

3.2. Державна інноваційна політика в системі координації соціально-економічних процесів

Державне регулювання інноваційної діяльності як комплекс відповідних важелів та інструментів спрямоване на встановлення та реалізацію правових і організаційних відносин органів державної влади та суб'єктів інноваційної діяльності. Головне його завдання – забезпечення умов для реалізації державної інноваційної політики.

Інноваційна політика держави, як і будь-яка інша політика (регіональна, екологічна, соціальна), є галузевим напрямком державної політики в цілому. Узаконення норм і правил економічної політики в цілому й інноваційної політики зокрема базується на загальних принципах, що не виключають локальної, регіональної, загальнодержавної специфіки. Ступінь варіативності моделей інноваційної політики величезний в ЄС. Англійський уряд, наприклад, заохочує розширення участі іноземних інвесторів у сфері НДДКР, поширюючи на закордонні компанії всі схеми стимулювання інноваційної активності. У результаті в середині 90-х рр. у структурі фінансування НДДКР, виконаних у приватному секторі промисловості, частка зовнішніх вкладень (19 %) перевищила частку коштів, що надходять із держбюджету (12 %). У Франції держава підтримує насамперед власних лідерів. У Німеччині різні схеми інноваційної політики діють для західних і східних земель. Таким чином, загальні норми й правила в інноваційній політиці можна зрівняти з нормами міжнародного права – останні, як відомо, фіксують лише ряд загальних принципів, що порівняно трактуються конкретними країнами.

Загалом, економічні фактори державного регулювання інноваційної політики означають: розвиток ринкових відносин у цілому; розвиток експортного потенціалу країни й розвиток зовнішньоекономічних зв'язків в інноваційній сфері; зовнішньоекономічну підтримку, включаючи надання митних пільг для інноваційних проектів, включених у державні інноваційні програми; проведення бюджетної політики, що забезпечує фінансування інноваційної діяльності; направлення в інноваційну сферу державних ресурсів і підвищення ефективності їх використання. При цьому окремо враховується виділення прямих державних інвестицій для реалізації інноваційних програм і проектів, важливих для суспільного розвитку, але не привабливих для приватних інвесторів; створення сприятливого інвестиційного клімату в інноваційній сфері шляхом надання дотацій, пільгових кредитів, гарантій російським та іноземним інвесторам, що брали участь в інноваційній діяльності; проведення податкової політики й політики ціноутворення, що сприяють росту пропозиції на ринку інновацій;

забезпечення ефективної зайнятості в інноваційній сфері; сприяння модернізації техніки й розвитку лізингу наукомісткої продукції.

Звичайно, інноваційна політика реалізується через інноваційну діяльність, саме вона – найважливіший фактор конкурентоспроможності країни в системі світового господарства.

У цьому контексті варто уваги комплекс причин, визначених російськими вченими²⁸⁵, які змусили форсувати розвиток «нової економіки»:

- розвиток соціальної та соціально-психологічної структури суспільства пішов не по шляху гармонізації, гуманізації, універсалізації, як передбачали;

- розвиток економіки розвинених країн пішов під знаком «спеціалізації, примітивізації, ідеологізації» особистості. Розвиток економіки потребував підвищення керованості людиною, її спрощення як об'єкта соціального маніпулювання;

- нові інструменти впливу на масову свідомість призвели до зниження ступеня соціальної та індивідуальної рефлексії, до розірваності свідомості, спрощення особистості;

- розвиток пішов шляхом зниження об'єму передбачуваності, збільшення пропозиції «швидких грошей» і скорочення пропозиції «повільних грошей», шляхом зростання ролі фінансового капіталу. Це призвело до виникнення низки криз²⁸⁶.

Традиційні аргументи на користь політики в галузі наукових досліджень пов'язані із міркуваннями відносно «неефективності ринку» або «суспільного блага»²⁸⁷. Аргументація на користь інноваційної політики – більш широка, оскільки інновації зачіпають як державні, так і приватні інтереси. Цим пояснюється, чому обґрунтування інноваційної політики не повністю поділяється всіма зацікавленими сторонами. Так, часто наводяться різні конкуруючі між собою обґрунтування практичних заходів національних урядів. Наприклад, департаменти інновацій і промислового розвитку зазвичай дотримуються різних стратегій розвитку економіки, які засновані на знаннях, а департаменти фінансів так само жорстко віддані цілям забезпечення

²⁸⁵ Инновационное развитие и безопасность России [Электронный ресурс] / С. П. Курдюмов, Г. Г. Малинецкий, И. Г. Медведев, Н. А. Митин; Сайт С. П. Курдюмова «Синергетика». – Режим доступа: <<http://spkurdyumov.narod.ru/InRazlBez.htm>>.

²⁸⁶ Инновационное развитие и безопасность России [Электронный ресурс] / С. П. Курдюмов, Г. Г. Малинецкий, И. Г. Медведев, Н. А. Митин; Сайт С. П. Курдюмова «Синергетика». – Режим доступа: <<http://spkurdyumov.narod.ru/InRazlBez.htm>>.

²⁸⁷ Dodgson M., Bessant J. Effective Innovation Policy: A New Approach. – London ; Boston, MA : International Thomson Business Press, 1996. – P. 4-5.

макроекономічної стабільності та суворого контролю над державними фінансами та заборгованістю²⁸⁸. Що стосується НІС, то її аргументація на рівні державної політики має більш широкий обсяг та враховує недоліки наявних інститутів, таких як університети та патентні бюро, а також недоліки фінансової системи. У цьому контексті компанії не є економічними агентами, що виконують функції оптимізації та адаптації; раціональність їх дій обмежена і практичні можливості є недостатніми. Обмеженість можливостей приватного сектора у сфері інновацій підтверджує факт актуальності таких питань, як дефіцит кадрів менеджерів і дефіцит технологічної компетенції.

Якщо розглянути особливості національної інноваційної системи США, то там не знайдемо єдиного політичного документа або інтегрованої політичної заяви з викладом позиції цієї країни з питань інноваційної політики. Навпаки, рішення з питань політики приймають різні департаменти виконавчої влади (наприклад, Міністерство торгівлі), а також неполітичні організації (наприклад, Національна академія наук), але ні окремо взяті, ні в сукупності ці матеріали не є офіційними документами, що викладають інноваційну політику США. Проте, вже доведено практикою, що наступні сім законодавчих актів, пов'язаних з інноваціями, у сукупності дають уявлення про компоненти інтегрованої інноваційної політики США:

- Закон Стівенсона-Уайдлера про технологічні інновації, 1980 рік;
- Закон Бай-Доула про інтелектуальну власність, 1980 рік;
- Закон про податкові пільги на наукові дослідження й експерименти, 1981 рік;
- Закон про розвиток інновацій у малому бізнесі, 1982 рік;
- Закон про національні кооперативні дослідження, 1984 рік;
- Федеральний закон про передачу технологій, 1986 рік;
- Зведений закон про торгівлю і конкуренцію, 1988 рік.

Існує думка про те, що ці сім законодавчих ініціатив, спрямованих на розвиток інноваційної діяльності в США, «були прийняті, в основному, без систематичного вивчення питання про те, як кожна з них доповнює інші ініціативи»²⁸⁹. Кожна з цих ініціатив стосується однієї з різних фаз інноваційного процесу, і підприємства, залежно від характеру їх НДДКР і поточного етапу життєвого циклу, можуть з більшою або меншою вигодою використовувати той або інший закон.

²⁸⁸ OECD (2005), *Governance of Innovation Systems, Volume 1 : Synthesis Report*, Paris : OECD Publishing, 2005. – 120 p.

²⁸⁹ Arnold E. *Evaluating Research and Innovation Policy: A Systems World Needs Systems Evaluations // Research Evaluation*. – 2003. – Vol. 13. – No. 1. – P. 3-17.

На практиці в США систематична координація дій у напрямку реалізації інноваційної політики не відбувається з цілого ряду причин, найбільш очевидними з яких є відсутність єдиної федеральної організації, що має відповідні повноваження. Але навіть якби така організація і була, вона не мала б достатньої інформації, щоб здійснювати ефективну координацію, оскільки відповідні дані не збираються на систематичній основі. Зокрема, Національний науковий фонд (ННФ) збирає дані, що стосуються показників стану науки і технологій, але це кількісні дані про витрати на інновації і про результати застосування інновацій, і вони не дають уявлення про фази інноваційного процесу.

Комплексний аналіз проблем розбудови в Україні інноваційної економіки²⁹⁰, дозволяє зробити висновок, що однією з головних причин незадовільних результатів у цій справі є відсутність сучасної організаційної структури управління науково-технологічною та інноваційною діяльністю, що включала б усі рівні ієрархії (державний, галузевий та регіональний) господарського комплексу і являла собою ефективну систему, побудовану за принципами сучасного державного управління, адміністративного та інноваційного менеджменту.

