

2.4. Інноваційний потенціал промисловості та система його регулювання

Стрімке зростанням протягом останніх десятиліть впливу науки на соціально-економічний розвиток країн та регіонів, усе ширше використання інтелектуальних ресурсів як джерела економічного зростання, а також надзвичайна важливість координації науково-технічного розвитку й інноваційних процесів з боку держави обумовлюють актуальність розгляду проблем формування й використання інноваційного потенціалу промислового комплексу і системи його регулювання. Українська промисловість володіє вагомим інноваційним потенціалом, здатним забезпечити високотехнологічну модернізацію національної економіки та належний рівень науково-технічного розвитку країни в цілому. Основними його складовими є наукова база та система впровадження результатів науково-технічної діяльності у господарську практику, структурно-динамічні показники яких дають змогу оцінити рівень розвитку й ефективність використання інноваційного потенціалу промисловості.

Організації та установи, що виконують наукові і науково-технічні роботи в галузях фундаментальної і прикладної науки та науково-технічних розробок, їх матеріально-технічні засоби та висококваліфіковані кадри становлять науковий потенціал національної економіки. Загалом наукову і науково-технічну діяльність в Україні 2008 р. здійснювало 1 378 організацій (що на 26 одиниць менше, ніж 2007 р.), з яких понад 50 % відносилися до галузевої науки, понад одна чверть – до академічного сектору, 13 % – спеціалізовані підрозділи (науково-дослідні частини, лабораторії, кафедри тощо) вищих навчальних закладів та 5 % – науково-дослідні і конструкторські підрозділи промислових підприємств [35]. Необхідно відзначити, що з 2000 р. у вітчизняній науковій сфері сформувалась негативна тенденція зменшення кількості наукових організацій, яка переривалась лише у 2003-2005 рр. Продовжилася вона й 2008 р., коли значення цього показника (1 378 організацій) було найменшим з 1993 р. Водночас динаміка кількості наукових організацій, підпорядкованих Міністерству промислової політики України, свідчить про певні позитивні зрушення: їх кількість 2008 р. становила 157 одиниць (порівняно із 142 у 2007 р.), або 11,4 % загальної чисельності, що на 39,6 % та 6 процентних пунктів менше, ніж у 2000 р. Розподіл організацій, що виконують наукові дослідження і розробки, за галузями наук в

останні роки трансформується у напрямі зменшення частки технічних наук (з 59,1 % – 2000 р. до 48,3 % – 2008 р.) та збільшення – суспільно-гуманітарного сектору (відповідно з 8,8 до 13,6 %) і природничих наук (з 27,1 до 31,6 %).

Територіальний розподіл установ, які виконували наукові та науково-технічні роботи, свідчить про зосередження основної частини наукового потенціалу країни – понад 70 % – у невеликій кількості найбільших промислових центрів, серед яких виділяються м. Київ, де нараховується 338 таких установ, або 24,5 % їх загальної кількості, Харківська область (насамперед її обласний центр – місто Харків) – 217 організацій (15,7 %), Дніпропетровська область – 88 (6,4 %). Значну кількість наукових організацій зосереджено також у Львівській (79), Донецькій (69), Одеській (67), Миколаївській (51), Луганській (52) областях та АР Крим (49). Отже, ці регіони, враховуючи їх природно-сировинний та виробничий потенціали, можуть стати центрами інноваційного розвитку промисловості, здійснюючи наукове забезпечення галузей спеціалізації їх промислових комплексів.

Найважливішою складовою інноваційного потенціалу промисловості є наукові кадри. Україна відноситься до держав з високою часткою наукових працівників, визнаними на світовому рівні науковими школами, розвиненою системою підготовки кадрів. У 2008 р. загальна чисельність працівників наукових організацій України зменшилась на 3,8 % порівняно з 2007 р. і становила 149,7 тис. осіб, у тому числі фахівців, що виконували наукові та науково-технічні роботи, – 94,2 тис. і допоміжного персоналу – 28 тис. осіб. Важливим показником науково-технічного розвитку країни є кількість виконавців наукових і науково-технічних робіт на 1 000 осіб економічно активного населення, яка у 2000-2008 рр. була достатньо високою і становила від 8,2 до 7,2 осіб.

У 2008 р. чисельність науковців (дослідників і техніків) зменшилась до 94,1 тисяч і дорівнювала 78 % порівняно з показником 2000 р. і лише 30 % – від 1990 р. Нестабільною була питома вага фахівців, зайнятих науково-технічною роботою в установах Міністерства промислової політики України, яка коливалась від 15,3 % (2005 р.) до 13,1 (2007 р.) і 17,0 % (2008 р.). Водночас спостерігалось зростання частки працівників з науковими ступенями, які виконували науково-технічні роботи (дослідників і техніків). Так, у 2000 р. вона становила 18,2 % фахівців, 2005 р. – 20,1 %, 2006 р. – 21,3 %, 2007 р. – 22,1 % та 2008 р. – 23 %, або 21,6 тис. осіб, з яких 4,4 тис. становили доктори, а 17 тис. – кандидати наук. У 2008 р. у галузевому секторі науки працювало 11 % докторів і 17 % кандидатів наук, зайнятих науково-технічною діяльністю, а на заводський сектор припадало лише 0,3-0,6 % фахівців із науковими ступенями.

Результативність науково-технічної діяльності значною мірою залежить від стану матеріально-технічної бази наукових організацій. У 2008 р. середньорічна вартість основних засобів наукової та науково-технічної сфери становила 12 млрд грн, у т. ч. машин і устаткування – 3,1 млрд грн, або 25,7 % середньорічної вартості основних засобів. Надзвичайно низькою залишається частка основних засобів наукових організацій у загальному обсязі основних засобів підприємств та організацій України, а саме 2008 р. лише 0,4 %. Найвищий рівень фондоозброєності і технічної оснащеності працівників наукових організацій зафіксовано в академічному секторі, а найнижчий – у заводській науці, до того ж, забезпеченість одного працівника машинами та устаткуванням, що становлять активну і найбільш високотехнологічну частину основних фондів, була майже в чотири рази меншою, ніж забезпеченість основними фондами в цілому – відповідно 24,4 та 95,2 тис. гривень.

Фінансування наукових і науково-технічних робіт у промисловості 2000-2008 рр. здійснювалось переважно за рахунок коштів вітчизняних та іноземних замовників, динаміка обсягів яких була нестабільною, але питома вага залишалась значною і лише

в останні роки дещо знизилася – з 72,2 (2005 р.) до 62,9 % (2008 р.). Частка бюджетного (державного та місцевих бюджетів) і позабюджетного фінансування у цей же період зросла на 8,2 відсоткових пункти і досягла 22,8 %. Збільшилася й питома вага власних коштів виконавців наукових і науково-технічних робіт, які 2006-2008 рр. становили 12,4-13,3 % загального обсягу фінансування. Серед міністерств найбільша частка загального обсягу фінансування припадала на Міністерство промислової політики України – від 32,7 (2000 р.) до 21,2 % (2008 р.). Наводимо розподіл фінансування наукових та науково-технічних робіт 2001 та 2008 рр. за основними видами промислової діяльності (табл. 2.14).

Таблиця 2.14

Розподіл фінансування наукових та науково-технічних робіт за джерелами та основними видами промислової діяльності, відсотків*

Вид діяльності	Всього	Держбюджет	Кошти місцевих бюджетів	Позабюджетні фонди	Власні кошти	Кошти замовників		Інші джерела
						підприємств і організацій України	іноземних держав	
2001								
Промисловість України	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Добувна промисловість	5,7	10,0	18,4	0,0	0,3	9,5	0,8	2,4
Переробна промисловість	90,6	86,3	81,6	75,3	99,7	85,5	95,8	97,3
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	1,0	1,5	6,7	–	0,5	1,5	0,3	–
легка промисловість	0,1	0,3	3,2	–	–	0,1	–	0,7
виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	0,1	0,1	–	–	–	0,1	–	–
хімічна та нафтохімічна промисловість	3,7	4,3	22,0	–	2,1	5,7	1,3	5,7
металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	5,5	6,1	2,4	–	5,7	7,6	3,2	2,3
машинобудування	80,2	73,9	47,3	75,3	91,4	70,5	90,9	88,6
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	3,7	3,8	–	24,7	–	5,1	3,4	0,3
2008								
Промисловість України	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Добувна промисловість	6,2	6,6	0,0	–	0,2	12,4	0,1	1,7
Переробна промисловість	87,2	84,1	36,6	100,0	96,1	79,5	96,4	97,9
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	1,3	3,5	0,2	4,7	0,8	0,8	0,0	1,1
легка промисловість	0,1	0,1	–	–	–	0,2	–	–
виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	4,2	16,1	–	–	–	0,2	0,0	–
хімічна та нафтохімічна промисловість	2,5	0,4	1,4	2,8	4,1	3,4	2,2	10,6
металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	10,4	13,4	10,2	4,8	5,9	8,0	13,8	0,6
машинобудування	68,6	50,6	84,9	88,5	85,3	66,9	80,4	85,6
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	6,6	9,3	3,4	–	3,7	8,1	3,5	0,3

*Джерело: [48; 49].

