

ТЕМА 3. ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

Питання для розгляду:

3.1. Роль держави у забезпеченні інноваційних процесів.

3.2. Значення інноваційної діяльності для формування сучасної моделі економічного зростання національної економіки України.

3.3. Способи державного впливу на ефективність інноваційних процесів. Методи державної підтримки інноваційної діяльності.

3.4. Національна інноваційна система. Сучасний стан і перспективи розвитку інноваційної діяльності в Україні.

3.5. Моделі інноваційного розвитку в закордонних країнах.

3.1. Роль держави у забезпеченні інноваційних процесів

*Функція державних інститутів розвитку –
забезпечити колообіг інновацій.
Павел Черкашин, Vestor.In*

Законодавство України у сфері інноваційної діяльності базується на Конституції України і складається із законів України «Про інноваційну діяльність», «Про інвестиційну діяльність», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про наукову і науково-технічну експертизу», «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків», «Про спеціальну економічну зону – Яворів», «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні», «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» та інших нормативно-правових актів, що регулюють суспільні відносини у цій сфері.

Функції держави в управлінні інноваційними процесами не передбачають прямого державного втручання в організацію інноваційної діяльності та повного фінансування процесів створення і поширення інновацій. Централізованим має бути лише вироблення науково-технічної політики, в т. ч. прогнозування, планування та стимулювання програм досліджень і розробок, забезпечення збереження навколишнього середовища, підготовка наукових кадрів, оснащення організацій, що займаються фундаментальними та пріоритетними науково-прикладними дослідженнями, сучасною унікальною апаратурою та устаткуванням. У такий спосіб створюється певний науковий доробок, формуються наукові школи у пріоритетних для держави напрямках тощо.

Загалом державна підтримка інноваційних процесів полягає у створенні цивілізованих правил і механізмів взаємовигідної співпраці всіх суб'єктів інноваційної сфери, ініціюванні і заохоченні розбудови інфраструктури підтримки інноваційних процесів (фінансово-кредитні установи, консалтингові та інжинірингові фірми, сертифікаційні центри, патентні бюро, вільний доступ до інформаційно-пошукової мережі тощо).

Концептуальне вирішення цих питань забезпечується шляхом формування державної інноваційної політики.

Державна інноваційна політика – сукупність форм / методів діяльності держави, спрямованих на створення взаємопов'язаних механізмів інституційного, ресурсного забезпечення підтримки та розвитку інноваційної діяльності, на формування мотиваційних факторів активізації інноваційних процесів.

Головна мета державної інноваційної політики полягає у створенні соціально-економічних, організаційних і правових умов для ефективного відтворення, розвитку й використання науково-технічного потенціалу країни, забезпечення впровадження сучасних екологічно чистих, безпечних, енерго- та ресурсозберігальних технологій, виробництва та реалізації нових видів конкурентоспроможної продукції.

Основними принципами державної інноваційної політики є:

- визначення державних пріоритетів інноваційного розвитку;
- формування нормативно-правової бази у сфері інноваційної діяльності;
- створення умов для збереження, розвитку й використання вітчизняного науково-технічного та інноваційного потенціалу;
- забезпечення взаємодії науки, освіти, виробництва, фінансово-кредитної сфери у розвитку інноваційної діяльності;
- ефективне використання ринкових механізмів для сприяння інноваційній діяльності, підтримка підприємництва у науково-виробничій сфері;
- здійснення заходів на підтримку міжнародної науково-технологічної кооперації, трансферу технологій, захист вітчизняної продукції на внутрішньому ринку та її просування на зовнішній ринок;
- фінансова підтримка, здійснення сприятливої кредитної, податкової і митної політики у сфері інноваційної діяльності;
- сприяння розвитку інноваційної інфраструктури;
- інформаційне забезпечення суб'єктів інноваційної діяльності;
- підготовка кадрів у сфері інноваційної діяльності.

Інноваційна політика є частиною економічної політики й спрямована на забезпечення ефективності інноваційної діяльності. Стратегія й механізми реалізації державної інноваційної політики, як правило, визначаються її законодавчими та урядовими структурами.

Згідно із *Законом України «Про інноваційну діяльність»*, державне регулювання інноваційної діяльності здійснюється шляхом:

- визначення й підтримки пріоритетних напрямів інноваційної діяльності державного, галузевого, регіонального та місцевого рівнів;
- формування й реалізації державних, галузевих, регіональних та місцевих програм;
- створення нормативно-правової бази та економічних механізмів для підтримки й стимулювання інноваційної діяльності;
- фінансової підтримки виконання інноваційних проектів;
- встановлення пільгового оподаткування суб'єктів інноваційної діяльності;
- підтримки функціонування і розвитку сучасної інноваційної інфраструктури.

Регулювання інноваційної діяльності, відповідно до Закону України «Про інноваційну діяльність», може здійснюватися на різних рівнях управління державою різними державними структурами – від Верховної Ради до органів виконавчої влади на місцях, їх участь у регулюванні інноваційних процесів обумовлена тими функціями, які вони виконують у загальній системі управління економікою країни.

Верховна Рада України. Визначає єдину державну політику в сфері інноваційної діяльності, створюючи законодавчу базу для сфери інноваційної діяльності, затверджуючи пріоритетні напрями інноваційної діяльності та визначаючи обсяг асигнувань для фінансової підтримки інноваційної діяльності в межах Державного бюджету України.

Верховна Рада Автономної Республіки Крим, обласні, районні ради. Відповідно до їх компетенції затверджують регіональні інноваційні програми, що кредитуються з відповідних бюджетів; визначають кошти відповідних бюджетів для фінансової підтримки регіональних інноваційних програм; доручають органам державного управління їх фінансування через державні інноваційні фінансово-кредитні установи у межах коштів, виділених у цих бюджетах, і контролюють їх фінансування.

Представницькі органи місцевого самоврядування. Затверджують місцеві інноваційні програми; у межах коштів бюджету розвитку визначають кошти місцевих бюджетів для фінансової підтримки місцевих інноваційних програм; створюють комунальні інноваційні фінансово-кредитні установи для фінансової підтримки місцевих інноваційних програм за кошти місцевих бюджетів; доручають своїм виконавчим органам фінансування місцевих інноваційних програм за кошти місцевого бюджету через державні інноваційні фінансово-кредитні установи або через комунальні інноваційні фінансово-кредитні установи; контролюють фінансування місцевих інноваційних програм і діяльність комунальних інноваційних фінансово-кредитних установ.

