

# ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

Л.С. ЛАДОНЬКО,  
к.е.н., Чернігівський державний інститут економіки і управління,  
Н.В. ТКАЛЕНКО,  
к.т.н., доцент, Чернігівський державний інститут економіки і управління

## Вплив інноваційного потенціалу на ефективність функціонування національної інноваційної системи

*У статті розглядаються актуальні питання формування інноваційного потенціалу країни та визначається його вплив на ефективність функціонування національної інноваційної системи. Обґрунтовується ряд теоретичних положень і висновків, практичних рекомендацій.*

*В статье рассматриваются актуальные вопросы формирования инновационного потенциала страны и определяется его влияние на эффективность функционирования национальной инновационной системы. Обосновывается ряд теоретических положений и выводов, даются практические рекомендации.*

*The actual questions of forming the innovative potential of the country are examined and its influence on efficiency of functioning of the national innovative system is determined in the article. A number of theoretical statements, conclusions and practical recommendations are substantiated.*

**Постановка проблеми.** Для забезпечення інноваційної спрямованості економічного зростання і виходу країни з глобальної системної кризи потрібне підвищення ролі наукових досліджень і розробок, перетворення наукового потенціалу на один з основних ресурсів стійкого економічного зростання шляхом формування потужного інноваційного потенціалу країни.

Очевидним є наступне: на сучасному складному етапі функціонування української економіки саме інноваційний

потенціал промислового виробництва є надзвичайно чутливими до зовнішніх загроз і внутрішніх ризиків. Слід зазначити, що ефективно використовувати і відтворювати зазначені компоненти стратегічного потенціалу української економіки можна лише у разі, якщо сформувати дієвий господарський механізм макроекономічного регулювання, що побудований при поєднанні принципів реалізації інноваційних процесів в регіональних промислових комплексах.

**Аналіз досліджень та публікацій з проблеми.** Лише держава може забезпечити повноцінне функціонування складної економічної системи, до якої входить система інноваційної діяльності. Автори сучасних економічних досліджень єдині в думці про необхідність формування інноваційного потенціалу країни [1], яка викликана, в першу чергу, загальнодержавним значенням інноваційної діяльності як для економіки, так і суспільства в цілому:

1. Вирішальний вплив інноваційної діяльності на макроекономічні показники. Економічне зростання базується на поєднанні екстенсивних та інтенсивних факторів. Внесок науково-технічного прогресу в приріст валового внутрішнього продукту найбільш розвинених країн складає, по різних оцінках, від 75 до 100%.

2. Вплив на структуру суспільного виробництва. Інновації виступають безпосередньою причиною виникнення одних

виробництв і галузей, поступового відмирання і зникнення інших.

3. Суттєвий вплив на інституційні економічні механізми. Інновації змінюють економічну організацію суспільства – з'являються нові елементи в спектрі основних господарських структур, трансформується зміст взаємозв'язків між ними.

4. Зростаюча здатність нації до прогресу через створення і впровадження нововведень. Вплив інноваційних процесів відчують не лише виробництво, а практично всі сторони суспільного життя.

5. Вплив інноваційних процесів на соціальну стабільність. Поряд із тим, що інновації через генерування економічного зростання дозволяють підвищити рівень життя населення, вони ще й часто сприяють вирішенню проблем зайнятості за рахунок створення нових високооплачуваних робочих місць. При цьому підвищується рівень освіти й охорони здоров'я.

6. Вплив інновацій на навколишнє середовище. Інноваційні досягнення дозволяють зменшити використання невідтворюваних ресурсів і шкідливі викиди шляхом раціоналізації структури виробництва і споживання, а також поширення рециклічних технологій.

7. Активізація міжнародного науково-технічного співробітництва. В сучасних масштабах науково-технічного прогресу багато інноваційних проектів не під силу здійснити однією, навіть розвиненою країною.

8. Залежність глобальної конкурентоспроможності національної економіки від рівня розвитку інноваційних процесів. Рівень та ефективність включення країни у міжнародний поділ праці в усе меншій частині визначається ексклюзивним володінням природними ресурсами чи іншими тимчасовими перевагами екстенсивного характеру і у все більшій частині – інноваціями, саме які забезпечують конкурентоспроможність продукції.

9. Взаємозв'язок рівнів інноваційного потенціалу і національної безпеки. Це положення має як зовнішню, так і внутрішню складові. Зовнішня сторона полягає у наявності в країні достатньо потужного інноваційного потенціалу, який дозволяє протидіяти будь-якому диктату ззовні, пов'язаному з обмеженням доступу до передових технологій, розірванням основних сформованих технологічних ланцюгів. Внутрішній бік положення пов'язаний із поширенням інновацій, які дозволяють запобігти катастрофам, стихійним лихам, терористичним актам, іншим протиправним діям, а також звести до мінімуму їхні негативні наслідки.