Дослідження показують, що дії влади сьогодні – це прагнення створити інтегровану і дисципліновану бюрократію, яка покликана посилити керованість державного апарату в інтересах країни. Питання полягає в тому – як розв'язати проблему контролю над цією бюрократією. Залучені механізми для такого контролю свідчать про прагнення керувати країною як корпорацією. Це, перш за все, розраховано на адекватність адміністраторів, а також на розширення співробітництва з неполітичним сегментом громадянського суспільства.

На підтримку зазначеної політики спрямовані й витрати на утримання державного апарату. Зокрема, на 21 % відбулося зростання бюджетних витрат на утримання держапарату в 2010 році порівняно з попереднім роком (на 18 % більше утримання нардепів, на 13 % – секретаріату Кабміну). Для порівняння: у Великій Британії – це 0,65 % ВВП, у США – 0,03 % ВВП (5200 млн. дол.); в Україні – 0,2 % (281,4 млн. дол.)²⁹¹.

Ретроспектива показує, що у всі роки незалежності України в організаційному плані ставка зроблена на ручне керування країною. Проте ефективність його залежить від того, наскільки вдасться залучити в бюрократію якісних управлінців. У Росії, наприклад, для

²⁹⁰ Біла книга. Інтелектуальна власність в інноваційній економіці України / [Андрощук Г. О., Демяненко О. В., Жилиєв І. Б. та ін.]. – К. : Парламентське вид-во, 2008. – 448 с.

²⁹¹ Национальные содержания // Инвестгазета. – 2010. – 24-30 мая. – С. 6-7.

цього існує проект «Президентська тисяча»²⁹². Однак, у цьому контексті риторичним залишається питання щодо здатності влади протистояти лобістським угрупованням. Індикатором зазначеного може бути політика влади стосовно великих компаній за участю держави: чи зможе влада змусити їх стати більш ефективними, прозорими чи, нарешті, більш схильними до інновацій²⁹³.

Фактори ефективного управління з позицій організаційного аспекту можуть бути зведені до таких: мотивація діяльності, рольова взаємодія людини й організації, цілі, стратегії й організаційні процеси, контроль, влада й лідерство, моделі й методи прийняття рішень, соціальна відповідальність та етика в бізнесі, інформація й організаційна структура і т.ін. Ще один «прихований» фактор, без якого важко уявити сучасне ефективне управління, – перманентні організаційні зміни²⁹⁴. Проте вони якраз і потребують неухильної уваги, оскільки реалізовані без відповідних обґрунтувань і без застосування сучасної методології оцінки, такі зміни призводять лише до хаосу і втрати системної керованості.

Спостереження показують, що прагнення здійснення змін в економіці, зокрема появою нових організаційно-правових форм підприємств, проведеною приватизацією, дерегулюванням, лібералізацією ринку і т.ін., новими макроекономічними рецептами проведення політики, майже не впливають на сферу відновлення управлінського мислення. Навіть процес упровадження сучасних інформаційних засобів не приводить до розширення можливостей такого мислення. У більшості випадків, вони просто привносять у консервативні й застарілі управлінські підходи інформацію та комп'ютерні технології, а не бажання й можливість створення новітньої бази знань з конкретної системної проблеми, необхідної для підвищення ефективності прийняття управлінських рішень. Неефективність керування проявляється в спрощенні функцій і збільшенні ролі чиновників, а також у тому, що економічна система не перестає бути менш дисфункціональною. А на практиці інформація створює тільки нові проблеми й вимоги змінити управлінську психологію, а подекуди й логіку керування.

²⁹² Комиссия по формированию и подготовке резерва управленческих кадров [Электронный ресурс] / Офіційний сайт Президента Росії. – Режим доступу: <<http://state.kremlin.ru/commission/3/news>>.

²⁹³ Агарков М. Модернизация вертикали / М. Агарков, Н. Силаев // Эксперт. – 2010. – № 4. – 1-7 февраля. – С. 64-66.

²⁹⁴ Гейер Г. В. Управление в условиях инновационной конкуренции / Г. В. Гейер. – Донецк : Норд-Пресс; ДонГУЭТ, 2006. – 326 с.

За таких умов, особливого значення набуває поняття «обсягу контролю», яке говорить, що людина може одночасно обробляти й контролювати не більше сімдесяти незалежних елементів (об'єктів) інформації. У стресових ситуаціях або в умовах кризи (при зростаючій ентропії) «обсяг контролю» має тенденцію знижуватися. Те ж стосується й організації. Крім цього, із зростанням обсягу виконуваних функцій скорочується гранична корисність у відповідності із другим законом Госсена, а зростаюча різноманітність, що вимагає протидії, приводить до появи нових управлінських структур, що сповідують старі управлінські підходи. Тим самим ускладнюється афферентна й ефферентна комунікація. А це у свою чергу приводить до необхідності зміни структур, функцій, рутин та й методів керування. Таким чином, фактично діє своєрідний мультиплікатор у системі керування.

Для здійснення перерахованих умов і зростання різноманітності системи керування необхідно підвищувати ефективність таких рутин (операцій):

- збору й обробки статистичної інформації про розвиток ринків, технологій, секторів;
- визначення пріоритетних напрямків розвитку технології і якісного аналізу інвестицій;
- проведення досліджень на конкретних об'єктах керування;
- консультування з питань економіки, керування й надання релевантної стратегічної інформації про розвиток технологій і технологічні можливості;
- організації широкої мережі навчання й перепідготовки середнього й вищого управлінського персоналу, фахівців конкретних професійних груп (інженерів, фізиків, хіміків різних напрямів і т.ін.), до того ж із забезпеченням умов для місця проживання й роботи там, де вони були підготовлені, або повернення до країни, якщо їх підготовка відбувалася за кордоном.

В умовах глобальної конкуренції, коли зростає потік бізнесових операцій і швидкість їх реалізації, а результати обчислюються суттєвими прибутками, зростає роль інституту лобістів. Лобісти – організації, які за фінансову винагороду відстоюють інтереси третіх осіб, або посадові особи окремих компаній, що доносять позицію цих компаній до державних органів (так звані «внутрішні», *in-house*, лобісти).

Тринадцять тисяч лобістів – саме стільки «представників інтересів» різних компаній і асоціацій, за підрахункам *Eulobby*, сьогодні «атакують» європейські інституції, розташовані у Брюсселі²⁹⁵. І всі вони перебувають у постійному спілкуванні й спробах переконати у

²⁹⁵ Рябкова Д. Лоббисты выходят из тени / Д. Рябкова // Инвест-газета. – 2008. – 7-13 июля. – № 26. – С. 21.

своїй правоті депутатів Європарламенту й чиновників Єврокомісії. Щорічно компанії по усьому світу витрачають на лобізм мільярди доларів, але на що саме йдуть ці гроші, хто і як ними розпоряджається, – відстежити дуже складно. Саме тому, щоб узаконити відносини своїх чиновників із представниками інтересів і, таким чином, зробити ці інтереси прозорими, Брюссель пішов на створення спеціального реєстру. «Відкриваючи цей добровільний реєстр, Європейська комісія прагне дозволити громадянам ЄС довідатися, які загальні або специфічні інтереси впливають на процес прийняття рішень у європейських інституціях і які ресурси витрачаються на це», – зазначено на сайті цієї організації. Зокрема, існують такі дані (табл. 3.2-3.3) стосовно ціни лобіювання в США.

Таблиця 3.2

Компанії, що виділяють на лобіювання своїх інтересів у Конгресі США найбільшу кількість коштів, 1998-2008, \$ млн.

Компанії, чий інтерес лобіюють	Сума
Американська торговельна палата	384
Асоціація медицини США	184
<i>General Electric</i>	167
Асоціація американських госпіталів	148
<i>AARP</i> , організація по захисту здоров'я	134
Дослідники й виробники фармацевтики США	130
Інститут електрики ім. Едісона	118
<i>Northrop Grumman</i> , виробник військової авіації	109
<i>Business Roundtable</i> , юридична компанія	109
Національна асоціація ріелторів	104
<i>Blue Cross/Blue Shield</i> , торговельна асоціація	96
<i>Freddie Mac</i> , іпотечна компанія	92
<i>Boeing Co.</i> , авіабудування	89
<i>General Motors</i> , автомобілебудування	89
<i>Lockheed Martin</i> , авіабудування і авіакосмічна техніка	86
<i>Exxon Mobil</i> , нафтова компанія	85
<i>Verizon Communications</i> , телекомунікації	84
<i>Southern Co.</i> , виробник електрики	83
<i>SBC Communications</i> , телекомунікації	79
<i>Fannie Mae</i> , іпотечне агентство	77

Джерело: Center for Responsive Politics, USA

Таблиця 3.3

Обсяг коштів, витрачених на лобіювання в США за секторами, 1998-2008, \$ млн.

