

УДК 351.82:330.341.1

## ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА НАУКОВОЇ СФЕРИ ЯК ОСНОВИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ

**Меняйло В.І.**

кандидат фізико-математичних наук, доцент  
Запорізький національний університет

### I. Вступ

Підсумовуючи здобутки ХХ ст., американські вчені дійшли висновку, що найважливішим науковим досягненням цього часу, яке найбільше вплинуло на розвиток суспільства, є не політ у космос, не ядерна енергетика, не телебачення та Інтернет, не відкриття в генетиці, а створення національної інноваційної системи (НІС) [16].

Більшість розвинутих країн світу, у тому числі Швеція, Ірландія, Фінляндія, Велика Британія, Японія, США, вже розробили відповідні стратегії та сформувавши або формують національні інноваційні системи. Стратегії інноваційного розвитку сформовано і в країнах колишнього соціалістичного табору – Чехії, Словаччині, Угорщині, а також у країнах СНД – Росії, Білорусі, Казахстані [16].

Питання державної підтримки наукової, науково-технічної діяльності як основи інноваційного розвитку досліджувались у працях російських та вітчизняних учених: О. Амоші, Ю. Бажала, В. Базилевича, В. Геєця, Г. Груби, Н. Іванової, І. Кириченко, І. Лукінова, А. Монаєнко, М. Пашути, А. Чухно, Л. Федулової, О. Ядранської, проте останнім часом державою були здійснені певні організаційні та правові зміни, які потребують подальшого розгляду.

### II. Постановка завдання:

- дослідити сучасний стан державного регулювання наукової сфери;
- уточнити структуру НІС та місце науки в ній;
- визначити подальші напрями державної політики щодо підтримки наукової, науково-технічної діяльності як основи ефективного інноваційного розвитку.

### III. Результати

Світовий досвід переконує, що основним ініціатором створення та розбудови національної інноваційної системи є держава, яка покликана забезпечити перехід від спонтанного розвитку інноваційних процесів до їх стратегічного планування на основі визначення та наукового обґрунтування перспективних структурних зрушень, концентрації фінансових та інтелектуальних ресурсів на реалізації пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки [1].

На сьогодні практично сформована вся необхідна нормативно-правова база для забезпечення розвитку інноваційної та наукової, науково-технічної діяльності в державі. Це, зокрема:

- Закон України “Про наукову і науково-технічну діяльність” від 13.12.1991 р. № 1977-XII;
- Закон України “Про наукову і науково-технічну експертизу” від 10.02.1995 р. № 51/95-ВР;
- Концепція науково-технологічного і інноваційного розвитку України, затверджена Постановою Верховної Ради України від 13.07.1999 р. № 916-XIV;
- Закон України “Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків” від 16.07.1999 р. № 991-XIV;
- Закон України “Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки” від 11.07.2001 р. № 2623-III;
- Закон України “Про інноваційну діяльність” від 04.07.2002 р. № 40-IV;
- Закон України “Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні” від 16.01.2003 р. № 433-IV;
- Стратегія економічного та соціального розвитку України “Шляхом європейської інтеграції” на 2004–2015 рр., затверджена Указом Президента України від 28.04.2004 р. № 493/2004;
- Закон України “Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій” від 14.09.2006 р. № 143-V;
- Закон України «Про науковий парк “Київська політехніка”» від 22.12.2006 р. № 523-V;
- Закон України “Про наукові парки” від 25.06.2009 р. № 1563-VI.

Але, на жаль, ефективність дії цих законів залишається вкрай низькою і не сприяє підвищенню інноваційної активності в Україні.

За даними офіційної статистики, зменшується кількість інноваційно активних підприємств, як і тих, що займалися інноваціями, і тих, що впроваджували інновації [2].

Поширилася практика призупинення дії статей законів у частині фінансування та стимулювання науково-технологічної та інноваційної діяльності [15], про що йшла мова під час проведення парламентських слу-

хань на тему: “Національна інноваційна система України: проблеми формування та реалізації”, які відбулись 20.06.2007 р. [5]. Саме цю дату можна вважати датою створення державної інноваційної системи і закріплення її існування на законодавчому рівні, оскільки на виконання Рекомендацій слухань, схвалених Постановою Верховної Ради України від 27.06.2007 р. № 1244-V [13], Кабінетом Міністрів України було розроблено Концепцію розвитку національної інноваційної системи (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.06.2009 р. № 680-р [14]).