Таким чином, інновації пронизують буквально всі сторони економічного життя, а державна інноваційна політика переплітається практично з усіма іншими складовими державного регулювання соціально-економічних процесів.

**Мета статті.** Розглянути структуру. Розкрити вплив інноваційного потенціалу країни на національну інноваційну систему.

**Виклад основного матеріалу.** Потенціал (potentia – сила (лат.)) – можливість, наявність сил, запасів, засобів, які

можуть бути використані. Український тлумачний словник визначає потенціал як приховані здібності, сили для якої-небудь діяльності, що можуть використовуватися для забезпечення матеріальних потреб цієї діяльності. Економічний словник трактує потенціал як сукупність економічних можливостей держави, що можуть бути використані для забезпечення всіх її матеріальних потреб.

Можна виділити три методологічні підходи до вивчення інноваційного потенціалу:

- потенціал як здатність комплексу ресурсів інноваційної системи виконувати поставлені перед нею завдання;
- потенціал як сукупність необхідних для функціонування або розвитку інноваційної системи різних видів ресурсів;
- потенціал як система матеріальних і трудових факторів, що забезпечують досягнення мети інноваційної діяльності.

Дані підходи мають спільні аспекти, а саме досягнення цілей, реалізація завдань, можливість розвитку системи. Довгий час в оцінці інноваційного потенціалу перевагу мав ресурсний підхід. Однак останнім часом основними стають потреби суспільства. Саме потреби суспільства впливають на інноваційну діяльність в країні, визначають державну інноваційну політику. Тоді категорія інноваційний потенціал набуває суспільного значення за функціональними ознаками і місцем в економічному потенціалі країни. Інноваційний потенціал розглядається як невід'ємна складова економічного потенціалу.

Складові інноваційного потенціалу держави умовно можна поділити на дві основні групи: об'єктивні і суб'єктивні фактори. До об'єктивних факторів відносять темпи науково-технічного прогресу в країні і в світі, фінансовий потенціал країни, виробничий потенціал, потенціал технологічного персоналу і т.д. Найбільш суттєвими суб'єктивними факторами можна вважати науково-технічну складову економіки країни, управлінський потенціал.

Інноваційний потенціал за функціональними ознаками можна представити у вигляді наступної структури (рис. 1).

Інноваційний потенціал – це динамічна категорія, яка змінюється, з одного боку, залежно від потреб суспільства, а з іншого від рівня ресурсного, технологічного та інституціонального забезпечення її розвитку. Схематично модель взаємодії основних складових інноваційного потенціалу можна представити як функцію зі зворотним зв'язком (рис. 2).

Автори визначають національну інноваційну систему (НІС) як складову інноваційного потенціалу країни. Слід зазначити, що формування цілісної НІС та її ефективне функціонування неможливе без розвитку її інноваційної інфраструктури, яку утворюють суб'єкти господарської діяльності та інституції різних форм власності, що надають послуги із забезпечення інноваційної діяльності. Автори пропонують таку модель інфраструктури НІС (рис. 3), яка може бути представлена трьома підсистемами:

1. Науково-виробнича і технологічна підсистема. Основу НІС становить освіта. Вона і є тим ґрунтом, на якому зростають інновації, розуміння їх ролі та сприйняття. Першорядне