Організаційно-управлінські ресурси інноваційного розвитку економіки:
методологія та практика

Сектор	Сума
Фінанси, страхування й нерухомість	3 106
Здоров'я	2 923
Різні види бізнесу	2 778
Комунікації/електроніка	2 557
Енергетика й природні ресурси	2 067
Транспорт	1 633
Інше	1 585
Ідеологічні питання	1 059
Сільське господарство	963
Оборона	880
Будівництво	343
Ринок праці	324
Юристи й лобісти	250

Джерело: Center for Responsive Politics, USA

Слід також зазначити, що однією із причин останньої глобальної фінансово-економічної кризи була також дія лобістів. Зокрема, виявилось, що надавати кредити американцям допомагало досить ліберальне законодавство, прийняття якого лобіювали самі фінансові інститути²⁹⁶.

У цьому питанні, єдиною організацією, що представляє інтереси українських компаній при Європарламенті і Єврокомісії, на сьогодні є Рада ділового співробітництва Україна-ЄС. За допомогою представництва України при ЄС вона організовує публічні обговорення важливих для роботи українського бізнесу в ЄС питань, готує аналітичні матеріали й усіляко намагається лобіювати інтереси українських компаній у Єврокомісії, Європарламенті й Раді міністрів ЄС.

Частину питань український бізнес намагається розв'язати через асоціації. Українські галузеві союзи контактують зі своїми європейськими партнерами. Українська Асоціація підприємств чорної металургії – з Європейською асоціацією виробників сталі, Союз хіміків України – з Європейською асоціацією виробників мінеральних добрив та ін. Правда, проблема подібних контактів є те, що на тлі своїх європейських партнерів українські асоціації занадто слабкі, до того ж у більшості профільних лобі-організацій ЄС вони є не членами, а тільки партнерами. Ще один механізм лобіювання з'являється в українського бізнесу при покупці активів у Європі. Це дає їм певні механізми впливу на національні уряди європейських держав. Нарешті, найбільші українські підприємства мають у ряді країн: Німеччині, Великобританії та інших – своїх представників.

У країнах ЄС у світлі еволюції інноваційної політики, що спостерігається в останній час, її стали інтерпретувати і розуміти як

²⁹⁶Горюнов Д. Купить кризис // Эксперт. – 27 июня – 3 июля 2011. – № 24 (308). – С. 34-35.

системну політику, мета якої полягає в забезпеченні повноти охоплення і погодженості зусиль, спрямованих на заохочення інновацій. Це означає, що відбувається перехід від окремих інструментів до використання системних інструментів. Зокрема, відбувається перехід від інструментів, що діють за принципом «один суб'єкт – один захід» (наприклад, субсидія, надана відповідній компанії для виконання власного проекту розробки продукту), до заходів системного характеру, коли в загальних рамках політики використовується набір різних заходів (таких як гранти компаніям, що входять у партнерські відносини з іншими економічними агентами, або дослідницьким організаціям, фінансування менеджерів кластерів або мереж, заходи щодо усунення системних збоїв, наприклад, що стосуються доступу до фінансування і т.ін.)²⁹⁷.

Залучення фінансових засобів до інноваційної діяльності пов'язано зі значними труднощами. Крім того, для ефективної підтримки інноваційної діяльності потрібні не тільки додаткові фінансові ресурси. Необхідна також наявність спеціалізованих фінансових посередників, здатних надавати не лише фінансову підтримку, але також експертизу з питань управління та з технічних питань. Формування і розвиток інфраструктури фінансування для підтримки інноваційних заходів на різних етапах є складним процесом, що залежить від багатьох сприятливих умов і потребує ефективного розподілу та рециркуляції капіталу. Розвиток національної індустрії венчурного капіталу нерідко користується державною підтримкою як компонент загальної інноваційної політики. Адресні заходи державного впливу відіграють важливу роль у формуванні динамічної індустрії венчурного капіталу.

У цьому контексті визначення ефективного поєднання заходів політики є далеко не тривіальною задачею. ОЕСР пропонує три основні правила, які доцільно мати на увазі при визначенні ефективного набору заходів інноваційної політики²⁹⁸: по-перше, розробку конкретних інструментів підтримки інновацій необхідно здійснювати у напрямку загальної послідовної та добре скоординованої стратегії, тобто в межах збалансованого та реального комплексу заходів

²⁹⁷ Создание условий, способствующих повышению конкурентоспособности и эффективности национальных инновационных систем. Уроки опыта стран – членов ЕЭК ООН / Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций. – Нью-Йорк; Женева, 2007.

²⁹⁸ Gianella C., Tompson W. Stimulating Innovation in Russia: The Role of Institutions and Policies // OECD Economics Department Working Papers. – No. 539. – Paris : OECD, 2007.

політики; по-друге, конкретні програми інноваційної політики слід розглядати як навчальні та експериментальні, і тому виключно важливо забезпечити незалежний моніторинг і незалежну оцінку цих програм. В ідеальному варіанті програми доцільно впроваджувати як пілотні і потім закривати їх у випадку невдачі або розширювати – у випадку успіху. Велика кількість заходів політики та значна кількість суб'єктів-учасників програм підвищують ризики дублювання зусиль, з одного боку, і повільного прийняття рішень – з іншого. По-третє, важливо не перевантажувати стратегії надвеликою кількістю незабезпечених фінансуванням проектів. «Чим більше заходів, що стосуються конкретних інновацій, тим вищий ризик того, що ініціативи будуть недофінансовані та/або дуже швидко втратять свою динаміку²⁹⁹.

Так, Уряд Великобританії створює умови для інновацій, забезпечуючи економічну стабільність і відкриті та конкурентоспроможні ринки. У багатьох секторах економіки підтримка цих умов та інвестування у персонал є достатніми для розквіту інновацій. У певних галузях уряд може забезпечити більш пряму підтримку за допомогою регулювання, державної закупівлі і державних послуг для формування ринку інноваційних рішень. Інновації необхідні також для вирішення деяких серйозних проблем, що постають перед суспільством, таких як глобальне потепління і стійкий розвиток. «Біла книга» вміщує нові пропозиції щодо того, яким чином уряд може використати державну закупівлю і регулювання для сприяння інноваціям у бізнесі, а також що він може зробити у поліпшенні інноваційності державного сектора і державних послуг. Працюючи через такі установи, як Рада технологічної стратегії (*TSB*), влада має на меті об'єднання усіх, від розробників до виробників і від постачальників до покупців, щоб розуміти й одержувати переваги з цих можливостей.

На міжнародній арені Фінляндія показує значні успіхи в галузі освіти, науки й технологій, будучи одним зі світових лідерів як за кількістю інновацій, так і за якістю функціонального оточення задіяних підприємств. Основою успіху Фінляндії є опора на: а) досягнення й високий рівень системи національної освіти, б) довгострокові інвестиції промислових підприємств і суспільного сектора в наукові дослідження й розробки, в) ефективно діючу структуровану мережу відповідних установ. Однак, на думку державної влади Фінляндії, проблеми темпів зростання й показників конкурентоспроможності більше не можуть розглядатися винятково з

²⁹⁹ Там само. – С. 24.

позицій окремо взятого сектора технологічно орієнтованої стратегії. На зміну їй виступає орієнтована на попит інноваційна політика.

При виробленні інноваційної стратегії Фінляндії (рис. 3.4) мета полягала у визначенні відкритої й заснованої на принципі реальної участі робочої методики. Системний підхід при цьому означає, що застосування результатів інноваційної діяльності, у свою чергу, вимагає ретельного опрацювання діяльності, спрямованої на структурне відновлення й цілеспрямований менеджмент у процесі змін.

Восени 2007 р. за участі великої (порядку 300 осіб) групи експертів було проведено одинадцять тематичних «круглих столів» і семінарів, сфокусованих на ключових змінах в інноваційній політиці. В Інтернеті були проведені відкриті обговорення, на яких заслухані думки більше ніж 500 громадян, представників підприємств і організацій.

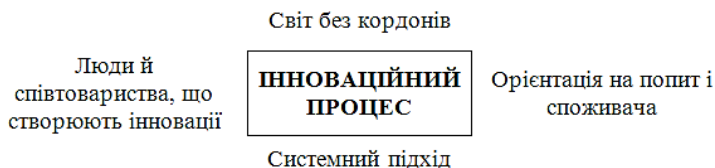


Рис 3.4. Інноваційна стратегія Фінляндії: основні критерії та сфера діяльності

У результаті для реалізації новітньої інноваційної політики Фінляндії планується десять ключових заходів, серед яких особливе місце займає поновлення централізованої державної координації корпорацій з метою досягнення позицій світового лідера в галузі системних реформ. Рада Комітету з економічної політики трансформується в Раду Комітету з економічної та інноваційної політики, яка буде свого роду форумом стратегічного менеджменту державного консорціуму.

