн. ін-т". - Х., 2011. - 20 с. - укр.
91. Крехівський О.В., Саліхова О.Б. Передові технології як об'єкт статистичного спостереження. Частина 2. Світовий досвід. Рекомендації щодо селективного підходу до його використання в Україні. // Статистика України. - 2011. - №2 – С. 14-19
92. Крупка М. І. Фінансово-кредитний механізм інноваційного розвитку економіки України [Текст] : навч. посіб. / М. І. Крупка . – Львів : Видавничий центр Львівського національного університету, 2001. – 608 с.
93. Кузнєцова А.Я. Інвестиційно-інноваційна діяльність та система її фінансового забезпечення: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук: 08.04.01 / А.Я. Кузнєцова ; Держ. установа "Ін-т економіки та прогнозування НАН України". — К., 2005. — 36 с. — укр.

94. Кузьмін О.Є. Інвестиційна та інноваційна діяльність: Монографія / Кузьмін О.Є., Князь С.В., Тувакова Н.В., Кузнєцова А.Я. [За наук. ред. проф., д-ра екон. наук О.Є. Кузьміна]. – Львів: ЛБІ НБУ, 2003. – 223 с.
95. Кокурин Д. И. Инновационная деятельность : Монография / Д. И. Кокурин. – М. : Экзамен, 2001. – 576 с.
96. Куцай Н. С. Організаційно-економічний механізм становлення інноваційного потенціалу регіону: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.00.05 / Н. С. Куцай ; Луцьк. нац. техн. ун-т. — Луцьк, 2010. — 18 с. — укр.
97. Лазарева Є. В. Методологічні аспекти формування інноваційної системи регіону: Монографія / Є. В. Лазарева. – Одеса : Ін-т проблем ринку та економ.-еколог. дослідж. НАН України, 2010. – 320 с.
98. Лапко О. Інноваційна діяльність в системі державного регулювання: Монографія. – К.: Ін-т екон. прогнозування НАН України, 1999. – 254 с.
99. Левченко Ю.Г. Управління інноваціями на підприємствах харчової промисловості України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.04 / Ю.Г. Левченко ; Нац. ун-т харч. технологій. — К., 2007. — 21 с. — укр.
100. Луцків О.М. Інноваційний розвиток виробничого потенціалу регіону: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.05 / Олена Миколаївна Луцків ; НАН України; Інститут регіональних досліджень. — Л., 2007. — 19 с. — укр.
101. Маказан .В. Інвестиційно-інноваційна діяльність підприємств харчової промисловості: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.04 / Є.В. Маказан ; Нац. ун-т харч. технологій. — К., 2008. — 19 с. — укр.
102. Мальцев В.С. Порівняльна оцінка інноваційного розвитку регіонів України з використанням досвіду Євросоюзу / В.С. Мальцев, Г.І.

Кореняко <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/68148/06-Maltsev.pdf?sequence=1>

103. Мерзляк А. В. Державне регулювання інноваційного розвитку регіону : Монографія / А. В. Мерзляк, О. В. Кіктенко. – Запоріжжя: КПУ, 2009. – 160 с.
104. Меркулов М. М. Науково-технологічний розвиток і управління інноваціями : монографія / М. М. Меркулов; Одеськ. Національн. Ун-т ім. І. І. Мечникова . – Одеса : Фенікс, 2008. – 344 с.
105. Міщенко І.М. Інноваційна діяльність у сільському господарстві: Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.02.02 / І.М. Міщенко ; Нац. наук. центр "Ін-т аграр. економіки" УААН. — К., 2005. — 20 с. — укр.
106. Могильна Л. М. Інноваційна діяльність сільськогосподарських підприємств: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.00.04 / Л. М. Могильна ; Сум. нац. аграр. ун-т. — Суми, 2010. — 20 с. — укр.
107. Мусіна Л.А. Підходи, індикатори та методи оцінювання впливу науково-технічної діяльності на економічний розвиток : монографія / Л. Мусіна, Т. Кваша. — К. : УкрІНТЕІ, 2009. — 252 с.
108. Наука, технології та інновації (база даних): [Електронний ресурс] / Офіційний сайт Європейської Комісії — Режим доступу : http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database.
109. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: Стат. збірник/ Держкомстат України. — К., 2007. — 350 с.
110. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2013 році : стат. зб. / [відп. за вип. І. В. Калачова]. — К. : ДП «Інформаційно-видавничий центр Держстату України», 2014. — 284 с.
111. Науково-технічна політика Європейського Союзу: досягнення, проблеми, перспективи / І.Ю. Єгоров, В.І. Карпов, К.С. Степанкевич, К.А. Чекмарьов; [під заг. ред.: А.О. Чекмарьов]. - К.:НБУВ, 2004. - 147 с.

112. Нетудихата К.Л. Інноваційні аспекти регіонального розвитку: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.01.01 / К.Л. Нетудихата ; Дніпропетр. держ. аграр. ун-т. — Д., 2004. — 20 с. — укр.
113. Обстеження інноваційної діяльності в економіці України за період 2008-2010 рр. (за міжнародною методологією) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
114. Обстеження інноваційної діяльності в економіці України за період 2010-2012 рр. (за міжнародною методологією) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
115. Овандер Н.Л. / Місце України в Європейському інноваційному табло – Електрон. ресурс/ Режим доступу: <http://eztuir.ztu.edu.ua/3972/1/107.pdf>
116. Онишко С. В. Механізм фінансового забезпечення інноваційного розвитку економіки України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук: спец. 08.04.01 “Фінанси, грошовий обіг і кредит”/ С.В. Онишко. — Київ, 2004. — 38 с.
117. Організаційно-економічне забезпечення інноваційного розвитку промисловості регіону [Текст] : монографія / Є.І. Бойко, Б.Б. Войцеховський, Я.В. Грита та ін. ; Ін-т регіон. дослідж. України. Екон.-правнич. ін-т. - Л. : [б. и.], 2003. - 192 с.
118. Осецький В.Л. Інвестиції та інновації: проблеми теорії і практики. Монографія. — К.: ІАЕ УААН, 2003. — 412 с.
119. Отчет агентства Economist Intelligence Unit «Новая мировая классификация наиболее инновационно развитых стран» [Electronic resources] // The page you are looking for unfortunately cannot be found. Enter your search here for more results. — Mode of access : <http://www.enter.ie.edu/cms/en/documento/6469/1.>
120. Офіційний сайт Державного комітету Статистики України. [Електронний ресурс] - Режим доступу : www.ukrstat.gov.ua.
121. Офіційний веб сайт проекту DESPRO, режим доступу:

<http://despro.org.ua/despro/project/history/>

122. Папп В.В. Інноваційна інфраструктура підтримки малого підприємництва в Україні: стан, тенденції та перспективи / В.В. Папп, Н.В. Бошота // Інвестиції: практика та досвід. – 2013. - №16 – С. 22 - 27.

