

## РОЗВИТОК НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНІВ У КОНТЕКСТІ МІЖНАРОДНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА

*Резюме.* Досліджено основні проблеми розвитку науково-технічного потенціалу регіонів на прикладі Запорізької області. Запропоновано шляхи подолання причини виникнення відповідних проблем, зокрема завдяки міжнародному науково-технічному співробітництву.

*The summary.* Regions scientifically-technological potential development basic problems Have been analysed on the example of Zaporozhian region. The ways of the problems reasons overcoming are offered, in particular it is proposed to do this on the base of international scientific and technical cooperation.

*Ключові слова:* науково-технічний потенціал, науково-технічний потенціал регіонів, міжнародне науково-технічне співробітництво.

**Постановка проблеми.** В умовах негативних світових економічних змін, погіршення політичної ситуації в Україні серед багатьох проблем гостро стоїть питання збереження науково-технічного потенціалу (НТП) країни, запобігання його занепаду, що мало місце в минулому. Хоча за кількістю осіб, які зайняті у науково-технічній творчості, в розрахунку на душу населення Україна переважає всі європейські країни, за іншими складовими науково-технічного потенціалу - передові позиції у світовій науці, рівень фінансування наукових досліджень і їхня матеріально-технічна база, організація системи впровадження результатів науки у виробництво, професійний рівень кадрів, їхня кваліфікація - країна помітно відстає [1]. Повільний темп інституційної реформи в галузі науки – як і в багатьох інших, законодавчих і управлінських сферах – завадив Україні ефективно використати науковий потенціал для стимулювання економічного зростання [2]. Однією з умов ефективного розвитку науково-технічного потенціалу є міжнародне співробітництво з питань наукової та фінансової підтримки відповідних розробок.

Питання використання переваг міжнародної співпраці у науково-технічній сфері для реалізації національного науково-технічного потенціалу досліджено у роботах І.О. Булкіна, В.М. Геця, В.О. Гусева, С.М. Кацури, Ю.В. Макогона, Б.А. Малицького, В.П. Соловйова, Я.С. Яцківа та інших. Водночас, на нашу думку, потребує дослідження місце міжнародного співробітництва у формуванні НТП, а також специфіка реалізації процесу для конкретних регіонів.

**Метою статті** є визначення особливостей розвитку НТП регіону та місця міжнародного науково-технічного співробітництва в цьому процесі. Актуальність дослідження зумовила вирішення таких завдань: 1) дослідити особливості розвитку НТП регіонів; 2) встановити значення міжнародного співробітництва для формуванні НТП регіону; 3) проаналізувати проблеми розвитку НТП у межах міжнародного співробітництва.

**Виклад основного матеріалу.** Місце міжнародного співробітництва у формуванні НТП регіону розглянуто на прикладі Запорізької області (табл. 1), значний науково-технічний потенціал якої підтверджується функціонуванням в ній відомих в Україні та за кордоном наукових шкіл з проблем двигунобудування, створення ракетно-космічної техніки, трансформаторобудування, металургії, матеріалознавства, електричних та енергетичних машин і обладнання, хімії, медицини, сільського господарства, транспорту, раціонального природокористування. До того ж Запорізька область у 2008 р. була єдиним регіоном з високим рівнем інноваційного потенціалу за [3, с. 100], пропускаячи до групи регіонів з дуже високим рівнем – м. Київ, Донецьку та Харківську області, й випереджаючи Дніпропетровську, Львівську, Миколаївську, Сумську, Одеську, що належать до групи середнього рівня.

Проблеми фінансування. Спеціалізація регіону зумовлює той факт, що основна частка асигнувань загального обсягу припадає на технічні науки (81,6%), а також надається організаціям багатогалузевого профілю (15,3%) (табл. 2).

Серед досліджень і розробок з пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки 88,6% їх обсягу також припадає на новітні та ресурсозберігаючі технології в енергетиці, промисловості та агропромисловому комплексі (табл. 3).

