

Жаворонкова Галина Василівна,

*д-р екон. наук, професор, професор кафедри економіки,
Національний авіаційний університет (м. Київ, Україна);*

Гоменюк Марина Олександрівна,

*канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри менеджменту організацій,
Уманський національний університет садівництва (м. Умань, Україна);*

Жмуденко Вікторія Олександрівна,

*канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри менеджменту організацій,
Уманський національний університет садівництва (м. Умань, Україна)*

ПІДВИЩЕННЯ РОЛІ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ У ФІНАНСУВАННІ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ РЕГІОНУ

У статті визначено необхідність впливу органів регіональної влади на інноваційну активність регіону. Запропоновано механізм фінансування інноваційної діяльності підприємств регіону із залученням Агентства регіонального розвитку та алгоритм відбору інноваційних проектів для цільового фінансування за рахунок акумульованих коштів.

Ключові слова: інноваційна активність, фінансування інноваційної діяльності, державне регулювання в регіоні, ступінь інноваційності проекту, механізм відбору інноваційних проектів.

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Загострення фінансової ситуації, серйозні деформації в економіці, інвестиційна криза як в цілому в Україні, так і в її регіонах приводять до необхідності перегляду економічних пріоритетів. Пошук нових інструментів регулювання інноваційного розвитку, формування сприятливого клімату для інвестицій в інноваційну сферу є проблемними питаннями. Не зважаючи на світові тенденції, науковий та інноваційний потенціал, який має сприяти підвищенню інвестиційної привабливості, в Україні навпаки щороку знижується. Тому очевидною стає необхідність пошуку нових інструментів державного і регіонального регулювання інноваційного розвитку, формування державної інноваційної політики – «системи заходів органів держави, метою якої є створення умов для найкращого розвитку інноваційної діяльності суб'єктів господарювання, підвищення конкурентоспроможності національної наукомісткої продукції, розроблення й удосконалення нормативно-правової бази та розвиток інноваційного середовища» [1], а також створення сприятливого клімату для здійснення інвестицій в інноваційну сферу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасним дослідженням фінансування інноваційного розвитку як на національному, так і на регіональному рівнях, присвячено праці Г. Андрощук [2], М. Барановського, М. Козоріз [3], Л. Лебедевої [1], В. Паппа [5], А. Рамського [13], В. Чижової [4], Л. Федулової [2; 6; 10] та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на велику кількість досліджень з обраної тематики, окремі аспекти проблеми управління інноваційною діяльністю на регіональному рівні ще не отримали логічного завершення з урахуванням сучасних особливостей економіки України та в умовах зростання ролі місцевого самоврядування. При цьому зростає роль місцевої влади в регулюванні руху

фінансових коштів, що потребує відповідного аналізу та виокремлення напрямів їх вкладання з метою оптимального використання у регулюванні потоку інвестицій.

Мета статті – запропонувати механізм визначення пріоритетів фінансування інноваційної діяльності та розподілу залучених регіональною владою коштів між заявленими проектами.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Згідно дослідження міжнародного агентства Bloomberg, у 2015 році Україна займала 33-є місце серед країн світу за індексом інновацій. За кількістю високотехнологічних компаній країна на 35-ому місці, за витратами на дослідження і розробки (% від ВВП) – на 42-ому, за виробництвом доданої вартості на душу населення – на 50-ому місці. При цьому країна посідала 5-те місце за рівнем освіти і 10-те місце за кількістю патентів [15].

Глобальний індекс інновацій, який представляє собою оцінку інноваційного потенціалу 141 країни світу на основі 79 показників, показує, що в 2012-2013 роках Україна знаходилася на 39-ому місці в світі, проте за підсумками 2014-2015 років опустилася на 64-ту сходинку, хоча за рівнем освіти і знань залишала за собою місце в першій десятці. Серед 39 країн Європи Україна за останні 3 роки в загальному рейтингу не піднімалася вище 36-ого місця за вказаним індексом інноваційності. Високий рівень теоретичних знань в Україні поки не став результатом прискорення інноваційного розвитку її економіки [16].

Розрахунки вказують на залежність між показником глобального інноваційного індексу та валового внутрішнього продукту на душу населення. За результатами 2015 року 17 країн з топ-40 за рейтингом ВВП співпадають з топ-40 рейтингу інноваційних країн [17]. Більшість з них використовують щорічно понад 2% ВВП на дослідження і розробки в галузі інновацій, а ВВП на душу населення за рік перевищує 41 тис. дол. США (для порівняння в Україні відповідно 0,9% і 8 тис. дол. США (рис. 1). Крім даних по країнах, дані Черкаської області на рис. 1 наведені тому, що вони детальніше будуть аналізуватися в статті далі по тексту, а такі країни, як Ірландія, Португалія, Ізраїль та Швейцарія є співставними за площею порівняно з досліджуваним регіоном.

Автори монографії [2] вважають, що для держави й політиків розуміння національної інноваційної системи має стати основою для визначення не тільки міри й ступеня участі держави в регулюванні інноваційного процесу, але й тих відправних положень, які дадуть можливість посилити інноваційну активність у країні.

Одним з визначальних напрямів формування інноваційної економіки є її регіональний аспект. Виділяють дві характерні риси соціально-економічного розвитку регіону: одна – його самостійність, друга – відносна відокремленість від загальнодержавних напрямів соціально-економічного розвитку. Такі ж риси віділяють і при формуванні інноваційної економіки. У свою чергу, з ними співзвучні і два регіональних критерії розвитку – відповідність цілям розвитку регіону і використання сукупності засобів регіону для вирішення загальнодержавних завдань. Це дозволяє розглядати регіональний інноваційний процес як ключовий фактор формування конкурентоспроможної економіки, що базується на прагненні до більш високих технологічних укладів.

Основна мета регіонального управління полягає у вирішенні міжгалузевих науково-технічних проблем, а також у виробленні стратегії інноваційного розвитку, що

забезпечує комплексний, збалансований, ефективний розвиток регіону, раціональне використання місцевих матеріально-технічних, мінерально-сировинних і трудових ресурсів, ефективне використання науково-технічного і виробничого потенціалу регіону [3, с. 22].