Узагальнення матеріалів³⁰⁰ дозволило визначити, що головна особливість державної інноваційної політики в Німеччині – ефективна комбінація кластерного й регіонального підходів, згідно з якими «локальна» політика інновацій і технологій стала складовою децентралізації політико-економічної стратегії, що доповнює інші стратегії й інструменти – політику стимулювання дослідницької й інноваційної діяльності, а також традиційні важелі підтримки економіки регіонів. Створення умов для прискореного поширення нових технологій федеральний уряд розглядає у двох аспектах – міжнародному й внутрішньому. У міжнародному аспекті мова йде, головним чином, про додаткові заходи із захисту інтелектуальної власності у сфері високих технологій, у якій за останні роки також спостерігається збільшення обсягу пропозицій контрафактних продуктів. Федеральний уряд бачить головне – завдання цієї роботи в спільному з іншими країнами поступовому створенні універсальної міжнародної юрисдикції в боротьбі проти порушення прав на товарні знаки й патенти. Відповідні конкретні ініціативи Німеччина буде ініціювати по лінії Всесвітньої організації інтелектуальної власності, Європейського співтовариства й у рамках участі в діяльності «великої вісімки».

Сильні позиції німецьких високотехнологічних продуктів планується додатково закріпити за рахунок проведення більш наступальної стратегії в питаннях нормування й стандартизації. Врахування вимог стандартизації на ранніх етапах інноваційних розробок і при їхній комерціалізації створює, на думку авторів стратегії, додаткові конкурентні переваги. Про це, зокрема, свідчить успіх німецьких компаній-виробників лазерної техніки наприкінці 90-х років минулого століття, що був досягнутий саме завдяки інтеграції процесів досліджень та розробок і їхньої стандартизації. Федеральний уряд виділить додаткові кошти Німецькому інституту нормування (*DIN*) –

³⁰⁰ Официальные документы Федерального министерства образования и исследований Германии [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <www.bmbf.de>; Exzellenz in Bildung und Forschung – mehr Wachstum durch Innovation. Leitlinien der Bildungs und Forschungspolitik [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <www.bmbf.de/pub/bildungs_und_forschungspolitik.pdf>; Neue Impulse für Innovation und Wachstum. 6 Milliarden Euro-Programm für Forschung und Entwicklung [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <www.bmbf.de/pub/6mrd-programm.pdf>; Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2006 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <www.bmbf.de/pub/tlf_2006_aussagen_breg.pdf>; Innovationskreis berufliche Bildung [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <www.bmbf.de/de/6190.php>; Hochschulpakt 2020 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <www.bmbf.de/de/6142.php>; Ausbildungs Offensive [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <www.bmbf.de/de/ausbildungsoffensive.php>.

офіційній національній організації з питань нормування, щоб додати експертній роботі з технічного нормування й стандартизації в нових високотехнологічних областях промисловості більш системний і послідовний характер.

У серпні 2006 р. уряд ФРН затвердив «Стратегію високих технологій» (далі СВТ) – комплексну програму інноваційного розвитку національної економіки на найближчі роки. На державному рівні була сформульована й представлена суспільству амбіційна мета: на тривалу перспективу закріпити місце Німеччини в групі країн, що лідирують у галузі високих технологій, що, на думку німецького політичного керівництва, у сучасних світових реаліях є визначальною передумовою стійкого довгострокового економічного зростання й, отже, успішної реалізації невідкладних соціальних програм. У розробці СВТ взяли участь усі основні федеральні міністерства й відомства. При цьому її автори дотримувалися загальної міжнародної тенденції створення інтегрованих концепцій розвитку для потреб інноваційної політики: пропонувані заходи мають чітко виражений міжгалузевий і міждисциплінарний характер і спрямовані на визначення загальних концепцій, які дозволяють узгодити на державному рівні всі складові національної інноваційної системи – наукові дослідження й розробки, освіту, фінансування, механізми ринкової комерціалізації інновацій, засоби законодавчого регулювання, мережні структури взаємодії держави, промисловості й громадянського суспільства.

Серед інших заходів, що мають створити більш сприятливі рамкові умови для прискорення процесу поширення нових технологій і які перебувають у сфері компетенції федерального уряду, варто виділити два.

По-перше, федеральний уряд у особі відповідних міністерств і відомств зорієнтує всю систему державних закупівель, щорічний обсяг яких становить близько 260 млрд. євро, або майже 12 % ВВП, на придбання в першочерговому порядку наукомісткої продукції. Очікується, що цей приклад буде стимулювати аналогічні кроки в інших секторах економіки.

По-друге, найбільш важливі послуги, що надаються органами державного управління всіх рівнів підприємствам промисловості, установам науки й освіти, окремим громадянам і т.ін., повинні здійснюватися на базі самих передових і економічних інформаційних технологій. Це дасть змогу розширити можливості інтерактивного діалогу між владою й суспільством, радикально скоротити час реалізації управлінських рішень в інтересах громадян, зробити процес прийняття рішень більш прозорим. Впровадження інноваційних технологій у цій сфері розглядається федеральним урядом як засіб

радикальної модернізації всього процесу державного управління. Підготовка відповідних конкретних пропозицій покладена в межах СВТ на федеральне міністерство внутрішніх справ.

Місцем прикладання найбільших зусиль Німеччини на найближчі роки визначаються дві групи країн. *По-перше*, це країни-партнери по ЄС. За останні 15-20 років у руслі загальної науково-технічної політики ЄС вдалося створити розгалужену мережу транскордонного співробітництва, яка якщо поки й не пов'язала воедино окремі національні інноваційні системи, але, в усякому разі, усунула багато бюрократичних перепон на шляху взаємного перетікання знань і технологій. *По-друге*, це країни, що наблизилися до групи світових інноваційних лідерів. Найбільш «опікуваними» по лінії відповідних німецьких міністерств і відомств є Китай, Індія й Південна Корея. Наприклад, у співробітництві з Китаєм здійснюється робота з ряду перспективних напрямків лазерних, оптичних, комунікаційних, біо- і нанотехнологій; з Індією проробляється питання про створення спільного науково-дослідного й технологічного центру.

Федеральному міністерству освіти й досліджень доручено координувати всі міжнародні проекти й заходи за участю німецьких організацій, у програмі яких так чи інакше відображена проблематика високих технологій: конференції, семінари, ярмарки, виставки і т.ін. При цьому переслідується подвійна мета: з одного боку, полегшити доступ німецьким підприємствам на ринки високотехнологічної продукції інших країн, а з іншого – у вигідному світлі представити Німеччину як країну широких можливостей для занять науковими дослідженнями й високотехнологічним бізнесом і тим самим сприяти залученню закордонних інвестицій і припливу висококласних фахівців.

Завдання з оперативного управління СВТ федеральний уряд поклав на профільні міністерства, у першу чергу – Міністерство освіти й досліджень і Міністерство економіки й технологій. Усередині окремих міністерств і на міжміністерському рівні діють робочі групи, що відслідковують і координують заходи СВТ. Міністерству освіти й науки доручено щорічно представляти в уряд і парламент докладний звіт про хід виконання стратегії. Неупередженість утримування готових звітів повинна бути забезпечена за рахунок участі в їхньому складанні незалежних експертних організацій, а також іноземних фахівців.

Важливим інструментом суспільного управління (особливо контролю) є «Дослідницький союз промисловості й науки», створений у червні 2006 р. Одним із його завдань є виявлення проблем, що заважають реалізації національної стратегії високих технологій, формулювання

основних завдань науково-дослідної роботи, підготовка конкретних рекомендацій структурам політичного управління країни. Кожен член союзу одночасно є «особистим» куратором одного або декількох «наскрізних» і галузевих напрямків СВТ. Сам союз, за задумом його творців, повинен стати постійно діючою інстанцією для поглиблення діалогу між державою, промисловістю й наукою.

«Дослідницький союз промисловості й науки» доповнює інший суспільний інститут узгодження основних цілей і напрямків науково-промислової політики – «Рада з інновацій і росту», заснована у травні 2006 р. як дорадчий орган при федеральному канцлері. Хоча за минулі два роки в німецькій пресі було чимало скептичних висловлень відносно ефективності цих органів, проте в громадськості домінує позитивна оцінка їхньої діяльності: уже тільки одним фактом свого існування вони доводять серйозність намірів політичного керівництва країни в постійному діалозі із суспільством вирішувати найбільш значимі завдання національного розвитку.