Кабінет Міністрів України. Його функції у сфері інноваційної діяльності полягають у:

- забезпеченні реалізації державної політики у сфері інноваційної діяльності;
- підготовці та поданні Верховній Раді України пропозицій щодо пріоритетних напрямів інноваційної діяльності як окремої загальнодержавної програми або в межах програми діяльності Кабінету Міністрів України, загальнодержавних програм економічного, науково-технічного, соціального, національно-культурного розвитку, охорони довкілля;
- здійсненні заходів щодо реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності;
- сприянні створенню ефективної інфраструктури у сфері інноваційної діяльності; створенні спеціалізованих державних інноваційних фінансово-кредитних установ для фінансової підтримки інноваційних програм і проектів, затвердженні їх статутів чи положень про них, підпорядкуванні цих установ

спеціально уповноваженому центральному органу виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності;

- підготовці та поданні до Верховної Ради України як складової частини проекту Закону «Про Державний бюджет України» на відповідний рік пропозиції щодо обсягів бюджетних коштів для фінансової підтримки інноваційних проектів через спеціалізовані державні інноваційні фінансово-кредитні установи;

- затвердженні положень про порядок державної реєстрації інноваційних проектів і веденні Державного реєстру інноваційних проектів;

- інформуванні Верховної Ради України про виконання інноваційних проектів, які кредитувалися за кошти Державного бюджету України, і про повернення до бюджету наданих раніше кредитів.

Спеціально уповноважений центральний орган виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності. В Україні – це Міністерство освіти і науки, яке у 2014 р. стало правонаступником прав та обов'язків Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації в частині реалізації державної політики у сфері наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності. У складі Міністерства виділено Департамент інноваційної діяльності та трансферу технологій. На нього покладено такі повноваження:

- здійснення заходів єдиної науково-технічної та інноваційної політики;

- підготовка і подання до Кабінету Міністрів України пропозицій щодо пріоритетних напрямів інноваційної діяльності, державних інноваційних програм і щодо необхідних обсягів бюджетних коштів для їх кредитування;

- координування робіт у сфері інноваційної діяльності інших центральних органів виконавчої влади;

- формування окремого підрозділу для кваліфікування інноваційних проектів з метою їх державної реєстрації; реєстрація інноваційних проектів і ведення Державного реєстру інноваційних проектів;

- підготовка і подання до Кабінету Міністрів України пропозицій щодо створення спеціалізованих державних інноваційних фінансово-кредитних установ для фінансової підтримки інноваційних програм і проектів, розроблення статутів чи положень про ці установи;

- затвердження порядку формування і використання коштів підпорядкованих йому спеціалізованих державних інноваційних фінансово-кредитних установ і контролювання їх діяльності;

- делегування державним інноваційним фінансово-кредитним установам здійснення конкурсного відбору пріоритетних інноваційних проектів і фінансової підтримки цих проектів у межах коштів, передбачених Законом «Про Державний бюджет України» на відповідний рік;

- організація підвищення кваліфікації спеціалістів у сфері інноваційної діяльності.

Центральні органи виконавчої влади. Здійснюють підготовку пропозицій щодо реалізації інноваційної політики у відповідній галузі економіки, створюють організаційно-економічні механізми підтримки її реалізації; доручають

державним інноваційним фінансово-кредитним установам проведення конкурсного відбору пріоритетних інноваційних проектів із пріоритетних галузевих напрямів інноваційної діяльності і здійснення фінансової підтримки цих проектів у межах коштів, передбачених Законом «Про Державний бюджет України» на відповідний рік.

3.2. Значення інноваційної діяльності для формування сучасної моделі економічного зростання національної економіки України

*Спостерігаючи за станом усіх держав,
виявляється, що, якщо вони здатні на зміни,
вони продовжують існувати,
якщо ж не виробляють змін, гинуть.
Кан Ювей*

Протягом останніх десятиліть в світі відбулися два супермасштабних явища, які докорінно змінили організацію економічного життя на світовому і національному рівнях: глобалізація та неолібералізація. Глобалізація сформувала наднаціональні мегапотоки, які прискореними темпами переміщують інтелектуальні, матеріальні, фінансові та інші фактори виробництва, і накопичення капіталу по всьому глобальному просторі незалежно від наявності державних кордонів. Успіх країни або підприємства в глобалізованій економіці залежить від здатності зайняти свою позицію на ринковому просторі, запропонувати більш конкурентну продукцію, ніж інші учасники ринку. А це можливо лише за умов підтримки високої інновативності національної економіки та окремих підприємств.

Зростаюча залежність національної економіки від зовнішніх факторів, в тому числі негативних, обмеженість і дороговизна енергетичних ресурсів, необхідність більш раціонального використання сировинної бази і робочої сили мають служити стимулом для використання інновацій задля підвищення потенціалу віддачі від наявних в країні та імпортованих з-за її меж ресурсів, переходу вітчизняної економіки до стандартів економічно безпечного виробництва і споживання з метою забезпечення сталого економічного розвитку в цілому.

Хоча Україна є однією з найбільш багатих країн світу на природні ресурси, їх використання в національній економіці є вкрай нераціональним.

По-перше, залишається дуже високою ресурсоемність ВВП, яка в 2–3 рази перевищує середній рівень, властивий країнам ЄС.

По-друге, зберігається низький рівень глибини переробки мінеральної сировини.

По-третє, зростають обсяги експорту сировини і продукції з неї. Так, Україна експортує понад 85% металу, що виробляє вітчизняна металургія.

Розширення використання власних мінеральних ресурсів, особливо надмірне експортування сировини і продукції з неї з низьким рівнем доданої вартості викликають для України не тільки негативні економічні наслідки, а й

екологічні, зокрема забруднюється навколишнє середовище, посилюється деградація земель, зростають техногенні загрози. У сукупності з кліматичними змінами і загрозами вони суттєво впливають на вибір державних рішень стосовно забезпечення ефективного сталого економічного розвитку країни. Ці рішення можуть базуватися лише на нових знаннях, високих технологіях та інноваціях [55, с. 15-16].

У даний час в світі відбувається складний процес технологічних змін. Вичерпуються можливості вдосконалення і подальшого прогресу старих технологій, для яких настає фаза виснаження, і одночасно отримує розвиток фаза активного зростання новітніх технологій, які здатні внести революційні зміни в економіку і в суспільство в цілому.

Надмірна захопленість держави і підприємництва монетарними засобами накопичення фінансового капіталу, зростання спекулятивної компоненти у його формуванні, нерациональне витрачання в суспільстві грошей, зростання їх витрат на розкіш та розваги, воєнізація державних бюджетів нівелюють ті переваги, які дає застосування в суспільстві технологічних та інших соціально орієнтованих інновацій [55, с. 17].