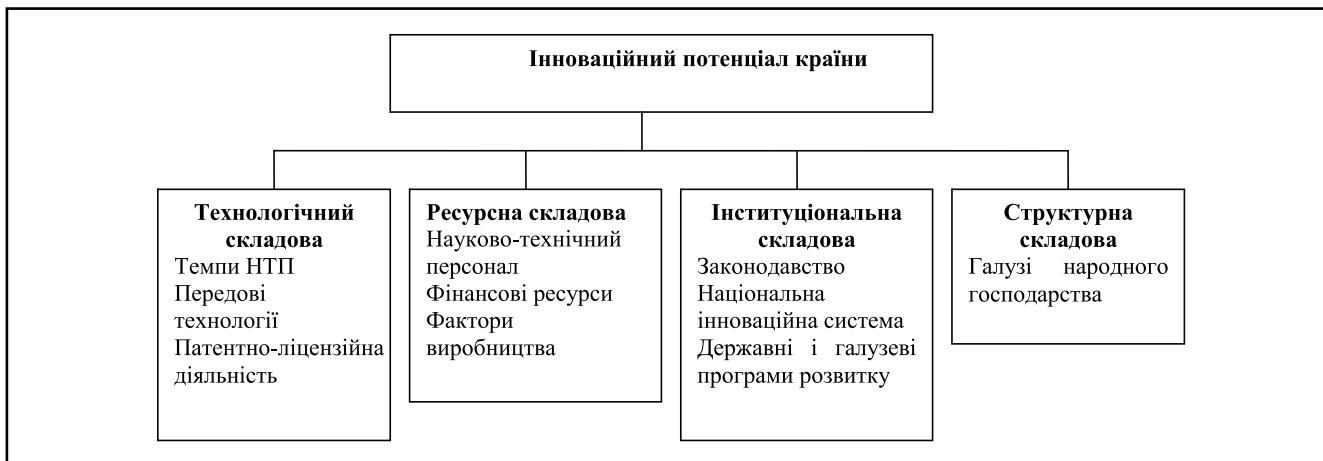


Рисунок 1. Основні складові інноваційного потенціалу країни

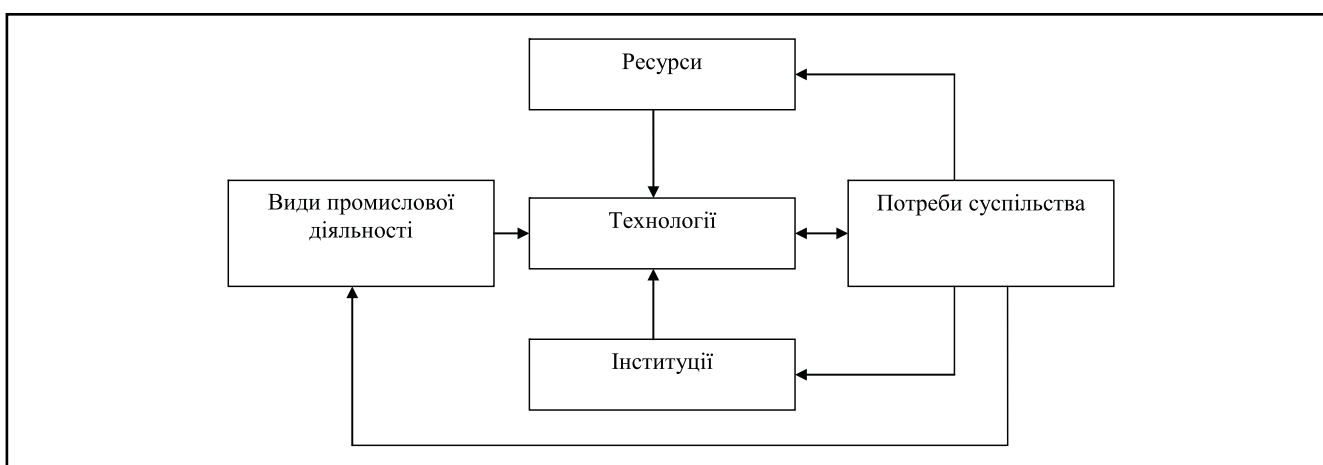


Рисунок 2. Модель взаємозв'язку основних складових інноваційного потенціалу

значення мають такі її характеристики, як доступність, якість, забезпеченість комп'ютерною технікою, доступ до Інтернету. Варто виокремити ще й такі аспекти, як виявлення обдарованих дітей та створення умов для їх розвитку та навчання, забезпечення підготовки належної кількості інженерно-технічних кадрів. Центральне місце в НІС належить науці як виробнику інновацій – фундаментальній та прикладній.

Фундаментальна наука зосереджена головним чином в державному секторі, оскільки базові дослідження є тривалими, дорогими та важкопрогнозованими. Крім того, підкреслимо, що фундаментальні відкриття і винаходи відносяться до категорії суспільних благ і проходять значний шлях від формування гіпотетичної ідеї до суспільного споживання. Інша справа – прикладна наука, покликана створювати нові технології і продукти.

Сюди входить вузівська наука і наукові центри, створювані на великих підприємствах, малі наукомісткі фірми та венчурні компанії. Поділ науки за принципом: фундаментальна державна і прикладна приватна – є до певної міри умовним. Є приклади того, як у державних лабораторіях створюються конкретні інноваційні продукти, а приватний сектор організує і фінансує фундаментальні дослідження. Формування нових напрямів та зв'язків між наукою і виробництвом до-

зволило вирішити окремі завдання та цілий ряд проблем у науково-технічній, соціальній і економічній сферах. При цьому результативними і життєздатними організаційно-територіальними формами, створеними для активізації інноваційної діяльності було визнано технопарки та технополіси, промислові кластери і венчурні системи.

