

## **ІННОВАЦІЙНА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ**

*Оцінено інноваційний потенціал регіонів України, визначено їх інноваційну сприйнятливість шляхом групування регіонів за їх фінансовими витратами і результативністю інноваційної діяльності.*

*Проведена оцінка інноваційного потенціалу регіонів України, определено их инновационную восприимчивость путем группирования регионов за их финансовыми затратами и результативностью инновационной деятельности.*

*The estimation innovative to potential of regions of Ukraine is spent, is defined their innovative susceptibility by grouping of regions behind their financial expenses and productivity of innovative activity.*

*Постановка проблеми.* Структурні зміни як у розвинутих країнах, так і в державах з перехідною економікою, супроводжуються територіальною концентрацією економічної діяльності. Досвід цих країн заперечує гіпотезу про скорочення регіональних диспропорцій внаслідок економічного зростання. Особливо це стосується інноваційних процесів. Виникає регіональний “інноваційний парадокс”, який полягає у необхідності збільшення витрат на інноваційну діяльність у депресивних регіонах та відносно меншій можливості залучення бюджетних і приватних джерел фінансування порівняно з економічно розвиненими регіонами. У таких регіонах для підтримання конкурентної позиції суб’єктів господарювання на міжнародних та внутрішніх ринках необхідні великі обсяги наукоємної конкурентоспроможної продукції, проте в них і менше об’єктів для ефективного інвестування. Фахівці зазначають, що основна причина цього парадоксу криється не тільки у меншій доступності джерел фінансування, а й у характері національних та регіональних інноваційних систем, що зумовлюють інноваційну конкурентоспроможність країни та її регіонів.

Під інноваційною конкурентоспроможністю регіону розуміється здатність суб’єктів регіону проводити активну інноваційну діяльність і підвищувати якість життя населення.

*Постановка завдання.* Спробуємо оцінити інноваційний потенціал регіонів України, визначити їх інноваційну сприйнятливість, згрупувавши регіони за їх фінансовими витратами і результативністю інноваційної діяльності та запропонувати шляхи вдосконалення механізму державного антикризового управління.

*Виклад основного матеріалу.*

Інноваційний потенціал регіону відображає можливість і готовність регіону здійснювати ефективну інноваційну діяльність та охоплює:

кадровий склад; матеріально-технічну базу; фінанси; наукову інформацію; сучасні форми організації й управління інноваційною діяльністю; наукові школи; інтелектуальну власність. Під можливістю розуміють наявність і збалансованість структури потенціалу, а під готовністю – достатність рівня розвитку потенціалу та наявних ресурсів для ефективної інноваційної діяльності. Ефективна реалізація потенціалу залежить від стану кожної з його підсистем та їх взаємодії.

Інноваційний потенціал залежить від специфіки та масштабів діяльності суб'єктів, а рівень розвитку визначає їх реальні інноваційні можливості, сприйнятливість до нововведень та інноваційну активність (іноді потенційні можливості створення інновацій не обов'язково відповідають реальній потребі їх впровадження). Тому необхідно виокремити в "інноваційному потенціалі" таку підсистему, як "інноваційна сприйнятливість", що відображає реальний рівень інноваційності і характеризує можливості до швидкої комерціалізації новинок та створення для цього необхідних умов.

Для визначення інноваційної сприйнятливості доцільно використовувати коефіцієнти випередження інноваційного розвитку (інноваційної сприйнятливості) на етапі виробництва та етапі споживання. Коефіцієнт випередження інноваційного розвитку на етапі виробництва:

$$K_{VIPB} = \frac{T_{III\%}}{T_{BI}}, \quad (1)$$

де  $T_{III\%}$  – темпи зростання питомої ваги інноваційної продукції у загальному обсязі промислової продукції суб'єктів господарювання регіону;  $T_{BI}$  - темпи зростання витрат на дослідження і розробки у промисловості регіону.

$$T_{III\%} = \frac{\alpha_t}{\alpha_{t-1}}, \quad (2)$$

де  $\alpha_t$ ,  $\alpha_{t-1}$  – питома вага інноваційної продукції у загальному обсязі продукції в періоди  $t$ ,  $t-1$  (%).

$$T_{BI} = \frac{\beta_t}{\beta_{t-1}}, \quad (3)$$

де  $\beta_t$ ,  $\beta_{t-1}$  – витрати на дослідження і розробки на промислових підприємствах регіону в періоди  $t$ ,  $t-1$  (млрд. грн.).