Таблиця 1

**Основні показники наукової та науково-технічної діяльності підприємств і організацій Запорізької області**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Чисельність працівників наукових організацій, осіб	7193	6780	6992	6830	6889	6542
З них мають науковий ступінь						
Доктора наук	15	12	10	10	11	12
Кандидата наук	164	167	153	134	121	119
Загальний обсяг робіт, млн. грн.	171,8	203,8	246,2	287,9	318,6	310,8
З нього науково-технічні роботи	168,9	200,2	242,5	280,5	311,0	307,3
З них виконано власними силами організацій	164,0	190,4	231,4	263,0	285,7	292,5
У тому числі						
Фундаментальні дослідження	2,2	2,3	2,4	3,0	4,4	5,7
Прикладні дослідження	4,8	5,1	7,6	12,3	14,4	11,9
Науково-технічні розробки	145,7	166,6	199,9	234,8	248,5	264,8
Науково-технічні послуги	11,3	16,4	21,5	12,9	18,4	10,1

Джерело: статистична інформація, опрацьована автором.

Таблиця 2

**Фінансування наукових та науково-технічних робіт за джерелами фінансування та видами економічної діяльності у 2008 році (у фактичних цінах, тис.грн.)**

	Всього	У тому числі за рахунок						Інших джерел
		Власних коштів	Держ-бюджету	Коштів місцевих бюджетів	Позабюджетних фондів	Кошти замовників Підприємств, організацій України	Іноземних джерел	
Усього	257053,1	14853,5	11818,5	1353,5	7,3	91614,6	137288,1	117,6
Промисловість	3451,1	3451,1	–	–	–	–	–	–
Переробна промисловість, з неї	3451,1	3451,1	–	–	–	–	–	–
машинобудування, ремонт та монтаж машин та устаткування	3451,1	3451,1	–	–	–	–	–	–
виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування	509,9	509,9	–	–	–	–	–	–
виробництво транспортних засобів та устаткування	2941,2	2941,2	–	–	–	–	–	–
Операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям	249324,7	10697,4	9825,2	1353,5	7,3	90160,4	137263,1	17,8
у т.ч. дослідження та розробки	249324,7	10697,4	9825,2	1353,5	7,3	90160,4	137263,1	17,8
Освіта	4277,3	705,0	1993,3	–	–	1454,2	25,0	99,8
у т.ч. вища освіта	4177,3	705,0	1893,3	–	–	1454,2	25,0	99,8

Джерело: статистична інформація, опрацьована автором.

Іноземні кошти залишаються основним джерелом фінансування витрат на науково-технічні роботи – 53,4%; питома вага коштів організацій підприємницького сектора становить

33,6%, власних – 5,8%, держбюджету – 4,6%, організацій державного сектора – 1,9%, інших джерел – 0,7%. Це зумовлює нерівномірність розподілу фінансування: більшу частину

**Таблиця 3**

**Кількість наукових та науково-технічних робіт з пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки за галузями науки у 2008 році**

	Всього розробок	У тому числі зі створення нових видів								
		Виробів			Технологій		Матеріалів	Сортів рослин та порід тварин	Методів, теорій	Інші
		Всього	У т.ч. техніки	З них, в яких використано винаходи	Всього	З них ресурсозберігаючих				
Всього	64	25	20	11	11	9	2	4	2	20
У тому числі										
Природничі науки	11	2	2	2	5	5	–	4	–	–
Біологічні	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сільськогосподарські	11	2	2	2	5	5	–	4	–	–
Медичні	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Технічні науки	1	1	1	–	–	–	–	–	–	–
Суспільні науки	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Наукові установи та ВНЗ, що мають багатогалузевий профіль	52	22	17	9	6	4	2	–	2	20

Джерело: статистична інформація, опрацьована автором.

отримують організації галузевого сектора наук – 93,1%, у той час як на академічний припадає 3,9%, заводський – 1,4%, ВНЗ – 1,6% (табл. 4).

**Таблиця 4**

**Фінансування наукових та науково-технічних робіт за джерелами фінансування та секторами науки у 2008 році (у фактичних цінах, тис.грн.)**

	Всього	У тому числі за рахунок						
		Власних коштів	Держбюджету	Коштів місцевих бюджетів	Позабюджетних фондів	Коштів замовників		Інших джерел
						Підприємств, організацій України	Іноземних джерел	
Всього	257053,1	14853,5	11818,5	1353,5	7,3	91614,6	137288,1	117,6
у тому числі								
Академічний	10031,2	2834,9	7156,3	40,0	–	–	–	–
Галузевий	239393,5	7862,5	2768,9	1313,5	7,3	90160,4	137263,1	17,8
ВНЗ	4177,3	705,0	1893,3	–	–	1454,2	25,0	99,8
Заводський	3451,1	3451,1	–	–	–	–	–	–

Джерело: статистична інформація, опрацьована автором.

