

АНАЛІЗ РЕГІОНАЛЬНИХ ВІДМІННОСТЕЙ У ІННОВАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОМУ РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ

© Пашкевич М.С., 2012

Досліджується проблема розроблення регіональної інноваційної моделі розвитку. Для цього в статті обґрунтовано необхідність оцінювання міжрегіональних відмінностей за ознакою інноваційно-економічного розвитку. Запропоновано низку показників для аналізу ефективності інноваційного типу розвитку регіонів України. Проведено порівняльний аналіз інноваційно-економічного розвитку територій України та Європи.

Ключові слова: інноваційно-економічний розвиток, регіональна економіка, міжрегіональні відмінності.

M. Pashkevych

State HEE “National Mining University”

ANALYSIS OF REGIONAL DIFFERENCES IN INNOVATION AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF UKRAINIAN TERRITORIES

The problem of shaping of regional innovation development model is investigated. For this purpose the need for evaluation of inter-regional differences on the basis of innovation and economic development is argued. A number of indicators to analyze the effectiveness of innovation way of regional development in Ukraine is offered. A comparative analysis of innovation and economic development of territories in Ukraine and Europe is performed.

Key words: innovation and economic development, regional economics, inter-regional differences.

Постановка проблеми. Проблема розроблення регіональної інноваційної моделі розвитку, яка б дала змогу встановити зв'язок між найважливішими параметрами трансформаційних процесів з метою здійснення ефективного регулюючого впливу на регіональну систему загалом, пов'язана з вирішенням актуального науково-практичного завдання. Воно полягає у науковому обґрунтуванні теоретико-методичних підходів до оцінювання міжрегіональних відмінностей за ознакою інноваційно-економічного розвитку. Своєю чергою, формування регіональної економічної політики, орієнтованої на інноваційний тип розвитку, є необхідною умовою розбудови української держави згідно з європейським вектором. Сильні інноваційні регіони – один з найважливіших пріоритетів стратегії розвитку ЄС до 2020 р.

Отже, результати дослідження процесів формування інформаційної основи для регулювання інноваційно-економічного розвитку регіонів підтверджують, що найбільшій увазі потребує розроблення теоретичних та методичних основ оцінювання територіальної диференціації згідно з положеннями концепції побудови суспільства за принципами економіки знань, тобто інноваційної економіки. Тобто, вирішуване у роботі завдання є актуальним та своєчасним для прискорення змін, що відбуваються у сучасних регіонах України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Чимало науковців присвятили наукові праці проблемам регіонального розвитку у контексті формування загальнодержавної інноваційної політики. У регіонах сьогодні прийнято регіональні програми інноваційного розвитку територій, створено спеціальну інфраструктуру у вигляді центрів інновацій, регіональних представництв мережі трансферу технологій, наукових, технологічних та індустріальних парків. Організовані підрозділи інноваційно-інвестиційної діяльності розробляють регіональні проекти зі впровадження енергоощадних технологій, виробництва нової інноваційної продукції.

Однак, рівень інноваційної активності у деяких регіонах залишається доволі низьким та некерованим внаслідок відсутності теоретико-методологічного інструментарію аналізу та оцінювання ефективності інноваційної діяльності. Внаслідок цього ускладнено процес розроблення та впровадження дієвих організаційних механізмів регулювання розвитку регіонів на інноваційній основі [1]. Особливо гостро така ситуація позначається на євроінтеграційних процесах в Україні, оскільки в інноваційному розвитку вітчизняних та європейських регіонів спостерігається надто великий рівень диференціації.

Серед вчених, які займалися науковим обґрунтуванням принципів побудови національної інноваційної системи, О.І. Амоша, В.М. Геєць, В.В. Дорофійенко, В.П. Семиноженко, В.П. Соловйов, Л.І. Федулова та інші.

