

## ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РАЦІОНАЛІЗАТОРСТВА В УКРАЇНІ

Інноваційний розвиток перетворився на один з основних шляхів забезпечення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання. В той же час важливою його складовою є раціоналізаторський рух. Тому вкрай необхідно виявити основні магістральні тенденції у функціонуванні раціоналізаторства в останні роки, що є важливим науковим та практичним завданням.

Стаття базується на працях А. Варгатюка, А. Шидловського, Я. Жаліла, статистичних даних Держкомстату України, аналіз яких подано в процесі викладення матеріалу.

Проблеми розвитку раціоналізаторства на вітчизняних підприємствах не раз підіймалися в наукових роботах. Однак комплексно не досліджені основні тенденції у функціонуванні раціоналізаторського руху в 1995-2003рр. Ціллю даної статті якраз і є вивчення комплексу основних тенденцій розвитку раціоналізаторства в зазначений період.

У 80-х роках в Україні було більше ніж мільйон винахідників і раціоналізаторів. Щорічно подавалося 32-38 тис. заявок на винаходи (для порівняння – у 2003 р. у Державний департамент інтелектуальної власності України подано 7013 заявок) [1, 42; 2, 4; 3, 272].

Затяжна економічна криза, що відбувалася в 90-х роках, істотно відбилася на розвитку та використанні творчого потенціалу співробітників українських підприємств. Як видно з табл. 1, з 1991 по 1999 р. чисельність винахідників та раціоналізаторів постійно і досить високими темпами зменшувалася: падіння склало понад 85%. В 1999-2001рр. чисельність винахідників і раціоналізаторів зросла на 6,7%, але вже в 2002-2003 рр. впала нижче рівня 1999р. Причому, якщо в 1999р. вказаний показник складав 14,3% від рівня 1991р., то в 2003р. – 14,2% (див. табл. 1).

*Таблиця 1. Чисельність та динаміка винахідників і раціоналізаторів в Україні*

Чисельність винахідників і раціоналізаторів в Україні, тис. осіб							
Роки							
1991	1993	1995	1999	2000	2001	2002	2003
311,9	120,0	64,8	44,6	45,1	47,6	44,4	44,4
Динаміка чисельності винахідників і раціоналізаторів в Україні, %							
1995р. до 1991р.	1999р. до 1991р.	2001р. до 1999р.	2002р. до 1999р.	2003р. до 1991р.	2003р. до 1999р.	2003р. до 2001р.	2003р. до 2002р.
20,8	14,3	106,7	99,6	14,2	99,6	93,3	100

Складено та розраховано за даними: [1, 42; 4, 269; 5, 278; 3, 272].

У 2000-2001рр. розпочалося певне поживавлення інноваційної активності. За даними обстеження Держкомстату України, почала збільшуватися кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації. Якщо в 1999р. впроваджували інновації 1376 підприємств, то в 2002р. – 1506, тобто на 9,4% більше [4, 200; 5, 197]. У 2001-2003 рр. уперше почала рости кількість патентів на винаходи, отриманих у патентних відомствах зарубіжних країн українськими підприємствами й організаціями. За цей період зростання склало майже 45% [3, 272].

Однак у 2003 р. розпочалося певне призупинення інноваційної активності. Якщо в 2002 р. у країні спостерігалось її поживавлення, то за підсумками 2003 р. чисельність промислових підприємств, що займаються інноваціями, скоротилася на 18 %, а кількість освоєних нових видів продукції – на 68%. Перша половина 2004 р. теж не внесла перелому в ці тенденції: у порівнянні з першим півріччям 2003 р. чисельність інноваційних промислових підприємств скоротилася на 3%, а кількість освоєної інноваційної продукції – на 49 % [6, 7].

Деякі автори пояснюють призупинення інноваційної активності тим, що бурхливі темпи економічного зростання поки так і не стали основою для переорієнтації економіки на інноваційну модель розвитку, а обнадійлене зростання інноваційної активності в попередні роки є переважно втіленням залишків науково-технологічної спадщини «командно-адміністративної системи», а також відображенням не справленої надії на одержання податкових пільг відповідно до Закону «Про інноваційну діяльність» [6, 7].

Наведена аргументація навряд чи є коректною, враховуючи, що від розпаду адміністративно-командної системи минуло понад 10 років. Певне зниження

інноваційної активності в 2003 – I півріччі 2004 р. (після зростання в 2001-2002 рр.) пояснюється, перш за все, тим, що початок інноваційного поживавлення не супроводжувався формуванням в повному обсязі на мікрорівні відповідного економіко-правового середовища, яке б забезпечувало умови для сприйняття і впровадження підприємствами інновацій. Про вказане середовище мова детально йшла раніше [7, 41-43].