2. Інституціональна підсистема. Необхідною умовою успішної реалізації інноваційних процесів у промисловості України, інноваційної діяльності галузей та виробництв є її інституційне забезпечення. Мова йде, з одного боку, про існування відповідних державних органів: міністерств, державних комітетів, управлінь, центрів, а з іншого – про закони, норми, правила, стандарти інноваційно-впроваджувальних процесів. Свою частину інституцій формує і приватний сектор, громадськість. Це громадські організації винахідників, незалежна експертиза, тощо.

3. Фінансова підсистема. Найбільш проблемною фазою інноваційної діяльності є її фінансування. Власне, щоб відбутися, інновації мусять бути купленими або профінансованими. Наука не належить до тих сфер суспільного життя, що підлягають виключно ринковому регулюванню.

Останнім часом багато говориться про комерціалізацію науки, що має на меті стимулювання приватних інвестицій в

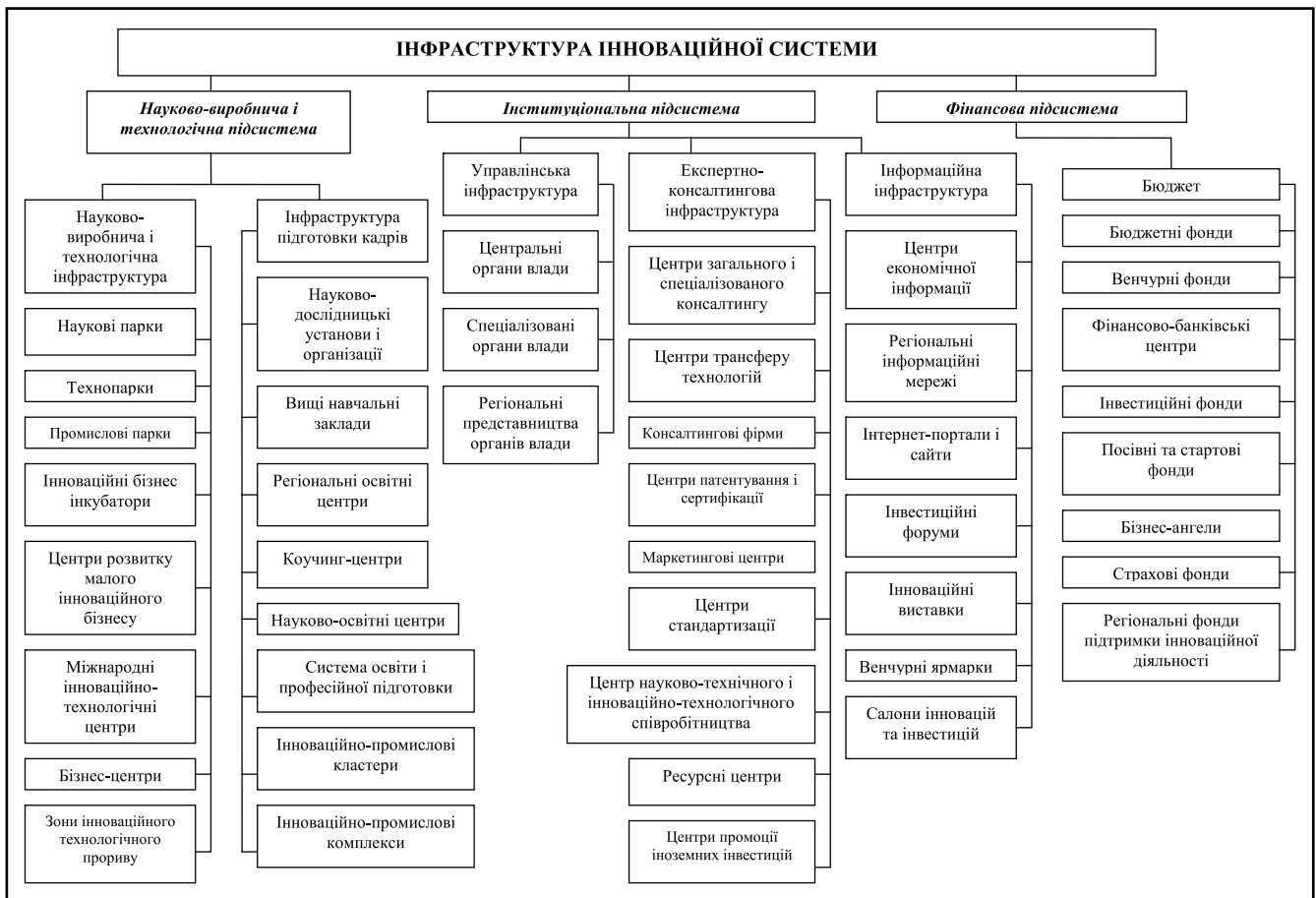


Рисунок 3. Інфраструктурні елементи НІС

науку. Інноваційні процеси змішаного фінансування, в якому ініціатором і інвестором виступає держава, залучаючи кошти бізнесу, здійснює фінансову підтримку інноваційних проєктів шляхом надання різного роду пільг, у тому числі й податкових.