Більшість асигнувань (88,5% загальних коштів, 96% – іноземних) припадає на науково-технічні розробки, які дають прямий, швидкий економічний та соціальний ефект. За цієї причини частка фінансування фундаментальних досліджень, які мають довготерміновий характер і не завжди приносять результат (прибуток отримано у 55,6% випадків) залишається найменшою (3%) (табл. 5).

Враховуючи те, що 72,2% витрат на виконання фундаментальних досліджень покривають кошти держбюджету (вони також виступають джерелом фінансування 44,1% прикладних досліджень, 0,2% науково-технічних розробок та 1,5% науково-технічних послуг) стає зрозумілим, що така ситуація має викликати занепокоєння через брак фінансування.

Проблеми розвитку наукових досліджень. Брак коштів держбюджету, на нашу думку, є однією з причин того, що фінансування витрат на виконання наукової частини програм з

пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки (8,8% загального обсягу науково-технічних робіт) складає 1,2% загального обсягу. При цьому хибною вважаємо думку, що сучасна

Таблиця 5

**Обсяг наукових та науково-технічних робіт, виконаних власними силами наукових організацій, за видами робіт та секторами науки у 2008 році (тис.грн.)**

	Всього	У тому числі			
		Фундаментальні дослідження	Прикладні дослідження	Розробки	Науково-технічні послуги
Всього	292479,5	5708,3	11864,3	264850,3	10056,6
У тому числі					
Академічний	7764,1	4495,9	2687,3	6,0	574,9
Галузевий	277095,1	66,2	7230,5	260819,5	8978,9
ВНЗ	4139,2	1146,2	1755,8	734,4	502,8
Заводський	3481,1	–	190,7	3290,4	–

Джерело: статистична інформація, опрацьована автором.

політика у сфері науково-технічної діяльності не повинна базуватись на принципах фінансової підтримки конкретних наукових структур. Адже, як показує світовий досвід, для виходу науки, особливо фундаментальної, на сучасний рівень самих ринкових інструментів недостатньо: в усіх розвинених країнах такі дослідження на 80% здійснюються за рахунок державного бюджетного фінансування, причому рівень витрат дозволяє забезпечити фондоозброєність праці у сфері науково-технічної діяльності в 1,5–2 рази вищий, ніж у промисловості.

Джерелом фундаментальних знань, які є рушійною силою процесу економічного оновлення та зростання, на думку дослідників, у сучасній економіці знань, на яку має переходити й Україна, є дослідницький університет. Досвід більшості індустріальних країн показує, що найуспішніші технологічні інновації мають місце на межі фундаментальних досліджень і застосувань. Причинами того, що університети є сприятливим середовищем для наукових досліджень, є: активна робота студентів і молодих учених у добре оснащених лабораторіях, систематична інтеграція науки і освіти, культура відкритості та сприяння новому [2].

У той же час домінування академічної системи разом із відносною слабкістю університетів як центрів якісної науки і освіти є однією з основних причин зниження спроможності України раціонально розподіляти кошти на науку та розв'язати ключову проблему нестачі дослідників у віці 30-50 років.

Другою проблемою є застарілість або незабезпеченість необхідною матеріально-технічною базою, особливо у вищих навчальних закладах, навіть порівняно із виробничими підприємствами (табл. 6).

Таблиця 6

**Оснащеність працівників основної діяльності наукових організацій за секторами науки (в розрахунку на 1 працівника середньооблікової чисельності штатних працівників облікового складу, тис.грн.)**

	Фондоозброєність			Технічна оснащеність		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Всього	36,1	38,4	46,4	9,6	10,2	11,7
У тому числі						
Академічний	54,7	65,8	123,5	8,3	8,6	9,2
Галузевий	37,2	38,9	41,3	10,4	11,1	12,3
ВНЗ	–	–	2,0	–	–	1,7
Заводський	1,0	1,4	4,4	0,6	0,9	3,3

Джерело: статистична інформація, опрацьована автором.