123. Папп В.В. Інноваційний фактор у підвищенні конкурентоспроможності економіки України / В.В. Папп, Н.В. Бошота // Бізнес Інформ. – 2013. – №11. – С. 52–56.

124. Перелік державних (цільових програм), які виконуються в межах бюджетних програм у 2011 році [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/>.

125. Поліщук Н. В. Управління інноваційною діяльністю переробних підприємств АПК: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.00.04 / Н. В. Поліщук ; Приват. ВНЗ "Європ. ун-т". — К., 2010. — 19 с. — укр.

126. Поппер Р. Глобальний звіт у схемах 2007. Звіт ЄС європейської мережі прогнозування та моніторингу / Р. Поппер, М. Кінан, І. Майлс, М. Баттер, Г. Саїнт. – 2007.

127. Поручник А. М. Регіональна інноваційна система як основа підвищення міжнародного конкурентного статусу національних регіонів / А. М. Поручник, І. В. Брикова // Міжнародна економічна політика : наук. журнал. – К. : КНЕУ, 2006. Вип.5 – С. 134–173

128. Проблеми фінансового забезпечення інноваційного розвитку : Монографія / За заг. ред. Т.А. Васильєвої, В. Г. Бороною. – Суми : Вид-во СумДУ, 2009. – 351 с.

129. Пропозиції до проекту інноваційної моделі структурної перебудови економіки та механізму її запровадження. [Електронний ресурс] - Режим доступу : www.mon.gov.ua/science/innovation/In07.doc

130. Проект ЄС “Вдосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні” [Електронний ресурс] - Режим доступу : <http://ihe.kneu.edu.ua/wp-content/uploads/2014/06/1-UA.pdf>

131. Розвиток регіональної інноваційної інфраструктури [Текст] : монографія / М. В. Підмогильний, О. П. Зінченко, В. П. Ільчук, О. С. Власенко. - К. : [б. и.], 2003. - 84 с.
132. Розпорядження Кабінету Міністрів України Про схвалення Концепції реформування державної політики в інноваційній сфері від 10 вересня 2012 р. № 691-р. - [Електронний ресурс] - Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/691-2012-p>.
133. Ротар А.В. Особливості статистичного оцінювання інноваційної активності підприємств за європейською програмою CIS (Community Innovation Survey) / А.В.Ротар// Статистика України . – 2010 .- №1. – С. 39-45
134. Рябих О.В. Організаційно-економічний механізм активізації інноваційної діяльності в промисловому виробництві: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.07.01 / О.В. Рябих ; НАН України. Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. — О., 2003. — 19 с.: рис. — укр.
135. Санто Б. Инновация как средство экономического развития / Б. Санто. – М. : Прогресс, 1990. – 296 с.
136. Світалка В.П. Управління інноваційною діяльністю на підприємствах газодобувної галузі України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.02.02 / В.П. Світалка ; Нац. техн. ун-т "Харк. політехн. ін-т". — Х., 2005. — 18 с. — укр.
137. Сімсон О. Е. Інноваційне і креативне право: Право знань і творчості: Монографія / О. Е. Сімсон. – К. : Видавничий Дім «Ін Юре», 2006. – 264 с.
138. Служба тематических толковых словарей [Електронний ресурс] Глоссарий. — Режим доступу: <http://www.glossary.ru>.
139. Смеричевский С. Ф. Состояние и перспективы законодательного обеспечения инновационной деятельности в Украине : экономико-правовой аспект : Монография / С. Ф. Смеричевский, Д. Е. Высоцкий. – Донецк : ВІК, 2004. – 124 с.

140. Соловйов В.П. Інноваційна діяльність як системний процес у конкурентній економіці: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук: 08.02.02 / В.П. Соловйов ; Нац. техн. ун-т "Харк. політехн. ін-т". — Х., 2006. — 35 с. — укр.
141. Соловйов, В.П. Інноваційний розвиток регіонів: питання теорії та практики: монографія / В.П. Соловйов, Г.І. Кореняко, В.М. Головатюк — К.: Фенікс. 2008. — 224 с.
142. Социально-экономическое развитие Украины и ее регионов: проблемы науки и практики [Текст] : монография : [сб. ст.] / Харьк. нац. экон. ун-т и др. - Х. : ИНЖЭК, 2010. - 340 с.
143. Статистичний збірник «Наукова та інноваційна діяльність в Україні» ; За ред. О. Г. Осауленка. — К. : Державний комітет статистики України, 2012. — 250 с.
144. Статистичний збірник «Регіони України 2013» / Держ. комітет статист. України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/publ2_u.htm
145. Статистичний щорічник України за 2010 рік ; за ред. О. Г. Осауленка. — К. : ТОВ «Август Трейд», 2011. — 560 с.
146. Статистичні профілі країн: основні таблиці ОЕСР [Електронний ресурс] Офіційний сайт Організації економічного співробітництва та розвитку. — Режим доступу: http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile-germany_20752288-table-deu.
147. Степова С.В. Інноваційна діяльність підприємств АПК України: організаційно-методичне забезпечення її активізації: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.04 / С. В. Степова ; ННЦ "Ін-т аграр. економіки". — К., 2011. — 20 с.: табл., рис. — укр.
148. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010 - 2020 роки в умовах глобалізаційних викликів / [авт.-упоряд. : Г. О. Андрощук, І. Б. Жияєв, Б. Г. Чижевський, М. М. Шевченко]. -К.: Парламентське вид-во, 2009.-632 с.