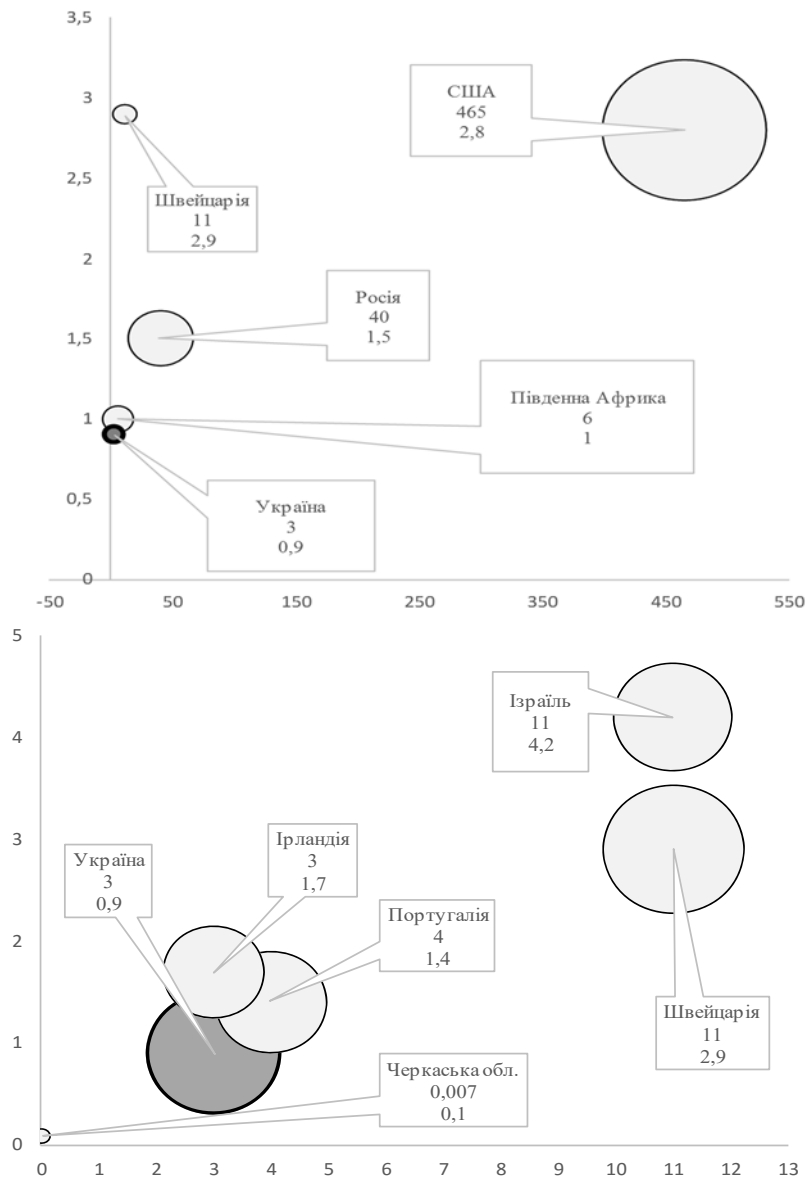


Рисунок 1 – Витрати на дослідження і розробки та їх відсоток у валовій доданій вартості (складено авторами за даними [17])

Аналітичні дослідження показують [4, с. 41], що в регіонах розуміють провідну роль регіональної інноваційно-інвестиційної політики в соціально-економічному розвитку територій із урахуванням притаманних їм особливостей.

Активізація інноваційного розвитку розкриває перед економічною системою регіону суттєві можливості: підвищення конкурентоспроможності підприємств регіону; залучення коштів вітчизняних та зарубіжних інвесторів у галузі економіки регіону; посилення галузевої економічної інтеграції підприємств регіону з підприємствами інших регіонів і країн, створення стратегічних інноваційних структур; підготовка кваліфікованих спеціалістів з інноваційно-інвестиційної діяльності; поліпшення структури зовнішньоекономічної діяльності регіону; збільшення обсягів і розширення асортименту продукції, робіт і послуг.

Державне регулювання інноваційних процесів у регіоні виконує такі функції [5]:

- участь у розробленні та реалізації державних і регіональних програм розвитку підприємництва;
- фінансова, матеріально-технічна, організаційно-методична підтримка суб'єктів господарювання;
- залучення вітчизняних та іноземних інвестицій і кредитів;
- сприяння інноваційній діяльності підприємницьких структур;
- стимулювання розроблення і виробництва нових видів продукції;
- освоєння прогресивних технологій, патентів, ноу-хау;
- участь у створенні ринкової інфраструктури, що забезпечує сприятливі умови суб'єктам господарювання.

На думку М. Козоріз, до недоліків чинного механізму регулювання інноваційних процесів належать: відсутність чітко сформульованої інноваційної політики держави; не визначені пріоритетні сфери розвитку виробництва; відсутність у більшості випадків конкретної організаційної структури для управління інноваціями на рівні підприємств та регіонів країни; реалізація цілей інноваційної політики держави не має необхідного та економічного забезпечення; не вирішені питання залучення додаткових інвестицій з метою модернізації на інноваційній основі експортоорієнтованих і структурноутворювальних підприємств у регіонах [3, с. 19].

Багаторічні спостереження за фінансуванням наукових та науково-технічних робіт розподіляються між регіонами України нерівномірно. Порівняльне оцінювання структури джерел асигнувань виявило докорінну зміну їх конфігурації. У післякризовий період частка державного фінансування скоротилася на 8,5% (до 40,2%). Натомість зросла частка іноземних замовників на 10% (до 26%), а частка вітчизняних замовників – скоротилася на 2% (до 24%) [6].

Основним завданням інноваційного менеджменту на регіональному рівні є вибір та використання найбільш оптимальних у конкретних економічних умовах інструментів управління інноваційними процесами з метою забезпечення раціонального використання наявних у регіоні ресурсів.

Дослідження особливостей фінансування інноваційної діяльності та вплив на цей процес органів влади в цьому дослідженні проведено на прикладі Черкаської області. Витрати на дослідження в інноваційній сфері по Черкаській області в середньому за останні 10 років становлять 0,22% по відношенню до валового регіонального продукту. Нестабільність і незначні обсяги фінансування інноваційної діяльності регіону унеможливають його кореляційний зв'язок з приростом доданої вартості (рис. 2-3).