Не менш важливою проблемою є те, що триває відтік спеціалістів з науково-технічної сфери. Це, в першу чергу, пов'язано з нестабільністю наукових установ і незадовільним станом заробітної плати: позитивні зміни у сфері використання робочого часу (зокрема зменшення вимушеної неповної зайнятості) нівелюються втратами робочого часу з причини відпусток з ініціативи адміністрації. Ситуація загострюється тим, що більша

частка внутрішніх поточних витрат на створення науково-технічної продукції припадає саме на оплату праці (44,2% та 15,3% відрахування на соціальні заходи). Також має викликати занепокоєння тенденція до диспропорції у кадровій складовій науково-технічного потенціалу: виходячи зі спеціалізації регіону має викликати занепокоєння динаміка кількості аспірантів та докторантів з економічних наук того ж показника щодо технічних наук (табл. 7).

**Таблиця 7**

**Кількість аспірантів за галузями наук, осіб**

	2006	2007	2008
Всього, у тому числі	759	817	908
Фізико-математичні	63	69	65
Хімічні	2	4	5
Біологічні	34	36	41
Геологічні	–	1	1
Технічні	159	177	187
Сільськогосподарські	10	11	13
Історичні	19	18	17
Економічні	112	155	190
Філософські	13	10	14
Філологічні	66	62	75
Географічні	1	–	–
Юридичні	60	51	37
Педагогічні	89	87	96
Медичні	68	69	71
Фармацевтичні	10	10	11
Мистецтвознавство	–	–	3
Психологічні	12	12	16
Національна безпека	3	5	7
Соціологічні	12	11	21
Державне управління	26	29	38

Джерело: статистична інформація, опрацьована автором.

Серед шляхів розв'язання цих тісно пов'язаних між собою проблем хотілося б підкреслити важливість посилення наукового потенціалу основних університетів України з об'єднанням їх із найсильнішими елементами академічного та заводського сектора у національну наукову систему.

Також одним із заходів називають посилення інституційної, культурної та фінансової основи конкурсного грантового фінансування: отримуючи конкурсні гранти, університети та інші організації стають науковими центрами не за адміністративним приписом, а на базі досягнень і винахідливості їхніх співробітників. Таким чином, дослідницька система на базі університетів і грантова система фінансування є двома сторонами медалі інституціональної реформи [2].

Погоджуючись, хотілося б наголосити на специфіці реалізації цієї процедури в Україні: менталітет, бюрократія, нечесність. Можливо, для отримання підтвердження необхідно детально переглянути показники, за якими оцінюється ефективність міжнародного науково-технічного співробітництва.

Міжнародне науково-технічне співробітництво. Розвиток міжнародної науково-технічної кооперації України можливий у таких формах: запозичення досвіду та знань шляхом запрошення іноземних спеціалістів, а також підготовка й підвищення кваліфікації національних кадрів за кордоном; взаємодія у створенні, розширенні та забезпеченні нормальної діяльності навчальних закладів, науково-дослідних та консультативних центрів, у тому числі спільних; співробітництво у галузі науки й техніки при будівництві, модернізації та експлуатації підприємства й інших об'єктів виробничого призначення і соціальної інфраструктури; обмін технологіями, ліцензіями, конструкторськими і проектними матеріалами, сприяння їх

використанню; співробітництво у збиранні, опрацюванні та використанні науково-технічної й економічної інформації [4].

Таке співробітництво здійснюється на основі міжнародних програм ООН у галузі науки, техніки і промислового співробітництва, а також регіональних програм у галузі використання науково-технічних досягнень. Значна кількість програм і угод у цій галузі реалізується на основі двосторонніх договорів [4]. Для кожного з цих напрямів існують свої проблеми розвитку, подолання яких сприятиме плідній співпраці й отриманню кращих результатів.

Новим і перспективним напрямом міжнародного академічного співробітництва України вважається кооперація з індустріально розвиненими країнами, що є лідерами у сфері теоретичних досліджень та практичного використання наукових досягнень [1].

Відповідно до ситуації, що склалася, зокрема щодо проблем фінансування, закономірним визнаємо той факт, що у межах міжнародного співробітництва 85,2% виїздів за кордон, у більшості випадків для проведення наукових досліджень, припало на працівників організацій галузевого профілю (табл. 8).