Участь держави в процесі прискорення науково-технологічного розвитку рік у рік стає в Китаї усе більш методичною і комплексною, зусилля уряду щодо прискорення інноваційного розвитку країни зростають. Дослідження показують, що «наздоганяючий» інноваційний розвиток КНР здійснюється за двоетапним сценарієм. Спочатку залучалися нові для країни технології із-за кордону у східні провінції, а потім цей інноваційний імпульс «транслоувався» у центральні та західні регіони країни. Взаємозв'язок високих темпів економічного зростання й видатків суспільства на субсидії високотехнологічним фірмам підтверджується в ряді досліджень, присвячених проблемам державного впливу на прискорення науково-технологічного розвитку. З позицій співвідношення сукупних витрат, які несе суспільство на розвиток національної інноваційної системи, і їхніх соціально-економічних результатів особливий інтерес представляють програми науково-технологічного розвитку Китаю за порівняно невеликих абсолютних масштабів державних асигнувань на науку й технології (державні асигнування на науку й технології Китаю протягом 1985-2003 рр. коливалися на рівні 4-5 % сукупних державних витрат, знизившись із 1,14 до 0,83 % ВВП). Так, якщо в 1991 р. частка державних коштів у загальних джерелах інвестицій на науку й технології складала 29,6 %, частка коштів підприємств – 28,48 %, то до 2003 р. – відповідно 24,3 і 59,4 %). Як результат зазначених дій, спостерігаємо постійне зростання частки Китаю у світовому експорті високих технологій (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Частка країн у світовому експорті високих технологій, %

Роки	Азія-9	США	ЄС	Японія	Китай	Інші країни
1995	27,02	21,25	16,33	18,41	6,19	10,80
1996	28,06	22,03	16,41	15,78	6,29	11,43
1997	27,24	23,38	16,81	14,69	6,54	11,34
1998	26,20	23,98	17,17	13,06	6,94	12,65
1999	27,94	22,86	16,37	12,96	7,01	12,87
2000	29,27	21,53	15,62	13,05	7,55	12,99
2001	27,25	21,27	17,43	11,30	8,57	14,17
2002	28,65	18,79	17,54	10,59	10,65	13,78
2003	28,63	16,83	17,63	10,60	12,68	13,63
2004	28,77	15,25	17,87	10,32	14,74	13,05
2005	28,50	14,83	18,06	9,06	16,56	12,98
2006	28,82	14,94	17,16	7,92	18,02	13,14
2007	28,48	14,03	16,99	8,48	18,80	13,24
2008	27,95	13,60	17,37	8,09	19,83	13,16

Джерело: Science and Engineering Indicators, 2010

Процес створення концепції, прийняття рішень і запуску мегапроектів у 2003 р.³⁰¹ в РФ показав, що ця програма найбільш адекватна сучасним світовим уявленням про способи формування пріоритетів державної науково-технічної політики, особливо в умовах обмеженості бюджетних коштів. Отже, у Росії почали реалізовуватися нові, відповідні до світового досвіду підходи до вибору державних пріоритетів наукового й технологічного розвитку. Однак для розв'язання найбільш гострих соціально-економічних завдань (зміни якості економічного зростання за рахунок розвитку інноваційних високотехнологічних кластерів, відновлення обороноздатності відповідно до сучасних викликів безпеки, вбудовування в міжнародні науково-технічні програми й альянси в інтересах підвищення конкурентоспроможності російських компаній) потрібним вбачається розширити й удосконалити використання нових методів відбору й фінансування пріоритетів.

Визначення пріоритетів науково-технологічного розвитку й прийняття рішень про фінансування великих державних програм повинні бути міцно вбудовані в політичний, законодавчий і бюджетний процеси. Відповідні механізми узгодження інтересів припускають участь політичних лідерів і найбільш значних учасників інноваційного процесу – керівників міністерств і відомств, що фінансують дослідження й розробки, великих

³⁰¹ Управление инновационными процессами [Електронний ресурс] / Экономический портал – экономика России и мировая экономика. – Режим доступа: <<http://institutions.com/innovations/141-2008-06-12-19-02-57.html>>.

корпорацій – підрядників, дрібних наукомістких компаній, а також лідерів наукового співтовариства. Ефективна робота цих механізмів вимагає опори на різноманітні аналітичні методи – прогнозування, експертиза й моніторинг, складання переліків критичних технологій із залученням великої кількості експертів з наукового співтовариства.

Прагнення державної влади вивести економіку на траєкторію стійкого піднесення, ставить завдання багаторазового підвищення інноваційної активності й освоєння базових технологій новітнього технологічного укладу, а також розуміння модернізації економіки як її технологічного переозброєння на основі досягнень науково-технологічного прогресу, освоєння сучасних форм організації виробництва, підвищення на цій основі його ефективності та конкурентоспроможності. Досвід передових країн показує, що тільки державна політика, яка спирається на законмірності сучасного технологічного розвитку, спроможна забезпечити підвищення конкурентоспроможності та вихід на високі темпи економічного зростання.

На відміну від ліберальної політики, реалізація якої не вимагає особливої кваліфікації виконавців, успішна політика розвитку – це складна управлінська робота, що вимагає знання механізмів розвитку сучасної економіки й уміння їх використовувати у вибудовуванні складних економічних структур³⁰².

У зв'язку із зазначеним, все ще не завершеною є дискусія про те, чи є ділове середовище більш важливим фактором, що визначає інновації, ніж деякі конкретні механізми інноваційної політики. Згідно з найбільш розповсюдженою на цей час точкою зору, стан ділового середовища вкрай важливий для інноваційної поведінки, оскільки воно забезпечує стабільні макроекономічні рамки, сфокусовані стимули та усуває недоліки ринку тільки в тих галузях, де такі недоліки визнаються достатньо широко (наука й освіта). Проте поки тривають дискусії, Україна має низькі показники рейтингів складників субіндексу «конкурентоспроможність бізнесу» в 2010-2011 році в складі Індексу конкурентоспроможності СЕФ (рис. 3.5), особливо в частині задіяння організаційного ресурсу (готовність делегувати повноваження, контроль міжнародних операцій, розвиток кластерної взаємодії).

³⁰² Глазьев С. Стратегия и концепция социально-экономического развития России до 2020 года: экономический анализ [Электронный ресурс] / С. Глазьев; Сайт С. П. Курдюмова «Синергетика». – Режим доступа: <<http://spkurdyumov.narod.ru/Glazev111.htm>>.

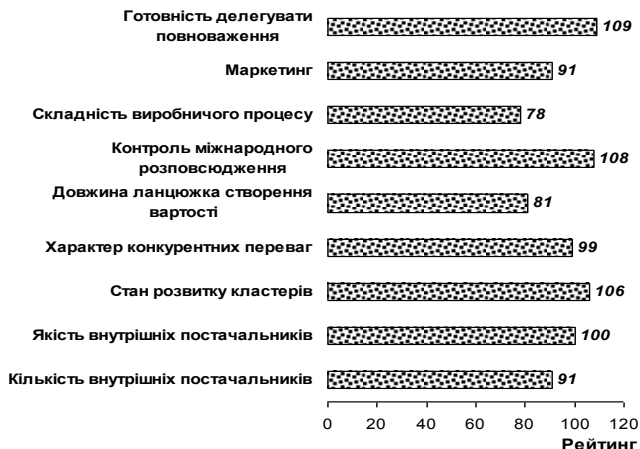


Рис. 3.5. Рейтинг складових субіндексу «конкурентоспроможність бізнесу» України в 2010-2011 році

Джерело: дані за відповідні роки *The Global Competitiveness Report*

Разом з тим, у зв'язку зі зростаючим значенням НІС іноді розбіжності між «широким» і «вузьким» наборами заходів політики або між рамковими та специфічними заходами політики втрачають свою актуальність. Наприклад, суворо сфокусовані заходи політики горизонтальної спрямованості, такі як Технологічні платформи ЄС, як правило, розмивають традиційні розбіжності між заходами вертикальної, тобто галузевої промислової політики, і заходами горизонтальної, тобто «генеричної» інноваційної політики.

Як показує еволюція інноваційної політики, традиційні розбіжності вже не мають суттєвого значення. Висловлюється думка, що відомі три покоління інноваційної політики³⁰³. Традиційна інноваційна політика орієнтувалася на систему НДДКР як на основне джерело інновацій. Основна сучасна течія («мейнстрім») інноваційної політики, що являє собою друге покоління інноваційної політики, вважає головними джерелами інновацій системи і кластери. Інноваційна політика третього покоління, яка тільки виникає, передбачає наявність інноваційного потенціалу в інших секторах чи галузях політики. Цей

³⁰³ «Innovation Tomorrow. Innovation Policy and the Regulatory Framework: Making Innovation an Integral Part of the Broader Structural Agenda» [Електронний ресурс] / Офіційний сайт Європейської Комісії «CORDIS». – Режим доступу: <http://cordis.europa.eu/innovation-policy/studies/gen_study7.htm>.

потенціал можна реалізувати шляхом міжгалузевої оптимізації компонентів інноваційної політики в різних секторах завдяки координації дій та інтеграції. Міжгалузева оптимізація може здійснюватися по горизонталі, по вертикалі та в часі. Як зазначено в одному з досліджень ОЕСР, «горизонтальна узгодженість забезпечує взаємне посилення індивідуальних чи галузевих заходів політики та мінімізує неузгодженості, що виникають у зв'язку з несумісністю цілей. Вертикальна узгодженість забезпечує відповідність конкретних результатів політики вихідним намірам органів, що приймають рішення. Узгодженість у часі спрямована на те, щоб плинна політика продовжувала бути ефективною і в майбутньому, і досягається шляхом мінімізації можливих невідповідностей та розробки рекомендацій, що стосуються внесення змін у майбутньому»³⁰⁴. Багато з цих питань піднімаються у наведеному для ілюстрації викладеному вище аналізі викликів, які стоять перед національною інноваційною системою Швеції, а також в інформації про практичний досвід ряду інших держав-членів ЄЕК ООН.