Концептуальні підходи сучасних механізмів регулювання регіонального розвитку ґрунтуються на теоріях розвитку та економічного росту таких вчених, як С. Кузнець, А. Маршалл, І. Ізард, Д. Медоуз, Р. Солоу, М. Туган-Барановський, Дж. Форрестер, Й. Шумпетер, які досліджували різні комбінації факторів, що чинять найбільший вплив на динаміку, напрямок та ефективність трансформаційних процесів у економічній системі країни та регіону. Загальні питання регулювання розвитку регіонів висвітлювали у своїх працях такі вітчизняні вчені-сучасники: З. Варналій, З. Герасимчук, Б. Данилишин, Л. Кузьменко, В. Онищенко, М. Чумаченко, Л. Шевчук та інші.

Разом з достатнім науковим доробком у галузі регіональної економіки та інноваційного розвитку, на наш погляд, деякі питання потребують постійного удосконалення. Так, для забезпечення міжрегіонального вирівнювання серед регіонів України з орієнтацією на ЄС необхідні нові підходи до аналізу та оцінювання регіональних відмінностей територій у інноваційному розвитку. При цьому інноваційна діяльність повинна оцінюватися не тільки за показниками, які характеризують її стан у певний момент часу, але за відносними індикаторами, які визначатимуть її економічну ефективність. Це дасть змогу удосконалити існуючі механізми регулювання регіонального розвитку інноваційного типу.

Цілі статті. Метою проведених досліджень є формування теоретико-методичних засад для здійснення аналізу регіональних відмінностей у інноваційно-економічному розвитку територій України для розроблення ефективних механізмів міжрегіонального вирівнювання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Важливим для регіонального регулювання з практичного погляду є аналіз основи регіонального розвитку, за результатами якого можна оцінити, на яких саме засадах відбувається розвиток регіону і що є рушійною силою регіональних змін.

Економічне зростання та нарощення фінансових можливостей для впровадження заходів екологічної безпеки, підтримки високих стандартів якості життя населення регіону, які здійснюються на основі реалізації первинних або проміжних ресурсів, свідчать про ресурсний тип регіонального розвитку. У разі, коли регіональний розвиток відбувається на основі продажу продукції кінцевого споживання, у структурі собівартості якої значна частка належить витратам на придбання або створення об'єктів інтелектуальної вартості, такий регіональний розвиток можна оцінювати як інноваційний.

Слід зауважити, що згідно з теорією знаннєвої економіки [2], інтелектуальний капітал є одним з основних факторів розвитку, тому економічне зростання на основі реалізації цього виду капіталу може бути прирівняно до ресурсного типу розвитку. Інноваційним у цьому випадку регіональний розвиток буде тоді, коли шляхом використання інтелектуального капіталу у регіоні виготовлятимуть продукцію, призначену для масового споживання.

В Україні й дотепер переважає ресурсний тип розвитку регіонів, оскільки основну частку в обсязі реалізації займає природна сировина та ресурсомістка продукція, що негативно позначається на іміджі України як країни зі значним науковим потенціалом. Також це свідчить про відсутність механізмів реальної комерціалізації результатів наукових досліджень.

Так, в експорті України у 2011 році частка мінеральних продуктів становила 15 %, продукції хімічної промисловості – 7,9 %, недорогоцінних металів та виробів з них – 32,3 %. Для порівняння частка готових харчових продуктів – 4,1 %, полімерних матеріалів – 1,4 %, деревини – 1,6 % [3]. Поряд з цим, частка інноваційної продукції в експорті 27 країн Європи ще у 2006 році становила 16,2 %, Японії – 20,4 %, США – 26,1 %, Південної Кореї – 28,7 % [4]. Порівняємо деякі показники, які характеризують рівень інноваційного розвитку, регіонів України та Європейського Союзу (табл. 1).

Таблиця 1

Показники регіонального розвитку інноваційного типу (розроблено на основі [4–8])