Таблиця 8

**Кількість виїздів наукових працівників за межі України за секторами та галузями наук у 2008 році**

	Усього виїздів	У тому числі з метою			
		Стажування, навчання, підвищення кваліфікації	Викладацькі роботи	Проведення наукових досліджень	Участі у міжнародних семінарах, конференціях тощо
Всього, зокрема	544	20	3	315	206
За секторами					
Академічний	5	–	–	4	1
Галузевий	325	2	–	286	37
ВНЗ	213	17	3	25	168
Заводський	1	1	–	–	–
За галузями					
Природничі науки	8	2	–	4	2
Біологічні	–	–	–	–	–
Сільськогосподарські	4	–	–	4	–
Медичні	... <sup>1</sup>	... <sup>1</sup>	–	–	... <sup>1</sup>
Технічні науки	133	1	–	109	23
Суспільні науки	–	–	–	–	–
Наукові установи та ВНЗ, що мають багатогалузевий профіль	403	17	3	202	181

Примітки: 1 – інформація не для загального користування  
Джерело: статистична інформація, опрацьована автором.

У той же час постає питання про ефективність співробітництва у межах участі або проведення міжнародних конференцій, отримання грантів від міжнародних фондів, оскільки 81,6% з них припадає на вищі навчальні заклади (табл. 9, 10), в той час як більша частина наукових розробок припадає на інші сектори науки. Мабуть, це було б правомірним і більш обґрунтованим, якби гранти надавалися на пріоритетні напрями досліджень.

Основними напрямками міжнародного науково-технічного співробітництва є координація науково-технічних досліджень, здійснення спільних науково-дослідних робіт, обмін технічною документацією, використання промислових зразків, купівля-продаж ліцензій, «ноу-хау», обмін технологічними процесами, взаємне консультування та проведення експертиз тощо. Це співробітництво здійснюється на основі міжнародних програм ООН у галузі науки і техніки та промислового співробітництва, а також регіональних програм у галузі використання науково-технічних досягнень. Значна кількість програм і угод у цій галузі реалізується на основі двосторонніх договорів [1].

Наголошуючи на важливості інтеграції України у міжнародний науковий простір, відкритим вважаємо питання щодо зацікавленості саме міжнародних учасників у цьому процесі. Західні дослідники стверджують, що таке завдання відповідає інтересам міжнародної

**Таблиця 9**

**Міжнародне співробітництво наукових організацій області**

	2006	2007	2008
Кількість виїздів наукових працівників за межі України	685	687	544
У тому числі з метою			
Стажування, навчання і підвищення кваліфікації	69	41	20
Викладацької роботи	2	4	3
Проведення наукових досліджень	230	182	315
Участі у міжнародних семінарах, конференціях	178	158	206
Інші	206	302	–
Кількість наукових працівників, які працювали за кордоном по контракту, осіб	39	88	...
Кількість міжнародних конференцій, семінарів тощо, проведених організаціями, установами, одиниць	23	35	24
Кількість грантів, отриманих на наукову роботу від міжнародних фондів	55	45	12
Кількість науковців, які користувалися грантом	...	...	221

Джерело: статистична інформація, опрацьована автором.

**Таблиця 10**

**Міжнародне співробітництво наукових організацій області за секторами науки у 2008 році**

	Кількість міжнародних конференцій, семінарів тощо, проведених організацією (установою)	Кількість грантів, отриманих на наукову роботу від міжнародних фондів	У тому числі		Кількість науковців, які користувалися грантом
			Індивідуальних	Колективних	
Усього	24	12	3	9	221
У тому числі					
Академічний	–	–	–	–	–
Галузевий	2	–	–	–	–
ВНЗ	22	12	3	9	221
Заводський	–	–	–	–	–

Джерело: статистична інформація, опрацьована автором.