Однак при цьому слід зауважити, що поки не має достатніх підстав вважати призупинення інноваційної активності в 2003 - I півріччі 2004 р. системним та довготривалим.

Що стосується раціоналізаторських пропозицій, то тут картина виглядає по-іншому (табл. 2). З 1995 по 2003 р. спостерігається постійне падіння кількості використаних рацпропозицій. Однак щорічні темпи цього падіння є далеко не рівномірними. В 1997 – 1999 рр. вони приблизно склали 9-11%, в 1999-2001 рр. – знизилися до 3%, а в 2001-2003 рр. знову збільшилися до 6-10%. Таким чином, показники раціоналізаторства (на відміну від інших показників інноваційної діяльності) з 1995р. ніколи не були позитивними, а лише в певні періоди зменшувалася темп їх падіння.

Якщо розглядати структуру використання раціоналізаторських пропозицій за галузями економіки (див. табл. 3), то основні процеси виглядають наступним чином. Спостерігається зменшення питомої ваги використання раціоналізаторських пропозицій в доіндустріальному та індустріальному (за виключенням транспорту) секторах економіки. В 1995-2003 рр. в сільському господарстві питома вага зменшилася на 2,7 проц. пункта, а в промисловості – на 14,3 проц. пункта.

Таблиця 2. Кількість та динаміка використання раціоналізаторських пропозицій в Україні

Кількість використаних раціоналізаторських пропозицій							
Роки							
1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
66355	48723	43567	39887	38744	37656	35417	31873
Динаміка використання раціоналізаторських пропозицій, %							
1999р. до 1995р.	1999р. до 1998р.	2000р. до 1999р.	2001р. до 2000р.	2002р. до 2001р.	2003р. до 1995р.	2003р. до 1999р.	2003р. до 2002р.
60,1	91,6	97,1	97,1	94,1	48,0	79,9	89,9

Складено та розраховано за даними: [4, 269; 5, 295; 3, 272].

Ці тенденції можна було б вважати незагрозливими, якщо б падіння використання рацпропозицій в доіндустріальному та індустріальному секторах супроводжувалося зростанням раціоналізаторства в галузях, що визначають постіндустріальний розвиток. Але насправді

цього не відбувається. Так, питома вага використаних рацпропозицій в науці і науковому обслуговуванні, що є основним “двигуном” постіндустріального розвитку, не перевищує 0,5%. Причому з 1995 р. по 2003 р. вона збільшилася усього на 0,1 проц. пункта.

Таблиця 3. Структура використання раціоналізаторських пропозицій по галузях економіки, %

	Роки		
	1995	1999	2003
Усього	100	100	100
У тому числі:			
промисловість	63,8	58,0	49,5
у тому числі машинобудування і металообробка	14,6	9,3	9,1 <sup>1</sup>
сільське господарство	3,1	0,7	0,4 <sup>2</sup>
будівництво	1,7	0,8	0,8
транспорт	15,8	21,2	45,8 <sup>3</sup>
наука та наукове обслуговування	0,4	0,3	0,5 <sup>4</sup>
Інші галузі економіки	15,2	19,0	3,0

<sup>1</sup> Тільки машинобудування.

<sup>2</sup> Сільське господарство разом з мисливством і лісовим господарством.

<sup>3</sup> Транспорт і зв'язок.

<sup>4</sup> Тільки дослідження та розробки.

Розраховано за даними: [3, 289; 8, 255].

У цілому галузева структура використання рацпропозицій є несприятливою. Зменшується інноваційне підґрунтя для розвитку індустріального сектора економіки при фактичній його відсутності в

постіндустріальних галузях. Це не тільки не може стати основою поступального розвитку економіки, а навіть сприяє її “відкату” назад.

Однак при загальній несприятливій галузевій структурі використання

рацпропозицій спостерігаються і певні позитивні явища:

збільшення питомої ваги використання рацпропозицій в транспортній галузі;

значно менше скорочення питомої ваги використання рацпропозицій в найбільш наукоміській галузі промисловості – машинобудуванні, ніж в цілому по промисловості. Причому питома вага використання рацпропозицій в машинобудуванні в 1999-2003рр. майже не скоротилася.

Поряд з вищевикладеним слід відзначити, що питома вага прибутку від

використання рацпропозицій в загально-

му прибутку від використання промислової власності і рацпропозицій (табл. 4) складала в 1995 р. 75,9%, 2001 р. – 65,4, 2002 р. – 57,9, 2003 р. – 61,8%. Тобто до 2002 р. вона зменшувалася, а в 2003р. почалося її зростання. Зростання питомої ваги прибутків від використання рацпропозицій в 2003 р. – без сумніву позитивне явище. Однак враховуючи, що раціоналізаторство – наймасовіший і один з найприбутковіших видів інноваційної діяльності, питома вага прибутків від нього на рівні 62% не є достатньою.