Запропонована урядом Концепція дає визначення національної інноваційної системи (це “сукупність законодавчих, структурних і функціональних компонентів (інституцій), які задіяні у процесі створення та застосування наукових знань та технологій і визначають правові, економічні, організаційні та соціальні умови для забезпечення інноваційного процесу”) та виділяє такі підсистеми НІС:

- *державного регулювання*, що складається із законодавчих, структурних і функціональних інституцій, які встановлюють та забезпечують дотримання норм, правил, вимог в інноваційній сфері та взаємодію всіх підсистем НІС;
- *освіти*, що складається з вищих навчальних закладів, науково-методичних і методичних установ, науково-виробничих підприємств, державних і місцевих органів управління освітою, а також навчальних закладів, які проводять під-

готовку, перепідготовку та підвищення кваліфікації кадрів;

- *генерації знань*, що складається з наукових установ та організацій незалежно від форми власності, які проводять наукові дослідження і розробки та створюють нові наукові знання і технології, державні наукові центри, академічні та галузеві інститути, наукові підрозділи вищих навчальних закладів, наукові та конструкторські підрозділи підприємств;
- *інноваційної інфраструктури*, що складається з виробничо-технологічної, фінансової, інформаційно-аналітичної експертно-консалтингової складової, а також з технополісів, технологічних та наукових парків, інноваційних центрів та центрів трансферу технологій, бізнес-інкубаторів та інноваційних структур інших типів; інформаційних мереж науково-технічної інформації, експертно-консалтингових та інжинірингових фірм, інституційних державних та приватних інвесторів;
- *виробництва*, що складається з організацій та підприємств, які виробляють інноваційну продукцію і надають послуги та (або) є споживачами технологічних інновацій.

У [4] нами було запропоновано власну структуру НІС, у якій науці як виробнику інновацій відведено центральне місце (див. рис.).

Характеристика взаємозв'язків між основними учасниками НІС наведена у таблиці.

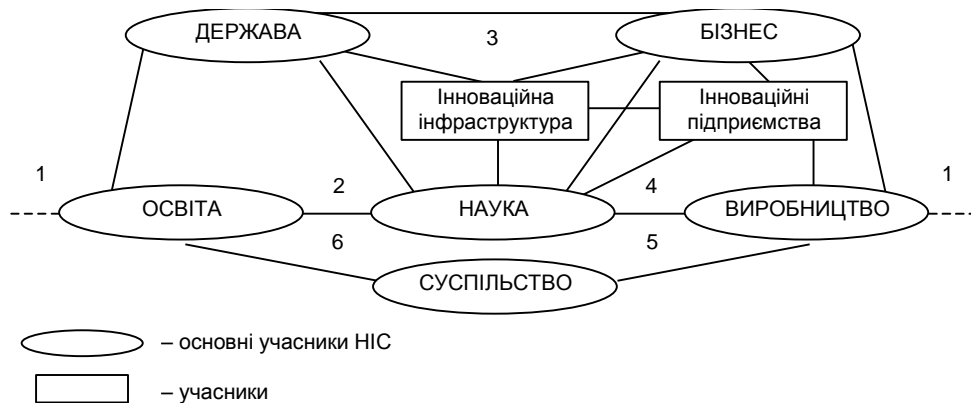


Рис. Структура національної інноваційної системи [4]

Таблиця

**Основні підсистеми НІС та характеристика взаємозв'язків між елементами підсистем**

№ з/п	Структура підсистеми	Характеристика взаємозв'язків між елементами підсистеми
1	освіта – наука – виробництво	<b>освіта</b> здійснює цілеспрямовану підготовку кадрів високої кваліфікації як для наукової сфери, так і для високотехнологічних галузей економіки, включаючи менеджерів інноваційної діяльності; <b>наука</b> виступає основним генератором інновацій і технологій, які або безпосередньо впроваджуються у виробництво, або доводяться до промислового випуску за допомогою науково-виробничих комплексів – <b>інноваційних підприємств</b> (технопарки, технополіси, бізнес-інкубатори тощо); <b>виробництво</b> , з одного боку, випускає інноваційну продукцію, тобто є споживачем інноваційних технологій, запропонованих наукою, а з іншого – в умовах ринкової економіки виступає замовником на розробку найбільш перспективних наукових напрямів