Структура поточних витрат на наукові та науково-технічні роботи у промисловості залишалась в цілому без змін, проте з 2004 р. зростала частка коштів, що спрямовувались на виконання фундаментальних і прикладних досліджень, яка 2007 р.

досягла відповідно 9,7 та 8,4 %, а 2008 р. знизилась до 8,4 і 7,7 %. Зростання цього показника відбулось за рахунок зниження питомої ваги науково-технічних послуг і частково науково-технічних розробок; на останню категорію витрат в усі роки припадало понад 70 % їх обсягу.

Найважливішим показником реалізації потенціалу вітчизняної науки є обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт. Незважаючи на щорічне зростання абсолютних показників цих робіт у фактичних цінах, їх індекси 2000-2008 рр. мали нестабільну динаміку, коливаючись від 1,243 – 2003 р. до 0,941-0,968 – 2005-2006 рр. та 0,987 – 2008 р. Питома вага обсягу наукових робіт у валовому внутрішньому продукті також знижувалась: якщо у 1996-1997 рр. вона становила 1,36-1,35 %, то за останнє десятиліття лише 2003 р. досягала 1,24 %, а 2006-2008 рр. була менше 1 %. Розподіл обсягу наукових та науково-технічних робіт, виконаних власними силами наукових організацій, за видами робіт та основними видами промислової діяльності у 2001 та 2007 рр. наступний (табл. 2.15).

За показником кількості виконаних наукових та науково-технічних робіт на організації та установи, підпорядковані Міністерству промислової політики України, припадало у 2005-2008 рр. понад 10 % загальної їх чисельності, до того ж ця величина постійно зростала. У 2008 р. ними виконано 25,2 % робіт зі створення нових видів виробів (у т. ч. понад 36 % – техніки), 8,9 – технологій, 6,4 % – нових видів матеріалів, що дещо менше показників 2007 р. Зазначене міністерство займало позицію лідера за кількістю заявок на видачу охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності до патентних відомств іноземних держав. У 2007-2008 рр. його науковими організаціями подано відповідно 33 та 29 заявок (20 та 24,2 % від загальної їх кількості), причому більшість (27 та 24 од. відповідно) – на винаходи. Отримано у ці роки відповідно 24 і 40 охоронних документів (13,6 і 42,1 % загальної кількості).

Таблиця 2.15

Розподіл обсягу наукових та науково-технічних робіт, виконаних власними силами наукових організацій, за видами робіт та основними видами промислової діяльності, відсотків *

Вид діяльності	Усього	У тому числі			
		Фундаментальні дослідження	прикладні дослідження	науково-технічні розробки	науково-технічні послуги
2001					
Промисловість України	100,0	2,8	7,5	79,0	10,6
Добувна промисловість	100,0	2,5	27,0	41,0	29,5
Переробна промисловість	100,0	2,6	6,4	81,8	9,2
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	100,0	7,5	32,0	45,8	14,7
легка промисловість	100,0	23,7	25,7	49,5	1,1
виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	100,0	5,7	14,3	79,8	0,2
хімічна та нафтохімічна промисловість	100,0	8,6	27,7	55,8	7,9
металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	100,0	12,6	10,9	69,5	7,0
машинобудування	100,0	1,4	4,6	84,6	9,4
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	100,0	9,2	7,8	63,2	19,8
2008					
Промисловість України	100,0	7,6	7,2	75,9	9,3
Добувна промисловість	100,0	15,4	21,4	48,7	14,5
Переробна промисловість	100,0	6,0	6,1	79,3	8,6
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	100,0	30,0	35,9	26,9	7,2

легка промисловість	100,0	–	–	96,7	3,3
виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	100,0	–	–	100,0	–
хімічна та нафтохімічна промисловість	100,0	0,5	15,7	72,4	11,4
металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	100,0	23,9	11,0	60,4	4,6
машинобудування	100,0	3,3	4,8	82,2	9,7
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	100,0	21,4	10,1	55,0	13,5

*Джерело: [48; 49].

Основним елементом системи впровадження результатів наукової діяльності є промислові підприємства, через інноваційну діяльність яких відбувається практична реалізація наукового потенціалу, втілення винаходів і розробок у виробництво продукції як для промислового використання, так і споживання населенням. Динаміка показників реалізації інноваційного потенціалу промислових підприємств у 2000-2008 рр. свідчить, що застосовані державними органами заходи впливу на інноваційну сферу ще не набули критичного значення для подолання негативних тенденцій. Так, питома вага підприємств, які здійснювали інноваційну діяльність, 2007 р. становила 14,2 % усіх підприємств галузі, 2006 р. – 11,2 %, 2005 р. – 11,9 %, тоді як 2003 р. – 15,1 %, а 2000 р. – 18 % (табл. 2.16). У 2008 р. вона знизилась до 13 %. Нестійка й переважно негативна динаміка кількості інноваційно активних підприємств обумовлена перш за все фінансовими причинами – відсутністю достатнього обсягу власних коштів та дієвого механізму кредитування інноваційних проектів, низькою диверсифікацією джерел фінансування інновацій, відсутністю стимулювання інноваційної діяльності з боку держави.

Таблиця 2.16

Інноваційна діяльність промислових підприємств України*

Показник	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Кількість підприємств, що займалися інноваційною діяльністю, од.	1 697	1 808	1 496	1 359	1 193	1 118	1 472	1 397
Питома вага підприємств, що займалися інноваційною діяльністю в загальній кількості обстежених промислових підприємств у цілому по промисловості, %	16,5	18,0	15,1	13,7	11,9	11,2	14,2	13,0
Питома вага підприємств, що займалися інноваційною діяльністю у загальній кількості обстежених промислових підприємств за основними видами промислової діяльності, %:								
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	17,9	20,9	15,9	12,3	9,9	9,4	13,2	12,0
легка промисловість	22,9	22,1	13,8	10,5	9,9	7,3	10,5	9,7
виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	40,4	33,3	35,4	39,2	38,0	33,3	33,3	34,0
хімічна та нафтохімічна промисловість	20,9	24,7	24,0	24,5	19,9	20,1	21,6	20,0
металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	22,4	22,0	17,0	15,4	13,3	12,9	15,0	14,1
машинобудування	22,2	23,3	23,9	24,4	22,0	20,2	23,3	21,2

*Джерело: [48; 49].

Із загальної кількості підприємств, які 2008 р. займалися інноваційною діяльністю, майже понад 58,2 % здійснювали придбання машин, обладнання та програмного забезпечення для реалізації інновацій, 19,1 % – проводили науково-дослідні роботи

власними силами (внутрішні) і 10,9 % – придбавали результати науково-дослідних робіт інших організацій (зовнішніх) для розробки нових або вдосконалених продуктів та процесів, 7,6 % – придбання інших зовнішніх знань, 15,5 % – навчання персоналу, 9,9 % – ринкове запровадження інновацій та 16,9 % – інші роботи, пов'язані зі створенням і впровадженням інновацій.

2008 р. питома вага підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості інноваційно активних підприємств становила 83,0 %, що свідчить про її зростання порівняно з 2005 р. більш ніж на 15 відсоткових пунктів.

Понад 57,5 % цих підприємств освоювали виробництво інноваційних видів продукції (цей показник зріс порівняно з 2007 р. більш як на 10 відсоткових пунктів), а 50,2 % – упроваджували інноваційні технологічні процеси. Найбільше нових технологічних процесів застосовано у машинобудуванні (60,5 % їх загальної кількості), хімічній та нафтохімічній промисловості (8,4 %), виробництві харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів (10,6 %).