Формування інноваційної політики держави зачіпає інтереси громадян і підприємств, визначає соціальний та економічний розвиток країни. Щоб уникнути помилок і перешкодити нав'язуванню суспільству будь-чиїх приватних інтересів, формування зазначеної політики повинне здійснюватися на науковій основі з використанням інститутів соціального партнерства. Цілі економічного розвитку країни на інноваційній основі й пріоритети економічної політики повинні визначатися, виходячи з розуміння об'єктивних закономірностей сучасного економічного зростання, стану й конкурентних переваг національної економіки.

У цьому контексті важливо вказати на існування тенденції, характерної для XXI ст. – поєднання можливостей ІКТ із завданнями інноваційної політики та інструментами її реалізації. Як зазначає М. Делягін, виникають організаційні технології³⁰⁵, які перетворюють культуру не тільки об'єкта, але й суб'єкта їх впливу, – від всіх видів впливу на масову свідомість до побудови організаційних структур і стратегічного планування. Найбільш важливі – технології організації управління, у тому числі організації діяльності корпорації (окремий випадок – виводу їх на національний, а потім на глобальний рівень). Орієнтовані на

³⁰⁴ Governance of Innovation Systems. – Volume 1 : Synthesis Report. – Paris : OECD, 2005. – P. 23.

³⁰⁵ Драйв человечества. Глобализация и мировой кризис / Делягин М. Г. – М. : Вече, 2008. – 528 с.

культуру і систему цінностей країни-розробника (переважно США), вони знижують конкурентоспроможність корпорацій інших культур, що їх застосовують³⁰⁶. Розповсюдження у суспільстві культури іншого походження, яка не інтегрується з його власною, як правило, підриває його конкурентоздатність. Пов'язано це, на думку автора, з існуванням метатехнологій, які через свою найбільшу продуктивність набувають панівного характеру. Вони стрімко розповсюдились у другій половині 90-х років XX ст. і стали технологічним фундаментом інформаційного суспільства. Як і *high-hume*, вони органічна частина інформаційних технологій. Їх звичайна спрямованість на трансформацію свідомості людей і організацій дозволяє розглядати їх як специфічний і найбільш ефективний вид технологій *high-hume*.

Аналіз процесу координації, ролі, відповідальності у сфері керування інноваційною політикою в межах національної інноваційної системи показує, що головні труднощі в координації різних структур будь-якої системи досліджень, технологічного розвитку й інновацій пов'язані з політичними причинами, такими як, наприклад, велика кількість агенцій, які мають різну юрисдикцію і змагаються за обмежені ресурси, небажання таких агенцій передавати керування своєю діяльністю у випадку реорганізації. Це стосується країн і регіонів ЄС, коли мова йде про відповідальність і юрисдикцію на національному й регіональному рівнях, наприклад, у Каталонії в Іспанії при реструктуризації суспільної системи досліджень або реформі суспільних дослідницьких центрів у Греції. Це стосується також України, де управління інноваційною системою здійснюється різними міністерствами, агентствами й комітетами, жодне з яких не несе повною мірою відповідальності за інноваційну політику як представник держави.

Належний рівень координації спостерігається в країнах, які практикують тісні зв'язки й постійні обговорення з координаційними органами за участю всіх зацікавлених осіб і організацій. В Україні не існує формальних зв'язків, як і в інших слабо керованих і організованих національних інноваційних системах. Більшість передових країн (інноваційних лідерів) мають більш стабільні керівні структури. Наприклад, *TEKES* у Фінляндії була заснована в 1983 році як одна з найбільш стабільних організацій для вирішення проблем координації інноваційної діяльності в ЄС. Система інноваційного управління в

³⁰⁶ Там само.

Німеччині стабільна, але в той же час орієнтована на впровадження змін у структурах керування внаслідок зміни технологічних парадигм. Однак в Україні система характеризується постійними змінами, особливо на вищому виконавчому рівні, що є наслідком переходу від централізованої системи, де не існувало відносин користувач – виробник, за винятком військового сектора, а також зволіканням із проведенням інтегрованої реструктуризації національної інноваційної системи з орієнтацією на глобалізовану економіку й нові групи цінностей.

До того ж, в Україні переважає слабка управлінська структура реалізації державних програм, де деякі виконавці майже не можуть впливати на імплементацію. Відповідно до діючого законодавства, державний орган, що фінансує програму, призначає директора програми. Однак статус директора залишається невизначеним. Операційне керування й нагляд за розвитком і реалізацією програми є головними функціональними обов'язками директора програми, проте в нього зазвичай немає реальних механізмів для виконання таких завдань.

В Україні недосконалість процедур щодо визначення пріоритетів спричинила фінансування великої кількості нестратегічних проєктів, які слабо відповідають програмним цілям. Більше того, державні наукові й технологічні програми сприймаються як загальні програми завдяки низькому рівню інноваційної культури багатьох українських урядових службовців.

Вищезгадана тенденція має місце, незважаючи на те, що парламент визначає базові принципи й напрямки суспільної політики в сфері інновацій і технологій погоджує пріоритетні напрямки науки й технології, а також інноваційного розвитку України, оскільки визначення пріоритетів відбувається зверху донизу й немає ефективної вертикальної координації між організаціями, відповідальними за розвиток і реалізацію такої політики.

Прийняття стратегічних рішень – інституційний процес, на який впливають суперечки між урядовими агентствами й департаментами. У таких випадках, створені організаційні мережі можуть стати корисним інструментом посередництва й переговорів для досягнення горизонтальної цілісності. Однак на майбутнє урядові структури потрібні для забезпечення інтеграції й реалізації найважливіших проєктів. Це положення може також бути актуальним для України.

Пропонуємо такі компетенції державних структур, що мають відношення до організації інноваційної діяльності в Україні.

Компетенції Уряду України:

- розробляє єдину державну політику в галузі науки й науково-технічної діяльності й заходи щодо її здійснення;
- визначає пріоритетні напрямки фундаментальних і прикладних наукових досліджень в Україні;
- розробляє державні програми науково-технологічного розвитку;
- затверджує основні завдання й показники цільових науково-технічних програм;
- розробляє й затверджує порядок організації й проведення державної науково-технічної експертизи;
- створює державні національні наукові центри з найважливіших для країни комплексних науково-технічних напрямків;
- створює, реорганізує й ліквідує державні наукові організації відповідно до законодавчих актів України за винятком Національної академії наук;
- затверджує згідно з чинним законодавством нормативні правові акти в галузі науки й науково-технічної діяльності;
- створює Фонд науки й затверджує Положення про нього;
- здійснює інші повноваження в науковій і науково-технічній сфері відповідно до чинного законодавства України.

Компетенції уповноваженого державного органу й інших центральних виконавчих органів:

- забезпечення реалізації державної науково-технічної політики;
- єдине адміністрування програм наукових досліджень, фінансованих за рахунок коштів державного бюджету;
- формування пріоритетних напрямків фундаментальних і прикладних наукових досліджень в Україні;
- внесення пропозицій про створення, реорганізацію й ліквідацію державних організацій у галузі фундаментальних і прикладних наукових досліджень;
- проведення акредитації недержавних наукових організацій;
- розробка нормативних правових актів у галузі наукової й науково-технічної діяльності;
- здійснення інших повноважень у науковій і науково-технічній діяльності, передбачених законодавством України.

Уповноважений державний орган та інші центральні виконавчі органи в межах своїх повноважень:

- вносять пропозиції про створення державних наукових організацій;
- реалізують зобов'язання по наукових і науково-технічних програмах і проектах, передбачених міжнародними договорами України;
- здійснюють міжнародне співробітництво в галузі науки;
- готують фінансове обґрунтування й забезпечують реалізацію державних бюджетних програм з фундаментальних і прикладних наукових досліджень.

Постановою Кабінету Міністрів України від 07.04.2010 р. № 290 «Про утворення Державного комітету України з питань науково-технічного та інноваційного розвитку», а пізніше комітет було реорганізовано в Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації. У такий спосіб була зроблена спроба реалізувати одне із проблемних завдань у напрямку розбудови інноваційної економіки – забезпечення координації управлінської діяльності в науково-технологічній та інноваційній сфері на всіх рівнях національного господарства.