№ з/п	Структура підсистеми	Характеристика взаємозв'язків між елементами підсистеми
2	наука – освіта – держава	<b>наука</b> забезпечує високий рівень освіти, формує її передовий зміст на основі сучасних досягнень; <b>освіта</b> здійснює підготовку талановитої молоді, з якої виростуть молоді вчені; <b>держава</b> формує замовлення на підготовку фахівців відповідно до потреб ринку праці, визначає і підтримує пріоритетні напрями розвитку науки і техніки, здійснює організаційні, нормотворчі, фінансові функції щодо розвитку освіти і науки
3	держава – наука – бізнес	<b>держава</b> забезпечує державно-приватне партнерство у сфері <b>науки</b> та інновацій з метою стимулювання <b>бізнесу</b> щодо вкладання інвестицій у генерування і дифузії нововведень шляхом створення і підтримки відповідної <b>інноваційної інфраструктури</b>
4	наука – бізнес – виробництво	<b>бізнес</b> вирішує два завдання: по-перше, забезпечує зайнятість активної частини працівників <b>наукової</b> сфери, по-друге, сприяє швидкому та ефективному впровадженню нагромаджених <b>наукових</b> знань у <b>виробництво</b> товарів і послуг
5	наука – виробництво – суспільство	<b>суспільство</b> виступає кінцевим споживачем інноваційного продукту (послуг), створеного <b>виробництвом</b> на основі останніх <b>наукових</b> досягнень. З іншого боку, рівень розвитку <b>суспільства</b> визначає і культуру <b>виробництва</b> , і найважливіші напрями <b>наукової</b> діяльності
6	освіта – наука – суспільство	<b>освіта</b> і <b>наука</b> покликані сформувати сучасну інноваційну культуру та відповідний інноваційний спосіб мислення <b>суспільства</b> , його здатність до самоорганізації в сучасному глобальному середовищі

Як видно з таблиці, наука виступає ключовим елементом всіх основних підсистем НІС і тому, на нашу думку, повинна найбільше розраховувати на державну підтримку.

Протягом 2010–2011 рр. у цьому напрямі було зроблено такі кроки:

- прийнято нову редакцію Закону України “Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки” від 09.09.2010 р. № 2519-VI [12], яким визначено пріоритетні напрями розвитку науки і техніки на період до 2020 р. та розроблено порядок їх формування й реалізації, а також запроваджено моніторинг з боку Кабінету Міністрів України щодо ефективності реалізації цих напрямів. Але водночас вилучено норму щодо фіксованого обсягу фінансування державних цільових програм за пріоритетними напрямками науки і техніки розміром не менше ніж 30% загального обсягу фінансування видатків на науку з державного бюджету України. Необхідно зазначити, що видатки, які спрямовувалися Міністерству освіти і науки України на реалізацію цих програм, були майже у 100 разів менше, ніж установлено законом [15]. Проте відсутність гарантованого фінансування наряд чи сприятиме ефективній реалізації пріоритетних напрямів науки і техніки у майбутньому;
- Указом Президента України від 09.12.2010 р. № 1085/2010 [11] проведено оптимізацію системи центральних органів виконавчої влади (ЦОВВ), у результаті якої головним ЦОВВ, який формує та забезпечує реалізацію державної політики у сфері науки та інновацій, виступає Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України. Воно визначає перспективи і пріоритетні напрями розвитку науки та інновацій; забезпечує розвиток наукового, інноваційного потенціалу України; координує діяльність інших органів виконавчої влади щодо розроблення державних цільових наукових

та науково-технічних програм і контролює їх виконання; забезпечує розвиток НІС;

- Указами Президента України від 09.12.2010 р. № 1085/2010 та від 06.04.2011 р. № 370/2011 [7] створено Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації України як ЦОВВ з питань реалізації державної політики у вищевказаних сферах, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України через Міністра освіти і науки, молоді та спорту України. В результаті проведеної оптимізації налагоджено системне і послідовне регулювання діяльності ЦОВВ щодо формування і реалізації державної політики у сфері наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності, усунуто дублювання функцій та неузгодженість дій органів виконавчої влади на загальнодержавному рівні;
- Комітетом з економічних реформ при Президентові України розроблено Програму економічних реформ на 2010–2014 роки від 02.04.2010 р. “Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава” [3], якою визначено першочергові завдання у сфері розвитку науково-технічної та інноваційної діяльності, а саме: підвищення конкурентоспроможності сектора наукових досліджень і розробок, забезпечення інтеграції вітчизняного сектора наукових досліджень у європейський дослідний простір, підвищення ефективності бюджетного фінансування наукової сфери, спрямування вітчизняного науково-технічного потенціалу на забезпечення реальних потреб інноваційного розвитку економіки України й організацію виробництва високотехнологічних товарів і послуг, здійснення першочергових заходів з підвищення ефективності НІС;
- розроблено проект нової редакції Закону України “Про вищу освіту” [9], який

визначає завдання вищих навчальних закладів у сфері наукової, науково-технічної, інноваційної діяльності, а також передбачає скасування процедур тендерних закупівель та розширення фінансово-економічної та інституційної свободи вищих навчальних закладів, у тому числі й у напрямі проведення наукових досліджень і створення інноваційних підприємств.