Структура і великі масштаби зовнішніх міграційних потоків, прискорене старіння населення, деформованість структури підготовки кадрів, її невідповідність потребам ринку, необґрунтованість диференціації заробітної плати на користь галузей, які не визначають економічний прогрес країни, критично зростаюча економічна нерівність населення, надвеликі обсяги зайнятості робочої сили в неформальному, в тому числі «тіньовому» секторі економіки, разом з наведеними вище сталими демографічними тенденціями негативно впливають на формування сучасного і, особливо, майбутнього репродуктивного трудового та інтелектуального потенціалу країни.

Оскільки ці негативні тенденції об'єктивно неможливо в короткий термін швидко змінити (для цього потрібно прикласти багато зусиль і коштів), то виникає потреба у невідкладному пошуку рішень, спрямованих на значне підвищення продуктивності праці і ефективності вітчизняної економіки шляхом створення передумов для її інноваційного розвитку [55, с. 18].

На сьогодні серед зайнятого населення України частка виконавців наукових досліджень і розробок становить 0,5 %, у тому числі дослідників 0,32 %, що у 3,5 рази менше, ніж 20 років тому. За даними Євростату, найвищою ця частка була у 2014 р. у Фінляндії (відповідно 3,20 % і 2,28 %), Данії (3,20 % і 2,18 %), Швейцарії (2,66 % і 1,37 %), Норвегії (2,56 % і 1,81%) та Словенії (2,27 % і 1,34 %); найнижчою – у Румунії (0,46 та 0,30 %), Кіпру (0,71 % та 0,5 %), Болгарії (0,74 % та 0,52 %) та Туреччині (0,74 % та 0,63 %). Втрачається зв'язок поколінь та перспективи сучасного розвитку науки.

Питома вага загального обсягу витрат на науково-технічну сферу в Україні у 2014 р. становила 0,66 % ВВП, у тому числі за рахунок коштів державного бюджету – 0,26 % ВВП. За даними Євростату, частка обсягу витрат на наукові дослідження та розробки країн ЄС-28 у ВВП становила 2,01 %. Більшою за середню частка витрат на дослідження та розробки була у Фінляндії – 3,31 %,

Швеції – 3,3 %, Данії – 3,06 %, Німеччині – 2,85 %, Австрії – 2,81 %, Словенії – 2,59 %, Франції – 2,23 %, Бельгії – 2,28 %; меншою – у Чорногорії, Румунії, Кіпрі, Латвії та Болгарії (від 0,38 % до 0,65 %) [39].

Стійка тенденція до зменшення частки ВВП на витрати вітчизняної науки особливо загострилася упродовж 2010-2014 рр. Як наслідок, у 2015 р. на науку було заплановано видатки на рівні 0,48 % усіх видатків Держбюджету [42]. Це найнижчий показник фінансування науки за весь час незалежності України.

Для самовідтворення наукової сфери її фінансування має проводитися на рівні не нижче 0,9 % ВВП. Брак коштів та застарілість матеріально-технологічної бази науки суттєво обмежують можливості проведення в Україні наукових досліджень та їх виконання на світовому рівні.

Вітчизняна наука ще зберегла свій потенціал для вирішення складних і необхідних суспільству завдань у сфері математики, механіки, інформатики, фізики, хімії, фізіології та медицини. Вона має унікальні технології з електрозварювання, радіоелектроніки, біотехнологій, розробки нових матеріалів, інформаційних технологій, засобів зв'язку та телекомунікацій.

Україна входить до вісімки країн світу, спроможних забезпечити повний цикл проектування і виробництва космічної техніки, до п'ятірки країн світу, спроможних забезпечити повний цикл виробництва броньованих машин, та до десятки найбільших суднобудівних країн світу.

Україна зробила несподівано великий ривок у щорічному рейтингу топ-50 найбільш інноваційних країн світу за версією Блумберг. За рік (у 2014 р.) наша країна піднялася з 49-го на 33-є місце, випередивши Гонконг, Ісландію, Бразилію та інші країни. За рівнем освіти Україна увірвалася в першу п'ятірку, поступившись лише Південній Кореї, Фінляндії та Ізраїлю. А за кількістю патентів опинилася в десятці разом з США, Великобританією, Німеччиною і Росією. У середині 2012 року Україна ввійшла до першої десятки країн Європи за кількістю інтернет-користувачів, доступ до всесвітньої павутини мають близько 15 мільйонів українців. Створено національну GRID-інфраструктуру, яка інтегрована з європейською і активно працює над вирішенням надскладних задач сучасної фізики, хімії та біології. Українські вчені брали участь у створенні найбільшого у світі прискорювача елементарних часток – Великого Адронного Коллайдера і наразі продовжують брати активну участь у наукових дослідженнях у цьому напрямі.

У сучасних умовах глобалізації економічного життя розвинені країни, в яких наука виконує роль головного економіко-відтворювального фактора, забезпечують свій розвиток за рахунок науки, удосконалення існуючих технологій, техніки та використання принципово нових наукових досягнень.

Однією з найважливіших стратегічних цілей, які в сучасних умовах має ставити перед собою українське суспільство, є пошук можливостей та вжиття дієвих заходів, спрямованих на активізацію розвитку науково-технічного потенціалу щодо прискорення технологічного розвитку економіки нашої держави, підвищення її конкурентоспроможності та інноваційності.

Безсумнівно, на перший план виходять національні інтереси, що вимагають негайних та ефективних заходів, спрямованих на збереження існуючого науково-технологічного потенціалу країни та підвищення ефективності його використання для подолання кризових явищ, що мають місце в економічному та соціальному розвитку. Без чіткої законодавчої та нормативно-правової бази, ефективної інституційної системи її використання швидко втрачаються можливості належним чином розвивати наукові дослідження, оперативно впроваджувати їх результати, реагувати на світові науково-технологічні досягнення та ефективно використовувати їх у національних інтересах [55, 45].

3.3. Способи державного впливу на ефективність інноваційних процесів. Методи державної підтримки інноваційної діяльності

*Держава ... не просто співпрацює з бізнесом,
а бере на себе роль «командних висот»
і свідомо робить вигідними інновації.
Ерік Райтнер*

Реалізація державної інноваційної політики забезпечується органами державного управління через систему методів та інструментів (засобів) державного регулювання.

Методи державного регулювання інноваційної діяльності – прямі та опосередковані способи впливу органів державного управління на поведінку суб'єктів інноваційної діяльності з метою підвищення їх інтересу до створення, освоєння і поширення інновацій та реалізації на цій основі інноваційної моделі розвитку країни.

Інструменти (засоби) державного регулювання інноваційної діяльності – акти нормативно-правового або директивного характеру, які регулюють окремі аспекти інноваційної діяльності.