Вважаємо, що рішення щодо утворення зазначеного Агентства було своєчасним, особливо в посткризовий період, коли необхідним стає прискорення розвитку економіки України та її інтеграція в міжнародний простір у середньостроковій і довгостроковій перспективі на основі використання в першу чергу інноваційної складової, що включає підвищення ролі науки як впливового інституту рівноправного партнера в мережі соціально-економічних взаємовідносин. Коли фінансово-економічна криза фактично усунула науку з державних пріоритетів і до цього часу немає відпрацьованої системи формування та реалізації національної державної наукової та науково-технологічної політики, нарешті стало зрозумілим, хто в Україні відповідає за реалізацію державної політики у сфері наукової, науково-технологічної, інноваційної діяльності та трансферу технологій.

При організації роботи зазначеного державного органу важливо дотримуватись таких основних умов:

- організаційна структура управління Агентства повинна створюватись за правилами і принципами сучасного адміністративного менеджменту;
- повинно бути чітке розмежування повноважень по горизонталі і вертикалі системи управління науково-технологічною та інноваційною діяльністю в Україні, виключаючи будь-яке дублювання функцій;

– основними завданнями в галузі регулювання і реформування науки повинно бути збереження наукового потенціалу й елементів організації науки, формування нових організацій та інститутів, модифікація елементів наявного наукового комплексу для їх адаптації до мінливих умов та викликів середовища;

– розглядати науку комплексно, враховуючи важливість зв'язку науки й освіти, і в цьому контексті – науки як сфери виробництва нових знань і одночасно – розглядати науку в якості фактора економічного зростання;

– застосовувати системний підхід до реалізації науково-технологічної політики та пов'язувати її із загальною економічною політикою держави.

Загалом, найбільш результативним може бути управлінський цикл державного регулювання інноваційної діяльності, заснований на принципах проектного підходу (рис. 3.6).

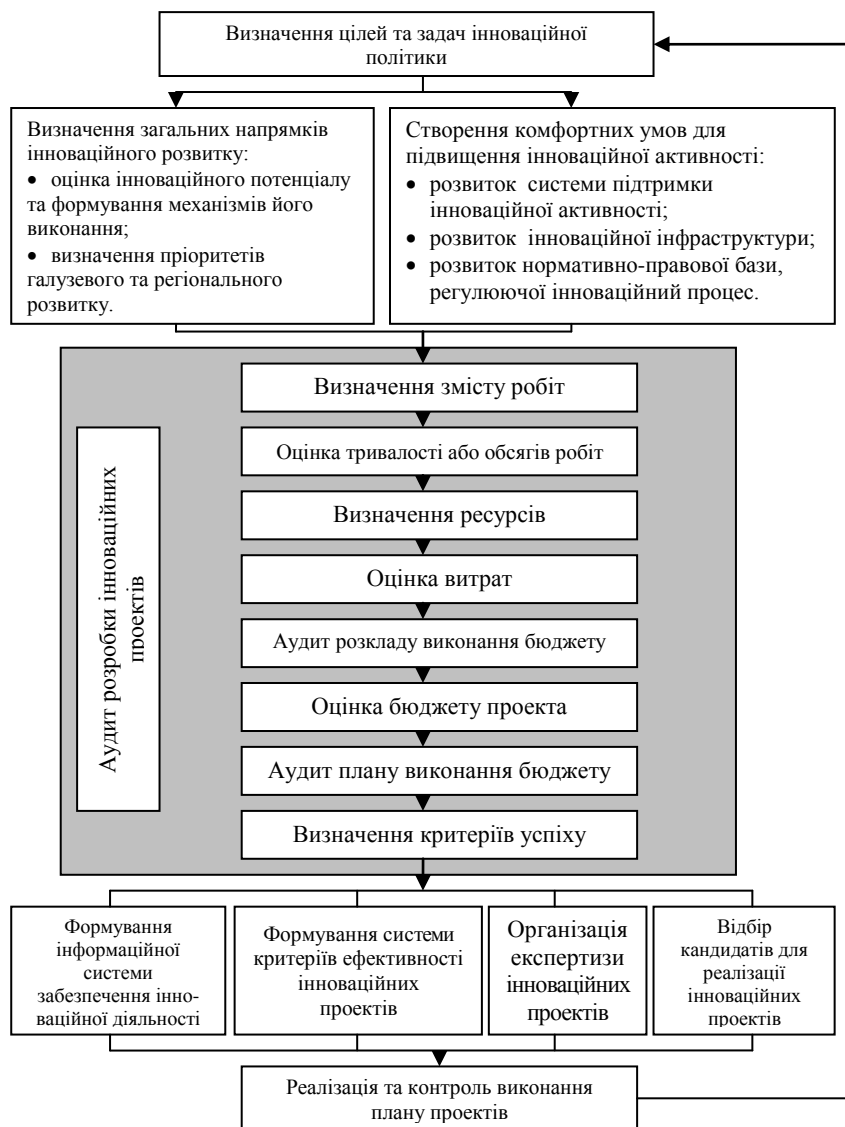


Рис. 3.6. Управлінський цикл державного регулювання інноваційної діяльності, заснований на принципах проектного підходу

Положення як організаційно-правовий документ за формою повинно розроблятися згідно з встановленим типовим зразком для даного виду структури. Зокрема, у ньому повинно бути відображено:

1) *загальні положення*;

2) основні *задачі* Агентства, серед яких: реалізація державної політики у сфері наукової, науково-технологічної й інноваційної діяльності; організаційно-економічне регулювання питань у зазначеній сфері економічної діяльності; координація діяльності органів державного управління, організацій у сферах наукової, науково-технологічної й інноваційної діяльності; аналіз рівня проведених досліджень і розробок, вироблення пропозицій щодо підвищення їх економічної ефективності; удосконалювання структури науково-технологічного потенціалу країни й підвищення ефективності його використання; проведене єдиної державної політики у сфері міжнародного науково-технологічного співробітництва; забезпечення контролю над виконанням законодавства України із питань розвитку наукової, науково-технологічної, інноваційної діяльності, а також цільовим використанням коштів державного бюджету, що виділяються на фінансування наукової, науково-технологічної й інноваційної діяльності в країні та міжнародного науково-технологічного співробітництва; здійснення контролю за ходом виконання науково-технічних програм (державних, галузевих, регіональних), розділів науково-технологічного забезпечення державних цільових, державних загальнонаціональних і соціальних програм, інноваційних проектів, міжнародних науково-технологічних проектів, а також освоєння результатів завершених науково-дослідних, дослідно-конструкторських і дослідно-технологічних робіт; інформування громадськості з питань розвитку науки і технологій, її досягнень, діяльності Агентства, органів державного управління в науковій сфері, наукових організацій; проведення державної науково-технічної експертизи і здійснення реєстру високотехнологічних виробництв та підприємств та інше;

3) *функції* Агентства – конкретизація виконання покладених на нього основних завдань, зокрема: організує разом з Національною академією наук України розробку прогнозів розвитку науки, технологій в Україні; розробляє і вносить у встановленому порядку в Кабмін України пропозиції: з пріоритетних напрямків науково-технологічної й інноваційної діяльності й заходи їх державної підтримки; із вдосконалювання механізмів правового, економічного регулювання й стимулювання наукової, науково-технологічної й інноваційної діяльності в країні; з обсягів фінансування наукової, науково-технологічної, інноваційної діяльності й міжнародного науково-технологічного

співробітництва за рахунок коштів державного бюджету; організує розробку, розгляд і затвердження в установленому порядку проектів державних науково-технічних програм, координує діяльність організацій з розробки проектів галузевих і регіональних науково-технічних програм, а також розділів науково-технологічного забезпечення державних цільових, державних загальнонаціональних і соціальних програм та інше;

4) *права* Агентства, зокрема: вносити у встановленому порядку пропозиції щодо удосконалення законодавства України в галузі наукової, науково-технологічної й інноваційної діяльності, охорони прав на об'єкти інтелектуальної власності; здійснювати контроль над виконанням законодавства України у сфері наукової, науково-технологічної й інноваційної діяльності, й у встановленому порядку вносити в Кабмін України пропозиції про залучення до відповідальності винних у його порушенні; створювати у встановленому порядку координаційні й експертні ради, комісії, тимчасові наукові колективи, робочі групи й інші структури для виконання робіт і розгляду питань, віднесених до його компетенції та інше;

5) *організаційні компетенції* членів Агентства;

6) *організаційна структура управління* Агентства, підлеглість, функціональні права Голови Агентства, організаційне регулювання підрозділів та інших структур (як-то Колегія); загальне керівництво;

7) *взаємодія* з органами державного управління, місцевими виконавчими й розпорядчими органами, науковими й іншими організаціями;

8) *механізм фінансування* видатків на утримання центрального апарата Агентства;

9) *відповідальність* Агентства.

Враховуючи роль та статус НАНУ в суспільстві і той факт, що Національна рада з питань науки, інновацій та сталого розвитку України була ліквідована Указом Президента від 02.04.2010 р. № 492 потрібно активізувати діяльність НАН України з новоутвореним Комітетом з усіх напрямків розвитку науки і технологій в Україні.