Але, не зважаючи на проведені заходи, наука сьогодні продовжує виконувати суто соціокультурну функцію, підтримуючи високий рівень вищої освіти та відповідно забезпечуючи високий інтелектуальний потенціал нації. Для того, щоб вона почала здійснювати свої економічні функції і помітним чином впливати на рівень соціально-економічного розвитку країни, необхідно забезпечити неухильне дотримання органами державної влади чинного законодавства у сфері наукової, науково-технічної, інноваційної діяльності, в першу чергу, забезпечити належне фінансування наукової сфери, принаймні на рівні 1,7% ВВП, як це передбачено ст. 34 Закону України “Про наукову і науково-технічну діяльність” [10]. Крім того, необхідно відновити скасовані ще у 2005 р. преференції для суб’єктів інноваційної діяльності у Законах України “Про інноваційну діяльність” та “Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків”, а також статтю щодо фінансування державних цільових програм за пріоритетними напрямками науки і техніки розміром не менше ніж 30% загального обсягу фінансування видатків на науку з Державного бюджету України в Законі України “Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки”.

Другою важливою проблемою ефективного інноваційного розвитку на сучасному етапі залишається роз’єднаність таких основних елементів НІС, як наука, держава і бізнес. Тому законодавцю слід прискорити розробку законопроекту про внесення змін до Закону України “Про основні засади взаємодії держави з приватними партнерами” щодо державно-приватного партнерства у науковій та інноваційній сфері”, як це передбачено планом-графіком виконання Програми економічних реформ на 2010–2014 рр. “Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава” [6].

Ефективно в цьому напрямі повинна стати і діяльність новоствореної Ради вітчизняних та іноземних інвесторів при Міністерстві освіти і науки, молоді та спорту, перше засідання якої відбулось 26.05.2011 р. [17].

Невирішеним залишається і питання створення венчурних інноваційних фондів, які мають забезпечити вкладання інвестицій у виробництво наукоємної продукції. На жаль, розроблений ще у 2007 р. законопро-

ект “Про венчурну діяльність в інноваційній сфері” [8] до цього часу не прийнятий.

#### IV. Висновки

Через непослідовність і низьку ефективність державної інноваційної та науково-технічної політики спостерігається тенденція щодо подальшого відставання України від економічно розвинутих країн світу. Вирішення цієї проблеми повинна стати розбудова ефективної національної інноваційної системи, Концепцію якої схвалено Кабінетом Міністрів України у червні 2009 р.

Проведений аналіз правових та організаційних аспектів сучасного стану державного регулювання науки як основної підсистеми НІС показав, що в Україні в основному створено необхідну нормативно-правову базу щодо регулювання наукової, науково-технічної, інноваційної діяльності, проведено оптимізацію ЦОВВ у вищезазначеній сфері, розроблено Програму економічних реформ на 2010–2014 рр., створено Раду вітчизняних та іноземних інвесторів при Міністерстві освіти і науки, молоді та спорту. Разом з тим залишається ще низка проблем, які потребують вирішення, серед них забезпечення законодавчо встановленого рівня фінансування наукової сфери та розробка дієвих механізмів запровадження державно-приватного партнерства в науковій, науково-технічній діяльності з метою розбудови потужної інноваційної системи, здатної забезпечити високий рівень розвитку суспільства та гідне місце країни в міжнародному економічному середовищі.

#### Література

1. Базилевич В. Інтелектуальна власність [Електронний ресурс] / В. Базилевич, В. Ільїн. – Режим доступу: stanovlennya\_institutu\_intelektualnoyi\_vlasnosti\_ukrayini.
2. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua>.
3. Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава : Програма економічних реформ на 2010–2014 роки [Електронний ресурс] / Комітет з економічних реформ при Президенті України. – Режим доступу: [www.president.gov.ua](http://www.president.gov.ua).
4. Меньяло В.І. Місце і роль науки в національній інноваційній системі [Електронний ресурс] / В.І. Меньяло // Розвиток України в XXI столітті: економічні, соціальні, екологічні, гуманітарні та правові проблеми : матеріали X Міжнародної ювілейної інтернет-конференції, Тернопіль, 10 червня 2011 р. / Тернопільський національний економічний університет. – Режим доступу: [http://www.iconf.rg.ua//index.php?option=com\\_content&task=section&id=18&Itemid=64](http://www.iconf.rg.ua//index.php?option=com_content&task=section&id=18&Itemid=64).
5. Національна інноваційна система України: проблеми формування та реалізації : матеріали парламентських слухань