Застосовуючи ці інструменти, держава може уповільнювати або прискорювати темпи інноваційного процесу, підвищувати або знижувати ефективність інноваційної діяльності. Важливо визначити оптимальне співвідношення між ними, щоб уникнути «ручного» управління інноваційними процесами і сформувати ефективний економічний механізм їх стимулювання.

Форми державного фінансування науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт класифікують на прямі та непрямі. Пряме фінансування застосовується, передусім, до бюджетних наукових установ. Формою прямого фінансування може бути також державне замовлення на проведення досліджень та прикладних розробок на конкурсній основі. Непряме фінансування базується на створенні сприятливих умов для здійснення інноваційних проектів за рахунок пільгового кредитування, прискореної амортизації, податкових пільг тощо.

Формами фінансової підтримки інновацій можуть бути субсидії, дотації, реальні фінансові інвестиції у вигляді довгострокових вкладень державних

коштів у науково-технічні розробки та в операції з цінними паперами підприємств, які здійснюють інновації, фінансовий лізинг.

Узагальнення світового досвіду показує, що до основних форм податкового стимулювання інноваційної діяльності можна віднести: звільнення від сплати податків, зміни бази оподаткування, зниження ставок податків, відстрочки платежів (податковий кредит).

Створення спеціалізованої інфраструктури у вигляді системи технополісів, технопарків та інших інноваційних структур з особливим фінансовим режимом є достатньо розповсюдженою формою державної підтримки інноваційних процесів.

Органи державної влади України, відповідно до Закону «Про інноваційну діяльність», здійснюють регулювання інноваційної діяльності переважно прямими методами, через формування інноваційної інфраструктури, визначення пріоритетних напрямів інноваційного розвитку, відбору перспективних з погляду визначених пріоритетів інноваційних проектів і їх фінансову підтримку за рахунок бюджетних коштів. Однак надання переваги методам прямої дії криє у собі певні загрози. Практика свідчить, що ефективність методів прямої дії суттєво впливає на суб'єктивні чинники: упередженість осіб, що приймають рішення, їх недостатня компетентність у питаннях експертизи проектів, прихована зацікавленість та лобіювання вибору конкретного проекту тощо. Тому останнім часом у країні усе частіше вдаються до непрямих методів регулювання стимулюючого характеру.

Статтею 17 Закону України «Про інноваційну діяльність» визначено види фінансової підтримки інноваційної діяльності, ними є:

1. Суб'єктам інноваційної діяльності для виконання ними інноваційних проектів може бути надана фінансова підтримка шляхом:

а) повного безвідсоткового кредитування (на умовах інфляційної індексації) пріоритетних інноваційних проектів за рахунок коштів Державного бюджету України, коштів бюджету Автономної Республіки Крим та місцевих бюджетів;

б) часткового (до 50 %) безвідсоткового кредитування (на умовах інфляційної індексації) інноваційних проектів за рахунок коштів Державного бюджету України, коштів бюджету Автономної Республіки Крим та коштів місцевих бюджетів за умови залучення до фінансування проекту решти необхідних коштів виконавця проекту і (або) інших суб'єктів інноваційної діяльності;

в) повної чи часткової компенсації (за рахунок коштів Державного бюджету України, коштів бюджету Автономної Республіки Крим та коштів місцевих бюджетів) відсотків, сплачуваних суб'єктами інноваційної діяльності комерційним банкам та іншим фінансово-кредитним установам за кредитування інноваційних проектів;

г) надання державних гарантій комерційним банкам, що здійснюють кредитування пріоритетних інноваційних проектів;

д) майнового страхування реалізації інноваційних проектів у страхових компаніях відповідно до Закону України «Про страхування».

2. Фінансова підтримка інноваційної діяльності за рахунок Державного бюджету України, бюджету Автономної Республіки Крим, місцевих бюджетів надається у межах коштів, передбачених відповідними бюджетами.

Для здійснення фінансової підтримки інноваційної діяльності суб'єктів господарювання різних форм власності Кабінет Міністрів України за поданням спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності створює спеціалізовані державні небанківські інноваційні фінансово-кредитні установи.

Державна інноваційна фінансово-кредитна установа (ДІФКУ) в Україні була створена відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 13 квітня 2000 року № 654 і є правонаступником майнових прав і обов'язків Державного інноваційного фонду. ДІФКУ підпорядковується спеціально уповноваженому центральному органу виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності і діє на основі Положення (Статуту), що затверджується Кабінетом Міністрів України.

Кошти Державної інноваційної фінансово-кредитної установи формуються за рахунок коштів Державного бюджету України, визначених Законом про Державний бюджет України на відповідний рік, залучених згідно з чинним законодавством вітчизняних та іноземних інвестицій юридичних та фізичних осіб, добровільних внесків юридичних та фізичних осіб, від власної чи спільної фінансово-господарської діяльності та інших джерел, що не заборонені законодавством України.

Для отримання фінансової підтримки суб'єкти інноваційної діяльності, інноваційні проекти яких занесені до Державного реєстру інноваційних проектів, подають до Державної фінансово-кредитної установи (її регіональних відділень) інноваційні проекти та всі необхідні документи, перелік яких визначається нею.

ДІФКУ організовує на конкурсних засадах у порядку, що визначається спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності, відбір інноваційних проектів для їх фінансової підтримки.

Суб'єкт інноваційної діяльності, інноваційний проект якого пройшов конкурсний відбір, залежно від встановленого конкурсною процедурою рейтингу може отримати від Державної інноваційної фінансово-кредитної установи один чи кілька передбачених Законом видів фінансової підтримки.

Фінансова підтримка Державною інноваційною фінансово-кредитною установою інноваційних проектів шляхом надання кредитів чи передачі майна у лізинг здійснюється за умови наявності гарантій повернення коштів у вигляді застави майна, договору страхування, банківської гарантії, договору поруки тощо.

ДІФКУ здійснює супровід реалізації інноваційних проектів, які нею фінансуються, та контролює цільове використання суб'єктами інноваційної діяльності наданих нею коштів.

Фінансова підтримка реалізації інноваційних проектів може надаватися Державною інноваційною фінансово-кредитною установою у формі послідовних траншів за результатами контролю ходу виконання проектів.

3.4. Національна інноваційна система. Сучасний стан і перспективи розвитку інноваційної діяльності в Україні

*Хто не застосовує нових засобів,
повинен чекати на нові біди.
Френсіс Бекон*

Більшість держав, які майбутній економічний розвиток власної країни пов'язують зі здобутками науки та активними інноваційними процесами, раніше чи пізніше розробляли документ, в якому міститься концептуальне бачення національної інноваційної системи (НІС).