Показник	2005		2008		2011	
	Регіони України	Регіони Європи	Регіони України	Регіони Європи	Регіони України	Регіони Європи
Витрати на науку та дослідження, % від ВВП:	1,9	1,83	1,66	1,92	0,8	2
Витрати на науку та дослідження за джерелами фінансування, %:	100	100	100	100	100	100
у т.ч. кошти підприємств	87,7	54,1	60	54,8	65	54,1
кошти держави	0,48	34,5	2,8	33,8	1,59	34,9
кошти наукових установ		0,8		0,9		1
кошти іноземних інвесторів	2,74	9	0,96	8,8	19	8,4
Частка витрат держави на науку та дослідження у загальних державних витратах, %	1,6	1,52	1,61	1,52	1,65	1,52
Кількість дослідників, зайнятих у інноваційній діяльності, тис. осіб:	105,5	2011,3	94,1	2256,2	92,4	2318,5
у т.ч. на підприємствах	35,8	705,9	36,1	813,8	37	813,6
у державному секторі	-	216,5	-	230,8	-	237,3
у наукових організаціях	69,7	1067,6	58	1187,7	55,4	1243,4
Частка зайнятих працівників у інноваційній діяльності відносно працездатного населення, %	0,51	0,95	0,42	1,03	0,49	1,04
Частка зайнятих у інноваційній діяльності відносно зайнятого населення, %	0,55	37,8	0,48	39,6	0,5	40,1
Середня кількість дослідників на 1 підприємство, осіб	0,1	0,88	0,07	1	0,07	1,2
Середня кількість дослідників на 1 наукову організацію, осіб	121	266	112	296	106	310
Середній обсяг витрат на науку та дослідження на 1 дослідника, тис.євро на рік	10,1	100	12,7	106	8,6	62
Частка реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової продукції, %:	6,5	13,7	5,9	13,4	4,8	13,3
Кількість патентних заяв на високотехнологічну продукцію на 1 млн. мешканців	164	21015	179	16566	167	7147
Кількість осіб, що мають науковий ступінь, тис. осіб	80,3	525	91,1	490	95,03	488

Тоді як у регіонах Європи спостерігалось нарощення частки витрат на науку та дослідження відносно ВВП з 1,83 % до 2 % у період з 2005 по 2011 роки, в середньому за регіонами України цей показник мав різко негативну тенденцію, скоротившись з 1,9 % до 0,8 %. Аналогічне явище спостерігається у показниках кількості дослідників, зайнятих у інноваційній діяльності, середній кількості дослідників на одну наукову організацію та на одне підприємство, частки зайнятих у інноваційній діяльності відносно загальної кількості зайнятого населення.

При тому, що частка реалізованої інноваційної продукції в обсязі реалізованої промислової продукції по регіонах України скоротилася з 6,5 % до 4,8 % за період з 2005 по 2011 роки, кількість патентних заяв на високотехнологічну продукцію за цей самий період, навпаки, збільшилася зі 164 до 167 на 1 млн. мешканців, а також кількість осіб, що мають науковий ступінь, зросла на 18,3 %.

У регіонах Європи обсяг реалізованої інноваційної продукції відносно реалізованої промислової продукції також скоротився, але не істотно порівняно з Україною – з 13,7 % до 13,3 %. Але разом з цим спостерігалось різке зменшення патентних заяв на високотехнологічну продукцію – удвічі у 2011 році порівняно з 2008, а також стабільне зменшення чисельності осіб, що мають науковий ступінь. Це пов'язано з кризовими явищами 2008 року, а також значним підвищенням витрат на патентування результатів наукових досліджень на території країн Європи та збільшенням вартості навчання в аспірантурі та докторантурі європейських наукових та освітніх установ [6].

Проведене дослідження показників інноваційного регіонального розвитку свідчить про те, що в Україні наявний науковий потенціал використовується не ефективно, оскільки за значної кількості дослідників та патентних заяв обсяг реалізованої інноваційної продукції вдічі менший, ніж у Європі.

Натомість у Європі запас міцності впроваджених у виробництві інновацій, виготовленої інноваційної продукції настільки високий, що дає змогу утримувати частку реалізованої інноваційної продукції приблизно на однаковому рівні протягом 6 років за значних скорочень обсягів подачі нових патентних заяв та кількості дослідників.

З цього можна зробити висновок, що регіональна економічна політика України, скерована на економічне зростання за принципами сталого розвитку у довготерміновій стратегічній перспективі, повинна ґрунтуватися на спеціально розроблених механізмах регулювання системних трансформацій інноваційного типу. Своєю чергою, ці механізми повинні бути зорієнтовані на регулювання процесів комерціалізації існуючих наукових розробок та переведення їх з наукової у бізнес-площину, а також на процеси інтенсифікації власне наукової діяльності дослідників наукових установ.