Фактично держава має дбати про створення в країні потужного інноваційного потенціалу країни. Необхідно відмітити, що однозначної думки з приводу масштабності втручання держави в економічну систему певної країни не існує, оскільки ряд фахівців вважає, що сам ринковий механізм здатний координувати і регулювати економічну діяльність без примусу і регулювання, а формування інноваційного потенціалу є самостійним процесом. Окремі фахівці вважають [2, 3], що головною проблемою провадження дієвого державного регулювання є формування та забезпечення дії механізмів втручання держави в інноваційну сферу реального сектору. На нашу думку, для формування інноваційного потенціалу держава має взяти на себе роль забезпечення економічного простору науковими знаннями в якості основного ресурсу управління інноваційним процесом; забезпечити формування ресурсної складової інноваційного потенціалу.

Необхідно відзначити, що формування інноваційного потенціалу здійснюється на чотирьох рівнях: міждержавному, державному, на рівні національного господарства, а також окремого підприємства. Очевидно, що повноцінний інноваційний менеджмент здійснюється тільки на рівні підприєм-

ства, тому що там панує свідоме управління і відносини суб'єкт – об'єкт. На державному і міждержавному рівні різко зростає стихійний елемент управління, панують суб'єктно–об'єктні відносини. Проте і на цих рівнях є елементи свідомого управління у вигляді державної політики, компетентних державних органів, правил, що регулюють формування інноваційного потенціалу країни. Саме тому наукова, науково–технічна та інноваційна діяльність повинні зайняти центральне місце в структурі макроекономічного регулювання в Україні. Державне регулювання є засобом планомірної побудови дієвої національної інноваційної системи (НІС), здатної суттєво підвищити ефективність і стійкість економічної системи в цілому.

Враховуючи специфічні складові і функції інноваційного потенціалу на рівні регіону, представленої на рис. 4, на наш погляд, буде доцільним створення єдиної інноваційно–інформаційної системи регіону на основі наявної інноваційної інфраструктури та науково–технічної, кон'юнктурно–економічної та патентної інформації. Це прискорить інформаційний обмін між суб'єктами інформаційного середовища інноваційної діяльності. Розробка інноваційно–інформаційної системи регіону (PI-IC) має розпочинатися з формування на кожному підприємстві, в організаціях та установах регіону заявок та пропозицій на пошук і отримання інноваційних пропозицій та необхідних для їх впровадження інвестицій. Для збору інформації потріб-

## ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

но залучити такі структури, як регіональні та обласні об'єднання, наукові заклади, інші організації та спеціальні установи, підприємства малого та середнього бізнесу.

Формування інформаційної бази інноваційного потенціалу має базуватися на інноваційних проектах (заявках чи пропозиціях) суб'єктів господарської діяльності усіх форм. Моніторинг формування інноваційного потенціалу на рівні підприємства базується на оцінці інноваційної активності підприємств. Дослідження інноваційного потенціалу передбачає аналіз наступних сукупних ресурсів: інтелектуальних, матеріальних, фінансових, кадрових, інфраструктурних, додаткових джерел підвищення результатів інноваційної діяльності. Для управління

підприємством найбільше значення має фінансова здатність розвивати інноваційну сферу.

До інноваційного потенціалу підприємства слід включати інформаційні, інтелектуальні та інші нематеріальні активи (див. табл.).

Для прийняття оптимізаційних рішень при формуванні інноваційного потенціалу, на думку авторів, необхідна об'єктивна база та інформаційно-методичне забезпечення оцінювання/прогнозування параметрів довго-, середньо- і короткострокового розвитку в разі реалізації певної сукупності інноваційних процесів (зазначене деталізовано автором у попередній роботі):