спільноти, яка зацікавлена у піднесенні української науки та вважає у ширшому історичному сенсі важливим забезпечити повну інтеграцію України у світову науково-технічну спільноту [2]. На підтвердження цьому слугують проголошені стратегічні завдання міжнародної співпраці в рамках ЄС: підтримка Європейської конкурентоспроможності за допомогою стратегічного партнерства з країнами не членами ЄС; розв'язання специфічних проблем, з якими стикаються країни не члени ЄС і які носять глобальний характер, на основі взаємного інтересу і взаємної вигоди; використання науково-технічної співпраці для зміцнення зовнішніх відносин і політики. Основним інструментом підтримки ЄС досліджень в Європі є Рамкові програми, які подає Європейська Комісія та ухвалює Рада Європи і Європейський парламент. Метою РП6 є створення реально діючого загальноєвропейського науково-дослідницького простору (ERA) – майбутнє науки в Європі, внутрішній ринок науки та технологій. Вважаємо, що наявність, наприклад, серед тематичних пріоритетів РП6 таких напрямів, як наук про життя, геноміки та біотехнології задля здоров'я; якості та безпечності продуктів харчування; сталого розвитку, глобальних змін та екосистем – стимулює розвиток зокрема наукового потенціалу сільського господарства країни, його конкурентоспроможність, інноваційну діяльність шляхом сприяння координуванню та співпраці всіх учасників такого ринку на всіх його рівнях.

У той же час деякі вітчизняні науковці наголошують на відсутності глибокої зацікавленості західних підприємств щодо України. На їх погляд, на основі поділу праці, що склався в галузі наукових досліджень, можуть розвиватися коопераційні зв'язки, що дадуть можливість концентрувати засоби та інтелектуальні сили на тих напрямках науково-технічного прогресу, з яких Україна займає провідне місце у Співдружності, має висококваліфіковані наукові колективи й могутню виробничо-експериментальну базу. Вони вважають, що, виходячи із реального стану речей, слід зберегти і в майбутньому розвивати міжфірмові коопераційні зв'язки в тих галузях, в яких рівень інтеграції з Росією та іншими державами СНД найвищий. На їх погляд, оскільки більшість галузей машинобудування республіки на 50 і більше відсотків залежала від коопераційних поставок з інших республік, то в першу чергу напрямом співпраці має бути машинобудування (енергетичне, хімічне, важке, електронне), авіа-, авто- та суднобудування, радіотехнічна і мікроелектронна промисловість [1]. У межах цих галузей доцільно відзначити важливість розвитку сільськогосподарського машинобудування на базі як промислових підприємств, так і наукових, науково-дослідних організацій та навчальних закладів вищого рівня акредитації.

Ще важливішу роль у забезпеченні життєво необхідних потреб України відіграє виробнича кооперація з іншими державами, яка в останні роки набула у світі стрімкої динаміки. Міжнародна практика свідчить, що коопераційні угоди доцільні й економічно обґрунтовані у трьох випадках: якщо в країні відсутня сировина чи інші матеріали, необхідні для виробництва даної продукції; якщо у структурі готової продукції частка зарубіжних поставок перевищує 50%; якщо за технічними та експлуатаційними якостями вироби, що ввозяться за коопераційними поставками, кращі за національні аналоги.

Виходячи із реального стану речей, слід зберегти і в майбутньому розвивати міжфірмові коопераційні зв'язки в тих галузях, в яких рівень інтеграції з Росією та іншими державами СНД найвищий. Це – машинобудування (енергетичне, хімічне, важке, електронне), авіа-, авто- та суднобудування, радіотехнічна і мікроелектронна промисловість. Більшість галузей машинобудування республіки на 50 і більше відсотків залежала від коопераційних поставок з інших республік.

На основі поділу праці, що склався в галузі наукових досліджень, можуть розвиватися коопераційні зв'язки, що дадуть можливість концентрувати засоби та інтелектуальні сили на тих напрямках науково-технічного прогресу, з яких Україна займає провідне місце у Співдружності, має висококваліфіковані наукові колективи й могутню виробничо-експериментальну базу [4].

Заводський сектор науки. Розмірковуючи про важливість інтеграції різних секторів науки, необхідно наголосити на неналежному рівні науки у заводському секторі та важливості цього питання у майбутньому. На даний час на заводський сектор припадає лише 0,2% загальної вартості основних засобів (79% зосереджено в наукових організаціях галузевого й 21,1% – академічного). Турбує також відсутність у цьому секторі розробок з пріоритетних напрямів розвитку, зокрема збереження довкілля та новітніх і ресурсозберігаючих технологій. Отже, постає питання про необхідність запровадження заходів щодо подолання такої ситуації (зокрема, надання пільг заводам, що займаються науковими розробленнями), що, в свою чергу, сприятиме підвищенню рівня конкурентоспроможності підприємств, стимулювання залучення університетів до розроблень, державне грантування відповідної процедури.

