

ІННОВАЦІЙНА АКТИВНІСТЬ УКРАЇНИ І ПРОБЛЕМИ ЇЇ ПОЗИЦІОНУВАННЯ В ЄВРОПІ

Резюме. В статті досліджено інноваційну активність України та проблеми її позиціонування в Європі.
The summary. The innovative activity of Ukraine and problems of its position in Europe are researched in the article.

Ключові слова: інновації, національна інноваційна система, інноваційна активність промислових підприємств, інноваційна продукція, фрагментація інноваційної активності.

Виклад основного матеріалу. Актуальність досліджень у області інноваційної діяльності визначається тим, що в даний час інновації визнаються ключовим чинником економічного зростання. Велику увагу проблемам інноваційного розвитку України приділено у працях В.Александрової, Ю.Бажала, Л.Безчасного, В.Гесця, Я.Жаліло, І.Крючкова, О.Лапко.

За останні роки в Україні відслідковувалася тенденція до відносної стабілізації загальних об'ємів фінансування НДДКР в межах 2 – 3 млрд. грн. з в'яло сповзаючими темпами його росту від 1,11 у 2000 р. до 0,87 у 2006 р.. Відносно стабільною є і частка загальних асигнувань на наукову діяльність у ВВП країни: у 2005 р. – 1,3%, у 2004р – 1,37%, у 2003р. – 1,35%, у тому числі коштів державного бюджету - у 2005 р. – 0,41%, у 2004р – 0,44%, у 2003р. – 0,40%. Таким чином урядовий вплив на розвиток НДДКР загалом не демонструє позитивної динаміки і перебуває в стадії відносного застою.

Проведене позиціонування України серед країн СНД свідчить, що за часткою обсягу виконаних науково-технічних робіт у ВВП країни Україна стоїть на другому місці після Російської Федерації. Але усталеною тенденцією є зменшення цієї частки, починаючи з 1,81% в 1991 р. до 1,0% в 2006 р.. Аналогічна тенденція до зменшення спостерігається у всіх країнах регіону, але темпи – різні. Так:

- найвищі – в Грузії (в 11 раз), Вірменії (в 5,5 раз), Азербайджані та Таджикистані (в 4 рази);
- середні – в Молдавії (в 2,5 рази), Білорусії та Казахстані (в 2 рази);
- найменші – в Україні (в 1,8 рази), Російській Федерації (в 1,58 рази), Киргизстані (в 1,5 рази).

Даний факт підтверджує неспроможність НІС країн регіону стимулювати економічний розвиток і впливати на їх міжнародну конкурентоспроможність шляхом формування технологічної чи інноваційної переваги.

За загальним розподілом витрат на наукові дослідження і розробки Україна є найбільш близькою до Російської Федерації. Але за окремими напрямками досліджень відслідковуються інші риси:

- ✓ для фундаментальних досліджень – частка витрат України, попри загальну позитивну динаміку, за розмірами залишається середньою для країн регіону;
- ✓ для прикладних досліджень – частка витрат України постійно зменшується, що не притаманне для країн регіону загалом; аналогічна тенденція відслідковується лише для Вірменії, Грузії, Киргизстану;
- ✓ для науково-технічних розробок - частка витрат України залишається відносно стабільною на рівні 50-51%; країни регіону демонструють різну динаміку даного показника: зростання – для Азербайджану, Вірменії, Киргизстану, Російської Федерації; повільне спадання – для Грузії, Казахстану; не стабільну – для Білорусії, Молдови та Таджикистану;
- ✓ для науково-технічних послуг – зростаюча частка витрат прослідковується для України, Азербайджану, Вірменії, Білорусії, Грузії, Казахстану; спадаюча – для Киргизстану, Російської Федерації та Таджикистану; відносно стабільна – для Молдови.

Що стосується задіяних для виконання наукових та науково-технічних робіт виконавців, то їх чисельність в Україні одна з найвищих серед країн СНД. Більшу кількість має лише Російська Федерація, хоч в розрахунку на 100 осіб зайнятого населення її позиції як лідера переосмислюються. Так, спостерігається усталена тенденція до зменшення їх кількості впродовж останніх шести років для України та Російської Федерації (для категорії дослідників і допоміжного персоналу – з 7,8 до в 6,3 в Україні за 2000 – 2006 рр. та з 13,7 до 12,5 у РФ за 2000-2004 рр.; для категорії дослідників – з 4,4 до 3,9 в Україні за 2000–2006 рр. та з 6,6 до 6,0 в РФ за 2000-2004 рр.), (для порівняння: зворотна тенденція до зростання чисельності виконавців спостерігається в Іспанії, Румунії, Угорщині, Чеській

Проблеми мікро- та макроекономіки України

Республіці, Естонії, Литві, Польщі).

