

Проект

**СТРАТЕГІЯ
ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ
НА 2010–2020 роки
В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ВИКЛИКІВ**

ЗМІСТ

I. Загальні положення	153
II. Системна соціально-економічна проблема, що вирішується стратегією	154
Стан науково-дослідної сфери.....	155
Система освіти і підготовки спеціалістів.....	160
Інтелектуальна власність.....	162
Оцінка інновативності економіки.....	164
Стан та проблеми інноваційного розвитку аграрного сектору.....	166
Легка промисловість і виробництво середньо- і високотехнологічної продукції широкого споживання.....	168
III. Основні виклики, які формують довгострокові зовнішні і внутрішні передумови перспективного розвитку економіки і суспільства України, відповіді на які мають базуватися на новій стратегії використання наукових знань, технологій та інновацій	171
Глобалізація і неолібералізація.....	171
Сталий економічний розвиток.....	173
Технологічний прогрес.....	173
Демографічні зміни, зниження якості трудових ресурсів та посилення міграції населення.....	174
IV. Головна мета стратегії, основні передумови інноваційного розвитку України	175
Зміна концептуальних засад, що визначають роль і функції держави в умовах ринкової економіки.....	176
Структурна перебудова економіки України.....	177
Подолання кризової економічної нерівності населення.....	179
Відновлення довіри населення до держави і влади.....	180
V. Сценарії і прогностичні оцінки інноваційного розвитку України на період до 2020 року за індикаторами європейського інноваційного табло	181
VI. Основні стратегічні пріоритети і ключові заходи	187
Адаптація національної інноваційної системи до умов глобалізації та підвищення її конкурентоспроможності.....	188
Переорієнтація системи продукування інновацій на ринковий попит споживача.....	190
Вдосконалення кадрового забезпечення інноваційної сфери, створення привабливих умов для творців інновацій.....	193
Освіта і підготовка кадрів.....	193
Розвиток кадрового потенціалу науки.....	194
Інфраструктура інноваційного розвитку.....	196
Системний підхід в управлінні інноваційним розвитком, інформатизація суспільства.....	196
VII. Використання міжнародного фактору в інтересах інноваційного розвитку економіки України	199

І. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів (далі — Стратегія) розроблена на виконання Постанови Верховної Ради України від 17 лютого 2009 р. № 965–VI «Про проведення парламентських слухань «Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів» Комітетом Верховної Ради України з питань науки і освіти, Центром досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України за участю інших наукових установ НАН України, а також центральних і місцевих органів державної влади із врахуванням ключових положень, закладених в проєкті Стратегії інноваційного розвитку України на 2009–2018 роки та на період до 2039 року, підготовленого Державним агентством України з інвестицій та інновацій і Державним підприємством «Інститут економіки і прогнозування НАН України», та в ряді інших стратегічних проєктів.

Дана Стратегія є органічною складовою Стратегії розвитку України у період до 2020 року (проєкт цієї Стратегії розроблено на виконання доручення Кабінету Міністрів України Міністерством економіки України). Вона розвиває основні положення Концепції науково-технологічного та інноваційного розвитку України, затвердженої Постановою Верховної Ради України від 13 липня 1999 р. № 916–XIV, уточнює і доповнює їх з врахуванням нових вимог сучасності і викликів щодо змін, на які Україна повинна мати адекватні відповіді. Визнання високої актуальності тиску зовнішніх і внутрішніх викликів, що посилюються, врахування їх можливих наслідків з метою недопущення кризових явищ в економіці і суспільстві є головною передумовою формування дієздатної інноваційної політики соціально-економічного розвитку держави.

Стратегія систематизує і конкретизує законодавчі, нормативні та інші засади організації наукової, науково-технічної, інноваційної та підприємницької діяльності, що містяться в сучасному законодавстві України, нормативних та програмних документах органів державної влади і разом з іншими державними стратегічними документами є стрижневою основою для подальшого розвитку законодавчої і нормативної бази в цій сфері, для формування державних, регіональних і галузевих програм інноваційного розвитку, забезпечення скоординованої діяльності влади,

суспільства, підприємництва, науки та освіти — всіх головних учасників національної інноваційної системи.

Стратегія складається з аналітичної та безпосередньо стратегічної частин. У першій частині сформульовано системну соціально-економічну проблему, що вирішується Стратегією. Ця проблема спроектована на існуючий стан інноваційного розвитку України у порівнянні з основними мегатрендами інноваційного розвитку світової та європейської економік, а також економік окремих країн. Надано також характеристику основних викликів і загроз, що стають перед Україною, адекватні відповіді на які можливі за умов посилення інноваційного розвитку країни.

Стратегічна частина окреслює ключові стратегічні цілі, основні стратегічні пріоритети, визначає напрямки, механізми і можливі варіанти вирішення проблеми, містить формулювання ключових заходів щодо практичного впровадження Стратегії.