149. Твисс Б. Управление научно-техническим нововведениями: Сокр. Пер. с англ. / Авт. Предисл. И науч. Ред. К.Ф. Пузыня. – М.: Экономика, 1989. – 271 с.
150. Технологічний імператив стратегії соціально-економічного розвитку України : [монографія] / [Федулова Л. І, Бажал Ю. М., Осецький В. Л. та ін.]; за ред. Л. І. Федулової ; НАН України. Ін-т екон. та прогнозів. – К., 2011. – 656 с.
151. Томарева В.В. Диспропорції соціально-економічного розвитку регіонів України та шляхи їх зниження / В.В. Томарева // Держава та регіони: Серія: Економіка та підприємництво 2010. - №6. - С.150-154
152. Федотов О. О. Інноваційна діяльність: інституційний аспект: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.00.01 / О.О. Федотов ; Донец. нац. ун-т. — Донецьк, 2010. — 20 с. — укр.
153. Харів П. С. Інноваційна діяльність підприємства та економічна оцінка інноваційних процесів [Текст] : монографія / П. С. Харів ; Тернопільськ. акад. нар. гос-ва. - Тернопіль : Екон. думка, 2003. - 325 с.
154. Цзіньюбо Лі Державне регулювання інноваційних процесів в економіці перехідного періоду: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.02.03 / Лі Цзіньюбо ; Харк. нац. ун-т ім. В.Н.Каразіна. — Х., 2002. — 21 с.: рис. — укр.
155. Циганець В.В. Оцінка і активізація інноваційного розвитку малого підприємництва в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.03 / В.В. Циганець ; Н.-д. центр індустр. пробл. розв. НАН України. — Х., 2008. — 20 с. — укр.
156. Череп А.В. Статистичний аналіз чинників формування інноваційного потенціалу регіону [Електронний ресурс] / А.В. Череп, Д.К. Носенко - Режим доступу: www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Ekpr/2009_32/Zmist/15PDF.pdf
157. Черних С. С. Моделювання процесів фінансового забезпечення інноваційної діяльності в регіоні: автореф. дис. на здобуття

наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.11 / С. С. Черних ; Донец. нац. ун-т. — Донецьк, 2011. — 20 с. — укр.

158. Черничко Т.В. Методичні підходи до оцінки економічного розвитку регіону / Т.В. Черничко, Ю.І. Попович // Науковий вісник НЛТУ України. – 2011. – Вип. 21.10. - С. 275-280

159. Шевченко О.В. Інвестиційна активність регіонів України: вплив на економічне зростання О.В.Шевченко Стратегічні пріоритети, №1(10), 2009 р. - С.175-181

160. Шквиря Н.О. Розвиток інноваційної діяльності сільськогосподарських підприємств: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.04 / Н.О. Шквиря ; Півд. філ. нац. ун-ту біоресурсів і природокористування України "Крим. агротехнол. ун-т". — Сімф., 2009. — 19 с. — укр.

161. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. / В кн.: Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / [пер. с нем. В.С. Автономова, М.С. Любского, А.Ю. Чепуренко]. – М. : Эксмо, 2007 г. – 864

162. Эконометрика: Учебник / Под ред. И.И.Елисеевой. - 2-е изд.; перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2005. - 576с.

163. Яковенко В. Б. Введение в инновационные технологии [Текст] : монография / В.Б. Яковенко ; Европейск. ун-т. - 2-е изд., доп. - К. : [б. и.], 2002. - 133 с

164. Яковец Ю. В. Эпохальные инновации XXI века/ Ю. В. Яковец. - М. : Экономика, 2004. — 444 с.

165. Adamowicz M., 2005, Dyfuzja innowacji jako czynnik rozwoju regionów peryferyjnych [w:] Zarządzanie wiedzą w agrobiznesie w warunkach polskiego członkostwa w Unii Europejskiej, red. Adamowicz M., „Prace Naukowe”, nr 35, SGGW Warszawa.

166. ASHEIM. B., GERTLER. M. S. 2006. The geography of innovation. Regional innovation systems. In: Fagerberg J.. Mowery D. C.. Nelson R. R. (eds.) The Oxford Handbook of Innovation. Oxford University Press.

Oxford. pp. 291-317.

167. Commission decision of 17/3/2010 concerning the adoption of a financing decision for 2010 in the framework of the Pilot project "Enhancing regional and local cooperation through the promotion of EU regional policy at a global scale" to be financed under budget line 13 03 23. C(2010)1563. Brasseis, 17/3/2010. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ec.europa.eu/regional_policy/tender/pdf/official/decision2010_enhancing_cooperation.pdf.

168. Deschamps, Jean Philippe. Innovation leaders : how senior executives stimulate, steer and sustain innovation / Jean-Philippe Deschamps. Chichester, England ; Hoboken, NJ : Jossey-Bass, 2008. - 433 p.

169. European Commission (2012) Regional Innovation Scoreboard 2012. Methodology Report. - [Електронний ресурс] - Режим доступу :http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/regional-innovation/index_en.htm (ааоа іа.ауаіеу: 23.01.2014 а.).

170. European Commission (2011) Regional Innovation Scoreboard 2010. Methodology Report. - [Електронний ресурс] - Режим доступу :http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/regional-innovation/index_en.htm (ааоа іа.ауаіеу: 23.01.2011 а.).

171. European Commission (2014) Regional Innovation Scoreboard 2014. Methodology Report. - [Електронний ресурс] - Режим доступу : <http://www.eubusiness.com/topics/research/ius-14>

172. Kao, John J. Innovation nation : how America is losing its innovation edge, why it matters, and what we can do to get it back / John Kao. New York : Free Press, 2007. - 306 p.

173. Markowska M., Dynamiczna taksonomia innowacyjności regionów , Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Monografie i Opracowania 221, Wrocław 2012

174. Markowska M. Klasyfikacja dynamiczna regionów unii europejskiej szczebla NUTS 2 pod względem wrażliwości na kryzys ekonomiczny

w obszarze rynek prase / M. Markowska, M. Sobolewski, A. Sokołowski, D. Strahl
 - [Електронний ресурс] - Режим доступу :
http://www.dbc.wroc.pl/Content/29900/Markowska_Klasyfikacja_Dynamiczna_Regionow_Unii_Europejskiej_2015.pdf

175. Markowska M. Regions of Visegrad Group Countries in the European Innovation Space - Dynamic - [Електронний ресурс] - Режим доступу :
http://ksiegarnia.ue.wroc.pl/p/_/24275/Spis_tresci_i_wstep.pdf

176. Zdolności innowacyjne polskich regionów. Redakcja naukowa: Aleksandra Nowakowska. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. – Łódź.: 2009.
 – 213 s. – Access Mode : <http://www.region.uni.lodz.pl/dokumenty/KsiazkiKBNAleksandraNowakowska/Zdolnosciinnowacyjnepolskichregionow.pdf>

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Приклади таблиць визначення інноваційності європейських регіонів за методикою Regional Innovation Scoreboard