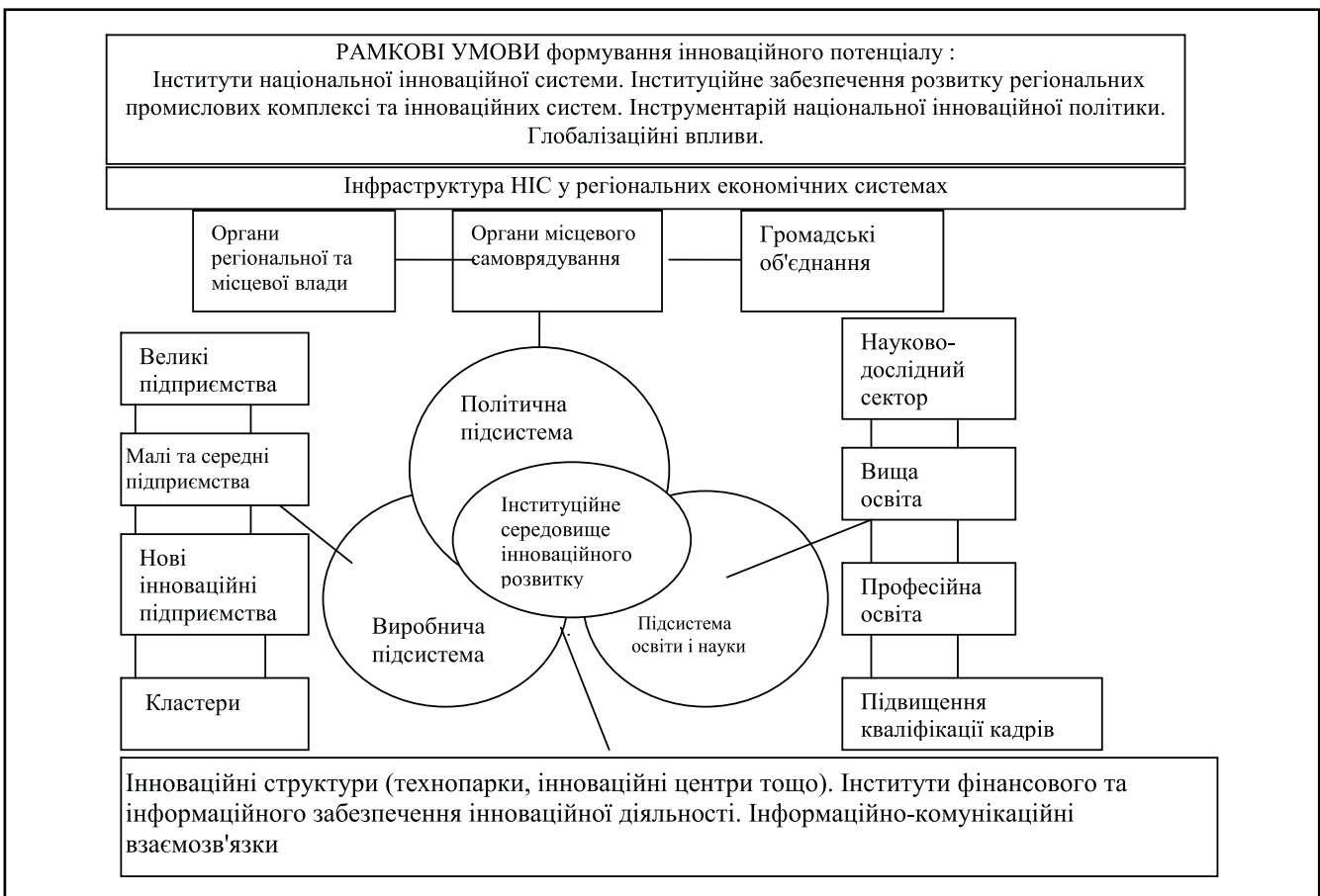


Рисунок 4. Узагальнена схема формування інноваційного потенціалу на регіональному рівні

### Структура інноваційного потенціалу виробничо-економічної системи

Складові потенціалу	Елементи складових
Знання та досвід	1) інноваційні знання та досвід персоналу; 2) корпоративна культура; 3) соціально-психологічний клімат
Документація та права	1) технічна, технологічна і т.п.; 2) права власності на патенти, торгові марки, промислові зразки, ноу-хау, товарні знаки; 3) сертифікати відповідності стандартам якості, вимогам екологічної безпеки тощо
Наукомістка продукція	1) вироби, послуги; 2) технології
Інформаційні системи та технології	1) засоби комунікації та зв'язку інформаційної системи і технології; 2) інформаційне, програмне, технічне та інше забезпечення інноваційних процесів
Інформація та зв'язки	1) економічна інформація; 2) зв'язки з економічними контрагентами, контактними аудиторіями і т.п.; 3) імідж, репутація

– внутрішня звітність. Джерела інформації знаходяться на самому підприємстві (дані структурних підрозділів підприємства) і є доступними;