Національна інноваційна система – це сукупність взаємопов'язаних організацій (структур), з одного боку, зайнятих виробництвом і комерційною реалізацією наукових знань та технологій в межах національних кордонів: малих та великих компаній, університетів, лабораторій, технопарків та інкубаторів; з другого боку – комплекс інститутів правового, фінансового та соціального характеру, що забезпечують інноваційні процеси та спираються на національні звичаї, традиції, політичні та культурні особливості.

Мета національної інноваційної системи – *підвищення якості життя населення шляхом:*

- створення додаткових робочих місць як в сфері науки, так і виробництва та послуг;
- збільшення надходжень в бюджети різних рівнів за рахунок збільшення обсягів виробництва наукоємної продукції та збільшення доходів населення;
- підвищення освітнього рівня населення;
- розв'язання власних екологічних та соціальних проблем за рахунок використання новітніх технологій.

Основні напрями формування національної інноваційної системи:

- створення сприятливого економічного і правового середовища (тобто сприятливого інноваційного клімату);
- формування інноваційної інфраструктури;
- вдосконалення механізмів державного сприяння комерціалізації результатів наукових досліджень і експериментальних розробок.

Інноваційна система формується з урахуванням чисельної кількості об'єктивно заданих для конкретної країни факторів, включаючи її розміри, наявність природних і трудових ресурсів, особливостей історичного розвитку інститутів держави та форм підприємницької діяльності. Кожна НІС характеризується певною структурою та деяким ступенем упорядкованості, що передбачає достатню стабільність інституційної взаємодії.

Основні елементи інноваційної системи:

- генерація знань;

- освіта і професійна підготовка;
- виробництво продукції та послуг;
- інноваційна інфраструктура, включаючи фінансове та інформаційне забезпечення.

В Україні особливостями державного регулювання розвитку високотехнологічного виробництва є:

1. Розвиток індустрії високотехнологічного виробництва на сьогодні не вигідний ні виробникам, ні споживачам, ні системі державного регулювання. Причини: вірогідність перспективи щодо втрати надприбутків і монопольного становища – для виробників; підвищення цін на товари і послуги для споживачів (адже відносно незмінним залишається рівень заробітної плати українців); збільшення витрат на фінансування технологічної модернізації – для держави.

2. Сучасна практика розвитку переважної більшості високотехнологічних виробництв – імпорт втілених технологій. У сфері регулювання розвитку високих технологій використовується концепція посилення залежності національного виробництва від зовнішньої кон'юнктури, і не лише економічної. За умови незмінності існуючої системи державного регулювання імпорт втілених технологій постане єдиною можливою перспективою і способом відтворення в Україні індустрії високих технологій.

3. Перспектива щодо зміни ситуації у сфері фінансового забезпечення розвитку високотехнологічних НДДКР і наукомісткого виробництва на середньострокову перспективу відсутня. Адже існуюча ситуація провокує відтворення замкненого кола: збільшення обсягу фінансування процесу створення нових технологій з держбюджету, дохідна частина якого формується за рахунок результату діяльності ресурсомістких виробництв, в умовах становлення знаннєвої моделі розвитку глобальної економіки є неможливим апріорі.

4. Нерозв'язаність проблем розподілу прав власності на науково-технічні розробки, створені коштом держбюджету і приватного капіталу, а також успішної масштабної комерціалізації наукових розробок, створює передумови для утвердження спеціалізації вітчизняної науки на виконанні замовлень іноземних замовників, а відтак згодом і посилення еміграції висококваліфікованого наукового і технічного персоналу, поступового згортання зовнішнього інвестування вітчизняного наукомісткого виробництва [41].

Для розв'язання означених проблем Кабінетом Міністрів України ще 17 червня 2009 р. було схвалено Концепцію розвитку національної інноваційної системи, згідно з якою основними завданнями розвитку національної інноваційної системи визначені такі:

I. У напрямі створення конкурентоспроможного вітчизняного сектору наукових досліджень і розробок та забезпечення умов для його розширеного відтворення.

Забезпечення інноваційної спрямованості системи освіти шляхом:

- підвищення рівня комп'ютеризації вищих навчальних закладів;

- активізації науково-технічної та інноваційної діяльності вищих навчальних закладів та збільшення обсягу її бюджетного фінансування;
- утворення інноваційних структур в системі освіти;
- реформування системи освіти з урахуванням вимог європейських стандартів і збереження культурних та інтелектуальних національних традицій.

Підвищення результативності вітчизняного сектору наукових досліджень і розробок з метою посилення його ролі у забезпеченні інноваційного розвитку національної економіки шляхом:

- інтеграції вітчизняного сектору наукових досліджень і розробок до світової інноваційної системи, сприяння розвитку міжнародного партнерства у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності;
- збільшення частки наукових та науково-технічних досліджень, спрямованих на створення нових видів інноваційної продукції;
- орієнтації національних товаровиробників на створення високотехнологічної конкурентоспроможної та екологічно чистої продукції;
- врахування кон'юнктури світового ринку під час визначення пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та інноваційної діяльності.

Забезпечення розширеного відтворення знань на основі інтеграції діяльності вищих навчальних закладів, академічних та галузевих наукових установ шляхом:

- підвищення рівня фондоозброєності державного сектору наукових досліджень і розробок;
- концентрації ресурсів на пріоритетних напрямках розвитку науки і техніки та інноваційної діяльності, створенні умов для організації високотехнологічного виробництва в Україні;
- посилення взаємодії освіти та науки, створення університетів дослідницького типу на базі провідних вищих навчальних закладів;
- стимулювання процесу підвищення кваліфікації, розвиток системи дистанційного навчання.

Забезпечення розвитку системи фінансово-кредитної підтримки реалізації конкурентоспроможних науково-технічних та інноваційних програм і проектів шляхом:

- забезпечення розвитку мережі спеціалізованих небанківських інноваційних фінансово-кредитних установ, їх ефективної діяльності та розширення прав зазначених установ на участь у створенні корпоративних інвестиційних фондів;
- упровадження механізму страхування ризиків під час реалізації високотехнологічних інноваційних проектів;
- створення умов для інвестування венчурного капіталу у високотехнологічні інноваційні проекти;
- упровадження механізму надання на конкурсній основі грантової підтримки вченим та утворюваним ними малим інноваційним підприємствам за рахунок державних та інших коштів, а також сприяння міжнародному науково-технічному співробітництву, в рамках якого надається така підтримка.

Забезпечення розвитку виробничо-технологічної інноваційної інфраструктури шляхом:

- сприяння створенню інноваційних структур, орієнтованих на підтримку малого інноваційного бізнесу;
- створення економічних стимулів розвитку наукових парків на базі вищих навчальних закладів, технологічних парків, технополісів та інноваційних структур інших типів;
- підвищення ефективності діяльності регіональних центрів інноваційного розвитку.