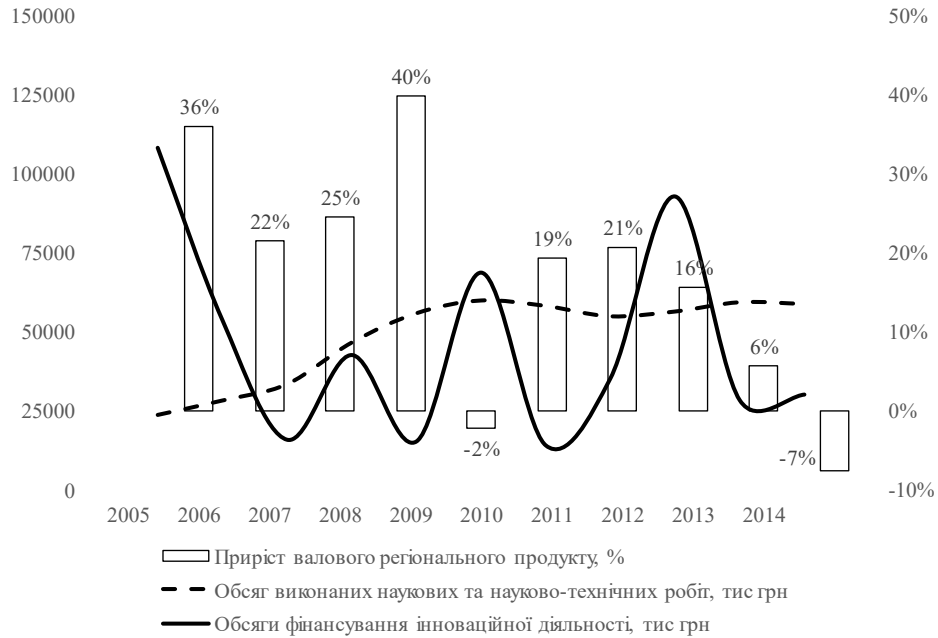


Рисунок 2 – Динаміка фінансування інноваційної діяльності та приросту валового регіонального продукту в Черкаській області за період з 2005 по 2014 рік (складено авторами за даними [7; 8])

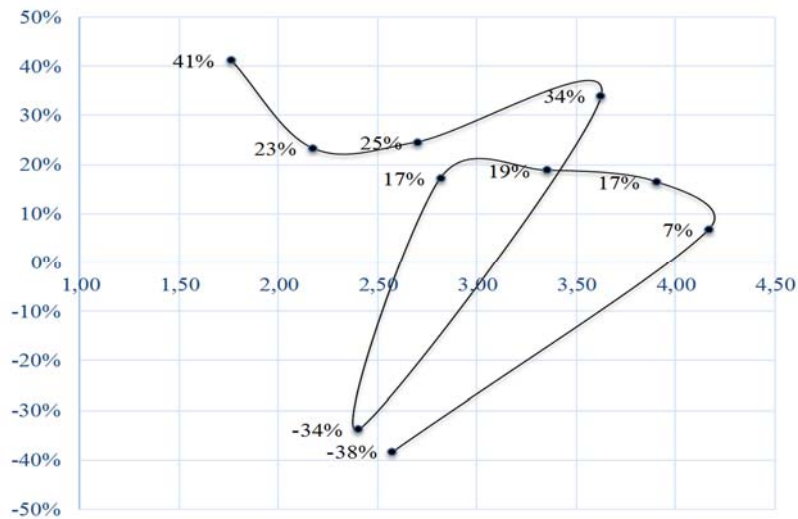


Рисунок 3 – Валовий регіональний продукт Черкаської області (млрд. дол. США) та його приріст до попереднього року за період з 2005 по 2014 рік (складено авторами за даними [8])

Як в Україні, так і в Черкаській області зокрема, спостерігається низька інноваційна активність – відсоток інноваційно активних підприємств щороку не перевищує 16%. У 2015 році 83,9% промислових підприємств не реалізували жодного інноваційного проекту, не вбачаючи причин для їх упровадження (82,2% від загальної кількості промислових підприємств), рис. 4.

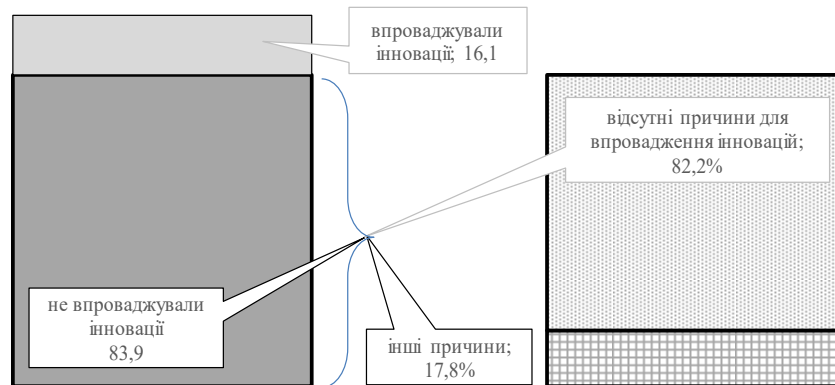


Рисунок 4 – Частка інноваційно активних підприємств Черкаської області і причини низької інноваційної активності (складено авторами за даними [9])

Основними факторами, які стримують інноваційну активність підприємств України, є обмеження у фінансових ресурсах, недоліки законодавчої бази і економічні чинники, такі як ризики і термін окупності. До того ж більшість підприємств постійно перебувають у стані необхідності жорсткої оптимізації витрат і тому, передусім, заощаджують на розвитку, відкладаючи на невизначене майбутнє інноваційні проекти, видатки на НДДКР і технологічну модернізацію [10, с. 91].

Вказані чинники вказали від 40 до 90% вітчизняних підприємств. Подібні фактори є вагомими і для зарубіжних компаній, але не більше 36 респондентів зі 100 опитаних вказували на них як на суттєві (табл. 1).