Таблиця А.1

Приклад шаблону таблиці визначення інноваційності

1999	WYK.SZ	LLL	KIS	KIS2	HRST	HIT	EPO	H1T2
10	45,8	26,3	58,2	76,4	55,8	20,5	1241,8	55,9
9	41,4	23,7	53,2	70,9	51,1	18,5	1117,6	50,5
8	37,1	21,1	48,1	65,5	46,4	16,5	993,4	45,1
7	32,7	18,5	43,0	60,0	41,6	14,5	869,3	39,7
6	28,3	15,9	37,9	54,6	36,9	12,5	745,1	34,3
5	23,9●■	13,3	32,8●■	49,1●■	32,2●■	10,5	620,9	28,9
4	19,6	10,7	27,7	43,6	27,5	8,5●■	496,8	23,5●■
3	15,2	8,1●	22,6	38,2	22,8	6,5	372,6	18,1
2	10,8	5,5■	17,5	32,7	18,0	4,5	248,4●	12,7
1	6,5	2,9	12,5	27,3	13,3	2,5	124,2■	7,3
0	2,1	0,3	7,4	21,8	8,6	0,6	0,1	1,9
INDEKS:	INPUT:					OUTPUT:		
2008	WYKSZ	LLL	KIS	KIS2	HRST	HIT	EPO	II12
10	56,4	34,3	60,6	73,5	63,1	21,4	1063,2	59,0
9	51,6	30,9	55,6	68,7	58,1	19,4	956,9	53,5
8	46,8	27,6	50,7	63,9	53,0	17,3	850,6	47,9
7	42,0	24,2	45,8	59,0	48,0	15,2	744,2	42,4
6	37,2	20,8	40,8	54,2	43,0	13,1	637,9	36,9
5	32,4●■	17,4	35,9●■	49,4●■	38,0●■	11,0	531,6	31,4
4	21,b	14,0	31,0	44,5	32,9	9,0	425,3	25,9●■
3	22,8	10,7●■	26,0	39,7	27,9	6,9●■	319,0	20,4
2	18,0	7,3	21,1	34,9	22,9	4,8	212,7●	14,9
1	13,2	3,9	16,2	30,0	17,8	2,7	106,4■	9,4
0	8,3	0,5	11,2	25,2	12,8	0,6	0,1	3,9
INDEKS:	INPUT:					OUTPUT:		
Forecast - 2011.								
Scoring								
INDEKS:	INPUT:					OUTPUT:		

Таблиця А.2

Таблиця визначення інноваційності Мазовецького регіону Польщі

1999	WYKSZ	LLL	K.IS	KIS2	HRST	HIT	EPO	HIT2
	17,8	6,3	29,0	46,3	28,5	4,1	3,5	17,2
10	45,8	26,3	58,2	76,4	55,8	20,5	1241,8	55,9
9	41,4	23,7	53,2	70,9	51,1	18,5	1117,6	50,5
8	37,1	21,1	48,1	65,5	46,4	16,5	993,4	45,1
7	32,7	18,5	43,0	60,0	41,6	14,5	869,3	39,7
6	28,3	15,9	37,9	54,6	36,9	12,5	745,1	34,3
5	23,9●■	13,3	32,8●■	49,1●■	32,2●■	10,5	620,9	28,9
4	19,6	10,7	27,7	43,6	27,5	8,5●■	496,8	23,5●■
3	15,2	8,1●	22,6	38,2	22,8	6,5	372,6	18,1
2	10,8	5,5■	17,5	32,7	18,0	4,5	248,4●	12,7
1	6,5 .	2,9	12,5	27,3	13,3	2,5	124,2■	7,3
0	2,1	0,3	7,4	21,8	8,6	0,6	0,1	1,9
Scoring	4	3	5	5	5	2	1	3
INDEKS: 28	INPUT: 22					OUTPUT: 6		
2008	WYKSZ	LLL	KIS	KIS2	HRST	HIT	EPO	HIT2
	32,5	7,2	31,0	50,5	40,4	4,1	12,5	16,4
10	56,4	34,3	60,6	73,5	63,1	21,4	1063,2	59,0
9	51,6	30,9	55,6	68,7	58,1	19,4	956,9	53,5
8	46,8	27,6	50,7	63,9	53,0	17,3	850,6	47,9
7	42,0	24,2	45,8	59,0	48,0	15,2	744,2	42,4
6	37,2	20,8	40,8	54,2	43,0	13,1	637,9	36,9
5	32,4●■	17,4	35,9●■	49,4●■	38,0●■	11,0	531,6	31,4
4	27,6	14,0	31,0	44,5	32,9	9,0	425,3	25,9●■
3	22,8	10,7●■	26,0	39,7	27,9	6,9●■	319,0	20,4
2	18,0	7,3	21,1	34,9	22,9	4,8	212,7●	14,9
1	13,2	3,9	16,2	30,0	17,8	2,7	106,4■	9,4
0	8,3	0,5	11,2	25,2	12,8	0,6	0,1	3,9
Scoring	6	2	5	6	6	2	1	3
IND15KS: 31 ▲	INPUT: 25 ▲					OUTPUT: 6		
Forecast - 2011.								
Scoring	7	2	5	6	7	2	1	3
INDEKS: 33 ▲	INPUT: 27▲					OUTPUT: 6		

ДОДАТОК Б

Динаміка показників науково-технічної та інноваційної діяльності
України

Таблиця Б.1

**Обсяг реалізованої інноваційної продукції, що є новою для ринку
2008-2014рр.**

(млн.грн)

Регіони	Роки						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
АР Крим	111,5	76,8	26,1	72,2	92,8	463,9	
Вінницька	47,7	17,7	184,2	160,9	37,2	48,3	30,9
Волинська	8,4	24,1	79,6	34,4	105,8	154,4	9,4
Дніпропетровська	1 678,9	532,4	179,7	471,5	302,3	668,5	108,0
Донецька	1 408,6	781,9	371,2	196,0	1 390,2	1 186,4	523,3
Житомирська	76,1	27,4	50,8	34,1	4,4	13,1	40,5
Закарпатська	22,6	0,8	0,8	10,2	1,0	960,9	568,9
Запорізька	1 888,3	1 053,9	482,8	876,8	997,9	568,3	792,7
Івано-Франківська	123,4	169,7	57,6	580,3	1 451,1	474,8	393,9
Київська	300,7	318,2	373,4	471,3	394,2	298,8	374,7
Кіровоградська	295,7	307,5	288,0	162,8	39,2	34,2	135,5
Луганська	2 151,0	1 336,6	2 116,6	900,6	1 681,4	1 156,5	0,0
Львівська	180,1	254,1	51,9	174,2	512,8	123,7	213,3
Миколаївська	125,2	451,7	1 033,6	598,7	74,7	473,1	27,5
Одеська	212,0	14,1	9,6	11,4	498,1	551,6	525,1
Полтавська	120,2	144,0	1 456,3	8 370,8	1 901,0	840,0	207,2
Рівненська	53,8	40,8	14,6	18,6	3,4	12,1	13,3
Сумська	902,2	835,4	1 016,4	1 737,9	1 480,6	917,3	1 556,5
Тернопільська	61,0	45,2	37,5	154,6	117,1	16,9	32,5
Харківська	1 745,3	936,7	944,4	562,0	1 861,6	1 064,3	651,4
Херсонська	97,4	95,6	126,7	185,2	191,4	208,3	207,9
Хмельницька	6,3	2,1	0,6	0,4	1,9	1,3	–
Черкаська	60,8	17,9	100,2	94,5	38,0	104,4	51,1
Чернівецька	123,3	73,0	5,0	28,0	6,2		0,0
Чернігівська	182,2	24,6	12,7	58,9	35,9	62,2	38,5
м. Київ	2 698,3	921,9	1 966,5	1 437,1	1 292,4	1 987,8	564,0
м. Севастополь	7,7	7,4	8,4	7,6		0,3	0,0

Чисельність населення України за регіонами 2004-2013рр..(тис. чол.)