Галузева структура підприємств, які впроваджували інновації, 2008 р. була наступною: 30,5 % їх було зосереджено на машинобудуванні (з них близько половини зосереджено у виробництві машин та устаткування); 22,5 % – виробництва харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів; 11,7 % – хімічної та нафтохімічної промисловості; 8,8 % – металургійного виробництва; 6,7 % – виробництва іншої неметалевої мінеральної продукції. Водночас у розвинених країнах найбільш інноваційно активними є авіакосмічна та фармацевтична галузі, електроніка та виробництво комп'ютерної техніки. Територіальна структура підприємств, що впроваджували 2008 р. нову техніку й технології, свідчить, що основними інноваційними центрами України є м. Київ (на нього припадало 11,1 % загальної кількості таких підприємств), Харківська (7,9 %), Львівська (7,2 %), Івано-Франківська (6,6 %), Донецька (5,9 %) та Дніпропетровська (4,5 %) області.

Загальна сума витрат на інноваційну діяльність підприємств у 2001-2008 рр. щорічно зростала, однак, з погляду пріоритетності розвитку новітніх виробництв, їх розподіл за напрямками залишався недостатньо ефективним. Основним напрямком інноваційних витрат в усі роки було придбання машин, обладнання, програмного забезпечення, інших основних засобів та капітальні витрати, пов'язані з упровадженням інновацій, які в загальній їх сумі становили від 54,8 до 68,8 %. У 2008 р. обсяг інноваційних витрат дорівнював майже 12 млрд грн, з яких 63,9 % спрямовано на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення, 8,0 % – виконання внутрішніх науково-дослідних розробок, 2,4 % – придбання результатів зовнішніх науково-дослідних розробок, 3,5 % – придбання інших зовнішніх знань (нових технологій, комерційних таємниць, проектів, товарних знаків, інжинірингових, консалтингових послуг) та 22,2 % – інші витрати. Структура витрат за напрямками інноваційної діяльності у 2001-2008 рр. свідчить, що підприємствами здійснювалися головним чином придбання основних фондів, виробнича підготовка та просування інноваційної продукції на ринок, отже, переважаючою була орієнтація на використання вже існуючих інновацій, а не створення нових.

Водночас незначне зменшення частки витрат на придбання машин і зростання – на дослідження, розробки, придбання нових технологій та інші витрати, яке відбулося 2008 р., створює певні передумови для підвищення технологічного рівня основних засобів промисловості.

Основним джерелом фінансування витрат на технологічні інновації у період 2001-2008 рр. були власні кошти підприємств, які становили від 70,2 % загальних витрат у 2003 р. до 87,7 % – 2005 (табл. 2.17). У 2008 р. їх частка порівняно з попередніми роками помітно зменшилась і в середньому по Україні дорівнювала 60,6 %, що є

мінімальним показником за розглянутий період. Поряд з цим у м. Севастополі, Івано-Франківській, Сумській, Черкаській областях на це джерело припадало понад 90 % витрачених коштів. В основних галузях промисловості фінансування інноваційної діяльності також здійснювалось переважно власними коштами: у хімічній та нафтохімічній – на 66,4 %, виробництві харчових продуктів та машинобудуванні – три чверті, виробництві коксу та продуктів нафтоперероблення – 85,1 %. Лише в металургійному виробництві та легкій промисловості понад половину загального обсягу фінансування інновацій (відповідно 52,7 та 58,1 %) забезпечувалася за рахунок кредитних коштів.

Таблиця 2.17

Джерела фінансування інноваційної діяльності в промисловості, відсотків *

Показник	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Всього	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
У тому числі за рахунок коштів:								
власних	83,9	71,1	70,2	77,2	87,7	84,6	73,7	60,6
державного бюджету	2,8	1,5	3,0	1,4	0,5	1,9	1,3	2,8
місцевих бюджетів	0,1	0,1	0,1	0,0	0,3	0,2	0,1	0,1
позабюджетних фондів	1,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–
вітчизняних інвесторів	1,8	1,9	3,7	0,2	1,4	0,4	0,2	1,4
іноземних інвесторів	3,0	8,8	4,2	2,5	2,7	2,9	3,0	1,0
кредитів	1,4	12,6	18,0	17,8	7,1	8,5	18,5	33,7
інших джерел	5,8	3,8	0,7	0,8	0,3	1,5	3,2	0,4

*Джерело: [48; 49].

У цілому кредитна підтримка інноваційної діяльності промисловості становила: 2006 р. – 523,6 млн грн, 2007 р. – 2 млрд, 2008 р. – понад 4 млрд грн. Питома вага цього джерела в загальному обсязі фінансування інноваційних витрат збільшилась 2008 порівняно з 2001 р. на 32,3 відсоткових пунктів і досягла 33,7 % (табл. 2.18). Розподіл кредитних коштів за видами промислової діяльності був наступним: 42,9 % припадало на металургійне виробництво, 8,7 % – виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів, 8,5 % – неметалевої мінеральної продукції, 14,7 % – целюлозно-паперове виробництво, 7,6-8,0 % – на хімічну промисловість та машинобудування. Вітчизняними інвесторами у здійснення нововведень вкладено 169,5 млн грн (1,4 %), зарубіжними – лише 115,4 млн грн (1,0 %), що зумовлюється впливом світової фінансово-економічної кризи.

Таблиця 2.18

Розподіл загального обсягу фінансування інноваційної діяльності за джерелами, відсотків *

Вид діяльності	Усього	У тому числі за рахунок коштів							
		власних	державного бюджету	місцевих бюджетів	позабюджетних фондів	вітчизняних інвесторів	зарубіжних інвесторів	кредитів	інших
2001									
Промисловість України	100,0	83,9	2,8	0,1	1,2	1,8	3,0	6,0	1,2
Добувна промисловість	100,0	63,7	17,4	–	–	4,5	–	14,4	–
Переробна промисловість	100,0	85,8	1,6	0,1	1,3	1,6	3,3	5,0	1,3
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	100,0	85,9	0,4	0,3	–	0,0	5,8	4,9	2,7

Закінчення таблиці 2.18

легка промисловість	100,0	72,4	0,3	–	–	3,1	0,0	23,3	0,9
виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	100,0	63,8	–	–	0,2	14,8	–	21,1	0,1
хімічна та нафтохімічна промисловість	100,0	74,9	–	–	7,5	1,6	9,3	6,6	0,0
металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	100,0	92,1	7,8	–	–	–	–	0,0	0,0
машинобудування	100,0	94,4	0,9	0,2	0,2	0,5	0,7	1,2	1,9
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	100,0	79,4	–	–	–	–	–	20,5	0,1
2008									
Промисловість України	100,0	60,6	2,8	0,1	–	1,4	1,0	33,7	0,4
Добувна промисловість	100,0	43,9	0,9	–	–	0,0	0,6	51,2	3,4
Переробна промисловість	100,0	61,2	2,3	0,1	–	1,5	1,0	33,7	0,3
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	100,0	74,2	–	–	–	0,0	–	25,7	–
легка промисловість	100,0	41,6	0,3	–	–	–	–	58,1	–
виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	100,0	85,1	–	–	–	–	–	14,9	–
хімічна та нафтохімічна промисловість	100,0	66,4	9,8	–	–	–	2,1	21,3	0,4
металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	100,0	47,1	0,2	–	–	–	0,0	52,7	–
машинобудування	100,0	76,7	4,0	0,2	–	5,6	2,0	10,8	0,6
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	100,0	43,6	44,5	6,8	–	–	–	0,8	4,4

*Джерело: [48; 49].

Окремо варто зупинитися на оцінці державної участі у фінансовій підтримці інноваційної діяльності промислових підприємств. На жаль, питома вага коштів державного і місцевих бюджетів та позабюджетних фондів у структурі фінансування інноваційної діяльності в усі роки аналізованого періоду становила незначну частку (див. табл. 2.18). Найбільшу державну підтримку за рахунок цих коштів 2008 р. отримали підприємства хімічної і нафтохімічної промисловості – 40,3 %, машинобудування – 35,8 % та з виробництва і розподілення електроенергії, газу та води – 21,2 %.

Обсяг реалізованої інноваційної продукції 2008 р. становив 45,8 млрд грн, а її частка в реалізованій промисловій продукції – 5,9 %. Необхідно відзначити нестабільну динаміку цього показника у 2000–2008 рр., коли його значення підвищувалося до 7 % (2002 р.) та знижувався до 5,6 (2003 р.) і 5,8–5,9 % (2004 і 2008 рр.), що не може характеризувати промисловий комплекс України як інноваційно спрямований. Наводимо найважливіші показники реалізації інноваційної продукції промисловими підприємствами основних галузей (табл. 2.19).