Забезпечення розвитку ефективної інформаційно-аналітичної та експертно-консалтингової інфраструктури інноваційної діяльності шляхом:

- реформування системи науково-технічної інформації, розширення можливостей доступу до інформації юридичних та фізичних осіб через Інтернет;
- створення системи інформаційно-аналітичного забезпечення реалізації державної інноваційної політики та проведення моніторингу стану інноваційного розвитку національної економіки;
- проведення систематичних прогнозно-аналітичних та стратегічних маркетингових досліджень науково-технологічного та інноваційного розвитку з метою визначення пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та інноваційної діяльності, переліку критичних технологій, передбачивши участь суб'єктів господарювання у таких процесах.

Створення умов для трансферу технологій та підвищення ефективності охорони прав інтелектуальної власності шляхом:

- формування та забезпечення розвитку ефективної системи капіталізації результатів інтелектуальної діяльності;
- впровадження ефективного механізму трансферу технологій;

II. У напрямі створення ефективної системи державної підтримки модернізації економіки на основі технологічних інновацій

Упровадження відповідно до норм Європейського Союзу та СОТ прозорого та ефективного механізму стимулювання та державної підтримки провадження науково-технічної та інноваційної діяльності суб'єктами господарювання шляхом:

- надання державної підтримки для реалізації інвестиційних та інноваційних програм і проектів за пріоритетними напрямками інноваційної діяльності, зокрема здешевлення банківських кредитів, наданих для реалізації таких проектів;
- забезпечення стимулюючої ролі амортизаційної політики в оновленні основних фондів.

Упровадження ефективного механізму державно-приватного партнерства, спрямованого на досягнення високого рівня конкурентоспроможності вітчизняної продукції на світовому ринку в окремих секторах наукоємного виробництва переважно на основі впровадження вітчизняних технологій шляхом:

- використання результатів науково-технологічного прогнозування та пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та інноваційної діяльності під час розроблення та внесення змін до державних цільових програм;

- упровадження механізму стимулювання інвестування власних або залучених коштів виконавцями проектів за державними цільовими науковими, науково-технічними та інноваційними програмами;

- створення умов для проведення вітчизняними підприємствами, науковими установами і вищими навчальними закладами спільних наукових досліджень;

- надання державної фінансової підтримки для реалізації середньо- та довгострокових інвестиційних проектів державного значення, спрямованих на створення високотехнологічної конкурентоспроможної продукції.

Забезпечення підтримки та захисту національного виробника шляхом:

- сприяння експорту вітчизняної інноваційної продукції на світовий ринок;

- надання фінансової підтримки для патентування об'єктів промислової власності за кордоном;

- проведення виставкових заходів у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності, надання підтримки виставковій діяльності вітчизняних виробників високотехнологічної продукції;

- сприяння утворенню за кордоном філій українських науково-технологічних установ, інноваційних підприємств та структур;

III. У напрямі підвищення рівня інноваційної культури суспільства

Формування позитивного ставлення до інновацій у суспільстві шляхом:

- популяризації інноваційної діяльності через засоби масової інформації;

- упровадження навчальних програм, спрямованих на виховання у дітей та молоді творчого мислення та позитивного ставлення до інновацій.

Розвиток кадрового потенціалу у сфері інноваційної діяльності шляхом:

- підвищення кваліфікації державних службовців органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування щодо формування та реалізації державної політики у сфері інноваційної діяльності;

- підвищення якості підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців з питань менеджменту інноваційної діяльності.

Реалізація напрямів та виконання завдань розвитку національної інноваційної системи, визначених цією Концепцією, дасть змогу до 2025 р.:

- створити умови для провадження ефективної діяльності суб'єктами, які створюють (сприяють створенню) та поширюють нові знання та технології, а також застосовують їх у господарській діяльності;

- збільшити частку інноваційної продукції в прирості ВВП, яка повинна досягти не менш як 30 % загального обсягу приросту ВВП;

- забезпечити інтеграцію вітчизняного сектору наукових досліджень і розробок до світового науково-технологічного простору;

- активізувати залучення об'єктів інтелектуальної власності, матеріальних, фінансових і кадрових ресурсів для забезпечення технологічного розвитку національної економіки;

збільшити до 50 % частку інноваційної продукції в обсязі виробництва промислової продукції;

підвищити до 60 % частку інноваційно активних підприємств у промисловості та до 30 % частку сектора високотехнологічних виробництв у структурі обробної промисловості;

збільшити у 5-7 разів обсяг експорту високотехнологічної продукції та технологій [44].

Внаслідок фінансово-економічної кризи, що почалася в 2008 р., втратили своє значення багато документів, затверджених Верховною Радою України щодо розвитку пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та інноваційної діяльності в Україні. Припинилося проведення конкурсів на виконання відповідних державних науково-технічних програм та розроблення нових державних науково-технічних програм. Втрачено систему конкурсного фінансування як основного механізму фінансування науки та інновацій.

Законодавство у науково-технічній сфері, що напрацьовувалося у перше десятиріччя незалежної України, у цілому створило сприятливі умови для розвитку вітчизняної науки та економіки держави. Але шляхом внесення змін та призупинення діючих норм законів воно втратило стимулюючі чинники розвитку науки, особливо в частині реалізації прикладних розробок, їх упровадження та створення ринку інтелектуальної власності.

Було зупинено реалізацію законів України «Про Загальнодержавну комплексну програму розвитку високих наукоємних технологій», «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні», «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків», стримується реалізація законів України «Про наукові парки», «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» та Державної цільової економічної програми «Створення в Україні інноваційної інфраструктури на 2009-2013 роки». Відсутній план заходів із запровадження Концепції розвитку національної інноваційної системи. Не виконуються положення Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» щодо бюджетного фінансування науки на рівні 1,7 % ВВП, принципи базового і конкурсного забезпечення науки та заходи із створення сприятливих економічних умов діяльності наукових установ [45].

Статистична довідка. У 2014р. кількість підприємств та організацій України, які займалися створенням і використанням передових технологій та об'єктів права інтелектуальної власності, а також використанням раціоналізаторських пропозицій, становила 1757, з яких понад дві третини – промислові підприємства. Передові технології створювали 106 підприємств, з яких 28,3% зосереджено у м. Києві, 16,0 % – у Харківській, по 7,5 % – у Дніпропетровській та Івано-Франківській, 5,7 % – у Донецькій областях. За видами економічної діяльності: 40 % становлять промислові підприємства, кожне третє займалося професійною, науковою та технічною діяльністю, кожне шосте – це установа освіти. Загальна кількість створених технологій становила 309 одиниць, з них 90,3 % – нові для України, 21 % створювалися за державним контрактом [53].