Якщо питома вага інноваційної продукції зростає швидше, ніж витрати із різних джерел на НДДКР, то відбувається зростання інноваційної сприйнятливості та коефіцієнт випередження інноваційного розвитку перевищує одиницю ( $K_{VIPB} > 1$ ).

Якщо темпи зростання витрат випереджають темпи зростання інноваційної продукції ( $K_{VIPB} < 1$ ), то це характеризує погіршення ефективності інноваційної діяльності і, відповідно, уповільнення інноваційного розвитку.

Найточнішого розрахунку цього показника можна досягти за допомогою співвідношення темпів зростання питомої ваги принципово нової продукції у загальному обсязі продукції над темпами зростання

витрат на дослідження та розробки. Проте статистичні дані є недостатніми для його розрахунку за регіонами. Відтак найкраще цей показник використовувати на рівні окремих суб'єктів або як один із макроекономічних показників інноваційної сприйнятливості.

Пропонується розраховувати і коефіцієнт результативності інноваційної діяльності як

$$K_{PII} = \frac{Q_{III}}{Q_{PII}} \quad (4)$$

де  $Q_{III}$  – обсяг продукції, освоєної вперше за останні три роки, млрд. грн;  $Q_{PII}$  – обсяг прикладних досліджень та розробок у галузі технічних робіт, млрд. грн.

Коефіцієнт результативності інноваційної діяльності відображає збалансованість попиту та пропозиції на ринку інновацій. Чим вищий цей коефіцієнт, тим кращий інноваційний клімат у регіоні.

Ще одним показником, який характеризує інноваційну сприйнятливість на етапі споживання, може слугувати коефіцієнт випередження інноваційного розвитку:

$$K_{BPC} = \frac{T_{IIIQ}}{T_{II}} \quad (5)$$

де  $T_{IIIQ}$ ,  $T_{II}$  – відповідно, темпи зростання обсягів інноваційної продукції та витрат на технологічні інновації.

$$T_{IIIQ} = \frac{Q_t}{Q_{t-1}} \quad (6)$$

де  $Q_t$ ,  $Q_{t-1}$  – обсяги інноваційної продукції, млрд. грн.

$$T_{II} = \frac{t_t}{t_{t-1}} \quad (7)$$

де  $t_t$ ,  $t_{t-1}$  – витрати на технологічні інновації.

Зростання інноваційної сприйнятливості регіону відбувається у випадку, коли значення цього коефіцієнта перевищує одиницю ( $K_{BPC} > 1$ ).

Визначимо інноваційний потенціал регіонів України та оцінимо їхню інноваційну сприйнятливість (табл. 6.3). Всі показники розрахуємо за три роки, оскільки у трирічній динаміці показників можна краще побачити поступальність змін в інноваційному потенціалі регіонів.

Усі регіони за рівнем їх інноваційної сприйнятливості можна згрупувати таким чином:

I група – регіони з високою інноваційною сприйнятливістю – обидва коефіцієнти випередження інноваційного розвитку перевищують 1, коефіцієнт результативності вищий, ніж у середньому по Україні – Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Луганська, Харківська області і м. Київ.

II група – регіони з середньою інноваційною сприйнятливістю – один із коефіцієнтів випередження інноваційного розвитку менший за 1, або обидва коефіцієнти випередження інноваційного розвитку не набагато менші за 1, але коефіцієнт результативності вищий, ніж у середньому по Україні – Житомирська, Закарпатська, Кіровоградська, Львівська,

Миколаївська, Одеська, Полтавська, Херсонська області.