Враховуючи достатньо потужний інтелектуальний капітал країни, зазначене може слугувати додатковим підтвердженням економічної непривабливості інноваційного сектора для науковців, що формують національну «базу знань». Враховуючи це, автор підтверджує важливість збільшення об'ємів фінансування досліджень і розробок в Україні.

Сформована структура фінансування наукових та науково-технічних робіт в Україні є двополярною. Так, більше 90% витрат фінансуються за рахунок коштів державного бюджету та замовників (37,56% і 51,93% у 1995 р. та 33,16% і 59,27% у 2005 р.). Але позитивна динаміка частки відслідковується лише для «власних коштів» та окремих категорій замовників, зокрема, «іноземних держав» та «інших джерел».

Таблиця 1

Джерела фінансування наукових та науково-технічних робіт, (у фактичних цінах)(складено автором на основі [1, с. 95])

	1995		2000		2004		2005	
	тис.грн.	%	тис.грн.	%	тис.грн.	%	тис.грн.	%
Всього	651962,0	100,0	2046339,0	100,0	4251738,7	100,0	5160399,8	100,0
<i>у тому числі за рахунок:</i>								
держбюджету	244896,1	37,56	614513,5	30,03	1449521,9	34,09	1711174,5	33,16
коштів місцевих бюджетів		19868,9	0,46	26473,6	0,51
позабюджетних фондів	53925,2	8,27	18582,4	0,90	24640,1	0,58	24937,6	0,48
власних коштів	14582,5	2,24	61294,6	2,99	275856,0	6,48	338484,8	6,56
коштів замовників:								
підприємств, організацій України	233375,9	35,80	785788,4	38,39	1475016,8	34,69	1680100,3	32,55
іноземних держав	101916,3	15,63	477079,1	23,31	908581,7	21,36	1258037,9	24,38
інших джерел	3266,0	0,50	89081,0	4,35	98253,3	23,25	121191,1	2,34

Витрати на виконання науково-дослідних робіт фінансуються, в основному, за рахунок бюджетних коштів, науково-технічних розробок – за кошти замовників. Так, у поточному році витрати на:

1. виконання фундаментальних досліджень склали 17,8% загального обсягу фінансування витрат на виконання наукових та науково-технічних робіт, майже 94% яких становили кошти держбюджету;
2. прикладних досліджень – 14,4%, майже дві третини з яких – кошти держбюджету, 20,9% – кошти вітчизняних замовників, 7,3% – іноземних джерел;
3. виконання науково-технічних розробок склали 52,7% загального обсягу фінансування, з якого 39,3% – кошти іноземних і 36,9% – вітчизняних замовників.

Такий розподіл витрат свідчить про:

- ✓ переважаючу орієнтацію державної інноваційної політики на підтримку фундаментальних і прикладних досліджень, що дозволяє формувати необхідну «базу знань» на перспективу;
- ✓ формування попиту на вітчизняні науково-технічні розробки з боку іноземних та українських замовників, що підтверджує актуальність проблематики щодо створення адекватного інституційного та нормативно-правового забезпечення трансферу технологій та інноваційної діяльності загалом.

Разом з тим, впровадження у практику України інноваційної стратегії економічного та соціального зростання потребує пришвидшеного розвитку високотехнологічних виробництв, здатних виготовляти наукомістку продукцію, формування адекватного експортного потенціалу цих виробництв, підвищення технологічного рівня підприємств шляхом використання науково-технічних досягнень. Формування українського ринку знань і його інтегрування в глобальний економічний простір повинно враховувати, що стале функціонування її, як органічної частини світового ринку знань, забезпечується розробкою інноваційних продуктів, котрі переважають за споживчими характеристиками і якістю, тимчасове функціонування забезпечується

демпінговими цінами, а створення стратегічних об'єднань між науково-дослідним сектором і підприємствами перетворюється в основну умову формування ринкових взаємовідносин. З огляду на це, важливою частиною фрагментації НІС України є аналіз і виокремлення тенденцій у розвитку інноваційної та патентно-ліцензійної діяльності як складової НІС, що відображає етап використання розробок та трансферу технологій.