Спільними проблемами, з якими зіштовхується наукове співтовариство є фінансування і час. Близько 20% дослідників вважають проблемою зібрати команду дослідників та відмічають труднощі в пошуку нових працівників, брак кваліфікованих працівників.

Фінансове забезпечення і стимулювання в інноваційній сфері має стати пріоритетним завданням економічної політики регіону. Питання, пов'язані із приходом інвестицій для фінансування інноваційної діяльності в регіон, повинна взяти на себе регіональна влада. Багато проблем, з якими стикається інвестор, легше розв'язати «згори». Регіональна влада повинна підтримувати будь-які форми інвестування за таких умов: по-перше, якщо вони не суперечать чинному законодавству; по-друге, якщо вливання додаткового капіталу дозволить створити чи збільшити кількість робочих місць, збільшити надходження до бюджету та сприятиме вирішенню соціальних проблем.

В умовах відсутності оборотних коштів, характерних для сучасного стану економіки регіонів, обмеженою є і можливість використання підприємствами позикових засобів,

яка у багатьох випадках не реалізована через наявність у них заборгованості і відсутність забезпечення кредиту.

Таблиця 1 – Фактори, що стримують інноваційну діяльність, % опитаних підприємств (узагальнено авторами за даними [11; 15])

Фактор	Україна (Черкаська область)	Фактор	США	Інші країни
Нестача власних коштів	90	Обмежене зовнішнє фінансування	36	29
Недостатня фінансова підтримка держави	75	Обмежений внутрішній бюджет	26	25
Великі витрати на нововведення	61	Брак часу на творчість, інновації	26	24
Недосконалість законодавчої бази	52	Відсутність довгострокового бюджету	25	24
Високий економічний ризик	48	Формування сильної дослідницької команди	14	20
Тривалий термін окупності нововведень	42	Обмеження на поїздки / брак фінансування	21	16
Відсутність фінансових коштів у замовника	34	Пошук нових співробітників	–	17
Нестача інформації про нові технології	25	Нестача кваліфікованого персоналу	–	16
Відсутність попиту на продукцію	24	Пріоритизація науково-дослідної роботи	15	–
Нестача інформації про ринки збуту	19	Упровадження наукових досліджень	10	15
Нестача кваліфікованого персоналу	18	Конкуренція	14	–

Інвестування державних коштів у розвиток інноваційної діяльності накладає особливу відповідальність на її суб'єктів. Разом з тим, мобілізація державних ресурсів, використання бюджетних механізмів є обмеженими.

До переваг створення належних матеріальних, фінансових та організаційних умов органів місцевого самоврядування належать [12]:

- забезпечення бюджетної автономії та фінансової самостійності місцевих бюджетів (самостійне формування місцевих бюджетів (незалежне від термінів прийняття державного бюджету), самостійний вибір розпорядниками коштів місцевих бюджетів установи з обслуговування власних надходжень бюджетних установ (в органах казначейства чи банківських установах), скорочення термінів виконання платіжних доручень казначейською службою, спрощення процедури надання місцевих гарантій та здійснення запозичень від міжнародних фінансових організацій шляхом запровадження принципу «мовчазної згоди»);

- зміцнення податкової бази органів місцевого самоврядування (зміна механізму оподаткування нерухомості, запровадження акцизного податку (ставка 5%) з роздрібного продажу підакцизних товарів (пиво, алкогольні напої, тютюнові вироби, нафтопродукти) – кошти зараховуються до місцевих бюджетів за місцем розміщення об'єктів, у яких провадиться діяльність, що підлягає оподаткуванню, віднесення до

категорії місцевих податків плати за землю та включення її до складу податку на нерухоме майно).

Грошові кошти населення зовсім не працюють на розвиток економіки. Тому додатковим джерелом фінансування програм інноваційного розвитку можуть стати вклади населення у реалізацію визначеного інноваційного проекту [13]. Інвестиції в конкретне підприємство, відоме населенню регіону, є мотивом для відновлення довіри до банківських установ та можливістю залучення приватного капіталу до інвестиційних проектів під гарантії органів державного управління.

Відповідно до Проекту Закону про внесення змін до Конституції України (щодо децентралізації влади) [14], який прийнятий у першому читанні, територіальні громади можуть об'єднувати на договірних засадах об'єкти комунальної власності, а також кошти бюджетів для виконання спільних проектів або для спільного фінансування (утримання) комунальних підприємств, організацій і установ, створювати для цього відповідні органи і служби.

З метою концентрації засобів для активізації діяльності підприємств області в сфері інновацій пропонуємо розширити функції комунальних підприємств «Агентства регіонального розвитку обласних рад» (створених у областях в 2014 р.) та надати їм такі додаткові повноваження:

- забезпечення повного і своєчасного надходження коштів усіх передбачених прибуткових джерел;
- розподіл коштів відповідно до визначеної пріоритетності напрямів інноваційної діяльності;
- здійснення кредитних операцій, право виступати гарантом і розміщувати кошти на депозитах у банківських установах.

Основна мета функціонування Агентства повинна полягати в забезпеченні кредитно-гарантійних операцій: інвестування і кредитування. Метою проведення цих операцій є вигода для всіх учасників – галузей економіки, інвесторів і регіону в цілому та забезпечення реалізації стратегії інноваційного розвитку. Схема механізму фінансування інноваційної діяльності Агентством регіонального розвитку наведена на рис. 5. Облік надходження ресурсів вестиметься в автоматичному режимі для кожного суб'єкта, включеного до єдиної інформаційної бази даних. Їх витрачання здійснюватиметься з використанням системи електронних розрахунків і з постійним доступом до даних про їх використання за допомогою глобальної мережі Інтернет. Функціонування відбуватиметься в автоматичному режимі інформаційного простору, що унеможливить зловживання службовим становищем керівництва.

Діяльність Агентства сприятиме мобілізації фінансових ресурсів із позабюджетних джерел, їх ефективному використанню для здійснення підтримки галузей у сфері інноваційної діяльності.