- У скликання від 20.06.2007 р. [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу: [http://static.rada.gov.ua/zakon/skl5/par\\_sl/sl2006071.htm](http://static.rada.gov.ua/zakon/skl5/par_sl/sl2006071.htm).
6. План-графік виконання Програми економічних реформ на 2010–2014 роки / Президент України [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://www.president.gov.ua/content/pnans\\_grafics\\_reforms.html](http://www.president.gov.ua/content/pnans_grafics_reforms.html).
  7. Питання оптимізації системи центральних органів виконавчої влади: Указ Президента України від 06.04.2011 р. № 370/2011 // Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
  8. Про венчурну діяльність в інноваційній сфері: проект Закону України від 30.11.2007 р. № 1082 / Верховна Рада України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://gska2.rada.gov.ua/pls/zweb\\_n/webproc4\\_1?id=&pf3511=30849](http://gska2.rada.gov.ua/pls/zweb_n/webproc4_1?id=&pf3511=30849).
  9. Про вищу освіту: проект нової редакції закону України [Електронний ресурс] / Міністерство освіти і науки, молоді та спорту. – Режим доступу: [http://www.mon.gov.ua/gr/obg/2011/proekt\\_zakonu\\_09\\_03\\_2011.doc](http://www.mon.gov.ua/gr/obg/2011/proekt_zakonu_09_03_2011.doc).
  10. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 13.12.1991 р. № 1977-XII // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 12. – С. 166.
  11. Про оптимізацію системи центральних органів виконавчої влади: Указ Президента України від 09.12.2010 р. № 1085/2010 // Офіційне Інтернет-представництво Президента України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.president.gov.ua/documents/12584.html>.
  12. Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки: Закон України від 09.09.2010 р. № 2519-VI // Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
  13. Про Рекомендації парламентських слухань на тему: “Національна інноваційна система України: проблеми формування та реалізації”: Постанова Верховної Ради України від 27.06.2007 р. № 1244-V // Відомості Верховної Ради України. – 2007. – № 46. – С. 525.
  14. Про схвалення Концепції розвитку національної інноваційної системи: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.06.2009 р. № 680-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ovu.com.ua/articles>.
  15. Самойлик К. Формування національної інноваційної системи України потребує державної уваги / К. Самойлик // Голос України. – 2007. – № 1108.
  16. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів: матеріали парламентських слухань VI скликання від 17.06.2009 р. / Верховна Рада України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.rada.gov.ua/zakon/new/par\\_sl/s11706109.htm](http://www.rada.gov.ua/zakon/new/par_sl/s11706109.htm).
  17. Табачник Д. Необхідно збільшувати частку приватного фінансування освіти і науки / Д. Табачник; Міністерство освіти і науки, молоді та спорту [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.mon.gov.ua/newstmp/2011/27\\_05/](http://www.mon.gov.ua/newstmp/2011/27_05/).

### **Меняйло В.І. Державна підтримка наукової сфери як основи національної інноваційної системи**

**Анотація.** У статті проаналізовано сучасний стан державного регулювання наукової сфери як головної ланки національної інноваційної системи та визначено першочергові завдання держави щодо підтримки наукової, науково-технічної діяльності як основи інноваційного розвитку країни і джерела її економічного зростання.

**Ключові слова:** наука, держава, національна інноваційна система, наукова, науково-технічна діяльність.

### **Меняйло В.И. Государственная поддержка научной сферы как основы национальной инновационной системы**

**Аннотация.** В данной статье проведен анализ современного состояния государственного регулирования научной сферы как главного звена национальной инновационной системы и определены первоочередные задачи государства по поддержке научной, научно-технической деятельности как основы инновационного развития страны и источника ее экономического роста.

**Ключевые слова:** наука, государство, национальная инновационная система, научная, научно-техническая деятельность.

### **Meniailo V. Government Support of Science as a Basis National Innovation System**

**Annotation.** This article analyzes the current state of government regulation of science as the main link of the national innovation system and set priorities for state support of scientific, technical innovation as the basis of development and sources of economic growth.

**Key words:** science, state, national innovative system, scientific, scientific-technical activity.