Першочерговим завданням утвореного Агентства вважаємо розробку програми науково-технологічного та інноваційного розвитку як складової частини Державної програми економічного та соціального розвитку України на період до 2020 р.

Основним завданням спільної діяльності НАН України й Агентства має бути своєчасна підготовка проектів Указів Президента України, постанов Кабінету Міністрів України та інших нормативно-правових

актів, спрямованих на реалізацію основних напрямів реорганізації в науковій сфері.

Визначити такі *основні напрямки співробітництва між установами НАН України і зазначеним Агентством*: збереження і розвиток науково-технологічного потенціалу України; ефективне використання фінансових та матеріальних ресурсів, що виділяються державою на розвиток науки і технологій; формування організаційно-економічного механізму реалізації державної науково-технологічної та промислової політики; координація у сфері наукової і науково-технологічної діяльності; розроблення комплексного прогнозу науково-технологічного і промислового розвитку України. Більш конкретно:

– визначення та обґрунтування стратегічних пріоритетів державної підтримки розвитку науки і наукової діяльності, що дозволить забезпечити ефективне використання обмежених ресурсів з урахуванням реалій і викликів в умовах виходу з фінансово-економічної кризи та в посткризовий період. Такими стратегічними напрямами можуть стати: 1) фундаментальні дослідження, які повністю або частково фінансуються за рахунок позабюджетних джерел (відомчі замовлення, міжнародні організації, гранти, підприємства та ін.), 2) наукові дослідження з проблем енергозбереження та використання нових джерел енергії, 3) відновлення природного середовища, сталий розвиток, економіка знань, 4) наукове забезпечення антикризової соціально-економічної політики, 5) наукові дослідження у сфері розробки та трансферу нових технологій, інновацій, технологічної модернізації промисловості, відновлення основних фондів (у тому числі в аграрному секторі економіки);

– офіційно визнати випереджальний розвиток фундаментальних досліджень і сприяти при цьому збереженню провідних вітчизняних наукових шкіл через спеціальну державну Програму підтримки;

– упровадження організаційно-стимулюючих механізмів розвитку наукових досліджень відповідно до законів поглибленого поділу наукової праці (фундаментальні дослідження, НДДКР, пошукові дослідження, експериментальні роботи, дослідне виробництво, зразки) через посилення конкуренції між ними, підвищення кооперування, розвитку усіх форм власності;

– реалізація політики, спрямованої на підвищення якості кадрового потенціалу науки шляхом стимулювання мобільності, введення диференційованої оплати праці, підвищення кваліфікаційних вимог. Поряд із введенням стимулюючих надбавок, підвищенням розмірів доплат за науковий ступінь, суттєво повинна бути підвищена базова складова заробітної плати вчених;

– здійснити переорієнтацію діючих цільових програм наукових досліджень та експертних розробок на забезпечення пріоритетних напрямів розвитку науки, технологій з урахуванням номенклатури першочергових важливих основних проєктів державного значення;

– затвердити нормативно-законодавчу базу венчурного фінансування та реалізувати на її основі механізми участі держави у венчурних фондах; створення інституціональних та правових умов для розвитку венчурного інвестування в наукомісткі проєкти;

– розробити та затвердити податкову політику щодо стимулювання витрат приватного сектора на НДДКР («податкові витрати») для інвестування коштів бізнесу в фундаментальну і прикладну науку;

– розробити та упровадити на державному рівні налагоджений механізм проведення детальних прогнозно-аналітичних досліджень, які б дали можливість чітко і обґрунтовано визначати науково-технологічні та інноваційні пріоритети, що мали б реальний зиск для вітчизняної економіки;

– упровадження механізмів сприятливого фінансування та кредитування елементів інноваційної інфраструктури, у тому числі шляхом: компенсації банківського відсотку учасникам технопарків за інноваційними проєктами, що пройшли відповідну державну експертну комісію, часткової участі держави у прямому фінансуванні проєктів технопарків за умови залучення приватного капіталу, прямої участі держави у створенні венчурних фондів з метою стимулювання розвитку венчурного бізнесу та створення умов для інвестування малих наукоємних підприємств, створення державної кредитної установи, що має надавати пільгові кредити для підприємств та окремих розробників, які здійснюють впровадження інноваційних розробок та ін.;

– здійснення об'єктивної комплексної оцінки стану високотехнологічного виробництва в Україні (а значить і оцінки високотехнологічного сектора економіки): проведення державної експертизи технологій; здійснення державної реєстрації договорів про трансфер технологій, проведення державної акредитації фізичних та юридичних осіб на право проведення посередницької діяльності у сфері трансферу; встановлення обмеження щодо укладання договорів про трансфер технологій; визначення напрямів використання коштів, одержаних у результаті трансферу технологій у тому числі створених або придбаних за рахунок коштів Державного бюджету України (тобто кошти, одержані від трансферу технологій, створених або придбаних за рахунок державних коштів, майнові права на які належать державі, підлягають зарахуванню до спеціального фонду Державного бюджету

України на рахунки головних розпорядників бюджетних коштів за бюджетними призначеннями, передбаченими законом про Державний бюджет України);

- упровадження механізму державно-приватного партнерства в інноваційній сфері через внесення змін у чинне законодавство та розробку відповідних нормативно-правових документів;

- підвищення рівня інноваційної культури суспільства (підтримка наукових і науково-популярних видань, підтримка наукових видавництв, розвиток освітніх і науково-популярних програм у засобах масової інформації, створення центрів дистанційного навчання із застосуванням сучасних телекомунікаційних технологій, забезпечення наукового та навчального процесу сучасними комп'ютерними технологіями, популяризація інформатизації тощо);

- у межах концепції НІС (національної інноваційної системи) забезпечити формування рамкових умов розвитку інноваційного бізнесу, розробки стратегії інноваційного розвитку економіки, здійснення прогнозу технологічного розвитку і визначення на його базі науково-технологічних пріоритетів, підтримки розвитку інноваційної інфраструктури, розробки і реалізації заходів щодо непрямого стимулювання інноваційної діяльності; розробки державних цільових програм, що ляжуть в основу держзамовлення; розробки механізмів передачі інвесторам інтелектуальної власності, що належить сьогодні державі; розв'язання конфліктних питань між бізнесом, науковими працівниками та владою; розробки концепції венчурної індустрії та інше;

- розробка та упровадження механізмів, спрямованих на підвищення попиту на НДДКР шляхом забезпечення таких умов для комерціалізації результатів наукової діяльності: упровадити механізми формування фінансової та технологічної інфраструктури; створити спеціальні фонди сприяння розвитку інноваційного підприємництва;

- у напрямку удосконалення нормативно-правової бази наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності доречними будуть заходи щодо:

- розробки організаційно-економічного механізму державного управління розвитком сфери наукомістких технологій, як одного із головних складових елементів національної інноваційної системи;

- вироблення та упровадження системи державного стимулювання інноваційної діяльності та внесення необхідних законодавчих змін з урахуванням, по-перше, основних положень Загальнодержавної комплексної програми розвитку високих технологій в Україні; а по-друге, з огляду на необхідність централізованого запровадження чіткої системи фінансово-економічних важелів залучення корпоративного капіталу до сфери розробки прогресивних технологічних інновацій;

- розробки проекту ЗУ «Про Концепцію цілісної системи державної політики розбудови ринку високих технологій в Україні». Концепція повинна визначати систему державних заходів щодо організаційно-правових, фінансово-економічних та інституційних засад формування наукомісткої економіки, структурувати часову етапність їх реалізації, декларувати середньострокові прогностичні економічні результати провадження державної політики в зазначеному напрямку;
- організації підготовки моніторингового звіту про сучасний стан кадрового і техніко-технологічного потенціалу вітчизняної системи науки та розробки за підсумками його економічного аналізу Проекту Загальнодержавної програми стимулювання розвитку науки на період 2011-2015 рр. Програма повинна містити виважені економічні шляхи розв'язання проблем підвищення соціального статусу наукового працівника, технологічного оновлення матеріально-технічної бази науково-дослідних установ, прискорення міжнародної інтеграції вітчизняної науки до об'єднаного європейського наукового простору;
- забезпечення розробки програмних положень єдиного нормативного документа щодо засад організаційно-економічного механізму реалізації професійної підготовки висококваліфікованих спеціалістів у галузі як внутрішнього, так і зовнішнього технологічного трансферу; розробка пропозицій щодо залучення закладів вищої освіти до внутрішнього трансферу, сприяння створенню центрів трансферу високих технологій на базі принципу чіткої відповідності освітньої спеціалізації вищого навчального закладу напрямку технологічної співпраці активних суб'єктів центру високотехнологічного трансферу;
- розроблення і впровадження в практику державного управління національною економікою системи економічної оцінки наслідків діяльності інноваційних суб'єктів у сфері високих технологій, забезпечення подальшої реалізації структурного розширення процедури економічної оцінки у відповідності до інноваційного ефекту діяльності таких суб'єктів.