Під інтенсифікацією наукової діяльності слід розуміти не тільки нарощення кількості отриманих патентів, сформованих звітів, отриманих наукових ступенів, але й принципово якісний розвиток досліджень. Для цього необхідні механізми державного та регіонального рівня, які б сприяли скеруванню дослідницької діяльності на пошук нових ринкових ніш, на створення не тільки виробничих, але й споживчих інновацій, які охоплюють масовий ринок. Такі регульовальні механізми повинні сприяти інтеграції маркетингової та дослідницької діяльності, оптимізувати співвідношення між фундаментальними, прикладними дослідженнями, науково-технічними послугами та розробками.

Наприклад, у 2011 році в середньому по регіонах України розробки становили лише 48 % від загального обсягу виконаних наукових та науково-технічних робіт. При цьому з решти 41 % – це фундаментальні дослідження [9]. При тому, що оптимальним співвідношенням між обсягами фундаментальних, прикладних досліджень та розробок вважається 1:3:9 [10], в Україні таке співвідношення становить 1:0,84:2,26. Для порівняння у РФ у 2011 р. фактичне зазначене співвідношення становило 1:1:3 [11], у Японії у 1998 р. – 1:2:5 [12].

Наведені статистичні дані доводять необхідність проведення аналізу регіонального розвитку з погляду його інноваційності за дещо новими принципами, а також розроблення механізмів активізації наукових досліджень не тільки у фундаментальній площині, але й у прикладній та конструкторській сферах.

У регіональному інноваційному розвитку України та Європи значно розрізняються показники структури витрат на науково-дослідну та інноваційну діяльність за джерелами фінансування (рис. 1, 2).

В Україні останні 5 років у загальному обсязі фінансування наукової та інноваційної діяльності продовжують превалювати власні кошти підприємств, а частка держави скорочується. Натомість, у 2011 році значно зросли обсяги іноземних інвестицій у інноваційну та науково-дослідну діяльність регіональних підприємств, організацій та установ – з 2,74 % до 19 %. Обсяг коштів, отримуваних за рахунок грантів та інших фандрайзингових заходів, скоротився з 36 % у 2008 році до 14 % у 2011, що пов'язано з підвищенням вимог до змісту інноваційних проектів та процедури подачі заявок на іноземні конкурси та гранти, а також скорочення вітчизняного

грантового фінансування фондами та крупними промисловими підприємствами внаслідок чинників фінансово-економічної кризи.

На відміну від України, у регіонах Європи з 2005 до 2011 років структура фінансування інноваційної та науково-дослідної діяльності залишається стабільною. При цьому співфінансування інновацій підприємствами та державою відбувається у сталому співвідношенні на рівні 55 % до 35%.

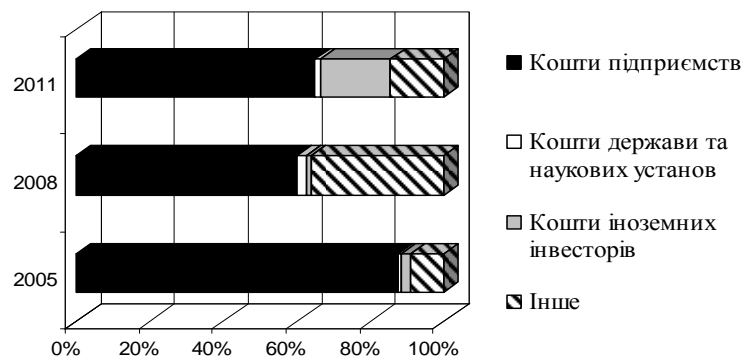


Рис. 1. Структура фінансування науково-дослідної та інноваційної діяльності в середньому по регіонах України (розроблено за даними [9])