Таблиця 2.19

Діяльність промислових підприємств щодо реалізації інноваційної продукції*

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Кількість підприємств, що реалізовували інноваційну продукцію, од.</i>								
Промисловість України, усього:	1 298	1 361	1 172	1 095	1 022	918	1 035	993
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	438	461	329	263	227	198	247	226
легка промисловість	162	151	97	69	69	47	49	39
виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	9	7	9	12	9	6	7	6
хімічна та нафтохімічна промисловість	72	92	104	108	77	106	116	129
металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	98	98	79	73	66	73	80	82
машинобудування	349	358	376	383	360	326	345	327

<i>Питома вага підприємств, які реалізовували інноваційну продукцію, серед тих, що займалися інноваційною діяльністю, %</i>								
Промисловість України, усього:	76,5	75,3	78,3	80,6	85,7	82,1	70,3	71,1
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	83,1	79,1	76,2	78,7	85,0	81,5	72,0	73,1
легка промисловість	85,7	83,4	83,6	89,6	93,2	88,7	64,5	59,1
виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	47,4	41,2	52,9	60,0	64,3	37,5	43,8	37,5
хімічна та нафтохімічна промисловість	76,6	78,6	87,4	85,7	67,0	86,2	79,5	82,7
металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	77,8	75,4	79,8	79,3	77,6	84,9	73,4	73,9
машинобудування	76,0	78,3	83,7	86,3	91,4	90,6	81,9	81,7
<i>Питома вага інноваційної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції, %</i>								
Промисловість України, усього:	6,8	7,0	5,6	5,8	6,5	6,7	6,7	5,9
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	12,6	12,9	4,4	5,6	5,9	5,5	5,3	4,1
легка промисловість	13,2	11,5	5,0	3,8	2,9	2,0	3,1	1,8
виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	3,0	1,8	2,5	3,1	1,8	1,1	4,9	1,9
хімічна та нафтохімічна промисловість	10,0	15,5	16,7	14,2	17,6	17,6	17,0	5,4
металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	7,8	5,2	4,4	1,6	3,5	7,0	6,2	8,4
машинобудування	10,4	16,0	16,0	19,3	18,2	14,8	15,6	16,8
<i>Розподіл обсягу реалізованої інноваційної продукції за основними видами промислової діяльності, %</i>								
Промисловість України, усього:	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	33,4	31,7	12,8	14,7	14,3	12,2	11,2	9,9
легка промисловість	3,1	2,1	1,0	0,6	0,4	0,3	0,4	0,2
виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	1,7	1,4	3,2	4,7	2,8	1,5	6,1	2,8
хімічна та нафтохімічна промисловість	9,9	13,1	18,5	15,6	17,7	16,8	15,7	5,6
металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	26,6	16,1	19,0	7,8	13,5	25,6	23,3	35,5
машинобудування	18,9	27,0	36,0	44,6	36,6	28,4	33,3	38,9

*Джерело [48; 49].

Таким чином, наведені статистичні дані щодо реалізації наукового та інноваційного потенціалу промислового комплексу України у 2001-2008 рр. дають змогу виявити певні негативні тенденції у цій сфері. По-перше, це нестабільна кількість інноваційно активних підприємств, яка свідчить, що модернізація технічної бази не стала стратегічним напрямом розвитку вітчизняної промисловості і відбувається епізодично, в основному шляхом заміни застарілого обладнання на більш нове в рамках існуючих технологічних укладів, без урахування майбутніх напрямів розвитку науки і техніки. По-друге, незважаючи на зростання абсолютних обсягів виробництва і реалізації інноваційної продукції, її частка в загальному обсязі промислової продукції збільшується несуттєво або скорочується, тобто підприємства більш схильні дотримуватись традиційних технологій виробництва, ніж здійснювати інновації. Формування зазначених тенденцій спричинено нестачею власних коштів, великими витратами на нововведення, недостатньою державною підтримкою, високим економічним ризиком, недосконалістю законодавчої бази, тривалим терміном окупності інновацій [37].

Необхідно також відзначити, що прийнята класифікація статистичної інформації за видами економічної діяльності (КВЕД) не враховує рівень використання у виробництві наукових досліджень і розробок, що негативно впливає на можливості врахування такого параметра, як технологічний уклад, при розробці перспектив розвитку промисловості. Використовуючи існуючі підходи до визначення цього поняття [38; 39] та на основі експертної оцінки технологічного стану окремих видів економічної діяльності, можна запропонувати наступний їх розподіл за технологічними укладами (рис. 2.1).

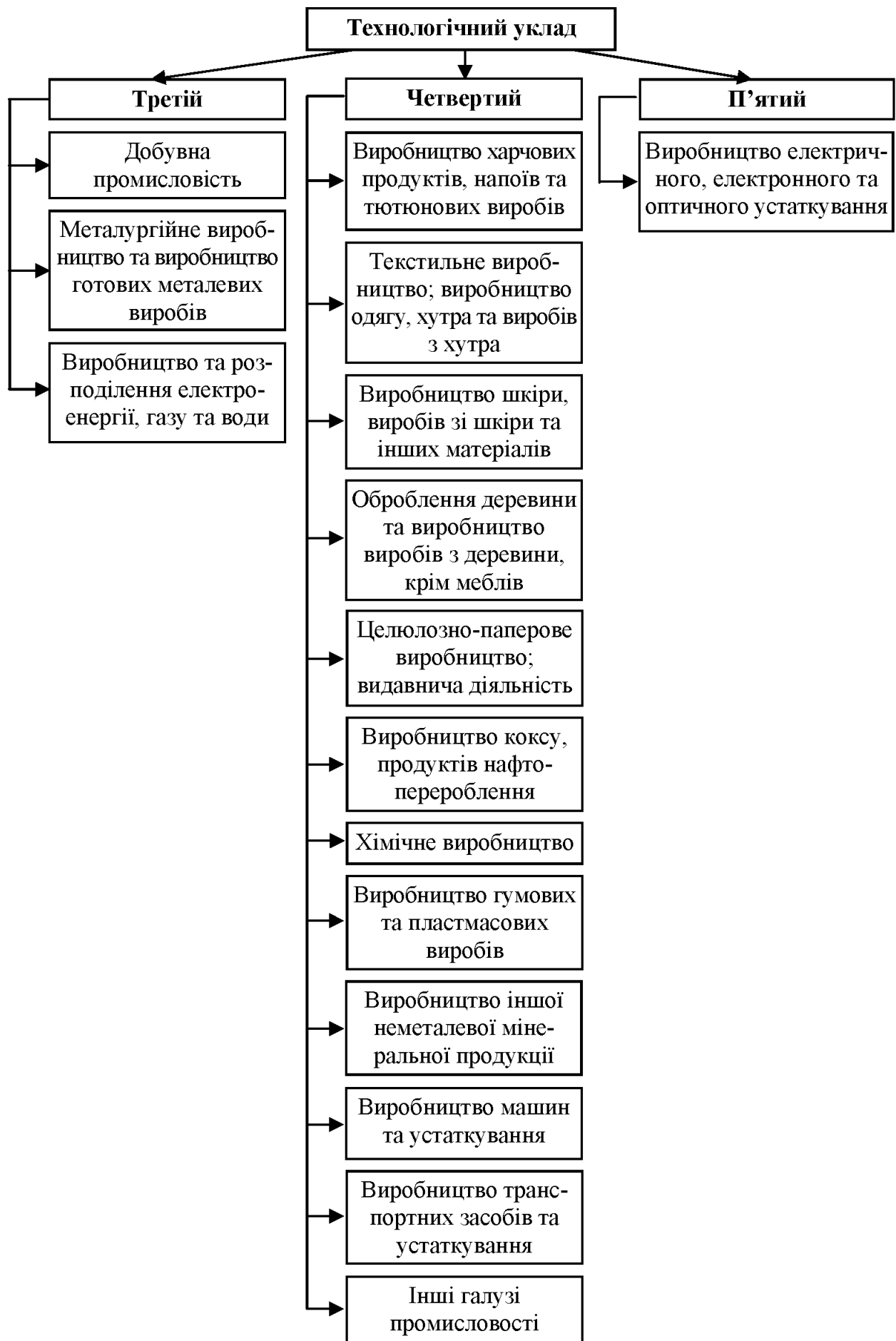


Рис. 2.1. Розподіл видів економічної діяльності за технологічними укладами

Застосування цього підходу до аналізу інвестицій в основний капітал за галузями промисловості показало, що 2006 р. намітились позитивні тенденції щодо зміни їх структури. Так, інвестиції в галузях, віднесених до третього технологічного укладу, зменшились на 3,7 % порівняно з 2005 р., а в галузях четвертого і п'ятого технологічних укладів – зросли відповідно на 3,2 та 0,3 %. Кількість підприємств галузей третього технологічного укладу, які здійснювали інноваційну діяльність, 2006 р. порівняно з 2001 р. підвищилася на 2 відсоткових пункти, що свідчить про недостатність відповідної мотивації в державній інноваційній політиці, оскільки в умовах, коли переважна частка (87,7 %) фінансування інновацій здійснюється за рахунок власних коштів, підприємства орієнтуються на виробництво вже освоєних виробів, а не на впровадження нових (табл. 2.20).