Загальний обсяг витрат на інноваційну діяльність за останні два роки зростає: з 5751,6 млн. грн. у 2005 р. до 6160,0 млн. грн. у 2006 р.. При чому 42,4% цих витрат було здійснено на продуктові і 57,6% – на процесові інновації. Але за джерелами фінансування спостерігаються неоднозначні зміни (див. табл. 2).

Таблиця 2

Розподіл загального обсягу фінансування інноваційної діяльності за джерелами
(складено автором на основі [1, с. 215])

	2000 р.		2005 р.		2006 р.	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%
Всього	1757149,2	100,0	5751562,9	100,0	6159950,4	100,0
у т.ч. за рахунок коштів:						
власних	1399343,9	79,6	5045390,9	87,7	5211354,0	84,6
державного бюджету	7720,2	0,4	28056,8	0,5	1143390,8	1,9
місцевих бюджетів	1777,6	0,1	14923,4	0,3	13965,6	0,2
позабюджетних фондів	33377,5	1,9	251,4	0,0	187,3	0,0
вітчизняних інвесторів	49406,8	2,8	79635,7	1,4	26296,6	0,4
іноземних інвесторів	133055,0	7,6	157939,8	2,7	176195,5	2,9
кредитів	109993,1	6,3	409689,6	7,1	522555,0	8,5
інших джерел	22475,1	1,3	15675,3	0,3	95005,6	1,5

Зростаюча частка витрат відслідковується для підприємств (на 5%) і залучених кредитних ресурсів (на 2,2%). Незначна позитивна динаміка – для витрат державного та місцевих бюджетів (відповідно, на 1,5% і 0,1%), інших джерел (0,2%). Постійно скорочується питома вага витрат позабюджетних фондів (на 1,9%), вітчизняних інвесторів (на 2,4%), іноземних інвесторів (на 4,7%).

Таким чином можна говорити про:

- ✓ стабільну орієнтацію державної політики на підтримку інноваційної активності, але розміри такої підтримки залишаються незначними для забезпечення системних ефектів;
- ✓ поступову переорієнтацію інноваційної активності підприємств на рівень використання досліджень і розробок, що актуалізує необхідність формування вітчизняних механізмів комерціалізації технологій;
- ✓ неадекватний розвиток економічних механізмів розвитку інноваційної діяльності та низький рівень її прибутковості, про що свідчить зменшення зацікавленості з боку потенційних інвесторів та позабюджетних фондів.

Разом з тим, загальна кількість підприємств, що впроваджували інновації, зменшилась майже на третину за 2000-2006 рр. (див. табл. 3).

Таблиця 3

Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації

	2000 р.		2005 р.		2006 р.	
	всього	%	всього	%	всього	%
Всього	1491	14,8	810	8,2	999	10,0
з них:						
проводили комплексну механізацію та автоматизацію виробництва	174	1,7	323	3,3	510	5,1
впроваджували нові технологічні процеси	416	4,1	402	4,1	272	2,7
освоювали виробництво нових видів продукції	1372	13,7	630	6,4	466	4,7

Проблеми мікро- та макроекономіки України

До позитивних тенденцій варто віднести те, що найбільша частка припадає на підприємства, що освоювали виробництво нових видів продукції. Але зменшення кількості підприємств, що впроваджують нові технологічні процеси, може бути непрямим свідченням зростання вартості придбаних технологій чи падіння обсягів операцій з купівлі-продажу патентів та ліцензій. Так, в 2005 р. чверть інноваційно активних підприємств придбали 383 нові технології (для порівняння: в 2004 р. – 960), але обсяг витрат на них зріс майже в 1,7 рази. При чому до позитивних моментів варто віднести зростання об'ємів міжнародного трансферу технологій (див. табл. 4), що свідчить про активізацію інтеграційного процесу в площині інноваційної діяльності.