Результатом реалізації Стратегії має стати утвердження в Україні інноваційно-інвестиційної моделі її економічного і соціального розвитку, підвищення ефективності використання інтелектуального потенціалу країни, всіх її людських і природних ресурсів, забезпечення підвищення конкурентоспроможності національної економіки, досягнення стабільного сталого розвитку і підвищення добробуту громадян. Реалізація Стратегії створить можливості для успішного просування України по шляху розбудови економіки і суспільства, заснованих на знаннях.

Термін дії Стратегії визначено з врахуванням масштабу часу, необхідного для здійснення узгоджених системних змін у всіх ланках національної інноваційної системи — науці, освіті, винахідництві, підприємстві, управлінні, та можливості за умов послідовної і дійової реалізації положень Стратегії досягти активної фази наступного циклу інноваційного розвитку економіки, коли інноваційний фактор стане визначальним у забезпеченні зростання вітчизняної економіки.

II. СИСТЕМНА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА ПРОБЛЕМА, ЩО ВИРІШУЄТЬСЯ СТРАТЕГІЄЮ

Головна системна проблема полягає в тому, що структурно відстала, технологічно низькоукладна вітчизняна економіка, отримана у спадок від СРСР, а також система підприємництва, що склалася під впливом

нав'язаних Україні ззовні неоліберальних реформ, залишаються вкрай несприйнятними до сучасних досягнень науки та технологічних інновацій.

Досягнення України в міжнародному вимірі конкурентоздатності економіки, рівня розвитку і особливо ефективності функціонування національної інноваційної системи є недостатніми для забезпечення сталого розвитку вітчизняної економіки, гарантованої національної безпеки, виходу в найближчій перспективі за рахунок економічного зростання на європейські стандарти життя українських громадян.

Для ефективного вирішення цієї системної проблеми необхідно визначити вихідні позиції основних компонентів національної інноваційної системи, ступінь їх відповідності вимогам інноваційно-інвестиційної моделі розвитку, виявити слабкі сторони і перепони, що гальмують такий розвиток, а також наявні переваги і потенційні можливості щодо здійснення узгоджених системних змін.

Стан науково-дослідної сфери

Сучасний стан науково-дослідної сфери України обумовлено довгостроковим негативним впливом загальноекономічних проблем, пов'язаних зі структурною деформованістю економіки країни, домінуванням в ній низькотехнологічних галузей і укладів, виробництв продукції з низьким рівнем доданої вартості, які об'єктивно малосприйнятливі до сучасних наукових досягнень.

Руйнівню вплинула на розвиток наукової сфери некомпетентна державна політика проведення неоліберальних ринкових реформ (приватизація, трансформація бюджетної, податкової, кредитної та інших фінансово-економічних систем) фактично без врахування науково-технологічного фактору та його впливу на ефективність і конкурентоспроможність вітчизняної економіки. У відношенні до науки здійснювалась безперспективна політика «виживання» існуючого науково-технічного потенціалу замість його оновлення та якісного покращання для приведення у відповідність з потребами ринкової економіки.

Отримана у спадок з радянських часів малоефективна система фінансування української науки за часи незалежності майже не змінилася, залишившись високо- залежною від державних коштів. Проте відбулося

значне скорочення обсягів інвестування в науку як державою, так і підприємством. Розмір інвестицій, які вкладаються у вітчизняну науку, дуже незначний (менше 1 % ВВП), що об'єктивно лишає її можливості реалізувати свою функцію ефективного наукового забезпечення інноваційного розвитку економіки, для чого потрібно було б мати наукоємність ВВП понад 1,7 %.

При дефіциті коштів, збереження привабливої системи базового бюджетного фінансування наукових установ стимулювали значну частину галузевих наукових спільнот до здобування статусу державної академії наук, що не відповідає ринковим вимогам, знижує комерційний потенціал української науки, перетворюючи її все більше на витратну галузь. Кошти нерационально розпорошуються по багатьом розпорядникам коштів, значна частина яких працює неефективно і відповідно не має результатів світового рівня.

Застарілість сучасної технологічної бази науки, безвідповідальне ставлення до приведення її у відповідність до сучасних вимог фактично унеможливають проведення в Україні досліджень на світовому рівні без допомоги зарубіжних партнерів, яка часто є небезкорисною: чимало значущих досягнень українських вчених стають інтелектуальною власністю інших країн. Майже половина наукових кадрів України витрачає свій творчий потенціал здебільшого в інтересах зарубіжних замовників.

Політика «виживання» науки без проведення системних заходів щодо її адаптації до ринкових вимог, незатребуваність її вітчизняною економікою призвели до тяжких наслідків. В Україні відбулося найбільше серед країн Центральної і Східної Європи скорочення чисельності наукових кадрів, обсягів фінансування науки, рівня оплати праці. Ці зміни набувають особливо негативного забарвлення в порівнянні зі зростанням чисельності держуправлінців, силових структур, служителів культів та витрат на їх утримання.

Погіршується демографічна структура та якість кадрів науки. З її лав вимиваються здебільшого працівники продуктивного віку. За умов загального скорочення чисельності дослідників, незначного притоку в науку молоді і домінування в складі наукових кадрів науковців старшого віку в найближчі роки може статися серйозна кадрова криза внаслідок природного відтоку з наукової сфери значної кількості нині ще працюючих пенсіонерів.