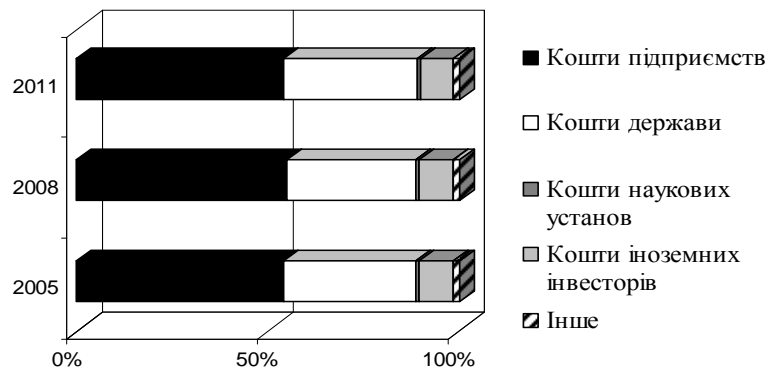


Рис. 2. Структура фінансування науково-дослідної та інноваційної діяльності в середньому по регіонах Європи (розроблено за даними [4])

Постійна частка капіталу іноземних інвесторів на рівні 9% свідчить про активну протекціоністську регіональну політику Європи у галузі інновацій. Адже теперішні іноземні інвестиції у наукові розробки означатимуть у майбутньому частку прав власності іноземних країн у створеній інтелектуальній власності, що ставить під загрозу інноваційну незалежність регіонів Європи у довготерміновій перспективі.

Наявні тенденції у динаміці показників регіонального розвитку інноваційного типу за класифікацією розвитку за змістовною ознакою віддзеркалюються у показниках ефективності інноваційної діяльності, яка здійснюється у регіоні.

Слід особливо підкреслити, що зазвичай інноваційну діяльність у регіонах з метою виявлення рівня регіональних відмінностей у розвитку аналізували на основі статистичних даних, визначаючи динаміку основних показників, які відображають стан інноваційної системи на певній території. Натомість сучасні умови господарювання потребують економічного оцінювання інноваційної діяльності, яка б дала змогу виявити рівень ефективності запроваджених заходів та реформ. Отже, новим методичним підходом до аналізу інноваційно-економічного регіонального розвитку є визначення показників співвідношення понесених на інноваційну діяльність витрат та отриманих від неї економічних результатів у вигляді прибутку від реалізації інноваційної продукції.

Також наступним елементом удосконалення аналізу ефективності регіонального розвитку інноваційного типу є розмежування та зіставлення ефективності науково-дослідної діяльності наукових установ та організацій, а разом з цим безпосередньо інноваційної діяльності, яка здійснюється на підприємствах. Такий розподіл дасть змогу визначити повний “технологічний ланцюг” розроблення та реалізації інновацій та виявити ті етапи, елементи, механізми інноваційної системи, які функціонують недостатньо ефективно.

Визначення регіональних відмінностей у науково-дослідній та інноваційній діяльності регіонів України, а також вивчення передумов та чинників інноваційних процесів, що відбуваються у кожному з регіонів, дадуть змогу проектувати інноваційні міжрегіональні кластери у межах території всієї держави за принципами найефективнішого розподілу праці в інноваційній діяльності. Якщо у певному регіоні найефективніше здійснюється наукова діяльність, а в іншому – інноваційна, то необхідно конструювати інноваційну систему та організаційно-економічні механізми так, щоби максимально інтегрувати зазначені компоненти різних регіонів у єдиний інноваційний кластер. При цьому для кожного регіону у такому випадку необхідно розробляти індивідуальні механізми та оптимальні параметри інноваційно-економічних процесів.

Так, в середньому по регіонах України ефективність процесу виробництва та реалізації інновацій підприємствами знизилася (табл. 2). Якщо у 2007 р. на 1 грн. витрат на інноваційну діяльність підприємств припадало 4,42 грн. реалізованої готової інноваційної продукції, то у 2011 р. цей показник становив 2,97 грн./грн. Однак, це пов'язано з позитивними явищами в інноваційному розвитку регіональної економіки, тому що обсяги реалізованої інноваційної продукції та витрат на інноваційну діяльність підприємств збільшилися. Але темпи приросту реалізації інновацій у 2011 р. становили 5 % порівняно з 2010 р., тоді як витрати на інноваційну діяльність за цей же період зросли на 78 %, що спричинило зниження ефективності інноваційної діяльності по регіонах України.