Роль держави. Для реалізації міжнародних проектів, плідної співпраці неоціненно є роль держави. Незважаючи на оголошену державою підтримку розвитку науково-технічного співробітництва, що підтверджено виданням відповідних наказів, створеннями кабінету інформації з міжнародних програм з наукових досліджень Президії НАН України тощо, ми продовжуємо відстоювати думку, що, не беручи до уваги інтелектуальне виснаження нації [1] або нерозвиненість процедур вирішення питань інтелектуальної власності на університетському рівні тощо, більшість перешкод розвитку відповідних відносин виникає насамперед у сфері державного управління. Активній інтеграції України в міжнародне науково-технічне співтовариство заважає:

- значна кількість невирішених питань щодо членства держави в міжнародних наукових організаціях, які носять політичний, економічний, правовий характер;

- невиконання українською стороною узятих зобов'язань з часткового фінансування підписаних міждержавних програм спільних досліджень: згідно із висновками Колегії Рахункової палати, яка розглянула звіт «Про результати аудиту використання бюджетних коштів, виділених Міністерству освіти і науки на виконання зобов'язань України у сфері міжнародного співробітництва», система використання коштів державного бюджету на міжнародне науково-технічне співробітництво Міністерство освіти і науки не враховує факту залучення до цього процесу значного інтелектуального потенціалу держави. Вона орієнтована лише на виконання зобов'язань України і не забезпечує отримання нашою країною економічних та соціальних вигод, тому є неефективною. За повідомленням прес-служби РП, у 2005–2006 рр. Міносвіти здійснювало координацію розвитку співпраці в галузі науки і технологій України з 8 міжнародними організаціями, у рамках двосторонніх угод – з 24 країнами, а також виконувало зобов'язання щодо діяльності Українського науково-технологічного центру. Проте Міносвіти, яке відповідно до законодавства повинно забезпечувати інтереси держави в спільній діяльності з міжнародними організаціями та іншими країнами, не простежує і не володіє повною та достовірною інформацією щодо реалізації цих зобов'язань, обсягів підтримки та переліків проектів, у яких беруть участь українські виконавці. Зазначене є результатом відсторонення Міносвіти від виконання передбачених законодавством функцій, а також значною мірою на це впливає неповне нормативно-правове регулювання діяльності Міносвіти у сфері МНТС [6]:

- необхідність розширення й удосконалення вітчизняної нормативно-правової бази міжнародної діяльності в науково-технічній сфері: Кабінет Міністрів за 9 років не вжив заходів для виконання вимог закону «Про наукову і науково-технічну діяльність» у частині розроблення й затвердження порядку державної реєстрації міжнародних науково-технічних програм і проектів, а також грантів, що надаються в рамках такого співробітництва [6];

- відсутність належних пілг з оподаткування грантів, що призводить до згортання багатьох програм;

- відсутність організованого ринку технологій та, відповідно, невирішеність питань їхнього трансферту;

- низький рівень участі України в престижних міжнародних виставках;

- відсутність свіжої інформації про науково-технічні досягнення;

- невисокий рівень ефективності діяльності дипломатичних представництв України за рубежом у сфері координації міжнародного науково-технічного співробітництва [5].

Також суттєвим моментом вважаємо підтримку розвитку науково-технічного потенціалу, зокрема в межах міжнародного співробітництва, на регіональному рівні. Незважаючи на існування деяких пілотних і діючих проектів (Фонд розвитку науки, Цільова економічна програма області на кілька років, рамкові програми тощо), вони в основному дублюють політику центру, не враховуючи регіональну специфіку, не містять конкретних дій, а також, з іншого боку, не знаходять реальної підтримки місцевих органів влади, що не забезпечує їх теоретичного удосконалення та практичної реалізації. Наприклад, за мету Цільової програми проголошується «створення інноваційної інфраструктури, здатної забезпечити підвищення конкурентноздатності національної економіки та ефективне використання наявного науково-технологічного потенціалу шляхом створення інноваційних підприємств і забезпечити подальше стає зростання темпів цієї роботи; провадити цілеспрямовану підготовку й перепідготовку фахівців для залучення до інноваційного процесу та ін.».