Таблиця 2.20

Розподіл інноваційно активних промислових підприємств за технологічними укладами, відсотків*

Технологічний уклад	Питома вага підприємств, що здійснювали					
	інноваційну діяльність		упровадження нових технологій		освоєння виробництва інноваційної продукції	
	2001	2006	2001	2006	2001	2006
III	11,1	13,1	15,3	14,7	8,0	8,8
IV	80,2	74,8	70,7	71,0	82,9	74,9
V	8,7	12,1	14,0	14,3	9,1	16,3

* Джерело: Розраховано за даними Держкомстату України за відповідні роки на основі схеми ідентифікації.

Водночас зростання у зазначений період питомої ваги підприємств, які здійснювали інноваційну діяльність та освоювали виробництво інноваційної продукції (відповідно на 3,4 та 7,2 відсоткових пунктів), у галузях п'ятого технологічного укладу підтверджує наявність в Україні потужного науково-технічного потенціалу, для освоєння якого необхідне застосування системи заходів стимулювання з боку держави.

Інноваційний потенціал вітчизняної промисловості і сьогодні значною мірою пов'язують із науково-технічними досягненнями оборонно-промислового комплексу (ОПК). Зосередивши значні виробничі потужності та висококваліфіковані кадри, він не лише забезпечує обороноздатність держави, а й залишається основним джерелом постачання високих технологій в інші галузі промисловості. Реалізація виявлених тенденцій розвитку оборонної промисловості [40] дасть змогу вже в недалекому майбутньому не лише перетворити її на високотехнологічний сектор економіки, а й сприяти підвищенню конкурентоспроможності вітчизняної промисловості в цілому. Ситуацію, однак, ускладнює багаторічна обмеженість оборонного бюджету і, відповідно, відсутність масштабних науково-технічних програм. Але і в умовах жорстких ресурсних обмежень ОПК продовжує розробку нових технологій світового значення та формує інноваційні резерви для їх реалізації у цивільному виробництві. Розглянемо основні складові цих резервів (рис. 2.2).

Критичними вважаються технології, спрямовані на розв'язання важливих проблем соціально-економічного розвитку держави, значущі для її обороноздатності та економічної і техногенної безпеки, технічні характеристики яких відповідають світовому рівню чи перевищують його. Ці технології найчастіше мають міжгалузеве значення та є базою модернізації і підвищення рівня конкурентоспроможності виробництва в різних галузях промисловості. Велика увага приділялася розробці критичних технологій в перші роки незалежності України, коли було створено відповідну урядову структуру, проведено інвентаризацію існуючих технологій, було сформовано їх перелік (понад 200), однак державне фінансування їх реалізації практично не здійснювалось.

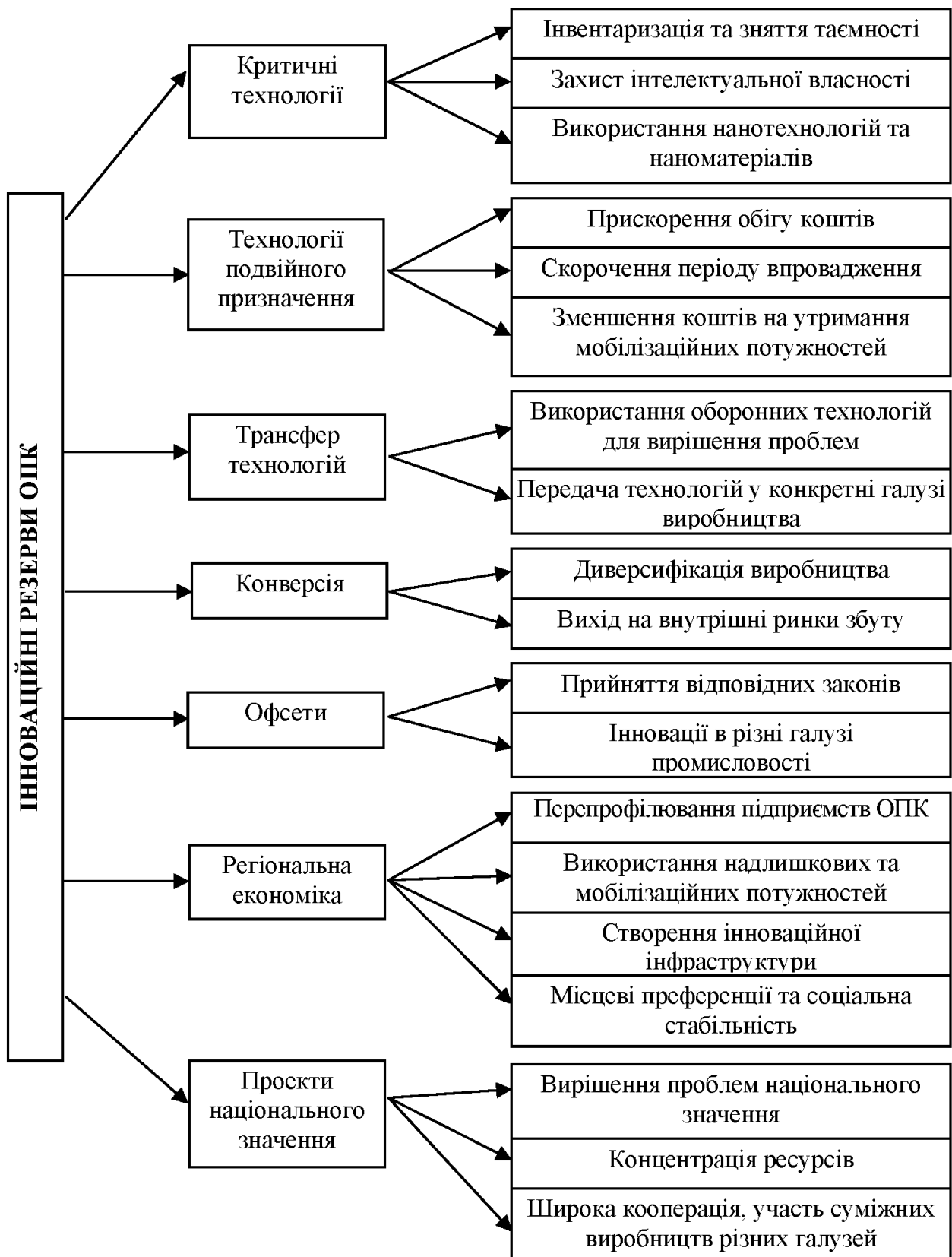


Рис. 2.2. Узагальнена схема основних напрямів формування інноваційних резервів ОПК

Сьогодні відбувається концентрація ресурсів на технологічних напрямках, де є суттєві здобутки. Особливого значення набуває розробка нанотехнологій, створення наноелектромеханічних систем, які можуть бути застосовані у комплексах і системах озброєння, військовій техніці, але виробництво яких вимагає налагодження розгалужених

коопераційних зв'язків підприємств різних галузей промисловості – металургії, хімії, виробництва оптоелектронного, мікроелектронного, комп'ютерного устаткування, транспортних засобів тощо.

За оцінками експертів Центру досліджень армії, конверсії та роззброєння, навіть на першому етапі організації торгівлі критичними технологіями держава може заробляти не менше 100-150 млн дол США, а за умови залучення значних приватних та іноземних інвестицій і створення широкої системи експорту сучасних оборонних технологій – 450-650 млн дол США [41].