III група – регіони з низькою інноваційною сприйнятливістю – обидва коефіцієнти випередження інноваційного розвитку менші за 1 – АР Крим, Вінницька, Волинська, Івано-Франківська, Київська, Рівненська, Сумська, Тернопільська, Хмельницька, Черкаська, Чернігівська області і м. Севастополь.

Для кращого розуміння результативності інноваційного потенціалу розрахуємо коефіцієнт результативності інноваційного потенціалу:

$$K_{PII} = \frac{T_{III\%}}{T_{IB}} \quad (8)$$

де  $T_{III\%}$  – темпи зростання питомої ваги реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі промислової продукції суб'єктів господарювання регіону;

$T_{IB}$  – темпи зростання інноваційних витрат у промисловості регіону:

$$T_{IB} = \frac{IB_t}{IB_{t-1}} \quad (9)$$

де  $IB_t$ ,  $IB_{t-1}$  – інноваційні витрати на промислових підприємствах регіону в періоди  $t$ ,  $t-1$  (млрд.. грн).

Якщо питома вага інноваційної продукції зростає швидше, ніж витрати з різних джерел на її здійснення, то відбувається зростання результативності і коефіцієнт результативності інноваційного потенціалу перевищує одиницю ( $K_{PII} > 1$ ).

Розрахуємо коефіцієнт прискорення відносної швидкості інноваційного розвитку та визначимо за цим показником, у яких регіонах висока динаміка інноваційної спроможності. Результати розрахунків коефіцієнта результативності інноваційного потенціалу наведені в табл. 1 [1-4].

Незважаючи на те, що в деяких регіонах фінансування інноваційної діяльності було набагато вищим, ніж в інших, зростання питомої ваги інноваційної продукції у загальному обсязі продукції не відбулося. За темпами зростання витрат на дослідження та розробки ряд регіонів віднесено до першої групи, а за темпами зростання інноваційної продукції у загальному обсязі відвантаженої продукції спостерігається значний спад.

Таблиця 1

Результати розрахунків інноваційної сприйнятливості регіонів України у 2007 – 2009 рр.

Регіон	К <sub>ВІР<sub>В</sub></sub>			К <sub>РІД</sub>			К <sub>ВІР<sub>С</sub></sub>		
	Роки								
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
АР Крим	0,36	0,19	0,37	47,96	36,18	13,43	0,21	0,27	0,28
Вінницька	0,90	0,63	0,28	8,62	37,88	18,89	0,26	7,11	0,95

Волинська	0,15	1,31	0,02	0,25	43,30	15,81	0,68	7,59	0,02
Дніпропетровська	1,92	1,06	0,05	10,38	55,64	9,73	0,67	0,05	1,40
Донецька	0,43	0,45	4,31	54,93	64,13	112,35	1,19	4,57	0,73
Житомирська	2,59	0,93	0,09	17,82	35,74	5,75	0,32	5,05	0,03
Закарпатська	0,69	0,04	1,71	22,65	21,24	27,52	0,83	0,28	0,55
Запорізька	1,32	0,67	0,80	33,05	99,15	31,85	1,43	0,42	0,42
Івано-Франківська	0,85	0,13	1,80	69,79	83,53	56,64	1,15	5,74	0,73
Київська	1,28	0,76	0,68	9,35	4,01	2,64	1,36	2,37	1,91
Кіровоградська	1,55	0,89	0,78	47,57	86,00	113,89	0,69	2,48	0,78
Луганська	1,96	1,38	1,45	51,1	379,35	269,35	0,97	5,41	1,07
Львівська	0,63	0,33	0,67	3,77	10,30	2,85	0,83	1,63	0,63
Миколаївська	1,21	0,08	2,07	15,67	29,39	5,32	2,02	0,13	6,34
Одеська	0,48	1,14	0,55	26,94	2,05	2,15	1,05	14,36	0,07
Полтавська	0,55	1,06	3,59	23,09	141,93	244,59	0,55	8,49	0,63
Рівненська	0,34	0,16	7,81	39,71	20,03	6,67	0,33	15,46	0,21
Сумська	0,99	0,60	1,37	177,35	44,89	16,31	0,79	0,39	3,02
Тернопільська	0,12	0,13	2,96	11,25	77,26	25,70	0,31	1,83	0,46
Харківська	0,91	1,81	0,47	14,98	8,64	4,22	1,3	0,57	2,25
Херсонська	0,64	0,27	0,71	27,22	17,84	11,44	0,38	2,37	0,17
Хмельницька	1,24	0,02	0,07	14,10	18,80	14,33	0,59	1,60	0,04
Черкаська	0,34	2,5	0,43	16,81	19,91	6,85	0,18	30,00	0,85
Чернівецька	0,23	0,38	0,34	6,00	45,52	5,72	0,31	0,88	0,03
Чернігівська	0,65	0,38	2,61	25,92	2,63	17,56	0,49	0,46	0,83
м. Київ	0,52	0,44	0,64	4,78	3,52	1,01	1,35	1,01	1,43
м. Севастополь	0,75	0,36	0,17	0,02	3,30	0,59	0,29	0,01	0,28
Україна	0,81	0,44	1,08	15,17	25,23	16,73	1,13	1,69	1,98