Результат фінансування інноваційної діяльності видів економічної діяльності базується на принципі:

$$P_v = Z_v + K_v - D_v - K_v + P\phi_{\text{компенс}} \rightarrow \max. \quad (1)$$

Фонд здійснює розподіл інвестицій та їх повернення:

$$P\phi = Z_{i_{\text{заг}}} - Z_{v_{\text{заг}}} + D_{v_{\text{заг}}} - D_{i_{\text{заг}}} - P\phi_{\text{субс}} \rightarrow \max. \quad (2)$$

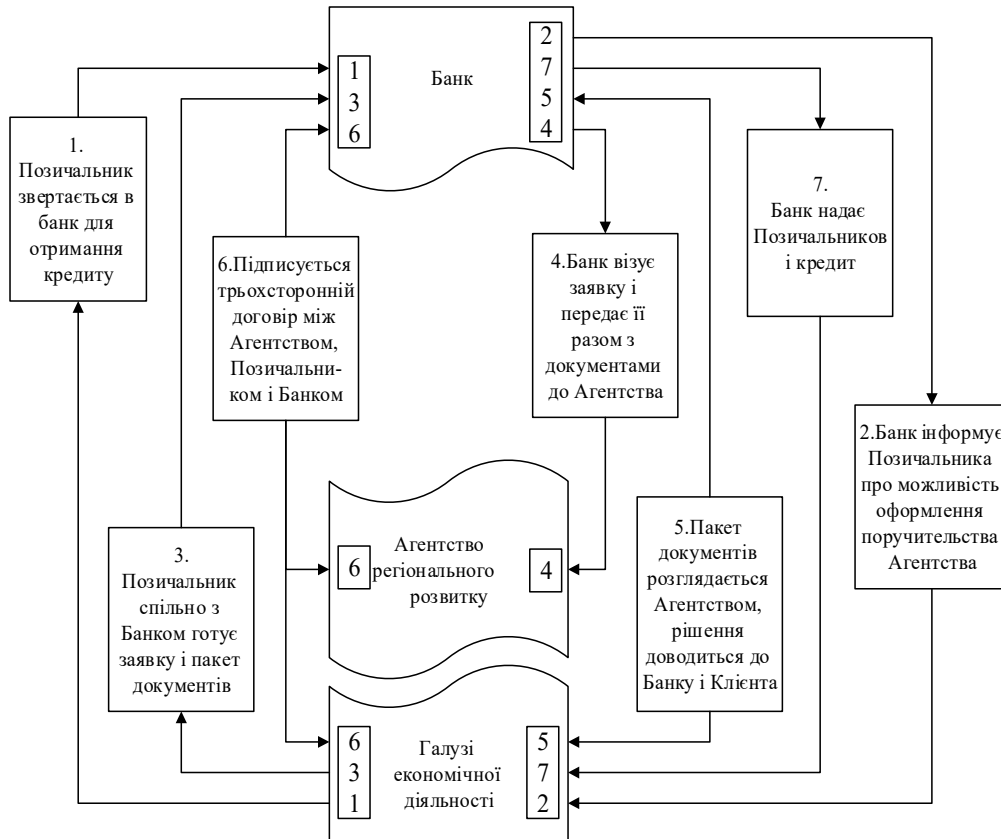


Рисунок 5 – Механізм фінансування інноваційної діяльності Агентством регіонального розвитку (запропоновано авторами)

Інвестори будуть намагатися максимізувати власні доходи від інвестицій, спрямованих на інноваційну діяльність:

$$P_i = D_{i_{заг}} - Z_{i_{заг}} + P\phi_{субс} \rightarrow \max. \quad (3)$$

Ефективність механізму фінансування можна визначити як співвідношення між сумою цільових функцій фонду, інвесторів і галузей економічної діяльності та сумою їх витрат:

$$E = \frac{ВДВ + P\phi + P\phi + P_i}{Z_{i_{заг}} + K\phi_{заг} + P\phi + P\phi_{субс} + P\phi_{компенс}} \rightarrow \max \quad (4)$$

Показники механізму фінансування інноваційної діяльності регіону наведені в таблиці 2.

Таблиця 2 – Показники механізму фінансування інноваційної діяльності регіону (розроблено авторами)

Умове позначення показника	Пояснення	Обмеження за показником
I	множина інвесторів	$I \geq 1$
B	множина видів економічної діяльності	$B \geq 1$
I	інвестор	$1 \leq i \leq I$
B	вид економічної діяльності	$1 \leq v \leq B$
Z_i	інвестор i робить внесок до гарантійного фонду (інвестиції)	$Z_i \geq 0$
Di	інвестор i отримує доходи від інвестицій	$Di \geq 0$
$Zi_{заг}$	фонд отримує від інвесторів внески Z_i	$Zi_{заг} = \sum_{i \in I} Z_i$
	фонд має можливість надавати фінансування в межах коштів, отриманих від інвесторів	$Zi_{заг} \geq 0$
$Di_{заг}$	фонд виплачує інвесторам доходи Di	$Di_{заг} = \sum_{i \in I} Di$
$Zv_{заг}$	фонд надає кошти Zv на реалізацію інноваційних проектів	$Zv_{заг} = \sum_{v \in B} Zv$
$Dv_{заг}$	фонд отримує доходи Dv	$Dv_{заг} = \sum_{v \in B} Dv$
Zv	галузь v отримує кошти на реалізацію інноваційного проекту	$Zv \geq 0$
Dv	галузь v повертає кошти фонду	$Dv \geq 0$
	повернення включає в себе сплату відсотків за користування коштами фонду	$Dv = Zv + Pf$
Kv	галузь v вкладає в реалізацію проекту власні кошти	$Kv \geq 0$
Rf	результат, що отримує фонд	$Rf = Zi_{заг} - Zv_{заг} + Dv_{заг} - Di_{заг}$
Rv	результат, що отримує галузь v від інноваційного проекту	$Rv = Zv + Kv - Dv - Kv$
Ri	результат, що отримує інвестор i	$Ri = Di - Zi$
Pf	відсотки за користування коштами, під які фонд надає фінансування галузі	таблиця 3.
$Pf_{субс}$	субсидування відсотків інвесторам із бюджету	$Pf_{субс} = Pf$
$Pf_{компенс}$	компенсація відсотків підприємствам із бюджету	$Pf_{компенс} = 0,5 \cdot Pf$