Таблиця 4

Кількість придбаних за кордоном та переданих нових технологій (одиниць)
(складено автором на основі [1, с. 266])

	2003 р.	2004 р.	2005 р.	2006 р.
Придбання нових технологій	507	721	237	382
Передача нових технологій	35	14	16	59

Найбільший негативний вплив на здійснення інновацій мали економічні чинники, зокрема: (1) нестача власних коштів (вказали 79,5% промислових підприємств), (2) великі витрати на нововведення (57,1%), (3) недостатня фінансова підтримка держави (54,3%), (4) високий економічний ризик (40,7%), (5) недосконалість законодавчої бази (38,7%), (6) тривалий термін окупності нововведень (38,2%), (7) відсутність коштів у замовників (32,1%). Крім того, (1) 19,7% підприємств зазначили, що здійсненню нововведень перешкоджали відсутність можливостей для кооперації з іншими підприємствами і науковими організаціями, (2) 18,4% – нестача інформації про нові технології, 18,3% – нестача інформації про ринки збуту, (4) 16,7% – відсутність кваліфікованого персоналу, (5) 16,6% – несприйнятливність підприємств до нововведень, (6) 15,3% – відсутність попиту на продукцію.

Кількість впроваджених інновацій за їх видами також не має однозначно позитивної динаміки. Так, для впровадження нових технологічних процесів загалом відслідковується стабільний щорічний приріст (виключенням є 2002 і 2006 рр.), а освоєння нових видів продукції (кількість найменувань) демонструє падіння, починаючи з 2003 р. (див. табл. 5).

Таблиця 5

Впровадження інновацій на промислових підприємствах
(складено автором на основі [1, с. 236])

	Впроваджено нових технологічних процесів		Освоєно виробництво нових видів продукції	
	процесів	темпи росту (до попереднього року)	найменувань	темпи росту (до попереднього року)
2000	1403		15323	
2001	1421	1,01	19484	1,27
2002	1142	0,80	23367	1,20
2003	1482	1,29	7416	0,32
2004	1727	1,16	3978	0,54
2005	1808	1,05	3152	0,79
2006	1145	0,63	2408	0,76

Проведення більш детального аналізу галузевої структури впровадження нових технологічних процесів дозволяє автору сформулювати наступні висновки [1]:

✓ впродовж 2004-2006 рр. найбільша кількість впроваджених нових технологічних процесів припадає на переробну промисловість, частка якої залишається на рівні 97-98% від загального обсягу впроваджених процесів. Але формується тенденція до зменшення їх кількості і переорієнтації на дві галузі (хімічну та нафтохімічну промисловість і машинобудування), частка яких в даному виді економічної діяльності постійно зростає

(71,80% у 2004 р., 78,16% у 2005 р., 80,75% у 2006 р.);

Таблиця 6

Галузева структура впровадження нових технологічних процесів на промислових підприємствах України (процесів)

	2004р.	2005р.	2006р.
Промисловість, всього	1727	1808	1145
<i>у тому числі</i>			
1. Добувна промисловість	19	26	11
2. Переробна промисловість	1698	1772	1117
<i>з неї</i>			
<i>виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів</i>	192	129	79
<i>легка промисловість</i>	45	72	19
<i>хімічна та нафтохімічна промисловість</i>	170	112	104
<i>машинобудування</i>	1070	1273	798
3. Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	10	10	17

- ✓ зниження інноваційної активності у добувній промисловості і, навпаки, різкий її скачок в 2006 р. у виробництві та розподіленні електроенергії, газу та води свідчить про достатньо невизначену динаміку в даних секторах економіки;
- ✓ загалом можна стверджувати про те, що сформована динаміка впровадження нових технологічних процесів на промислових підприємствах України характеризує даний сектор інноваційного простору як такий, що перебуває на етапі становлення. Це підтверджує важливість підвищення дієвості коригуючого впливу держави на даний процес.

Таблиця 7

Галузева структура освоєння виробництва інноваційних видів продукції на промислових підприємствах України (найменувань) [1]

	2005 р.		2006 р.	
	машин, устаткування, апаратів, приладів	матеріалів, виробів, продуктів	машин, устаткування, апаратів, приладів	матеріалів, виробів, продуктів
Промисловість, всього	657	2495	786	1622
<i>у тому числі</i>				
1. Добувна промисловість	10	9	1	4
2. Переробна промисловість	646	2486	777	1618
<i>з неї</i>				
<i>виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів</i>	1	580	8	460
<i>легка промисловість</i>	-	384	-	98
<i>хімічна та нафтохімічна промисловість</i>	3	369	4	359
<i>машинобудування</i>	628	595	747	336
3. Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	1	-	8	-

Проведення аналізу галузевої структури інноваційних видів продукції дозволяє автору сформулювати наступні висновки:

- ✓ промислові підприємства України надають однозначну перевагу освоєнню виробництва нових матеріалів, виробів, продуктів порівняно з виробництвом машин, устаткування, апаратів, приладів. Співвідношення між ними складає 1 : 3,8 у 2005 р. і 1 : 2,1 у 2006 р.;
- ✓ беззаперечним лідером є підприємства переробної галузі, частка яких в загальній кількості

Проблеми мікро- та макроекономіки України

освоєних інноваційних видів продукції в 2005 р. складала 99,36%, а в 2006 р. – 99,46%. Але спостерігаються поступове зменшення загальної кількості освоєної інноваційної продукції підприємствами галузі (на 12% за 2005-2006 рр.). При цьому спостерігається суттєвий дисбаланс їх інноваційної активності: машинобудівні підприємства забезпечували від 1/3 до майже половини загальної кількості освоєних інноваційних видів продукції (39,04% у 2005 р., 45,22% у 2006 р.);

- ✓ активність машинобудівних підприємств щодо окремих видів інноваційної продукції суттєво відрізнялась: високий рівень активності щодо освоєння виробництва машин, устаткування, апаратів, приладів – 97,21% у 2005 р. і 96,13 у 2006 р., супроводжувався достатньо низкою і спадаючою активністю щодо освоєння виробництва нових матеріалів, виробів, продукції – 23,93% у 2005 р. і 20,77% у 2006 р.;
- ✓ інші галузі переробної промисловості освоюють лише виробництво таких інноваційних видів продукції, як матеріали, вироби, продукти, що пояснюється їх галузевою специфікою;
- ✓ решта промислових підприємств (добувна промисловість і виробництво та розподілення електроенергії, газу та води) виявляють низький рівень активності щодо виробництва інноваційних видів продукції загалом без чітко визначеної спрямованості. Так, спостерігається суттєве зменшення кількості інноваційних видів продукції для підприємств добувної промисловості, а для підприємств, що виробляють та розподіляють електроенергію, газ та воду навпаки – збільшення.

Враховуючи необхідність диверсифікації галузевої структури експортних потоків України за рахунок збільшення частки високотехнологічного продукту, необхідно звернути увагу на спрямованість інноваційно-орієнтованого виробництва щодо поставки продукції на зовнішні ринки. Загальна кількість підприємств, що реалізовували інноваційну продукцію за межі України, залишається відносно стабільною впродовж останніх років (див. табл. 8), при чому частка експортовано інноваційного продукту в його загальному обсязі є достатньо вагомою (41,5-50,0%). Якщо відслідковувати тенденції останніх років, то можна стверджувати, що, і кількість підприємств, і частка експорту постійно зростають, але з невеликим уповільненням з 2004 року. Це формує додаткові переваги для підвищення конкурентноздатності українського експорту і умови для подальшої диверсифікації його галузевої структури.

Таблиця 8

Реалізація інноваційної продукції за межі України за видами економічної діяльності [4]

	Кількість підприємств, що реалізовували інноваційну продукцію за межі України			Обсяг реалізованої інноваційної продукції за межі України					
				2004 р.		2005 р.		2006 р.	
	2004 р.	2005 р.	2006 р.	млн.грн.	%*	млн.грн.	%*	млн.грн.	%*
Промисловість, всього	372	385	337	7984,44	42,5	12494,88	50,0	12797,02	41,4
<i>у тому числі</i>									
1. Добувна промисловість	6	7	8	103,20	11,1	375,48	20,0	263,21	10,7
2. Переробна промисловість	365	378	329	7880,18	44,3	12119,34	52,9	12533,82	44,8
<i>з неї</i>									
<i>виробництво харчових продуктів, напоїв та</i>	43	48	34	341,22	12,4	642,15	18,0	481,23	12,8

<i>тютюнових виробів</i>									
<i>легка промисловість</i>	31	30	18	60,58	49,8	41,59	38,7	26,52	31,9
<i>хімічна та нафтохімічна промисловість</i>	46	48	46	1626,95	55,6	3053,83	68,8	3383,73	65,0
<i>машинобудування</i>	163	163	157	4738,09	56,5	6265,40	68,4	3367,04	38,4
3. Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	1	-	-	1,07	2,0	-	-	-	-

* - як процент до загального обсягу реалізованої інноваційної продукції.