Усі регіони можна згрупувати за результативністю інноваційної діяльності таким чином:

I група – регіони, у яких спостерігається перевищення темпів зростання питомої ваги інноваційної продукції у загальному обсязі відвантаженої продукції над темпами інноваційних витрат ;

II група – регіони, у яких темпи зростання питомої ваги витрат на інновації вищі, ніж темпи зростання питомої ваги інноваційної продукції у загальному обсязі відвантаженої продукції;

III група – регіони, у яких спостерігаються високі темпи зростання питомої ваги відвантаженої інноваційної продукції у загальному обсязі відвантаженої продукції та зменшення витрат на інновації;

IV група – регіони, у яких зросли витрати на інновації, але знизилась темпи зростання питомої ваги відвантаженої інноваційної продукції;

Таблиця 2

Результати розрахунків результативності інноваційного потенціалу регіонів України у 2007 – 2009 рр [1-4].

Регіон	Т <sub>П</sub> %			Т <sub>ІВ</sub>			К <sub>РІП</sub>		
	Роки								
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
АР Крим	0,48	0,54	0,21	1,16	2,81	0,58	0,42	0,19	0,37
Вінницька	0,75	5,50	0,70	0,62	8,68	2,52	0,21	0,63	0,28

Волинська	0,39	2,61	0,03	0,08	1,98	1,95	0,28	1,31	0,02
Дніпропетровська	0,95	1,00	0,42	1,67	0,94	8,95	1,92	1,06	0,05
Донецька	1,53	1,24	1,26	1,96	2,75	0,29	0,78	0,45	4,31
Житомирська	0,24	0,91	0,25	0,77	0,99	2,71	0,34	0,93	0,09
Закарпатська	0,12	0,07	4,79	0,41	1,65	2,81	0,17	0,04	1,71
Запорізька	0,96	0,66	0,65	0,77	0,98	0,81	1,25	0,67	0,80
Івано-Франківська	0,94	1,27	1,74	1,11	9,92	0,97	0,85	0,13	1,80
Київська	0,86	0,83	0,79	1,25	1,09	1,17	0,64	0,76	0,68
Кіровоградська	0,25	1,03	0,98	1,04	1,16	1,25	0,72	0,89	0,78
Луганська	1,19	3,10	0,74	1,24	2,24	0,51	0,86	1,38	1,45
Львівська	0,79	1,51	0,54	1,18	4,61	0,80	0,67	0,33	0,67
Миколаївська	0,92	0,10	2,58	0,95	1,28	1,25	0,74	0,08	2,07
Одеська	0,95	1,79	0,38	0,64	1,57	0,70	0,75	1,14	0,55
Полтавська	0,38	2,38	2,65	1,02	2,24	0,74	0,72	1,06	3,59
Рівненська	0,57	0,57	0,83	0,98	3,52	0,11	0,39	0,16	7,81
Сумська	0,72	0,80	1,02	0,79	1,34	0,74	0,44	0,60	1,37
Тернопільська	0,41	2,48	2,30	0,48	0,23	0,78	0,16	0,13	2,96
Харківська	1,01	0,64	0,76	0,86	0,35	1,60	1,13	1,81	0,47
Херсонська	0,67	0,70	0,80	0,86	2,59	1,13	0,49	0,27	0,71
Хмельницька	1,03	0,31	0,42	1,68	16,6	6,05	0,61	0,02	0,07
Черкаська	0,25	3,42	1,39	0,5	0,14	3,27	0,25	0,23	0,43
Чернівецька	0,47	0,49	0,51	0,76	1,29	1,51	0,41	0,38	0,34
Чернігівська	0,31	3,07	1,06	0,97	3,07	0,41	0,71	0,38	2,61
м. Київ	1,14	2,09	0,35	2,19	2,09	0,55	0,96	0,44	0,64
м. Севастополь	0,55	5,50	0,75	0,22	0,18	4,45	0,35	0,36	0,17
Україна	1,12	2,65	0,72	1,27	2,65	0,66	0,88	0,44	1,08