Регіони	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
АРК	1999,7	1983,2	1976,6	1974,1	1969,2	1966,3	1964,4	1963,1	1964,1	1966,2
Вінницька	1728,2	1700,6	1685,7	1679,3	1666,1	1655,3	1645,9	1638,1	1630,6	1622,7
Волинська	1046,8	1040,1	1037,8	1037,2	1036,3	1036,4	1036,9	1037,8	1039,3	1040,6
Дніпропетровська	3489,5	3445,4	3421,6	3410,7	3386,3	3364,9	3346	3328,9	3314	3300,1
Донецька	4696,4	4620,0	4578,4	4559,8	4519,7	4483,6	4449,9	4419,3	4389,3	4359,7
Житомирська	1352,5	1329,3	1316,5	1311,3	1299,8	1290	1282,4	1276,3	1271	1265,7
Закарпатська	1249,8	1245,2	1243,7	1243,2	1243	1244,1	1246,1	1248,9	1252,6	1255,6
Запорізька	1884,9	1860,1	1846,3	1839,9	1827,1	1816,5	1806,5	1796,8	1788,5	1780,5
Івано-Франківська	1395,7	1388,6	1385,1	1384	1381,8	1380,9	1380,2	1379,9	1381	1381,9
Київська	1786,4	1762,9	1750,4	1744,2	1732,6	1724,8	1719,7	1718,2	1720,8	1723,8
Кіровоградська	1092	1066,4	1052,5	1046,4	1033,4	1022,4	1013,9	1006,5	998,8	991,4
Луганська	2456,4	2407,5	2380,6	2368,6	2343,6	2321,7	2301,4	2282,6	2264,6	2248
Львівська	2593,2	2576,2	2567,7	2564,1	2556,4	2551,3	2547,2	2543,2	2540,8	2539,6
Миколаївська	1235	1219,1	1211,5	1207,7	1199,7	1192,7	1186,4	1180,9	1175,8	1170,9
Одеська	2422,9	2401,1	2395,2	2395,1	2393,4	2391,6	2389,9	2388,3	2391,7	2395,8
Полтавська	1581,5	1554,0	1539,8	1532,7	1518,1	1505,5	1493,7	1482,8	1472,5	1463
Рівненська	1162,4	1156,2	1154,2	1153,2	1151,5	1151,3	1152,1	1153,3	1155,6	1157,9
Сумська	1252,8	1225,5	1210,7	1204,1	1190,4	1178,2	1166,9	1157,3	1147,8	1138,1
Тернопільська	1123,1	1111,7	1105,0	1102	1096	1091,1	1086,5	1082,4	1078,9	1075,3
Харківська	2857,5	2827,6	2811,1	2804	2789,2	2775,7	2762,1	2749,1	2743,3	2740,8
Херсонська	1144	1125,9	1116,7	1112,3	1103,3	1096,3	1090,8	1085,9	1080,8	1075,4
Хмельницька	1394,6	1372,8	1360,9	1355,9	1345,8	1337,7	1330,4	1323,8	1317,1	1310,5
Черкаська	1364,8	1340,6	1327,5	1321,8	1309,9	1299,7	1290,3	1281,7	1273,1	1264,4
Чернівецька	913	907,9	906,1	905,4	904,3	904,2	904,3	904,7	906,2	907,8
Чернігівська	1169,0	1167,5	1151,3	1143,9	1128,6	1115,5	1104	1093,8	1083,2	1072,3
м. Київ	2760,1	2762,1	2763,5	2764,7	2765,5	2785,1	2799,2	2814,3	2845,0	2868,7

Таблиця Б.3

**Кількість організацій, які виконують наукові та науково-технічні
роботи 2006-2013рр.**

(одиниць)

Регіони	Роки				
	2009	2010	2011	2012	2013
Україна	1490	1510	1303	1208	1143
АРК	42	47	44	36	33
Вінницька	31	28	25	21	17
Волинська	17	16	12	12	11
Дніпропетровська	94	109	78	69	62
Донецька	101	81	65	64	63
Житомирська	14	12	9	10	10
Закарпатська	18	21	16	14	13
Запорізька	45	38	33	29	26
Івано-Франківська	18	21	23	21	15
Київська	38	36	36	30	24
Кіровоградська	13	11	15	14	13
Луганська	48	49	41	39	34
Львівська	90	87	82	75	76
Миколаївська	46	41	44	38	33
Одеська	72	74	59	54	52
Полтавська	28	32	24	23	22
Рівненська	18	17	14	12	12
Сумська	25	29	17	16	15
Тернопільська	15	16	14	12	11
Харківська	217	227	198	189	183
Херсонська	26	28	28	28	23
Хмельницька	6	6	6	7	6
Черкаська	33	30	28	25	25
Чернівецька	17	24	24	23	23
Чернігівська	25	22	22	20	19
м. Київ	375	393	333	317	312
м.Севастополь	18	15	13	10	10

Таблиця Б.4

**Чисельність фахівців, які виконують наукові та науково-технічні роботи
(осіб)**

Регіони	Роки				
	2009	2010	2011	2012	2013
АРК	2285	1946	1451	1100	1140
Вінницька	1056	866	689	497	442
Волинська	646	482	293	248	224
Дніпропетровська	8757	9021	7495	7194	6892
Донецька	9996	7633	5613	5595	5230
Житомирська	399	430	301	248	229
Закарпатська	647	661	558	493	416
Запорізька	3869	3156	2391	2044	1837
Івано-Франківська	785	764	764	690	316
Київська	2200	2451	2271	1845	1543
Кіровоградська	547	429	409	403	365
Луганська	2777	1897	1182	1034	734
Львівська	5684	4847	4078	3627	3422
Миколаївська	2288	1457	1239	904	809
Одеська	4265	3459	2828	2461	2342
Полтавська	1372	954	1034	847	827
Рівненська	508	332	207	202	203
Сумська	2124	2429	1640	1498	1429
Тернопільська	511	436	238	193	199
Харківська	19912	17203	14614	13475	12685
Херсонська	1082	954	810	671	616
Хмельницька	191	122	95	112	123
Черкаська	1116	913	899	625	605
Чернівецька	786	684	921	495	451
Чернігівська	956	683	562	437	367
м. Київ	44450	39969	35766	33989	33309