Світові тенденції розвитку оборонного виробництва свідчать, що в умовах глобалізації на провідні позиції піднялися продукція і технології подвійного призначення, які дають змогу період упровадження нових розробок за рахунок більш швидкого обігу коштів та зменшують розриви між рівнями технологічного розвитку оборонного і цивільного секторів економіки. Вирішення проблем інноваційного розвитку на основі інтеграції оборонного та цивільного виробництва є особливо актуальним в умовах дефіциту державних коштів і дає змогу здійснювати комплексну підтримку науково-технічного потенціалу, зосередженого в різних галузях економіки. Упровадженню технологій подвійного призначення сприяє зняття законодавчих обмежень на допуск приватних компаній до розробки і виробництва озброєння і воєнної техніки, а також на участь у виконанні державного оборонного замовлення. З іншого боку, реалізація цих положень відбувається дуже повільно, що стримує масовий розвиток технологій подвійного призначення.

Фахівці відмічають перспективи використання технологій подвійного призначення в багатьох галузях вітчизняної промисловості – космічній, авіабудуванні, системах управління і радіолокації, енергетиці, транспортному машинобудуванні тощо. Прикладами запозичення оборонних технологій для виробництва цивільної продукції є моделі сучасних авіадвигунів, які розробляються в Запорізькому машинобудівному конструкторському бюро «Прогрес» і встановлюються на літаки сімейств «Антонов», «Яковлев», «Туполєв» як воєнного, так і цивільного призначення, зокрема, на транспортних літаках з найвищою у світі вантажопідйомністю – Ан-225 «Мрія» і АН-124 «Руслан», газотурбінні двигуни, силові агрегати та редуктори виробництва НВК «Зоря-Машпроект», якими оснащені понад 500 військових та цивільних кораблів 20 країн світу тощо.

До розробок технологій і продукції подвійного призначення виявляє інтерес приватний банківський капітал і корпоративні структури. Тому нагальним завданням державного управління є об'єднання зусиль державних органів та приватного сектору для фінансування програм створення таких технологій. Співпрацю оборонного та цивільного секторів промислового комплексу доцільно здійснювати на принципах приватно-державного партнерства, де за державою закріплюється підтримка наукових організацій і підприємств, які займаються фундаментальними і певною мірою прикладними дослідженнями, а переважна частина прикладних розробок та їх комерціалізація здійснюється через приватний сектор національної економіки.

Трансфер (передача) оборонних технологій у цивільні галузі промисловості може здійснюватись для вирішення складних і масштабних прикладних проблем розвитку господарства, а також як основа переходу виробництва до технологічних укладів V та VI рівня. Прикладами трансферу технологій за першим напрямом є використання в різних галузях економіки космічних технологій дистанційного зондування Землі, супутникового зв'язку і мовлення, систем контролю та аналізу стану природного середовища, кризових чи надзвичайних ситуацій, глобальних навігаційних супутникових систем тощо. Реалізація другого напрямку трансферу технологій може бути представлена передачею конкретних прикладних технологій у виробництво обладнання для сільського

господарства і харчової промисловості, електроенергетики (вітроагрегатів, облікових приладів енергоресурсів, пристроїв захисту, контролю і управління для понижувальних підстанцій), транспортних засобів і механізмів (тролейбусів, пасажирських вагонів, авіації), медицини (ультразвукових та нейродіагностичних комплексів).

Сьогодні у вітчизняному ОПК накопичено досвід використання таких інформаційних технологій, як віртуальне трьохмірне проектування літаків, суден та засобів океанотехніки, CALS – технології, наскрізні цифрові технології розробки, виробництва і післяпродажного обслуговування техніки, упровадження якого в інші галузі промисловості дасть змогу підвищити технічний рівень і якість їх продукції, продуктивність праці, знизити виробничі витрати.

Конверсія як механізм реалізації заходів щодо диверсифікації виробництва містить значний інноваційний потенціал розвитку промислового комплексу. Найбільш відомим прикладом у вітчизняній практиці є реалізація проекту конверсії міжконтинентальної балістичної ракети РС-20 «Воєвода» (за класифікацією НАТО SS-18 Satan), яку модернізовано в комерційний проект «Днепр» і розпочато використовуватись для виведення космічних апаратів на навколосемну геостаціонарну орбіту. Досвід показав, що поширенню конверсованих технологій у цивільних галузях сприяє участь приватних компаній у розробці конверсійної продукції.

Реалізацію офсетних схем експорту озброєння та військової техніки гіпотетично можна вважати суттєвим джерелом коштів для фінансування технічної модернізації галузей промисловості. У рамках офсетних угод країна-покупець може розраховувати на отримання істотних інвестицій і технологій від країни-продавця – від 40 до 150 % від вартості основного контракту – як в оборонний комплекс, так і в цивільну промисловість. За інформацією Центру дослідження армії, конверсії і роззброєння, тільки за період 2003-2008 рр. Україна мала можливість одержати інвестиції на суму близько 3-5 млрд дол США [42]. Реалізація цього напрямку в інноваційному розвитку промисловості потребує відповідного законодавчого оформлення, яке в Україні розроблено, але до цього часу не прийнято, а також утворення спеціальної міжвідомчої структури, підпорядкованої віце-прем'єру в Кабінеті Міністрів і, керуючись державними інтересами, прийматиме рішення щодо реалізації конкретних інноваційних проектів в різних галузях промисловості.

Ще однією перспективною формою стимулювання розвитку наукового і виробничого потенціалу промисловості є розробка і втілення інноваційних проектів національного значення. За роки незалежності України ухвалено близько 500 державних програм, з яких жодна повністю не виконана та головним чином унаслідок фактичного самоусунення від процесу організації та управління урядових структур, а також через неузгодженість між попитом на наукові розробки з боку потенційних замовників і їх пропозицією, що призводить до архівації вітчизняних напрацювань. Незважаючи на це, в Україні продовжуються спроби реалізації інноваційних проектів національного значення. Так, розробка для Збройних сил України багатофункціонального оперативно-тактичного ракетного комплексу (ОТРК) передбачає широку кооперацію українських підприємств як оборонної, так і цивільної сфери. Створити ОТРК передбачається до 2015 року, вартість запуску нового озброєння в серійне виробництво оцінюється в 2 млрд грн, причому на першому етапі до виконання проекту планується залучити до 60 підприємств, у подальшому – 240, а кількість працівників становитиме до 12 тис. осіб [43, с. 19–23].

Останніми роками посилюється вплив оборонно-промислового комплексу й на розвиток регіональної економіки, що пов'язано з трансформаційними процесами в ОПК і, часто, з негативними їх наслідками для соціально-економічного розвитку регіонів. Стабільна робота оборонних підприємств означає регулярне надходження

податків у міській бюджет, забезпечення роботою тисяч працівників, фінансування комунального господарства та інших об'єктів соціальної сфери. Тому регіони зацікавлені у збереженні та розвитку високотехнологічного та конкурентоспроможного оборонного виробництва як складової частини їх промислових комплексів.

Отже, використання інноваційних резервів оборонно-промислового комплексу в цивільних галузях промисловості стимулюватиме їх технологічну модернізацію, підвищить ефективність використання науково-технічного потенціалу держави та частку високотехнологічного виробництва у структурі національної економіки.

Ефективне функціонування обох складових інноваційного потенціалу (наукової бази та системи впровадження розробок у виробництво) неможливе без відповідного нормативного, організаційно-інституційного та фінансового забезпечення. Державне регулювання використання та подальшого нарощування інноваційного потенціалу промисловості здійснюється шляхом реалізації системи заходів державної інноваційної політики. Необхідно зазначити, що в умовах ринкової економіки адміністративне впровадження інновацій у промислове виробництво є неефективним, натомість дієвим стимулом активізації інноваційної діяльності є ринкові механізми узгодження попиту та пропозиції на інноваційну продукцію. Як правило, лише перспектива отримання промисловим підприємством нової доданої вартості та високих прибутків від модернізації виробництва, загроза втрати або, навпаки, можливість розширення здобутих ринкових позицій визначають економічну доцільність упровадження інновацій. Водночас реалізація суспільно значущих, але комерційно непривабливих новаторських проєктів, повністю залежить від державної підтримки.

Інноваційна політика держави у промисловості – це система економічних, правових та організаційних заходів регулювання інноваційної діяльності промислових підприємств (об'єднань підприємств) у науково-технічній та виробничій сферах. Основними етапами її реалізації є:

- розробка концептуальних засад політики, зокрема понятійно-термінологічного апарату, принципів, чинників, мети та завдань;
- вибір методів, механізмів та інструментів стимулювання інноваційної діяльності промислових підприємств;
- просторово-часове планування системи конкретних регулюючих дій та заходів;
- контроль досягнення поставлених цілей.