V група – регіони, у яких обидва показники мають низьке значення.

Важливим елементом інноваційного потенціалу регіонів є обсяг фінансування інноваційних процесів. Розподіл загального обсягу фінансування інноваційної діяльності за регіонами дав змогу згрупувати всі області у три класифікаційні групи.

Перша група об'єднує десять регіонів – 80,2% загального обсягу фінансування інновацій.

Друга – включає десять регіонів – 16,3 % загального обсягу фінансування.

Третя група – 7 регіонів та 3,3 % фінансування.

Середній рівень фінансування у групах дуже відрізняється: у першій становить 637,6 млрд. грн, у третій – 262,3 млрд. грн. [1]. Регіональне фінансування нерівномірне і за джерелами. Так, за досліджуваний період із держбюджету виділялося 83% коштів для областей першої групи, для другої – 12%, для третьої – майже 4%. Хоча позабюджетні кошти становлять лише 0,02% загального обсягу фінансування, в 2009 р. ці засоби надано регіону першої групи, а саме Харківській області. Вітчизняні та іноземні інвестори також віддають перевагу підприємствам регіонів першої групи – відповідно, 72,4 та 96,8%.

*Висновки.* Виходячи з аналізу інноваційної сприйнятливості регіонів

України, можна зробити висновок про те, що на регіональному рівні форми і методи державного управління науково-технічною діяльністю не відпрацьовані. Виявлені тенденції однозначно свідчать про відсутність дієвої системи заохочення інноваційної активності суб'єктів господарювання на регіональному та державному рівнях, про необхідність спеціальної широкої системи регуляторів цього процесу для активізації інноваційної діяльності.

Негативні тенденції, які склались в інноваційній сфері, потребують гнучких підходів до формування інноваційної політики та забезпечення правового регулювання інновацій на всіх етапах їх життєвого циклу та всіх рівнях. Враховуючи нерівномірність науково технічного потенціалу країни, регіональні інноваційні системи як складові державної інноваційної системи є надзвичайно ефективним інструментом територіального розвитку.

*Використані джерела інформації:*

1. Наукова та інноваційна діяльність в Україні. 2009р.: Стат. Зб.-К. Держкомстат, 2010. – 370с.
2. Наукова та інноваційна діяльність в Україні. 2008р.: Стат. Зб.-К. Держкомстат, 2009. – 370с.
3. Наукова та інноваційна діяльність в Україні. 2007р.: Стат. Зб.-К. Держкомстат, 2008.- 349с.
4. Наукова та інноваційна діяльність в Україні. 2006р.: Стат. Зб.-К. Держкомстат, 2007.- 355с.

*Рецензент: Корецький М.Х., д.держ.упр., професор*