Таблиця Б.5

**Внутрішні поточні витрати на наукові та науково-технічні роботи,
виконані власними силами наукових організацій (у фактичних цінах; тис.
грн.)**

Регіони	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.
АРК	22497,9	89857,2	137904,6	174994,5	145181,6
Вінницька	14066,1	39391,3	54957,5	38072,4	32439,6
Волинська	4422,1	10985,9	19835,6	19472,0	20405,7
Дніпропетровська	123102,2	364020,7	723873,2	894356,7	916626,5
Донецька	97780,7	250496,3	542512,2	473046,2	502887,1
Житомирська	3091,3	10461,3	19404,0	25586,4	22994,5
Закарпатська	4644,5	14688,1	24910,0	35537,1	36857,0
Запорізька	91766,9	246521,8	429667,1	553318,7	474362,1
Івано-Франківська	10465,7	27307,6	59465,9	62748,3	37424,1
Київська	30555,4	80933,7	211937,6	259624,8	187897,1
Кіровоградська	3416,7	14427,6	28980,7	31760,2	30051,2
Луганська	34314,1	60891,7	118495,6	166876,9	146177,8
Львівська	67762,3	156784,1	287902,7	298255,7	304697,0
Миколаївська	71825,6	157957,9	226053,4	207863,6	613540,1
Одеська	41675,6	106424,4	186931,0	223417,7	227550,9
Полтавська	14153,2	34182,9	55548,3	72617,6	67728,9
Рівненська	4755,0	9331,7	12234,5	15006,1	14432,0
Сумська	25309,0	83821,5	102330,7	165545,9	136746,0
Тернопільська	5657,8	11991,5	15101,4	14532,2	12551,3
Харківська	281610,0	682762,6	1602859,5	1969745,4	1940410,4
Херсонська	7582,3	17197,0	40908,2	47249,7	45375,3
Хмельницька	1908,4	4044,3	6220,3	14092,6	12884,6
Черкаська	12790,0	27119,2	54215,5	54930,2	59179,0
Чернівецька	5829,3	13840,2	34373,3	33835,9	37592,5
Чернігівська	9512,3	21194,7	33157,1	32848,0	67465,3
м. Київ	624944,2	1794270,1	3686602,5	4313215,9	4641727,8

Таблиця Б.6

**Внутрішні поточні витрати на наукові та науково-технічні роботи,
виконані власними силами наукових організацій на фундаментальні
дослідження організацій (у фактичних цінах; тис. грн.)**

Регіони	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.
АРК	5865,5	21421,0	45701,4	44659,3	37768,8
Вінницька	1583,9	3815,1	8900,7	16576,3	14400,2
Волинська	259,3	864,2	1934,2	2103,9	2515,1
Дніпропетровська	10837,7	35176,2	82751,4	87992,8	90339,7
Донецька	7798,9	30572,8	75594,2	87289,1	96689,4
Житомирська	1075,4	2593,2	3780,2	5599,7	5254,2
Закарпатська	2071,7	5304,4	10394,0	12122,5	12097,1
Запорізька	1683,0	5645,3	13250,6	9156,3	9135,9
Івано-Франківська	673,0	1553,2	3456,4	2055,9	1883,8
Київська	7415,0	19787,3	45377,9	56703,8	56098,6
Кіровоградська	120,0	313,5	877,0	904,4	932,1
Луганська	1009,4	2853,9	5993,6	5798,4	4247,9
Львівська	11737,2	43980,5	104909,2	122127,7	135324,1
Миколаївська	1210,8	4755,4	14408,9	17331,9	19938,1
Одеська	7990,7	23593,1	53944,5	78623,6	71359,0
Полтавська	1421,0	3826,6	11648,1	15115,1	16022,0
Рівненська	267,3	1007,5	1666,5	1929,2	1739,1
Сумська	1359,6	3486,8	9722,8	11664,1	12441,2
Тернопільська	446,1	1316,1	2127,7	2086,6	2735,7
Харківська	52499,8	132425,6	320778,8	379515,5	397777,4
Херсонська	1789,9	6531,8	13695,4	12156,4	15799,0
Хмельницька	104,4	510,9	1247,8	1664,2	1969,9
Черкаська	2246,9	9789,6	14852,8	17146,1	19426,9
Чернівецька	1524,9	4261,5	10472,8	12568,4	11424,2
Чернігівська	766,3	2782,1	5776,9	8764,3	7957,4
м. Київ	131576,0	506379,5	1256540,9	1559874,1	1599384,9

Таблиця Б.7

**Внутрішні поточні витрати на наукові та науково-технічні роботи,
виконані власними силами наукових організацій на науково-технічні
розробки 2009-2013рр.. (у фактичних цінах; тис. грн.)**

Регіони	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.
АРК	7994,1	42857,5	42998,0	68497,4	46174,3
Вінницька	7477,0	28774,8	24580,1	12355,8	6894,6
Волинська	2424,6	4165,3	11632,9	8338,3	8913,4
Дніпропетровська	81363,1	246243,3	538866,0	665394,7	696648,5
Донецька	55718,0	131575,3	348381,4	279200,5	302902,0
Житомирська	214,4	279,6	4674,5	7149,4	5743,9
Закарпатська	441,8	1999,4	1231,0	961,5	1013,0
Запорізька	79307,7	209252,3	360272,4	509167,6	432249,0
Івано-Франківська	3156,5	8252,2	22820,1	21733,5	5235,9
Київська	3951,7	19377,3	73275,1	35654,0	27623,7
Кіровоградська	2621,4	8305,1	23966,9	25504,3	24165,7
Луганська	25468,0	39209,9	88033,2	128180,6	111544,1
Львівська	31306,1	65989,9	104051,7	77137,0	80375,3
Миколаївська	66599,6	142338,7	182471,8	160392,3	575039,7
Одеська	14371,0	39388,3	47991,5	55224,8	52141,5
Полтавська	4716,1	22575,9	16073,3	23015,8	16817,7
Рівненська	1498,5	3662,2	2292,4	2662,4	2172,1
Сумська	18541,6	60973,4	79810,5	134536,4	108013,2
Тернопільська	3202,7	1824,8	7192,8	5052,8	3597,6
Харківська	160236,2	387162,0	954814,1	1146206,5	1091536,6
Херсонська	4189,6	5180,4	4647,2	7667,0	5698,8
Хмельницька	693,7	496,8	1346,0	1781,4	932,2
Черкаська	6165,1	7059,0	15581,0	9495,1	12127,9
Чернівецька	2316,7	1438,5	5226,4	5236,3	4684,9
Чернігівська	3771,7	9282,9	12547,8	11046,1	47557,8
м. Київ	250951,9	670385,1	1198547,8	1267770,4	1431934,1