Виходячи з того, що інноваційний розвиток є органічною складовою макроекономічних, соціальних, політичних та інших сучасних процесів, та враховуючи попередній, в цілому негативний досвід України у спробах перейти

реально на інноваційний шлях економічного розвитку, а також накопичення глибинних системних негативних наслідків від проведення неоліберальних економічних реформ, які стали нездоланими перепонами на шляху утвердження інноваційної моделі розвитку України, основними передумовами успішного досягнення визначеної Стратегією мети є:

- ✓ зміна концептуальних засад, що визначають в теперішній час роль і практичні функції держави в ринковій економіці;
- ✓ структурна перебудова економіки, в першу чергу промисловості;
- ✓ подолання кризової економічної нерівності населення;
- ✓ відновлення довіри населення до держави і влади [55, с.19].

3.5. Моделі інноваційного розвитку в закордонних країнах

*Жодна з багатих країн не досягла успіху
в підвищенні рівня життя свого населення,
минаючи період протекціонізму.
Ерік Райтнер*

Аналіз існуючих у світі національних інноваційних систем дозволяє виділити чотири види НІС. Перший з них умовно називають «євроатлантичною» моделлю, другий – «східноазіатською», третій – «альтернативною», четвертий – модель «потрійної спіралі».

Євроатлантична модель є моделлю повного інноваційного циклу – від виникнення інноваційної ідеї до масового виробництва готового продукту. Використовують цю модель у країнах, де як правило, представлені всі компоненти структури інноваційної системи: фундаментальна і прикладна наука, дослідження і розробки, створення дослідних зразків і запуск їх у масове виробництво. Цю модель використовують розвинені країни, що лідирують у рейтингах світової конкурентоспроможності національних економік (Великобританія, Німеччина, Франція та ін.).

Східноазіатська модель – це модель інноваційного розвитку, в інноваційному циклі якої відсутня стадія формування фундаментальних ідей. Засновані на цій моделі інноваційні системи практично повністю позбавлені компонента фундаментальної науки (а почасти й прикладної). Дана модель використовується країнами східно-азіатського регіону (Японія, Південна Корея, Гонконг, Тайвань). Будучи орієнтовані на експорт високотехнологічної продукції, держави Східної Азії, як правило, запозичують технології у країн, що наслідують «традиційні» моделі. Класичним зразком даної моделі інноваційного розвитку вважається інноваційна система Японії.

Альтернативна модель інноваційного розвитку використовується в переважно сільськогосподарських країнах, що не володіють значним потенціалом у галузі фундаментальної та прикладної науки і не мають багатих запасів сировини, технології переробки, продаж якого могли б стати основою національної конкурентоспроможності. Внаслідок цього в таких інноваційних системах слабо представлений або взагалі відсутня не тільки блок

фундаментальної і прикладної науки, а й високотехнологічний компонент як такої. Не будучи в змозі досягти помітних результатів у створенні нових технологій, ці країни у своїй інноваційній політиці роблять упор на підготовку кадрів у сферах економіки, фінансів, менеджменту, соціології та психології праці, а також на розвиток окремих галузей легкої промисловості, креативної індустрії та рекреації. Велика увага приділяється підготовці менеджменту для місцевих представництв транснаціональних корпорацій, міжнародних банків, міжнародних політичних структур. До цієї моделі відносять національні інноваційні системи Таїланду, Чилі, Туреччини, Португалії і т. д.

І нарешті, *модель «потрійної спіралі»*, що отримала практичну реалізацію тільки в останні десятиліття в США, має принципову відмінність від перерахованих вище не тільки структурою НІС, а й механізмом взаємодії її окремих елементів. Сьогодні процес формування окремих елементів цієї моделі починає розвиватися і в деяких країнах Західної Європи та Японії. Її основними елементами є: 1) у суспільстві, заснованому на науковому знанні, характерно посилення ролі університетів у взаємодії з промисловістю та урядом; 2) три інститути (університет-держава-бізнес) прагнуть до співпраці, при цьому інноваційна складова генерується з даної взаємодії, а не з ініціативи держави; 3) на додаток до традиційних функцій, кожен з трьох інститутів частково бере на себе функції інших інституційних сфер, а здатність виконувати нетрадиційні функції є джерелом інновацій. На практиці це виражається в тому, що університети, займаючись освітою та науковими дослідженнями, вносять також свій внесок у розвиток економіки через створення нових компаній в університетських інкубаторах, бізнес частково надає освітні послуги, а держава виступає як громадський підприємець і венчурний інвестор в доповненні до своєї традиційної законодавчої та регулюючої ролі. У даній моделі провідне значення відводиться університетам, які перетворюються на підприємницькі університети чи університети промислового типу, застосовуючи знання на практиці і вкладаючи результати в нові освітні дисципліни [47]

У промислово розвинених країнах для досягнення державної мети щодо взаємодії держави, науки і промисловості та реалізації стратегії інноваційного розвитку економіки використовуються три основні інструменти.

Перший – державний контракт, який застосовується, якщо придбання державою результатів НДР приносить йому безпосередню вигоду або користь. При цьому не виключається можливість передачі придбаного продукту третій стороні. Підписання контракту за винятком спеціально обумовлених ситуацій є підсумком конкурсу. В процесі робіт за контрактом представник держави має право контролювати хід виконання роботи, коректувати їх.

Другий, найпоширеніший інструмент, – грант. Він легалізував іншу форму відносин між державою і науково-дослідним сектором, а саме – підтримку або стимулювання державою наукових досліджень, розробок фінансами, послугами. Причому передбачається, що до закінчення робіт за грантом держава не має права контролювати і втручатися в процес їх виконання, термін якого оговорюється спеціальною угодою. Грант часто застосовується для підтримки

досліджень і розробок з боку держави, якщо результати робіт носять невизначений характер або не можуть принести безпосередню користь (вигоду) в найближчому майбутньому.

Третій інституційний інструмент – кооперативна угода. У ньому державі належить право контролю за проведенням робіт, чітко розподіляються права і внесок учасників угоди. Кооперативна угода служить важливим інструментом організації кооперативних процесів між приватним і державним секторами, визначення форм сумісного інвестування і розподілу отриманого результату. При цьому у Великобританії, Бельгії, Данії, Португалії, Німеччині створені центри з кооперації університетів і промисловості, міждисциплінарні центри, інноваційні центри з передачі нових технологій малому і середньому бізнесу. Як правило, вони діють на регіональній основі. Серед програм партнерства можна назвати: в США – «Програма передових технологій» (Advanced Technology Program – АТР), у Франції – «Схеми досліджень і інноваційних технологій» (Reseaux de recherche et d'innovation technologiques), в Австралії – «Гранти для кооперативних дослідницьких центрів» (Cooperative Research Centre Grants). У Росії програмну діяльність, подібну Американській АТР, проводить Російський фонд технологічного розвитку (РФТР).