Але галузева структура підприємств, що реалізовували інноваційну продукцію за кордон, не відрізняється стабільністю. Якщо частки підприємств добувної промисловості, машинобудівного комплексу, хімічної та нафтохімічної промисловості залишаються відносно постійними, то кількість суб'єктів господарювання легкої промисловості скоротились майже вдвічі. Що стосується обсягів експорту інноваційної продукції, то:

- ✓ для всіх підприємств відслідковується загалом позитивна динаміка, яка є достатньо нестабільною за темпами росту;
- ✓ найбільша частка експорту в загальному обсягу реалізованої інноваційної продукції припадає на підприємства хімічної та нафтохімічної промисловості (55,6-68,8%), машинобудування (38,4-68,4%), легкої промисловості (31,9-49,8%);
- ✓ основним позитивним моментом є те, що в загальній структурі інноваційного експорту найбільша частка припадає на галузі обробної промисловості зі значною часткою доданої вартості. Але в якості негативної тенденції варто виділити неоднозначність динаміки як за кількістю підприємств, так і за часткою експорту в загальній кількості інноваційного продукту.

Систематизація виявлених тенденцій у фрагментації інноваційної активності в Україні за джерелами фінансування та видами економічної діяльності, наведена в таблиці 9, свідчить про формування неоднозначної ситуації. Так, можна стверджувати про формування загалом позитивних тенденцій щодо фінансування наукових розробок та інноваційної діяльності, але їх ефекти ще не проявились. Тому основною проблемою залишається необхідність подальшого збільшення обсягів фінансування наукової та інноваційної діяльності та диверсифікації джерел через розширення участі іноземного капіталу у фінансуванні наукових розробок, поглиблення міжфірмової кооперації компаній різних країн, співробітництво національних університетів та іноземних промислових компаній, міждержавне співробітництво, тощо.

Що стосується використання інновацій та виробництва інноваційного продукту, то тут переважають дестабілізуючі тенденції. Вони проявляються в спаді інноваційної активності за окремими видами економічної діяльності або суттєвому підвищенні рівня різноспрямованої динаміки окремих процесів (поєднання спадів і росту). При цьому чітко виділяються галузі-лідери - хімічна та нафтохімічна промисловість і машинобудування. Враховуючи їх переважаючу орієнтацію на міжнародні ринки, така вузька спеціалізація може спричинити виникнення додаткових негативних ефектів, спричинених зростаючою нестабільністю світової економіки.

Висновки. Вище проведене дослідження специфіки функціональної фрагментації інноваційної активності в Україні свідчить про не спроможність її НІС забезпечити реалізацію системних ефектів. Основними причинами цього, на думку автора є:

Тенденції у фрагментації інноваційної активності України за структурою коштів і видами економічної діяльності

	Фінансування інноваційної діяльності				Кількість		Міжнародна активність	
	кошти бюджетів (державного та місцевих)	власні кошти	інвестори	кредити	впроваджених технологічних процесів	найменувань інноваційної продукції	трансфер технологій	експорт інноваційної продукції
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>А. Наукові та науково-технічні роботи</i>	↑ ↑*	↑ ↑*	↑ ↓*					
<i>Б. Впровадження інновацій:</i>	↑ ↑*	↑ ↑*	↑ ↓*	↑ ↓*			↓ ↓*	
<u>Промисловість всього</u>					↓ ↓*	↓ ↓*		↑ ↓*
<i>у тому числі</i>								
1. Добувна промисловість					↓ ↓*	↓ ↓*		↑ ↓*
2. Переробна промисловість					↓ ↑*	↑ ↑*		↑ ↑*
<i>з неї</i>								
<i>виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів</i>					↓ ↓*	↓ ↓*		↓ ↓*
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>легка промисловість</i>					↓ ↓*	↓ ↓*		↓ ↓*
<i>хімічна та нафтохімічна промисловість</i>					↓ ↑*	↓ ↓*		↑ ↑*
<i>машинобудування</i>					↓ ↑*	↓ ↑*		↓ ↓*
3. Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води					↑ ↓*	↑ ↓*		↓ ↓*

↑ – позитивна динаміка абсолютних показників (ріст);

↑* – позитивна динаміка частки в загальному об'ємі (ріст);

↓ – негативна динаміка абсолютних показників (спад);

↓* – негативна динаміка частки в загальному об'ємі (спад);

↑ – не чітко визначена динаміка абсолютних показників (коливання);

↑* – не чітко визначена динаміка частки в загальному об'ємі (коливання).