Таблиця Б.8

**Внутрішні поточні витрати на наукові та науково-технічні роботи,
виконані власними силами наукових організацій на науково-технічні
послуги 2004-2013рр.. (у фактичних цінах; тис. грн.)**

Регіони	2004 р.	2006 р.	2010 р.	2012 р.	2013 р.
АРК	1284,1	11073,1	17405,3	22393,5	22650,9
Вінницька	2517,0	1749,8	10954,0	1472,7	3527,7
Волинська	380,5	2945,9	2478,7	3702,1	3884,7
Дніпропетровська	6799,2	33656,9	36671,4	46778,1	50519,0
Донецька	14110,0	54200,7	53608,4	37687,1	41123,5
Житомирська	999,0	3932,0	3250,7	4502,9	4040,0
Закарпатська	283,4	2833,3	779,1	1558,9	1468,3
Запорізька	5692,3	19045,3	22831,2	17121,4	18948,2
Івано-Франківська	5206,3	14457,0	25710,7	27877,5	16823,1
Київська	2407,8	9112,5	9668,0	68479,3	14646,1
Кіровоградська	219,4	4391,0	1100,2	1578,4	1221,7
Луганська	2288,9	6275,1	5386,8	9681,5	9068,2
Львівська	2808,1	18639,8	23353,9	34316,4	28122,5
Миколаївська	821,4	5167,7	16314,4	17328,7	5717,4
Одеська	5773,1	22797,9	32689,1	31315,2	42156,9
Полтавська	5042,0	2795,8	18313,7	23136,7	23830,8
Рівненська	845,2	1602,3	2058,3	3230,8	2792,8
Сумська	2395,5	15484,7	3113,4	5376,4	5737,1
Тернопільська	733,5	6780,9	23,2	425,7	38,1
Харківська	19015,0	79479,6	98673,4	145966,1	126685,2
Херсонська	282,9	1240,8	5508,5	3316,9	3740,6
Хмельницька	630,1	80,3	56,3	160,0	169,1
Черкаська	656,4	4813,8	1855,7	1494,4	1658,5
Чернівецька	518,5	3204,6	784,8	46,4	283,2
Чернігівська	1583,3	2660,7	452,3	785,8	729,0
м. Київ	64095,0	318277,8	458460,2	556975,7	696274,0

Таблиця Б.9

Інноваційна діяльність промислових підприємств за регіонами у % до загальної кількості промислових підприємств 2009-2013рр..

Регіони	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.
АРК	14,6	11,9	12,9	13,8	15,2
Вінницька	8,9	14,2	14,5	15,6	19,4
Волинська	5,7	10,8	11,8	9,9	10,5
Дніпропетровська	6,5	13,4	15,9	14,2	11,9
Донецька	11	14,6	15,6	12,3	10,5
Житомирська	10,7	12,5	11,3	15,6	17,5
Закарпатська	13,5	6,0	5,5	6,2	6,9
Запорізька	8,6	22,9	20,4	23,7	28,8
Івано-Франківська	10,9	22,8	21,8	20,0	21,4
Київська	13	11,6	12,6	12,9	13,5
Кіровоградська	23,2	17,3	16,3	18,0	18,3
Луганська	5,8	12,2	11,3	11,2	11,2
Львівська	3,9	16,4	18,4	17,1	16,6
Миколаївська	9,5	19,9	21,0	22,4	24,9
Одеська	9,3	16,8	17,8	18,0	17,6
Полтавська	9,4	8,0	10,1	9,8	8,1
Рівненська	9,3	14,9	14,7	14,5	14,9
Сумська	6,8	17,6	16,6	15,3	14
Тернопільська	10,1	14,9	15,6	16,1	17,1
Харківська	16	22,4	22,7	22,9	23,2
Херсонська	9,6	24,2	23,2	23,6	23,6
Хмельницька	5,8	11,0	12,4	14,7	18,2
Черкаська	5,4	10,6	11,0	11,2	15
Чернівецька	8,9	15,6	15,9	16,2	16,5
Чернігівська	8,4	13,1	15,3	16,7	20,7
м. Київ	26,2	23,9	25,7	26,1	25,6

Таблиця Б.10

Обсяг реалізованої інноваційної продукції за регіонами України 2009-2013рр., млн.грн.

Регіони	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.
АРК	395,9	76,7922	26,066	92,7715	463,9377
Вінницька	35,8	17,6916	184,2189	37,1542	48,3446
Волинська	294,8	24,1258	79,5957	105,7836	154,3704
Дніпропетровська	1209	532,4007	179,6672	302,2688	668,5328
Донецька	2261,3	781,8681	371,2097	1390,24	1186,396
Житомирська	78,1	27,3673	50,7816	4,3767	13,0915
Закарпатська	461	0,786	0,8117	0,953	960,8502
Запорізька	2112	1053,858	482,799	997,9005	568,3408
Івано-Франківська	89,4	169,7187	57,6027	1451,093	474,7879
Київська	161,2	318,2208	373,3735	394,1904	298,7616
Кіровоградська	229,2	307,4599	287,9531	39,2363	34,1858
Луганська	658,4	1336,628	2116,593	1681,43	1156,479
Львівська	146,8	254,1121	51,8645	512,7986	123,7342
Миколаївська	285,6	451,73	1033,558	74,7355	473,1151
Одеська	362,5	14,0922	9,644	498,1255	551,5502
Полтавська	140,2	144,0058	1456,306	1901,006	839,9616
Рівненська	55,1	40,809	14,6016	3,414	12,055
Сумська	452,2	835,4292	1016,424	1480,565	917,3155
Тернопільська	27,3	45,1677	37,4676	117,1098	16,9392
Харківська	756,6	936,7239	944,4483	1861,633	1064,286
Херсонська	77,6	95,5516	126,7072	191,3628	208,2932
Хмельницька	95,9	2,138	0,5742	1,9314	1,2693
Черкаська	29,6	17,8568	100,2418	38,0491	104,373
Чернівецька	27,6	72,9744	4,9921	6,1584	-
Чернігівська	43,0	24,6441	12,7419	35,8866	62,2173
м. Київ	921,9	1 966,5	1 437,1	1 292,4	1 987,8