*Таблиця 4. Прибутки від використання раціоналізаторських пропозицій та їх питома вага в загальних прибутках*

	Роки			
	1995	2001	2002	2003
Прибуток від використання об'єктів промислової власності та раціоналізаторських пропозицій, тис. грн.	110727,9	392853,5	425800,1	431062,1
У тому числі від використання раціоналізаторських пропозицій, тис. грн.	83997,6	256947,2	246686,4	266574,7
Питома вага прибутку від використання раціоналізаторських пропозицій в загальному прибутку від використання промислової власності та раціоналізаторських пропозицій, %	75,9	65,4	57,9	61,8

Розраховано за даними: [3, 272].

Процеси приватизації, які активно і досить високими темпами проводилися в 90-х роках, не призвели до поживлення масової творчості через активізацію раціоналізаторського руху. В той же час у розвинутих країнах найбільша інноваційна активність (у тому числі найбільший рівень раціоналізаторства) спостерігається, зокрема, в приватному секторі.

В Україні у 1995-2003 рр. (табл. 5) питома вага приватного сектора складала:

у загальній чисельності винахідників і раціоналізаторів – не більше 0,08%;

у використаних раціоналізаторських пропозиціях – не більше 0,03%;

у прибутках від використання рацпропозицій – не більше 0,002%.

Масова приватизація не призвела до суттєвого поживлення раціоналізаторського руху в приватному секторі. Більше того, він фактично “завмер” і знаходився на “нульовій

відмітці”. Вказана ситуація виникла в результаті особливостей проведення приватизації в Україні, що, як правило, не супроводжувалася створенням систем

ефективного менеджменту на приватизованих підприємствах і відповідного

Таблиця 5. Основні показники раціоналізаторської діяльності в приватному секторі

	Роки				2003р. до 1995р., %
	1995	2001	2002	2003	
Загальна чисельність винахідників і раціоналізаторів, осіб	64818	47633	44378	44429	68,5
У тому числі в приватному секторі, осіб	10	34	35	23	230
Питома вага винахідників і раціоналізаторів, що працюють у приватному секторі, в загальній чисельності винахідників і раціоналізаторів, %	0,02	0,07	0,08	0,05	
Загальна кількість використаних раціоналізаторських пропозицій	66355	37656	35417	31873	48,0
У тому числі в приватному секторі	-	11	6	1	-
Питома вага використаних раціоналізаторських пропозицій у приватному секторі в загальній кількості використаних раціоналізаторських пропозицій, %	-	0,03	0,02	0,003	
Загальний прибуток від використання раціоналізаторських пропозицій, тис. грн.	83997,6	256947,2	246686,4	266574,7	*
У тому числі від використання в приватному секторі, тис. грн.	-	1,6	4,0	0,6	-
Питома вага прибутку від використання раціоналізаторських пропозицій у приватному секторі в загальному прибутку від використання раціоналізаторських пропозицій, %	-	0,0006	0,002	0,0002	

“-“ – дані відсутні.

“\*” – показник не розраховувався, оскільки дані про загальний прибуток від використання раціоналізаторських пропозицій наведені в реальних, а не в співставних цінах.

Розраховано за даними: [3, 273, 290, 306].

конкурентного економіко-правового середовища на мікрорівні. В той же час досвід більшості країн навпаки свідчить, що приватизація сама по собі не призводить до підвищення економічної ефективності приватизованих об’єктів і поживлення їх інноваційної діяльності.

Невиконання наведених вище двох умов може суттєво послабити результати приватизації і навіть перетворити її з явища “зі знаком плюс” на явище “зі знаком мінус” [9, 53]. Таким чином, у сфері використання масової творчої активності через механізми

раціоналізаторства ми маємо ряд негативних тенденцій:

зменшення чисельності винахідників і раціоналізаторів;

падіння кількості використаних раціоналізаторських пропозицій, яке в 2002-2003 рр. посилилося;

у цілому несприятливу галузеву структуру використання раціоналізаторських пропозицій;

практично нульові показники раціоналізаторства в приватному секторі. Всі ці тенденції стали прямим наслідком тривалої економічної кризи 90-х років. Рух раціоналізаторів і винахідників у вказаний період в Україні був на багатьох підприємствах практично згорнутий або істотно скорочений. На значній кількості виробництв (в умовах обмеженості фінансових коштів) були ліквідовані спеціальні підрозділи (патентно-ліцензійні відділи), що займалися обслуговуванням винахідників і раціоналізаторів. Керівництво підприємств, вирішуючи в основному складні поточні проблеми (подолання кризи неплатежів, пошуку постачальників і ринків збуту), у зазначений період відсувало на останній план проблеми використання творчого потенціалу співробітників. У тих умовах описана позиція була якщо не виправданою, то, принаймні, вимушеною. У кращому випадку винахідник і раціоналізатор був наданий сам собі: він і винаходив, він і впроваджував. У гіршому випадку творча активність співробітників просто згорталася у силу об'єктивних причин.