– зовнішня інформація. Джерела інформації: періодичні видання, інформаційні бюлетені; спеціальна технічна, економічна, політична література; законодавчі і нормативні акти, які публікуються в окремих і періодичних виданнях; дані звітності кредитно-фінансових установ; комп'ютерні банки даних колективного користування; інформаційні комп'ютерні мережі (наприклад, Інтернет); працівники збуту, продавці, торгові агенти, дилери; особи, що проводять технічне обслуговування і ремонт продукції; спеціалізовані організації, які займаються постачанням поточної інформації, наприклад, інформаційні центри при великих бібліотеках та НДІ, регіональні ЦНТІ і т. ін.;

– дані спеціальних ринкових досліджень. Джерела інформації: спеціально організовані маркетингові, соціологічні та інші дослідження ринкового середовища. Ці дослідження дозволяють накопичувати і систематизувати інформацію, отриману безпосередньо на території збуту в тісному контакті зі споживачами, торговими і збутовими посередниками;

– експерти, як внутрішні, так і зовнішні, по відношенню до підприємства. Джерела інформації: експертні висновки, суб'єктивні оцінки фахівців в конкретних сферах діяльності. Можливе також використання комп'ютерних інтелектуальних інформаційних систем – експертних систем.

Таким чином, визначення рівня інформаційної складової дасть змогу цілеспрямовано формувати і розвивати інноваційний потенціал підприємства, оптимізувати систему управління підприємством, знизити ступінь ризику і підвищити обґрунтованість та оперативність управлінських рішень, спрямованих на інноваційну діяльність та забезпечення умов тривалого стійкого розвитку. У даний час вітчизняні промислові підприємства відчують постійну нестачу потрібної інформації, або навпаки – надлишок великої кількості непотрібних, або застарілих даних, через які унеможливаються процеси довготермінового прогнозування.

Тому в загальному вигляді проблему інформаційного забезпечення інноваційної діяльності промислових підприємств можна звести до трьох основних моментів:

- а) встановлення потреби в інформаційному ресурсі;
- б) визначення джерел отримання інформації і ступеня їх надійності;
- в) здійснювання процесу декодування даних в аналітичну інформацію, яка відповідає потребам на даний момент часу.

### Висновки

Природно визнати, що нарощення масштабів стратегічного потенціалу промисловості може здійснюватися за рахунок: а) перманентного генерування в межах інформаційного й економічного простору інноваційних змін; б) трансформації доступних ресурсів; в) зміни характеристик; г) мобілізації резервів розвитку; д) повної реалізації функцій за-

гального управління. Зазначимо, що до складу інноваційних ресурсів промислового виробництва слід включити встановлені комунікаційні зв'язки як наявні, так і потенційні, які виникли внаслідок взаємодії потенціалів в межах сформованої елементної ІІС в якості каталізатора інноваційних зрушень. Зазначене продукує умови для отримання синергетичного ефекту при функціонуванні виробничо-економічних систем, промисловості та окремих регіонів в цілому.

На наш погляд, необхідною умовою формування ефективного інноваційного потенціалу для реалізації функцій держави в управлінні інноваційними процесами є інтеграційний підхід, який передбачає всебічне розширення, поглиблення та інтенсифікацію процесу нагромадження та трансформації стратегічного потенціалу промисловості за умов запровадження моніторингу інноваційних процесів та алармових комунікаційних зв'язків, що дозволяє реалізувати у повному обсязі її інноваційний потенціал.

Інтеграційний підхід до макроекономічного регулювання націлений на деталізацію й посилення взаємозв'язків між:

1) окремими підсистемами і компонентами інноваційної системи;

2) стадіями життєвого циклу об'єкту управління (стратегічний маркетинг, НДДКР, ТПВ);

3) рівнями управління по вертикалі (країна, регіон, місто, підприємство);

4) суб'єктами управління по горизонталі (об'єднання підприємств, підрозділи окремого підприємства).