Таблиця Б.11

**Загальний обсяг інноваційних витрат за регіонами України 2009-2013рр.,
(млн. грн.)**

Регіони	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.
АРК	129,8295	146,7526	4491,823	1808,564	525,9695
Вінницька	336,9974	90,085	44,4814	419,2776	694,9459
Волинська	454,9345	88,7615	98,2881	104,6407	196,3488
Дніпропетровська	1212,934	379,8895	950,5232	1120,022	1057,817
Донецька	798,0534	786,1429	2391,256	1447,629	930,6847
Житомирська	44,6743	28,4173	758,6588	72,451	73,107
Закарпатська	39,3173	72,6154	31,3366	32,7691	25,0267
Запорізька	163,878	128,5951	800,4272	242,9906	298,6715
Івано-Франківська	484,5429	2090,521	152,7659	203,8241	488,5713
Київська	155,2186	130,1571	152,8011	182,4703	104,3994
Кіровоградська	50,6618	107,4949	138,8695	339,0009	114,7494
Луганська	111,0935	243,0967	167,051	328,1708	372,4576
Львівська	211,0707	139,3354	162,6768	280,6144	257,0539
Миколаївська	426,311	519,1465	403,0407	362,2032	716,4493
Одеська	189,7083	157,0132	172,5025	1497,385	91,0287
Полтавська	133,1054	124,4462	186,5305	126,2436	212,1534
Рівненська	21,1853	37,8799	53,2293	47,8735	21,1308
Сумська	72,4489	218,5392	415,7766	250,0222	281,8345
Тернопільська	48,6796	8,1002	69,5893	84,9179	24,2369
Харківська	439,6258	525,8902	805,9579	738,2321	642,2872
Херсонська	90,0482	49,4699	80,1229	154,5846	161,3676
Хмельницька	1086,022	749,5882	898,5202	225,1962	113,1201
Черкаська	68,8356	14,3517	35,4618	92,8719	28,5619
Чернівецька	48,1467	38,3613	51,7961	51,671	51,3117
Чернігівська	156,7766	22,0215	49,5283	39,467	134,0749
м. Київ	1794,2	3686,6	3818,5	1211013,9	1921431,6

Таблиця Б.12

Впровадження інноваційних видів¹ продукції у промисловості

(найменувань)

	2003	2005	2009	2010	2011	2012	2013	2014
АРК	504	63	46	63	73	53	100	...
Вінницька	1008	30	82	65	82	75	78	76
Волинська	473	14	31	44	15	8	25	60
Дніпропетровська	500	88	104	110	100	164	164	168
Донецька	866	172	132	124	143	171	230	80
Житомирська	452	90	16	22	44	28	24	28
Закарпатська	110	33	11	16	14	11	20	8
Запорізька	230	86	132	114	619	446	397	611
Івано-Франківська	536	107	299	125	167	156	151	130
Київська	649	90	75	113	95	100	79	115
Кіровоградська	99	33	69	65	46	59	47	57
Луганська	258	42	31	39	35	49	51	14
Львівська	1242	183	152	117	119	115	111	132
Миколаївська	713	85	44	41	34	61	268	68
Одеська	140	214	46	72	82	108	87	82
Полтавська	800	110	114	72	72	64	58	92
Рівненська	253	78	22	16	17	19	18	6
Сумська	353	143	256	346	276	378	172	192
Тернопільська	574	223	73	87	75	122	110	77
Харківська	810	161	197	191	169	276	246	394
Херсонська	280	62	112	71	146	95	157	153
Хмельницька	405	19	14	36	43	27	23	11
Черкаська	301	22	41	63	43	125	58	57
Чернівецька	696	103	100	50	54	58	23	24
Чернігівська	935	47	46	40	42	42	77	398
Київ	2052	833	426	296	609	580	349	628
Севастополь	84	21	14	10	24	13	15	...

¹ До 2003 року нових видів продукції.



УКРАЇНА
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ПРОМИСЛОВОСТІ ТА ІНФРАСТРУКТУРИ

вул. Грушевського, 21, м.Івано-Франківськ, 76004, тел. (0342) 55-21-54, факс: 55-20-58,
 E-mail: lis@industry.gov.if.ua Код ЄДРПОУ 33645416

17.02.2016 № 02.1-23/154
 На № _____ від _____

ДОВІДКА

про використання результатів та окремих пропозицій
Кизимишина Назарія Михайловича, поданих в дисертації на здобуття
наукового ступеня кандидата економічних наук на тему "Формування
регіональної політики розвитку інноваційної діяльності
в процесі євроінтеграції"

Запропоновані в дисертаційній роботі методичні рекомендації щодо проведення аналізу регіональної специфіки розвитку інноваційної діяльності були використані для вдосконалення роботи департаменту промисловості та інфраструктури Івано-Франківської облдержадміністрації.

Розглядається можливість впровадження запропонованого дисертантом методичного забезпечення формування регіональної політики розвитку інноваційної діяльності.

Окремий інтерес викликають пропозиції щодо вдосконалення аналітичного забезпечення визначення інноваційності як окремих районів, так й регіону у цілому.

Всі розробки мають практичну значимість та цінність, тому доцільне їх впровадження в роботу департаменту промисловості та інфраструктури Івано-Франківської облдержадміністрації.

Довідка видана без фінансових обов'язків перед автором.

Директор департаменту



Сергій Подошва



Міністерство освіти і науки України
Державний вищий навчальний заклад
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

вул. Шевченка, 57, м. Івано-Франківськ, 76018, тел. (0342) 75-23-51, факс: (0342) 53-15-74
e-mail inst@pu.if.ua Код ЄДРПОУ 02125266

18.01.2016 01-15/03/68-1

ДОВІДКА

**про використання результатів дисертаційної роботи
Кизимишина Н.М. «Формування регіональної політики розвитку
інноваційної діяльності в процесі євроінтеграції»**

Основні теоретичні положення та практичні рекомендації дисертаційної роботи Кизимишина Н.М. «Формування регіональної політики розвитку інноваційної діяльності в процесі євроінтеграції» використані автором в навчальному процесі при викладанні курсів «Регіональна економіка», «Прогнозування соціально-економічних процесів», «Інноваційна економіка» на економічному факультеті ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника».

Проректор з наукової роботи
ДВНЗ «Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника»
д.ф.-м.н., професор



А.В. Загороднюк