Метою державної інноваційної політики у промисловості є досягнення високого науково-технічного рівня промислового виробництва, забезпечення конкурентоспроможності національної промислової продукції на світовому ринку, посилення обороноздатності країни, підвищення рівня екологічної безпеки промислового виробництва.

Згідно з метою та принципами, держава визначає завдання і пріоритетні напрями розвитку інноваційної діяльності та обирає механізми підтримки суб'єктів інноваційного процесу. Пріоритетні напрями – це сфери і галузі науки й техніки, які мають першочергове значення для досягнення перспективних і поточних цілей соціально-економічного розвитку. Вони формуються під впливом національно-економічних, політичних, екологічних та інших чинників, деталізуються в переліку критичних технологій, здатних кардинально змінити технологічний базис економіки, і реалізуються у вигляді важливих галузевих та міжгалузевих проєктів. Законом України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» пріоритетами держави у промисловості визначено технічне й технологічне оновлення виробництва у базових галузях, перехід на сучасний технологічний рівень високорозвинених країн, упровадження екологічно чистих, безпечних, ресурсо- та енергозберігаючих технологій, розширення сфери застосування наукоємної техніки і технологій, зміцнення зв'язків

між виробничими та науково-освітніми системами, орієнтування останніх на вирішення нагальних виробничих проблем, прискорення впровадження інновацій у виробництво, здійснення ефективної підготовки кадрів для новітніх галузей виробництва.

Практична реалізація зазначених пріоритетів органами державного управління здійснюється через застосування таких механізмів, як розроблення програм науково-технічного розвитку галузей промисловості, надання промисловим підприємствам податкових і митних пільг при впровадженні нових видів устаткування, сировини, матеріалів, енергії, здійснення сприятливої для впровадження інновацій у промислове виробництво фінансово-кредитної політики, а також прямої фінансової підтримки окремих проектів на підставі конкурсного відбору, стимулювання розвитку малого інноваційного підприємництва, формування комплексних інноваційних структур (технопарків, бізнес-інкубаторів тощо) для забезпечення ефективної взаємодії наукових, освітніх установ та промислових підприємств, сприяння міжнародному співробітництву й обміну результатами науково-технічних досліджень.

В Україні значною мірою сформовано нормативне поле, яке визначає правові основи розвитку наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності. Верховною Радою, Президентом та Кабінетом Міністрів України, міністерствами та відомствами прийнято низку законів, постанов, указів та інших нормативно-правових актів, що врегульовують здійснення науково-технічної та інноваційної діяльності суб'єктами підприємництва різних галузей національного господарства, в тому числі промисловості, а також визначають принципи, завдання та механізми реалізації державної політики в цих сферах. Базовими є Закони України «Про інноваційну діяльність» та «Про наукову та науково-технічну діяльність». До ключових законодавчих актів, що становлять основу державної інноваційної політики, відносяться Закони України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки», «Про основи державної політики у сфері науки і науково-технічної діяльності», «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні», «Про наукову і науково-технічну експертизу», «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків», «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій».

Прикладами державної підтримки окремих пріоритетних наукоємних виробництв є Закони України «Про державну підтримку космічної діяльності», «Про дозвільну діяльність у сфері використання ядерної енергії», постанова Кабінету Міністрів України «Про заходи щодо забезпечення функціонування, збереження та подальшого розвитку унікальних об'єктів космічної діяльності» та інші. Важливим механізмом реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності є такі загальнодержавні та галузеві наукові й науково-технічні програми, як Загальнодержавна комплексна програма розвитку високих наукоємних технологій, Державна програма розвитку компресорного та мембранного машинобудування на 2005-2014 роки, Державна цільова науково-технічна програма розроблення і створення сенсорних наукоємних продуктів на 2008-2012 роки, Державна цільова науково-технічна програма «Розроблення і освоєння мікроелектронних технологій, організація серійного випуску приладів і систем на їх основі» на 2008-2011 роки, Міжвідомча програма розвитку найбільш конкурентоспроможних напрямів мікроелектроніки в Україні, Державна програма розвитку авіаційної промисловості на період до 2010 року тощо.

Однак 2008 р. із загального фонду Державного бюджету України фактично профінансовано дещо більше 40 % від загальних обсягів коштів, передбачених кошторисом Міністерства промислової політики України на виконання державних програм, зокрема: Державної програми розвитку промисловості на 2003-2011 рр. – на 1,9 %, Загальнодержавної комплексної програми розвитку високих наукоємних технологій – 1 %, Державної програми розвитку техніки та технологій надвисоких

частот на 2005-2009 рр. – на 0,7 % [44]. За відсутності ефективних механізмів реалізації інноваційних проектів державного рівня фінансування державних програм виявляється розпорошеним між безліччю заходів, а вони самі охоплюють незначну кількість підприємств промисловості й істотно не впливають на поліпшення економічного стану галузі. Таким чином, можливості впливу цього інструменту державної інноваційної політики на розвиток промислового комплексу використовуються недостатньо.

Нараховуючи кілька десятків законодавчих і підзаконних актів, нормативно-правова база реалізації інноваційного потенціалу промислових підприємств все ще містить значний перелік недоліків. Її аналіз показує, що найбільш актуальними проблемами в цій сфері є наступні:

- відсутність системного підходу до формування механізмів стимулювання інноваційного розвитку промисловості;
- надмірна кількість та узагальненість інноваційних пріоритетів, що призводить до вільного трактування їх змісту і розпорошення державних фінансових ресурсів. Обмеження переліку пріоритетних напрямів інноваційної діяльності до 5-7 дасть змогу значно раціональніше здійснювати їх інвестиційне забезпечення завдяки акумуляції великих обсягів фінансових ресурсів та їх точковому використанню;
- не чітке визначення напрямів науково-технічного розвитку промисловості в довго-, середньо- та короткостроковому періодах;
- взаємна неузгодженість нормативно-правових актів різних рівнів, унаслідок чого їх повноцінна реалізація стає неможливою;
- невідповідність поточній економічній ситуації та ігнорування особливостей функціонування різних категорій підприємств при визначенні механізмів державного регулювання інноваційної діяльності;
- відсутність чіткої процедури моніторингу реалізації інноваційних пріоритетів та оцінки її результатів;
- неадаптованість нормативно-правової бази до міжнародних стандартів.

Унаслідок цього правове поле функціонування інноваційної сфери та її державного регулювання не має необхідної структурної повноти і системної завершеності. Результатом такого становища є стабільна тенденція до зниження показників науково-технічної та інноваційної діяльності у промисловості України, втрати державного контролю над вітчизняним ринком високих технологій.

Суттєвого вдосконалення потребує і система органів державного управління інноваційним розвитком. Розпорошеність відповідних повноважень між кількома центральними органами виконавчої влади призводить до безсистемності та непослідовності у здійсненні державної інноваційної політики. І хоча у 2006-2007 роках відбулись суттєві зміни в системі державного управління інноваційним розвитком, центрального органу виконавчої влади, який здійснює заходи щодо проведення єдиної інноваційної політики, досі не визначено.

До системи органів державного управління, які здійснюють інноваційну політику держави в промисловості, входять:

- Верховна Рада України, Верховна Рада Автономної Республіки Крим, обласні і районні ради та представницькі органи місцевого самоврядування, які створюють законодавчу базу інноваційної діяльності, визначають, відповідно до їх компетенції, пріоритетні напрями інноваційної діяльності, затверджують інноваційні програми різних рівнів та контролюють їх бюджетне фінансування;

- Кабінет Міністрів України – розробляє та подає на розгляд Верховної Ради України пропозиції з визначення пріоритетних напрямів інноваційної діяльності та затвердження відповідних загальнодержавних програм, здійснює заходи щодо реалізації державної інноваційної політики в усіх галузях національного господарства, створює

спеціалізовані державні інноваційні фінансово-кредитні установи для фінансової підтримки інноваційних програм і проектів тощо;

– центральні органи виконавчої влади та виконавчі органи місцевого самоврядування, які реалізують державну інноваційну політику у відповідній галузі економіки, розробляють проекти регіональних та місцевих інноваційних програм, створюють організаційно-економічні механізми підтримки інноваційної сфери в регіонах, сприяють формуванню сучасної інфраструктури, доручають регіональним відділенням державних інноваційних фінансово-кредитних установ проведення конкурсних відборів інноваційних проектів;

– спеціально вповноважений центральний орган виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності та його підвідомчі організації: Національна мережа регіональних центрів інноваційного розвитку, Національний центр упровадження галузевих інноваційних програм, Державна інноваційна фінансово-кредитна установа, Український центр сприяння іноземному інвестуванню;

– Національна рада з інноваційного розвитку, завданнями якої є аналіз та узагальнення проблем, що стримують інноваційний розвиток, визначення можливих політичних, правових, економічних шляхів їх розв'язання; розробка напрямів та механізмів прискорення інноваційного розвитку економіки на основі узагальнення пропозицій органів виконавчої влади, міжнародних організацій, вітчизняних та іноземних інвесторів, підприємств, установ, організацій, громадських інститутів; підготовка пропозицій щодо формування державної політики в інноваційній сфері.