В умовах економічної кризи використання творчого потенціалу співробітників не сприймалося як найважливіший фактор забезпечення конкурентоздатності. В умовах, коли криза подолана, необхідно докорінно

змінити позицію і думати не тільки про сьогоднішній день, а й спробувати випередити конкурентів хоча б на один крок. Адаптивність конкурентоздатність підприємств як на внутрішньому, так і, особливо, на зовнішньому ринку у першу чергу залежить від їх інноваційного потенціалу. Одним з головних факторів його нарощування є творча активність персоналу.

Незважаючи на всі втрати 90-х років і негативні тенденції, до яких вони спричинили, інноваційний потенціал у цілому (і, зокрема, раціоналізаторський потенціал) знаходиться в Україні на досить високому рівні. Про це свідчить хоча б той факт, що на 30-й міжнародній виставці винаходів, нових технологій і продукції, яка проходила у виставочному комплексі «Палекспо» у Женеві (травень 2002р.), українські розробки отримали найвищі оцінки. Представники України одержали:

Л.Л. Нагорна за винахід “Спосіб термообробки монокристалів вольфрамату кадмію”, який використано при розробці низки приладів для контролю рівня радіоактивного опромінювання, – золоту медаль;

Є.О. Осадчий за апарат “Екзоскелетон”, що може використовуватися і як тренажер, і в лікувальних цілях, – срібну медаль;

О.М. Ніколаєнко за лікарський препарат “Ербісол”, що є гепатопротектором та імуномодулятором широкого спектру дії, який лікує цілу низку захворювань, у тому числі онкологічних, – бронзову медаль;

О.О. Ліщук за принципово новий силовий агрегат для сільськогосподарських машин, що працює на стислому повітрі і тим самим заощаджує паливно-мастильні матеріали, – бронзову медаль.

Також деякі українські інноватори нагороджені медалями Всесвітньої організації інтелектуальної власності [10, 68,69]. Крім того, за останні роки в Україні зроблено багато наукових проривів. Серед них можна назвати хоча б декілька: електрозварка в хірургії [11], проба Сулова [12], широко відомий ефект Кухарчука-Радченко-Сірмана, медичні препарати ТОВ “Екомед” та ін.

#### *Висновки.*

У результаті довготривалої економічної кризи 90-х років у раціоналізаторському русі виникла низка негативних тенденцій (падіння чисельності винахідників і раціоналізаторів, падіння кількості використаних рацпропозицій та ін.), які не подолані на тлі загальноекономічного та інноваційного зростання. Попри всі негативні процеси, що відбуваються у раціоналізаторстві, українські суб’єкти господарювання мають потужний творчий потенціал свого персоналу, про що свідчить високе визнання наших розробок за кордоном. Однак для того, щоб значно ефективніше використовувати творчий потенціал, необхідно перейти від систем раціоналізаторства до систем незалежної реєстрації ідей і пропозицій співробітників підприємств та створення відповідних банків ідей. Цим питанням і будуть присвячені подальші дослідження.

#### **Література**

1. Варгатюк А.П. Стан і тенденції винахідницької діяльності в науці України // Розвиток науки та науково-технічного потенціалу в Україні та за кордоном: Зб. аналіт. матеріалів. – Вип. 3-4. – К.: ЦДНТП та ІН ім. Г.М. Доброва НАН України, 1994. – С. 42-45.

2. Шидловський А. Досвід та проблеми винахідництва і підтримки творчої діяльності в науці // Інтелектуальний капітал. – 2003. - №3. – С. 3-12.

3. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: Стат. зб. - К.: Держкомстат України, 2004. – 360 с.

4. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: Стат. зб. – К.: Держкомстат України, 2000. – 317 с.

5. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: Стат. зб. – К.: Держкомстат України, 2003. – 340 с.

6. Жалило Я. Снова о перспективах инновационной модели // Экономика: тенденции недели. - 2004. – 8 окт. – № 38. – С. 7-9.

7. Галиця І. Деякі аспекти економічної політики на сучасному етапі // Економіка України. – 2000. - №4. – С. 40-43.

8. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: Стат. зб. - К.: Держкомстат України, 2001. – 290 с.

9. Галиця І.О. Особливості відтворення та інноваційного процесу в сучасних умовах // Статистика України. – 2001. - №4. – С.47-53.

10. Річний звіт Державного департаменту інтелектуальної власності за 2002 рік. – К.: ДДІВ, 2003. – 89с.

11. Рудник В. Хірургію оновлює зварювання // Президентський вісник. – 2002. – 31 трав. - №44. – С.1,12.

12. Буяло О. Взамен реакции Манту проба Сулова? // Зеркало недели. – 2001. – 24 марта.