Запропонована процедура розподілу фінансових ресурсів регіонального інноваційного фонду складається з таких етапів:

1) подання підприємствами проектів інноваційного розвитку до участі в конкурсі щодо надання фінансової підтримки. Підприємства і організації подають заявки, вказуючи обсяг необхідних фінансових ресурсів і обґрунтувавши ефективність своєї участі в програмі. Кожен суб'єкт повідомляє Агентство регіонального розвитку інформацію про очікуваний ефект та обсяг необхідних засобів;

2) оцінювання експертною радою відповідності наданих проектів напрямам інноваційного розвитку регіону. Пропонується визначити ієрархію науково-технологічних пріоритетів, яка має бути продовжена на галузевий та регіональний рівні;

3) визначення показника пріоритетності фінансування за критерієм, що враховує фактичний потенціал галузі економічної діяльності, яку пропонує проект.

До критеріїв відбору інноваційних проектів пропонується віднести:

– позитивний вплив проекту на умови життя та безпеку життєдіяльності людини, розвиток людського капіталу тощо;

– підвищення економічної ефективності виробництва, ресурсозбереження;

– досягнення світового технологічного рівня та рівня міжнародної

конкурентоспроможності;

– зміна ролі регіону в національній економічній системі, подолання депресивності територій;

– розвиток системи комунікацій і трансферу технологій.

Для активізації припливу засобів для фінансування інноваційної діяльності необхідно орієнтувати виробництво на потреби внутрішнього ринку; упроваджувати наукомісткі технології; здійснювати імпортозаміщення; підвищувати конкурентоспроможність продукції тощо.

Так, відповідно до проведеного аналізу, у Черкаській області до пріоритетних галузей розвитку належать хімічне виробництво, виробництво машин та устаткування, електричне та оптичне обладнання, сільське господарство;

4) поділ напрямів інноваційної діяльності на групи за ступенем важливості проекту для регіону;

5) ранжування проектів у межах визначених груп;

6) визначення обсягів ресурсів, які можуть бути спрямовані на фінансування конкретної галузі на основі її питомої ваги в структурі валової доданої вартості (ВДВ) регіону за попередній звітний рік серед видів економічної діяльності, підприємства яких подали заявки;

7) повідомлення заявникам про рішення щодо фінансування проектів.

Необхідно встановити залежність значення критерію ефективності (Φ_v) від розміру ресурсу, що є у фонду (Zi_{zag}). Вона дозволяє ставити і вирішувати завдання визначення оптимального значення надання інвестицій фондом. Для визначення ефективності розподілу коштів між галузями використана задача про ранець.

Рішення задачі реалізоване як пошук значення параметра, що задовольняє конкретному значенню з урахуванням зазначених обмежень. Φ_v – ВДВ інноваційної продукції, отриманої в результаті фінансування проекту галузі v . Завдання механізму полягає у визначенні підмножини галузей, при якій загальний ефект Φ_v буде максимальним.

Передбачається, що є B галузей. Для кожної з них фонд повинен прийняти рішення про надання чи ненадання фінансових ресурсів. Введемо змінну X_v , $1 \leq v \leq B$, яка може приймати два значення – 0 або 1. При цьому $X_v = 1$, якщо фонд вирішує надати галузі кошти, і $X_v = 0$, якщо кошти цій галузі фонд не надає. Для кожної галузі є відомими константи: Z_v – потреба галузі в фінансуванні і Φ_v – ефективність галузі за критеріями. Загальний обсяг можливого фінансування галузей фондом обмежений значенням Zi_{zag} .

$$Z_1X_1 + Z_2X_2 + Z_3X_3 + \dots + Z_vX_v \leq Zi_{zag} \quad (5)$$

Приймаючи рішення про фінансування інноваційного проекту, інвестор оцінює очікувану норму прибутку, скореговану на рівень ризику. Величина цієї надбавки залежить від характеру проекту. У таблиці 3 розміщено інформацію, яка визначає очікувану інвестором величину прибутковості вкладених коштів у реалізацію інноваційних проектів (табл. 3).

Для здешевлення кредитних ресурсів для підприємств, що реалізують інноваційні проекти, запропоновано субсидування відсотків інвесторам із бюджету регіону ($Пф_{субс} = Пф$).

У зв'язку з обмеженістю коштів необхідно при відборі проектів на фінансування оцінювати крім інших і такі показники, як відповідність інноваційної продукції

світовому рівню; відповідність завданням структурної перебудови економіки регіону, зокрема в частині формування вищих технологічних укладів, створення нових робочих місць для працівників техніко-інженерних спеціальностей високої кваліфікації.

Таблиця 3 – Визначення відсотку за користування коштами фонду (Пф)
(розроблено авторами)

Група інновацій	Характеристика	Значення (Пф)
Модифікуючі інновації	Нові машини, обладнання та інше, які виконуватимуть функції, аналогічні тим, що заміщуються	Ціна капіталу + 2%
	Нові машини, обладнання та інше, які виконуватимуть функції, аналогічні тим, що заміщуються, але є технологічно більш досконалими, для їх обслуговування потрібні фахівці вищої кваліфікації, організація виробництва вимагає інших рішень	Ціна капіталу + 3%
Радикальні інновації	Нові потужності або пов'язане з основним виробництвом обладнання, за допомогою якого будуть вироблятися продукти, що вже випускалися раніше	Ціна капіталу + 4%
	Нові потужності або машини, які тісно пов'язані з діючим устаткуванням	Ціна капіталу + 5%
	Нові потужності і машини або поглинання і придбання інших компаній, які не пов'язані з існуючим технологічним процесом	Ціна капіталу + 6%
Інвестиції в науково-дослідні роботи	Прикладні НДР, направлені на певну специфічну мету	Ціна капіталу + 7%
	Фундаментальні НДР, цілі яких точно не визначені, і результат заздалегідь невідомий	Ціна капіталу + 8%

Висновки та перспективи подальших досліджень. Розроблення політики фінансування інноваційної діяльності в регіонах має низку слабких сторін, що проявляються у зведенні регіональною владою цього процесу до рівня оперативних рішень та у відсутності всебічного урахування особливостей та конкурентних переваг територій, слабкій орієнтації на перспективний розвиток.