1. Відсутність економічних і не сформованість мотиваційних механізмів впровадження інновацій суб'єктами ринку на всіх етапах від розробки до трансферу новітніх технологій. Рівень рентабельності більшості українських підприємств не дозволяє їм регулярно виділяти необхідні кошти для придбання і впровадження НДДКР. Розуміючи необхідність цього як умови для майбутнього розвитку, на даному етапі вони орієнтуються на модель виживання в умовах політичної нестабільності та пов'язаних з цим економічних трансформацій (хаосу). Відповідно, потенційний попит на інноваційний продукт виявляється не спроможним проявитися і реалізовуватись на ринку.

2. Відсутність адекватної інноваційної інфраструктури як системи, що забезпечує виокремлення ідей, доведення їх до етапу промислового використання з подальшим їх впровадженням, поширенням та міжнародним трансфером. Так, в Україні практично відсутня система горизонтальних зв'язків між учасниками інноваційного процесу, несформована мережа посередницьких фірм, які забезпечують процес комерціалізації технологій і розробок на рівні національної та міжнародної економік. Інноваційний простір виявляється деформованим у бік акумуляції активності на етапі проведення розробок і досліджень, а не їх реалізації та поширення. Відповідно, його інфраструктура не здатна адекватно обслуговувати суб'єктів ринку і забезпечувати реалізацію складної системи економічних, соціальних та політичних інтересів ні країни, ні учасників.

3. Недосконалість інституційного та нормативно-правового забезпечення інноваційного процесу. Визначається більшістю дослідників як найважливіший елемент для формування інноваційних систем різного рівня. При цьому, на думку автора, для України невирішеними завданнями залишаються:

(а) забезпечення дієвих механізмів реалізації концепції національної інноваційної системи, спрямованої на отримання системних ефектів високотехнологічного розвитку економіки через формування постійно діючих зв'язків вертикальної та горизонтальної інтеграції між всіма учасниками процесу. Основним недоліком залишається спрямованість інноваційної політики на постановку задач, а не формування відповідного економічного, інституційного й інфраструктурного середовища, здатного стимулювати виробництво інноваційного продукту;

(б) неузгодженість зв'язків вертикальної інтеграції між європейською, національною та регіональною інноваційними системами за механізмами співпраці, нормативно-правовим забезпеченням, напрямками спеціалізації. Вирішення цієї проблеми дозволить підвищити дієвість урядового впливу через механізми міжнародного співробітництва, зокрема шляхом участі в Рамкових Програмах ЄС, формування транс – та крос - регіональних інноваційних систем з країнами-сусідами, утворення об'єднань на основі досягнення міждержавних домовленостей чи певної технологічної переваги (на рівні суб'єктів господарювання), тощо;

(в) відсутність системи зв'язків горизонтальної інтеграції між учасниками інноваційного процесу на рівнях національної і регіональної економік. Вирішення цієї проблеми дозволить забезпечити адекватність розподілу прибутку від використання інновацій між суб'єктами ринку, узгоджувати їх інтереси, визначати напрямки та форми співробітництва, формуючи при цьому базис мотиваційної основи розвитку інноваційного співробітництва;

(г) слабка державна підтримка інноваційної активності через механізми бюджетного фінансування, що є необхідною умовою на етапах створення та розвитку національної інноваційної системи та створення «базис знань» для фундаментальних досліджень;

(д) відсутніх дієвих механізмів захисту прав інтелектуальної власності і майнових прав суб'єктів господарювання, пов'язаних з реалізацією та трансфером технологій, на національному та міжнародному рівнях, тощо.

Таким чином, НІС в Україні повинна вирішити два основних завдання:

(1) досягнення системного ефекту за рахунок усунення розриву між стадіями виникнення нового знання та його впровадженням у практичну діяльність;

Проблеми мікро- та макроекономіки України

(2) впровадження механізмів стимулювання попиту та пропозиції на інноваційний продукт за одночасного розвитку механізмів комерціалізації технологій та формування відповідної інноваційної інфраструктури.

Але можливість вирішення вище приведених проблем значно утруднюється через усталену тенденцію поєднання відкритої моделі національної економіки зі значним рівнем дивергенції економічного простору України за регіональною та функціональною ознаками.

Використана література

1. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2006 році / Державний комітет статистики України, 2007 – К.: ДП «Інформаційного-видавничий центр Держкомстату України», 2007 – 350 с.