Разом з цим, за середньої ефективності інноваційної діяльності підприємств регіонів за період, що аналізується, на рівні 4,36 грн./грн., середня ефективність виконаних наукових та науково-технічних робіт регіональними науковими установами становить 1,03 грн./грн. При цьому в середньому сукупні витрати на інноваційну діяльність підприємств перевищують загальні витрати на проведення наукових робіт лише на 33 %; у наукових установах зайнято на 58 % більше науковців та дослідників, ніж на підприємствах; середній річний обсяг реалізованої інноваційної продукції на 1 науковця, зайнятого на підприємствах регіонів, на 552 % перевищує середній річний обсяг виконаних наукових робіт на 1 дослідника, що працює у наукових установах, а середній річний обсяг сукупних витрат на інноваційну діяльність підприємств регіонів у розрахунку на 1 інноватора всього на 136 % більший за аналогічний показник по регіональним науковим установам.

Таблиця 2

**Показники ефективності регіонального розвитку інноваційного типу
в середньому по регіонах України
(авторська розробка на основі даних [8–9])**

№ з/п	Показник	2007	2008	2009	2010	2011
1	2	3	4	5	6	7
1	Обсяги реалізованої інноваційної продукції до загальної суми витрат на інноваційну діяльність, грн. / грн.	4,42	4,51	4,86	5,03	2,97
2	Середня чисельність науковців на 1 підприємство, зайняте інноваційною діяльністю, осіб	68,96	68,31	68,95	68,71	67,7
3	Частка бюджетних коштів у загальній сумі витрат на інноваційну діяльність підприємств, %	1,33	2,80	1,59	1,08	1,04
4	Витрати на інноваційну діяльність на 1 науковця, зайнятого інноваційною діяльністю на підприємствах, тис. грн. / рік	112,07	127,41	86,03	89,85	168,69
5	Бюджетні кошти на 1 науковця, зайнятого інноваційною діяльністю на підприємствах, грн. / рік	1495,55	3578,78	1374,41	971,69	1755,93

1	2	3	4	5	6	7
6	Обсяг реалізованої інноваційної продукції на 1 науковця, зайнятого інноваційною діяльністю на підприємствах, тис.грн. / рік	496,22	574,74	418,97	452,05	501,03
7	Обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт, млн.грн:	6700,7	8538,9	6553,7	9867,1	10349,9
8	до обсягу витрат на їх виконання всього, грн. / грн.	1,08	1,06	0,83	1,09	1,07
9	до обсягу фінансування з Держбюджету за функціональною класифікацією видатків за даними Казначейства, грн. / грн.	3,61	3,18	3,21	4,29	3,77
10	до обсягу фінансування з Держбюджету за економічною класифікацією видатків за даними Казначейства, грн. / грн.	0,41	0,38	0,27	0,35	0,3
11	до обсягу фінансування з Держбюджету за даними органів статистики, грн. / грн.	2,38	2,18	1,92	2,66	2,68
12	Частка бюджетних коштів у загальній сумі витрат на виконання наукових та науково-технічних робіт за даними органів статистики, %	45,78	48,72	43,44	41,17	40,24
13	Обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт на 1 працівника наукових установ, тис.грн. / рік	43,07	57,04	44,64	69,93	76,81
14	Обсяг витрат за даними органів статистики на виконання наукових та науково-технічних робіт на 1 працівника наукових установ, тис.грн / рік	39,53	53,60	53,28	63,76	71,18
15	Бюджетні кошти за функціональною класифікацією за даними Держказначейства на 1 працівника наукових установ, тис.грн. / рік	11,92	17,93	13,92	16,31	20,34
16	Бюджетні кошти за економічною класифікацією за даними Держказначейства на 1 працівника наукових установ, тис.грн. / рік	102,62	146,95	160,67	199,01	253,83
17	Бюджетні кошти за даними органів статистики на 1 працівника наукових установ, тис.грн. / рік	18,09	26,11	23,15	26,25	28,64
18	Надходження від продажу нематеріальних активів у Держбюджет України, тис.грн.	0,523	0,045	103, 3	0	170 1,
19	Збори за послуги, пов'язані з охороною прав на інтелектуальну власність, у Держбюджет України до обсягів фінансування наукових досліджень з Держбюджету за функціональною класифікацією видатків, грн. / грн.	0,0044	0,0024	0,0021	0,0017	0,001
20	Збори за послуги, пов'язані з охороною прав на інтелектуальну власність, у Державний бюджет України до обсягів виконаних наукових та науково-технічних робіт, грн. / грн.	0,0012	0,0007	0,0006	0,0004	0,0002
21	Відношення обсягів реалізованої інноваційної продукції до обсягів виконаних наукових та науково-технічних робіт, разів	7,17	6,33	5,9	4,1	4,1
22	Відношення чисельності працівників наукових установ до науковців, зайнятих інноваційною діяльністю на підприємствах, разів	1,6	1,59	1,58	1,57	1,58
23	Відношення витрат на інноваційну діяльність підприємств до витрат на виконання наукових робіт за даними органів статистики, разів	1,76	1,49	1,01	0,89	1,49