Запропонований механізм, що враховує ступінь інноваційності проекту, який отримує пільгове фінансування, дозволить уникнути безрезультатного та нецільового витрачання дефіцитних коштів та не допустити ситуації, коли суспільно необхідні або стратегічно важливі проекти регіону не реалізуються тільки через відсутність інтересу до них з боку інвесторів. Тому, використовуючи наведену модель процесу управління фінансуванням інноваційним розвитком регіону, можна сподіватися на активізацію його інноваційної активності.

У подальших дослідженнях необхідно приділити увагу вивченню нових, більш ефективних механізмів активізації інноваційної діяльності як виробників, так і інвесторів та органів місцевого самоврядування на регіональному рівні.

1. Лебедева Л.В. Сучасна інноваційна політика держави в Україні: проблеми та перспективи реформування / Л.В. Лебедева // Ефективна економіка. – 2014. – № 1.

2. Андрощук Г.О. Національні інноваційні системи: еволюція детермінанти результативності : монографія / Г.О. Андрощук, С.А. Давимука, Л.І. Федуллова. – К. : Парлам. вид-во, 2015. – 512 с.

3. Управління інноваційними процесами в регіонах / М.А. Козоріз, Т.С. Смовженко, А.Я. Кузнецова та ін.; М.А. Козоріз (наук. ред.); НАН України, Ін-т регіональних досліджень, НБУ. Львівський банківський ін-т. – Л. : ЛБІ НБУ, 2006. – 263 с.

4. Чижова В.І. Ефективність регіональної інноваційно-інвестиційної політики / В.І. Чижова //

зб. матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції «Інвестиційні та інноваційні процеси в промисловості». – Дніпропетровськ, 2006. – С. 26-28

5. Папп В. Пріоритетні напрямки формування регіональної інноваційно – інвестиційної політики / В. Папп // *Економіст*. – № 9. – 2007. – С. 40-42.

6. Регіональні інноваційні системи України: стан формування та розвитку в умовах інтеграційних процесів : монографія / за ред. д-ра екон. наук професора Л.І. Федулової; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогноз. НАН України». – К., 2013.– 724 с.

7. Офіційний сайт Головного управління статистики у Черкаській області. Фінансування інноваційної діяльності [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ck.ukrstat.gov.ua/source/arch/2016/djerelafinans_15.pdf.

8. Офіційний сайт Головного управління статистики у Черкаській області. Валовий регіональний продукт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ck.ukrstat.gov.ua/source/arch/2016/vtr_14_1.pdf.

9. Офіційний сайт Головного управління статистики у Черкаській області. Інноваційна активність промислових підприємств [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ck.ukrstat.gov.ua/source/arch/2016/innov_dinam_15.pdf.

10. Федулова Л. Концептуальна модель інноваційної стратегії України / Л. Федулова // *Економіка і прогнозування*. – № 1. – 2012. – С. 87-100.

11. Наукова та інноваційна діяльність в Черкаській області / за ред. М.Г. Литвина // *Головне управління статистики у Черкаській області*. – Черкаси, 2015. – 220 с.

12. Бюджетний кодекс України: основні зміни та механізми їх реалізації в частині децентралізації фінансів, зміцнення матеріальної та фінансової основи місцевого самоврядування [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://rayrada.gov.ua/wp-content/uploads/2015/01/Sladi-napradu-v-KMU-05.08.14.pdf>.

13. Рамський А.Ю. Інвестиційний потенціал домогосподарств: монографія / А.Ю. Рамський. – К. : КНУТД, 2014. – 352 с.

14. Проект Закону про внесення змін до Конституції України (щодо децентралізації влади) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=55812

15. The Bloomberg innovation index [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bloomberg.com/graphics/2015-innovative-countries/>.

16. Global innovation index 2015 report [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.globalinnovationindex.org/content/page/gii-full-report-2015/>.

17. The world fact book [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2004rank.html>.

1. Lebedyeva, L.V. (2014). Suchasna innovatsiina polityka derzhavy v Ukraini: problemy ta perspektyvy reformuvannya [The modern innovation policy in Ukraine : problems and prospects of reform]. *Efektivna ekonomika – Effective economy*, 1. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2664> [in Ukrainian].

2. Androshhuk G.O., Davymuka S.A., & Fedulova L.I. (2015). *Natsionalni innovatsiini systemy: evoliutsiia determinanty rezultatyvnosti* [National innovation systems: evolution determinants of effectiveness]. K. Parlam. vydavnytstvo [in Ukrainian].

3. Kozoriz M.A., Smovzhenko T.S., & Kuznyeczova A.Ya. (2006). *Upravlinnya innovatsiinyh protsesamy v rehionakh* [Management of innovation processes in the regions]. Lviv LBI NBU [in Ukrainian].

4. Chyzhova, V.I. (2006). Efektyvnist rehionalnoi innovatsiino-investytsiinoi polityky [The efficiency of regional innovation and investment policy]. *Zbirnyk materialiv Vseukrayinskoyi naukovopraktychnoi konferentsii «Investytsii ta innovatsiini protsesy v promyslovosti» – All-Ukrainian scientific conference «Investment and innovation processes in the industry»*. Dnipropetrovsk [in Ukrainian].

5. Papp, V. (2007). Priorytetni napriamky formuvannya rehionalnoi innovatsiino – investytsiinoi polityky [Priority directions of formation of regional innovative – investment policy]. *Economist* –

The Economist, 9, 40-42 [in Ukrainian].

6. Fedulova, L.S. (Eds). (2013). *Rehionalni innovatsiini systemy Ukrainy: stan formuvannia ta rozvytku v umovakh intehtatsiinykh proysesiv [Regional innovation system of Ukraine : state formation and development in the integration process]*. NAN Ukrainy, DU «In-t econ. ta prognozuv. NAN Ukrainy». Kyiv [in Ukrainian].

7. Ofitsiinyi sait Holovnoho upravlinnia statystryky u Cherkaskii oblasti [Official website of the Main Statistical Office in Cherkasy region]. *ck.ukrstat.gov.ua* Retrieved from http://www.ck.ukrstat.gov.ua/source/arch/2016/djerelafinans_15.pdf [in Ukrainian].