Процеси інтеграції забезпечують:

1) поглиблення співпраці суб'єктів управління, їх об'єднання;

2) поглиблення взаємодії і взаємозв'язків між компонентами системи управління;

3) при провадженні процесів інтеграції між окремими підсистемами і компонентами системи управління забезпечується поглиблення і конкретизація взаємозв'язків між ними, а також їх щільність, що дозволяє отримати алармові повідомлення на зміни у внутрішньому середовищі;

Інтеграція за стадіями життєвого циклу об'єкту управління дозволяє:

– сформувати єдину узгоджену інформаційну систему управління, що включає показники якості, кількості, витрат за стадіями стратегічного управління тощо;

– отримати адекватний сучасним економічним процесам рівень організаційної та технологічної підготовки виробництва;

– забезпечити надійність функціонування промислового виробництва;

– досягти узгодженості характеристик за стадіями життєвого циклу кожного об'єкту;

– підвищити оперативність управління і раціональність структури ресурсоемності виробництва;

5) по вертикалі інтеграція досягається за рахунок узгодженого функціонування самостійних суб'єктів, що дозволяє отримати;

б) нові конкурентні переваги шляхом формування достатньої науково-дослідної бази, прогресивних та цільових інформаційних програм і технологій, устаткування тощо;

7) за використання уніфікованих інформаційних технологій і автоматизованих систем управління розвиваються зв'язки по вертикалі між виконавчими структурами в галузі ринкової, виробничої, соціальної інфраструктури, науково-технічного прогресу тощо;

8) нові тенденції, введення в дію нових нормативно-правових актів, досягнень НТП.

Не дозволяє:

1) пов'язати структурний аналіз із оптимізацією управління інноваційними процесами у промисловості;

2) використати принцип структурної інваріантності та суперпозиції складної системи;

Виконання завдання щодо формування інноваційного потенціалу країни передбачає наявність або сформування умов однакової вагомості впливу усіх незалежних змінних

(факторів, загроз чи ризиків) на залежну при функціонуванні складної системи у нелінійному середовищі.

### Література

1. Потенціал національної промисловості: цілі та механізми ефективного розвитку / [Кіндзерський Ю.В., Якубовський М.М., Галиця І.О. та ін.]; за ред. канд. екон. наук Ю.В. Кіндзерського; НАН України; Ін-т екон. та прогнозув. – К., 2009. – 928 с.

2. Ладонько Л.С. Концептуальні підходи до вирішення проблем активізації інноваційних процесів у промисловості [Текст] / Л.С. Ладонько // Імперативи розвитку України в умовах глобалізації. Міжнародна науково-практична конференція. [м. Чернігів, 29–30 травня 2009 р.] – С. 46–54.

3. Ладонько Л.С. Алгоритм макроекономічного регулювання по досягненню національною промисловістю цільових орієнтирів інноваційного розвитку [Текст] / Л.С. Ладонько, О.М. Алимов // Економічна кібернетика : міжнародний науковий журнал, №1–2(55–56) 2009 – С. 4–13.

О.М. КРАВЧЕНКО,  
аспірантка, Чернігівський державний інститут економіки і управління

## Впровадження інвестиційних проектів у стратегічні пріоритети національної економіки на стадії довгострокового планування

*Розглянуто інституційні підходи щодо закономірностей економічного зростання. Запропоновано терміни «компонент статичний інноваційно-інвестиційного модуля» та «компонент динамічний інноваційно-інвестиційного модуля». Здійснено на підставі модульного принципу розбивку стратегічних напрямів соціально-економічного розвитку.*

*Рассмотрены институциональные подходы относительно закономерностей экономического роста. Предложены термины «компонент статический инновационно-инвестиционного модуля» и «компонент динамический инновационно-инвестиционного модуля». Разбивка стратегических направлений социально-экономического развития осуществлена на основе модульного принципа.*

*Institutional approaches to economic growth patterns were discussed. The terms «static component of innovation and investment modulus» and «dynamic component of innovation and investment module» were introduced. The partitioning the strategic directions of socio-economic development were done based on the modular principle.*

**Постановка проблеми.** Відсутність цілісної концепції управління національною економікою породжує безліч пи-

тань на сучасному етапі економічного розвитку України. Перехід на програмний метод управління, котрий містить в собі систему програм та проектів, передбачає удосконалення діючої системи управління економікою. В кожній програмі передбачається комплекс взаємопов'язаних з ресурсами, виконавцями й термінами здійснення заходів, які належать до різних сфер діяльності (наукової, проектно-конструкторської, будівельної, виробничої та ін.). Реалізація запланованих заходів необхідна для вирішення важливих соціально-економічних і науково-технічних проблем, широкого застосування досягнень науки й техніки з метою забезпечення концентрації ресурсів на пріоритетних напрямках соціально-економічного розвитку країни. За рівнем значущості програми поділяють на національні, державні (міждержавні), галузеві (міжгалузеві), регіональні та цільові комплексні, а також надзвичайні. Головними складовими будь-якої з цих програм є визначення цілей, які мають досягатися завдяки стратегічним напрямкам і враховувати можливі і наявні ресурси для досягнення мети.

Державна програма економічного і соціального розвитку (надалі програма) як комплексна система цільових завдань і планованих державними органами ефективних шляхів і за-