Розвиток кооперації в інноваційній сфері в розвинутих країнах набув широкого розмаху в 90-х рр. ХХ ст. У державній інноваційній політиці починає превалювати кластерна філософія – держава концентрує зусилля на підтримці існуючих кластерів і створенні нових мереж компаній, які раніше не контактували між собою. Кластери – це географічна концентрація взаємопов'язаних компаній, спеціалізованих постачальників, сервісних компаній, фірм з близьких галузей і асоційованих інститутів (таких як університети, організації зі стандартизації, торгові асоціації і регулюючі органи), що належать до певної сфери. Держава при цьому не тільки сприяє формуванню кластерів, але і саме стає учасником мережі. Кластерні стратегії широко використовуються у Великобританії, Німеччині, Данії, Нідерландах, Фінляндії і низці інших країн. Наприклад, у Німеччині з 1995 р. діє програма створення біотехнологічних кластерів Bio Regio. У Великобританії уряд визначив райони навколо Едінбурга, Оксфорда і Південно-східної Англії, як основні регіони розміщення біотехнологічних фірм.

У США також спеціалізація на регіональному рівні допомагає зростанню продуктивності і розвитку інновацій. Наприклад, у Каліфорнії розташовані: в Кремнієвій долині – динамічні кластери компаній, що спеціалізуються в мікроелектроніці і біотехнологіях, в Сан-Франциско – кластер мультимедійних компаній, в Лос-Анджелесі – кластер оборонних і аерокосмічних компаній, у Сан-Дієго – кластер фармацевтичних компаній і компаній-виробників аналітичних приладів. Державні органи в Японії також стимулюють нововведення шляхом розвитку інноваційної інфраструктури, а саме шляхом застосування такої ефективної форми економічної децентралізації як процес «кластеризації», який забезпечує координацію дій різних секторів в області науки і технологій. Кластер в Японії служить своєрідним місцем, де розвивається

діалог бізнесу з урядом і іншими інститутами з таких проблем, як підготовка фахівців і кваліфікованих робітників, розвиток спеціалізованої інфраструктури, оптимізації регулюючих заходів, розробка і розвиток необхідних технологій в університетах.

Японська модель інтеграції науки і виробництва, науково-технічного прогресу передбачає також (разом з «кластеризацією») будівництво міст-технополісів, в яких зосереджуються науково-дослідні і дослідницько-конструкторські роботи (НДДКР) і наукоємне промислове виробництво. Найважливішими особливостями технополісів є взаємопов'язане вирішення завдань з модернізації традиційних для даного регіону галузей промисловості і вихід їх на сучасний рівень, вибір наукових напрямів, які визнані пріоритетними для даного технополісу, випереджаючий розвиток виробничої інфраструктури і створення найсприятливіших умов для співробітників, фахівців і мешканців міст, на базі яких вони формуються. Всіляко підкреслюється соціальна спрямованість технополісу та задоволення потреб населення.

Слід зазначити, що уряди різних країн відіграють значну роль в створенні змішаної приватно-державної інформаційної інфраструктури – найважливішої складової організаційно-економічного механізму державного стимулювання інноваційних процесів. Це значно покращує доступ до інформації, перш за все патентної, для малого і середнього бізнесу. Так, створення технологічних парків є головним чинником успішної діяльності індійських компаній на ринку інформаційного забезпечення, які спеціалізуються на розробці інформаційних технологій. Діючим у рамках цих парків фірмам надається:

- право на безмитне ввезення товарів;
- іноземним фірмам – право на створення під їх повним контролем індійських відділень;
- звільнення від сплати податку на прибуток протягом 10 років;
- пільгове розмитнення і отримання експортних ліцензій.

У Німеччині, Данії, Нідерландах, Фінляндії до найважливіших елементів інфраструктури, орієнтованих на стимулювання інноваційних процесів, відносяться наукові парки, нові технологічні стандарти, кластерні проекти, а також регіональні центри комерційної реалізації винаходів, які здатні здійснювати відповідні маркетингові заходи. У Німеччині, наприклад, реалізацією запатентованих винаходів з 1995 р. займається Гамбургський патентно-інноваційний центр, створений місцевою торговою палатою. У Великобританії діюча з 1993 р. програма «Передбачення» ставить за мету загальне з приватною промисловістю визначення перспективних ринків і технологій на найближчі 10-20 років, а також заходів, необхідних для збереження міжнародної конкурентоспроможності країни.

Отже, світовий досвід свідчить, що державна політика відносно НДДКР і інновацій здійснюється в різних формах. Найбільш часто застосовуються такі методи, як надання підприємствам права на використання нових технологій, розроблених в державному секторі або за умов фінансового сприяння держави в університетах та інших навчальних закладах (трансфер технологій), а також різні

форми державної фінансової підтримки. Останні можна умовно розділити на чотири основні категорії:

- пряме бюджетне фінансування на основі грантів, контрактів (держзамовлення), пільгових позик;
- непряме стимулювання за рахунок відмови держави від частини податкових надходжень у формі податку на доходи (прибуток) приватних підприємств в обмін на інвестування у сферу НДДКР з урахуванням встановлених державою пріоритетів;
- заохочення ризикових капіталовкладень в нові інноваційні проекти і забезпечення необхідних для цього економічних умов;
- надання державою гарантованих позик або акціонерна участь в бізнесі, тобто фактичний розподіл інноваційних ризиків з приватним сектором.

Хоча всі перераховані форми державної підтримки використовуються сьогодні в тій або іншій пропорції більшістю розвинутих країн, найбільше розповсюдження отримали перші дві. Так, за останні 20 років у різних країнах (США, Канаді, Франції, Швеції, Нідерландах, Австралії) проведено низку наукових досліджень з вивчення ефективності податкових пільг на макро- і мікрорівнях. Як правило, вони підтверджують, що такі пільги ведуть до додаткових інвестицій на проведення НДДКР в приватних компаніях. Простежується тенденція до збільшення масштабів використання механізмів податкового стимулювання в науково-технічній політиці розвинутих країн, оскільки один долар податкових пільг дає приблизно один долар додаткових капіталовкладень в сферу НДДКР [2].

Отже, світова практика свідчить, що держава є основним ініціатором створення національних (державних) інноваційних систем і забезпечує їх розвиток [14].