8. Ofitsiinyi sait Holovnoho upravlinnia statystryky u Cherkaskii oblasti [Official website of the Main Statistical Office in Cherkasy region]. *ck.ukrstat.gov.ua* Retrieved from http://www.ck.ukrstat.gov.ua/source/arch/2016/vrp_14_1.pdf [in Ukrainian].

9. Ofitsiinyi sait Holovnoho upravlinnia statystryky u Cherkaskii oblasti [Official website of the Main Statistical Office in Cherkasy region]. *ck.ukrstat.gov.ua* Retrieved from http://www.ck.ukrstat.gov.ua/source/arch/2016/innov_dinam_15.pdf [in Ukrainian].

10. Fedulova, L.S. (2012). Kontseptualna model innovatsiinoi stratehiii Ukrainy. [Conceptual model of innovation strategy of Ukraine]. *Ekonomika i prohnozuvannia – Economics and Forecasting*, 1, 87-100 [in Ukrainian].

11. Lytvyn, M.H. (Eds). (2015). *Naukova ta innovatsiina diialnist v Cherkaskii oblasti [Research and Innovation in the Cherkassy region]*. Cherkasy [in Ukrainian].

12. Biudzhetni kodeks Ukrainy: osnovni zminy ta mexanizmy yikh realizatsii v chastyni detsentralizatsii finansiv, zmitsnennia materialnoi ta finansovoi osnovy mistsevoho samovriaduvannia [Budget Code of Ukraine : key changes and the mechanisms of their implementation of the decentralization of finance , strengthening the material and financial basis of local government]. Retrieved from <http://rayrada.gov.ua/wp-content/uploads/2015/01/Sladi-na-naradu-v-KMU-05.08.14.pdf> [in Ukrainian].

13. Ramskyi, A.Yu. (2014). *Investytsiinyi potentsial domohospodarstv [Investment potential of households]*. Kyiv: KNUDT [in Ukrainian].

14. Proekt Zakonu pro vnesenna zmin do Konstytutsii Ukrainy (shchodo detsentralizatsii vlady) [Draft Law on Amendments to the Constitution of Ukraine (concerning the decentralization of power)]. *w1.c1.rada.gov.ua*. Retrieved from http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=55812 [in Ukrainian].

15. The Bloomberg innovation index (2015). *The Results*. Retrieved from <http://www.bloomberg.com/graphics/2015-innovative-countries/> [in English].

16. Global innovation index 2015 report (2015). *www.globalinnovationindex.org*. Retrieved from <https://www.globalinnovationindex.org/content/page/gii-full-report-2015/> [in English].

17. The world fact book (2015). *www.cia.gov*. Retrieved from <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2004rank.html> [in English].

Г.В. Жаворонкова, д-р екон. наук, профессор, профессор кафедры экономики, Национальный авиационный университет (г. Киев, Украина);

М.А. Гоменюк, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедры менеджмента организаций, Уманский национальный университет садоводства (г. Умань, Украина);

В.А. Жмуденко, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедры менеджмента организаций, Уманский национальный университет садоводства (г. Умань, Украина)

Повышение роли государственного регулирования в финансировании инновационной деятельности региона

В статье определена необходимость влияния органов региональной власти на инновационную активность региона. Предложен механизм финансирования инновационной деятельности предприятий региона с привлечением Агентства регионального развития и алгоритм отбора инновационных проектов для целевого финансирования за счет аккумулированных средств.

Ключевые слова: инновационная активность, финансирование инновационной деятельности, государственное регулирование в регионе, степень инновационности проекта, механизм отбора

ИННОВАЦИОННЫХ проектов.

H.V. Zhavoronkova, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Economics, National Aviation University (Kyiv, Ukraine);

M.O. Gomeniuk, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Organization Management, Uman National University of Horticulture (Uman, Ukraine);

V.O. Zhmudenko, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Organization Management, Uman National University of Horticulture (Uman, Ukraine)

Enhancement of the role of public regulation in financing of innovative activity of the region

The aim of the article. The purpose of the article is to suggest the mechanism which will define the priorities in financing the innovative activity and distributing the assets attracted by the regional authorities among submitted projects.

The results of the analysis. The results of the research show that the main factors which hinder the innovative activity of businesses in Ukraine are limitation in financial resources, defects of lawmaking, the necessity of strict expenditure optimization and economic factors such as risks and a long payback period.

The main task of the innovative management on a regional level is to choose and apply the most optimal management mechanisms of innovative processes for certain economic conditions and to further ensure the rational use of the resources available in the region.

To focus the means of encouragement for the businesses in the region to improve their innovative activity, the authors suggest the financing mechanism of the innovative activity of the regional businesses which consists in attracting public / utility company «Agency of the regional council development» (created in 2014) and conferring such additional powers: to ensure complete and timely asset incoming in compliance with the determined priority of innovative activity trends; to carry out credit operations, the right to be a guarantor and to allocate assets on deposits in bank institutions.

The scheme of financing mechanism of the innovative activity by the Agency of the regional development was worked out.

The algorithm of the choice of innovative projects for civil financing at the expense of the accumulated assets which determines the indicator of priority financing according to a parameter that identifies the hierarchy of scientific-technological priorities was grounded; the latter will be used on a branch and regional level and real branch potential of the economic activity is taken into account; the algorithm is adjusted to the degree of the project innovation and its significance for a certain region.

The suggested mechanism will allow to avoid non-effective and non-purpose use of deficit assets and to prevent the situation when socially necessary and strategically important projects for the region are not implemented because of the lack of interest from the investors. Thus, the application of this model for the management of financing the innovative regional development gives hope for the enhancement of the innovative activity of the region.

Conclusions and directions of further researches. In further research, it is expedient to pay attention to studying new, more efficient mechanisms of the enhancement of the innovative activity of both producers and investors and self-governing authorities on a regional level.

Keywords: innovative activity, financing of innovation activity, government regulation in the region, degree of project innovation, mechanism of innovative projects selecting.

Отримано 09.06.2016 р.