Спеціально вповноваженим центральним органом виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності є Державне агентство України з інвестицій та інновацій, створене Указом Президента України від 30 грудня 2005 року та підпорядковане Кабінету Міністрів України. Основними завданнями його є участь у формуванні і реалізації державної інвестиційної та інноваційної політики, а також координація роботи центральних органів виконавчої влади у цій сфері, зокрема, шляхом визначення пріоритетних напрямів розвитку інноваційної сфери, розробки державних інноваційних програм, кваліфікування та державної реєстрації інноваційних проектів тощо.

Однією з важливих підвідомчих організацій Державного агентства України з інвестицій та інновацій є Державна інноваційна фінансово-кредитна установа, основне завдання якої – здійснення фінансової підтримки інноваційних програм і проектів на основі їх конкурсного відбору відповідно до визначених пріоритетних напрямів інноваційного розвитку в межах коштів, передбачених законом про державний бюджет на відповідний рік. Кошти цієї установи формуються за рахунок Державного бюджету України та залучених інвестицій від вітчизняних та іноземних юридичних і фізичних осіб, добровільних внесків цих осіб, від власної чи спільної фінансово-господарської діяльності та інших джерел, не заборонених законодавством України. Вони у вигляді кредитів надаються суб'єктам інноваційної діяльності для реалізації інноваційних проектів, причому кошти, одержані з обласних і районних бюджетів, можуть витратитися нею виключно для фінансування відповідних регіональних чи місцевих інноваційних програм і проектів.

Державна інноваційна фінансово-кредитна установа організовує на конкурсних засадах відбір інноваційних проектів для їх фінансової підтримки. Суб'єкту інноваційної діяльності, проект якого пройшов конкурсний відбір, залежно від установленого рейтингу може надаватися фінансова підтримка шляхом передачі майна в лізинг, надання кредиту послідовними траншами за результатами контролю ходу виконання проекту, повного безвідсоткового кредитування (на умовах інфляційної індексації) пріоритетних інноваційних проектів, часткового (до 50 %) безвідсоткового кредитування за умови фінансування проекту на решту необхідних коштів його виконавцем і (або)

іншими суб'єктами інноваційної діяльності, повної чи часткової компенсації відсотків, сплачуваних суб'єктами інноваційної діяльності комерційним банкам та іншим фінансово-кредитним установам.

Державна інноваційна фінансово-кредитна установа здійснює супроводження реалізації інноваційних проектів, які нею фінансуються, та контролює цільове використання суб'єктами інноваційної діяльності наданих нею коштів. Для фінансової підтримки місцевих інноваційних програм органи місцевого самоврядування можуть створювати комунальні спеціалізовані небанківські інноваційні фінансово-кредитні установи і підпорядковувати їх виконавчим органам місцевого самоврядування.

Достатньо активна фінансова підтримка інноваційних проектів промислових підприємств здійснювалась Державним агентством з інвестицій та інновацій 2007 р., коли в державному бюджеті передбачалися кошти для надання пільгових кредитів (767,4 млн грн) та компенсацію відсотків, сплачених суб'єктами підприємницької діяльності за користування кредитами недержавних фінансових установ (144,5 млн грн). За програмою пільгового кредитування кошти було виділено 17 підприємствам-переможцям конкурсного відбору, проекти яких спрямовано в першу чергу на впровадження передових енергозберігаючих технологій і технологій з виробництва альтернативних видів палива. За галузевою приналежністю переважали підприємства машинобудівного комплексу (4 – з виробництва електричного, електронного та оптичного устаткування, 2 – транспортних засобів та устаткування), виробництва та розподілення електроенергії, газу та води (3 проекти), металургії і хімічного виробництва (по 2 проекти).

За програмою здешевлення кредитів 2007 р. надано підтримку 19 проектам (із 40 поданих на конкурс), зокрема, чотири з них реалізується в галузі харчової промисловості, по три – у виробництві електричного, електронного та оптичного устаткування, металургійному та виробництві готових металевих виробів, по два – у хімічній промисловості і виробництві та розподіленні електроенергії, газу та води [45].

Міністерство промислової політики України в межах визначених повноважень також здійснює регулювання інноваційного розвитку промисловості, у першу чергу підпорядкованих йому підприємств. Так, у галузі його нормативно-правового забезпечення 2008 року розроблено Концепцію та проект Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2017 року, яка визначає шляхи розвитку галузей промисловості, в тому числі за рахунок технологічного оновлення підприємств та впровадження імпортозамінних технологій. Розроблено проекти Концепції оновлення основних виробничих засобів та Положення про Галузевий реєстр (базу даних) промислових технологій та їх складових. Останнім визначаються принципи формування, порядок наповнення та функціонування реєстру, який сприятиме розвитку інноваційної діяльності й трансферу технологій, підвищить ефективність реалізації науково-технічного потенціалу промисловості.

З метою виконання функцій, пов'язаних з розробленням технологій та їх складових частин, набуттям, ліцензуванням і захистом прав інтелектуальної власності на них, трансфером і використанням нових технологій, затверджено Приблизне положення про структурний підрозділ з питань трансферу технологій, інноваційної діяльності та інтелектуальної власності промислового підприємства, установи та організації, відповідно до якого цим закладам, що відносяться до сфери впливу Міністерства промислової політики України рекомендовано створити відповідні структурні підрозділи.

Таким чином, оцінюючи стан і динаміку розвитку наукового та інноваційного потенціалу вітчизняної промисловості, а також систему його регулювання, слід відзначити, що для України все ще суттєвою залишається загроза наближення до стану технологічно відсталої держави. Процес інституційних перетворень системи

науково-технічного забезпечення розвитку промисловості відповідно до умов глобалізованого світового ринку відбувається дуже повільно. У той час, коли в розвинених країнах спостерігається виразна переорієнтація на використання наукових знань як головного ресурсу промислового та загальноекономічного зростання, науково-технічний потенціал України втрачає свою конкурентоспроможність.

Систему державного регулювання процесів формування і реалізації інноваційного потенціалу промислового комплексу можна характеризувати як достатньо продуктивну в частині формування нормативно-правової бази та системи регулюючих органів, однак значною мірою декларативну щодо дійсного її впливу на стимулювання інноваційної діяльності промислових підприємств та неефективну з погляду отриманих практичних результатів. Реалізація державної інноваційної політики має забезпечуватись не лише вимогами відповідних нормативно-правових актів, а й розробкою і практичним утіленням у практику господарювання конкретних механізмів стимулювання діяльності наукових організацій та інноваційної активності промислових підприємств, виділенням необхідних для цього фінансових та інших ресурсів, моніторингом діяльності інноваційно активних підприємств, науково-дослідних установ, державних органів.

Отже, інноваційна політика у промисловості потребує подальшого вдосконалення та конкретизації, зокрема врахування й можливих негативних соціально-економічних наслідків технологічного поліпшення виробництва –переорієнтації на інші джерела сировини, зміни схем транспортного забезпечення, зникнення потреби в допоміжних чи обслуговуючих виробництвах, що може призвести до згортання або припинення діяльності певної частини підприємств та скорочення зайнятих на них працівників. Неоднозначним є також питання оновлення вітчизняного промислового виробництва за рахунок використання найновішої зарубіжної техніки. З одного боку, це сприятиме швидкому скороченню розриву їх технологічних рівнів, а з іншого – негативно вплине на діяльність вітчизняних наукових установ – розробників промислового обладнання і технологічних процесів.

Результатами ефективною державної інноваційної політики у промисловості мають стати зростання обсягів виробництва і реалізації продукції, кількості інноваційно активних підприємств і частки інноваційної продукції в загальному її обсязі, рівня конкурентоспроможності промислових підприємств на світовому ринку та розширення ринків збуту їх продукції, у першу чергу наукоємної.