Висновки. Наведені статистичні дані дають змогу зробити висновок про те, що механізми регулювання регіонального розвитку інноваційного типу, розроблені на основі регіональної моделі інноваційного розвитку, повинні враховувати розподіл інноваційної діяльності на корпоративний та академічний сектори. Вони повинні ґрунтуватися на інформаційному забезпеченні, яке містить не

тільки показники стану інноваційного регіонального розвитку, але й показники економічної ефективності інноваційної діяльності наукових установ та підприємств регіону. Отже, регулюючі інструменти впливу на активізацію регіонального інноваційного розвитку повинні сприяти інтеграції діяльності наукових установ та підприємств у вигляді кластерних, мережових та інших новітніх територіальних науково-виробничих форм з метою досягнення найвищої ефективності процесів наукових досліджень та виробництва інновацій, оскільки вище наведений аналіз існуючих тенденцій показав, що дослідницька діяльність наукових установ значно відстає за показниками ефективності від інноваційної діяльності підприємств. Подальшим напрямом проведених досліджень є розроблення оптимізаційних моделей параметрів регіональної економічної системи за критерієм досягнення найвищої економічної ефективності інноваційної діяльності у регіоні, регіональному кластері та країні загалом.

2. *Стратегія інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів* // [Електронний ресурс] URL: <http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/doccatalog/list?currDir=48718>. 3. Федулова Л.І. *Економіка знань : підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / Л.І. Федулова ; НАН України ; Ін-т екон. та прогнозув. НАН України. – К., 2009. – 600 с.* 3. *Товарна структура зовнішньої торгівлі за 2011 рік* // Електронний ресурс. – [Режим доступу] : <http://www.ukrstat.gov.ua/>. 4. *High-tech exports* // Електронний ресурс. – [Режим доступу] : http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_innovation/data/main_tables. 5. *European Education and Training* // Електронний ресурс. – [Режим доступу] : http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/higher_en.htm. 6. *Ph.D. students in Europe, and Beyond: Numbers and Job Prospects* // Електронний ресурс. – [Режим доступу] : <http://blogs.sciencemag.org/sciencecareers/2008/01/phd-students-in.html>. 7. *Статистичний збірник "Регіони України 2010". Ч.ІІ. / За ред. Осауленка О.Г. – К., 2010. – 805 с.* 8. *Державна Казначейська Служба України. Виконання Державного зведеного бюджету* // Електронний ресурс. – [Режим доступу] : <http://www.treasury.gov.ua/main/uk/doccatalog/list?currDir=147461>. 9. *Наука та інновації* // Електронний ресурс. – [Режим доступу] : <http://www.ukrstat.gov.ua/>. 10. *Яцур А.В. Оценка экономической безопасности Ставропольского края / А.В. Яцур // Электронный научный журнал "Управление экономическими системами" // Электронный ресурс. – [Режим доступу] : http://uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=1323.* 11. *Сулейменов Э. Место Казахстана в научно-техническом развитии стран СНГ / Э. Сулейменов, Н. Искичекова // Электронный ресурс. – [Режим доступу] : <http://elementmag.kz/?p=2970>.* 12. *Хосака Н. Финансирование науки – это тоже наука / Н. Хосака. – Журнал "Япония сегодня". – 1997. – №3. – С.85–91*