Для підтримання контролю та аналізу науково-технічної діяльності на належному рівні вважаємо за доцільне переглянути показники міжнародного науково-технічного співробітництва, оскільки ті, що є на цей час, не відображають загальної ситуації.

Викладене вище дає підстави зробити висновок, що для подолання виявлених проблем розвитку НТП необхідними є інтеграція, поєднання, кооперація усіх його складових у різних секторах відповідної діяльності, співпраця з міжнародною науковою спільнотою.

### **Висновки.**

1. Основними проблемами розвитку НТП регіону, як і країни в цілому, є брак фінансування, незабезпеченість матеріально-технічною базою, брак кадрів тощо. Для подолання виявлених проблем розвитку НТП необхідними є інтеграція, поєднання, кооперація

усіх його складових у різних секторах відповідної діяльності, співпраця з міжнародною науковою спільнотою.

2. Вважаємо, що для подолання виявлених проблем розвитку науково-технічного потенціалу необхідними є інтеграція, поєднання, кооперація усіх його складових у різних секторах відповідної діяльності (наприклад, використання матеріально-технічної бази галузевих та академічних структур у заводських і вузівських дослідженнях), участь у рамочних проектах європейського наукового простору, розроблення та ефективна реалізація державних програм з формування кластерів, науково-технічних парків тощо.

3. Оскільки характер походження, умови притягнення та структура задіяного в інвестуванні капіталу зумовлює ефективність наукових проектів, доцільність їх реалізації вважаємо за потрібне приділення дослідженню цього питання значної уваги у майбутньому.

4. Державна підтримка розвитку науково-технологічного потенціалу в контексті міжнародного науково-технічного співробітництва як на національному, так і на регіональному рівнях є обов'язковою умовою ефективності процесів. Передусім йдеться про те, що саме невирішеність досліджених питань на державному рівні спричиняє наявність перешкод розвитку відповідних відносин.

5. Подальшого дослідження потребують питання формування процедури оцінювання ефективності міжнародного науково-технічного співробітництва, яка б охоплювала усі сторони цього процесу та надавала інформацію, що сприяє реальному оцінюванню ситуації та розроблення дієвих рекомендацій.

### **Використана література**

1. Основні форми міжнародного співробітництва України [Електронний ресурс]. – 2010. – Режим доступу: [www.grinchuk.lviv.ua/style/style.css](http://www.grinchuk.lviv.ua/style/style.css)
2. Герсон С. Шер. Роль міжнародного співробітництва у розвитку наукового потенціалу України [Електронний ресурс] / Шер С. Герсон. – 2010. – Режим доступу: [www.crdp.org/usr\\_doc/4-Sher-ukr.doc](http://www.crdp.org/usr_doc/4-Sher-ukr.doc).
3. Інноваційно-технологічний розвиток України: стан, проблеми, стратегічні перспективи: Аналітичні матеріали до Парламентських слухань [«Стратегія інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів»] / Л.І. Федулова, Ю.М. Бажал, І.А. Шовкун та ін.; за ред. Л.І. Федулової, Г.О. Андрощука. – К.: Ін-т екон. та прогнозів. НАН України, 2009. – 196 с.
4. Семиволос П. Міжнародне науково-технічне співробітництво: а шлях наш далекий і довгий? [Електронний ресурс] / П. Семиволос. – 2009. – Режим доступу: [www.dt.ua/3000/3300/28684/](http://www.dt.ua/3000/3300/28684/).
5. Неєфективні пріоритети. Міжнародне співтовариство не дорахувалося 13 млн. грн. [Електронний ресурс]. – 2009. – Режим доступу: [www.zib.com.ua/article/1187778114007/](http://www.zib.com.ua/article/1187778114007/).
6. Соловійов В. П. Проблеми оптимізації міжнародної науково-технічної політики України / В. П. Соловійов // Міжнародне науково-технічне співробітництво : Матеріали V(XVII) Всеукр. наук.-практ. конф., Київ, 12–13 бер. 2009 р.: тези доп. / [Редкол.: В.Г. Герасимчук (відповід. ред.) та ін.]. – К.: НТУУ «КПІ», 2009. – С. 80.