Не дає позитивних наслідків спроба вплинути на якість оновлення кадрів шляхом необґрунтованого зростання чисельності аспірантури і докторантури. Для підготовки величезної кількості аспірантів і докторантів (понад 33 тис. чол.) сьогодні в Україні немає відповідної наукової бази. У багатьох вищих навчальних закладах, де проходить підготовку більша частина пошукувачів, не виконується жодної дослідницької теми, тому підсумком їх праці стають переважно компіляційні дисертації. Відповідно незначним є наукове і практичне значення таких робіт. Невисока й частка захищених аспірантами дисертацій, значна частина аспірантів у подальшому не займається науковою роботою.

На даний час лише менше третини всіх вітчизняних кандидатів і докторів наук працює безпосередньо в науковій сфері. Цьому в певній мірі сприяє втрачання вимогливості при вирішенні проблем атестації наукових кадрів, присудженні вчених і академічних звань, зниження престижу наукової праці при збереженні в суспільстві престижу вчених звань, які сьогодні становляться також своєрідним предметом приватизації.

У країні відсутній дієздатний механізм реалізації визначених державою пріоритетів науково-технологічного розвитку, а також система об'єктивної оцінки ефективності використання коштів, які вкладаються в цю сферу, що не дозволяє сконцентрувати ресурси на підтримку ефективно працюючих наукових колективів і наукових шкіл і забезпечити їх оснащенням, сучасною технологічною базою.

Гострою проблемою є наростаючий розрив міждисциплінарних зв'язків і циклу «фундаментальні дослідження — розробки — комерціалізація знань у виробництві». Врешті-решт це призвело до того, що більшість наукових установ стала скочуватися до реалізації політики консервації і тиражування тематики з метою виживання, а не для розвитку. Тому сьогодні до 75 % вітчизняного наукового потенціалу використовується для підтримки вже досягнутого науково-технічного рівня економіки, лише незначна частина орієнтована на цілі оновлення на сучасному рівні наукових знань.

Не сприяло позитивним зрушенням в науковій сфері безвідповідальне реформування органів державного управління, яке здійснювалось у відриві від потреб вдосконалення наукового забезпечення соціально-економічного розвитку країни і завдань реформування самої науки. Багато принципово важливих положень існуючого законодавства

не виконується або безпідставно призупиняється іншими рішеннями державних органів.

У науковій сфері посилюються такі негативні явища, як науковий конформізм, пасивне сприйняття значною кількістю вчених існуючих порядків, некритичність позицій до негараздів, в тому числі до самооцінки свого внеску в науку і покращання суспільного життя.

Попри наявності зазначених негативних змін, що відбулися, українська наука зберегла ще певні можливості в плані наукового забезпечення інноваційного розвитку країни.

Аналіз даних експертних оцінок, отриманих в рамках виконання Державної програми прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку України, свідчить, що вітчизняна наука зберегла здатність за певних умов виконувати дослідження і отримувати результати світового рівня з наступних напрямів:

- розробка новітніх розділів математики (зокрема в теорії функцій, функціональному аналізі) та теоретичної фізики;
- дослідження наноструктур і розробка нанотехнологій;
- радіофізика міліметрового та субміліметрового діапазону;
- імунобіотехнології, біосенсорика та молекулярна діагностика;
- біотехнологія рослин та біофізика; біодеградація;
- кріобіологія та кріомедицина; нейронаука, зокрема нейрофізіологія;
- інформатика;
- мікро- та оптоелектроніка;
- аерокосмічні технології, а також у низці інших напрямів фізики, хімії, біології.

Україна зберегла також потужний, практично безпрецедентний, принаймні для Європи, потенціал матеріалознавчої науки, зокрема в таких напрямках світового значення:

- управління процесами структуроутворення, формування властивостей конструкційних та інструментальних матеріалів, їх зварювання, в тому числі з використанням висококонцентрованих джерел енергії та електромагнітного впливу (електронно- та іонно-променеві технології, лазерні технології тощо);

- розробка технологій виробництва функціональних матеріалів для електроніки, лазерної та діагностичної техніки;

- створення новітніх композиційних матеріалів та вивчення механічних властивостей побудованих на їх основі складних конструкцій і систем;
- розробка технологій виробництва синтетичних алмазів та інших надтвердих матеріалів, а також інструменту на їх основі.

Ціла низка конкурентоспроможних вітчизняних розробок вже сьогодні могла б потужно вийти на світовий ринок. Серед них:

- технологія і комплекс апаратури для зварювання живих тканин при хірургічних операціях;
- поліорганосилоксинові адсорбенти;
- вітчизняні антибіотики — циклоспорини;
- одержання на основі вітчизняних технологій титанових сплавів;
- вітчизняні надтверді матеріали та інструмент на їх основі та інші.

Про збережений потенціал вітчизняної науки свідчить і той факт, що українські вчені беруть активну участь в загальноєвропейському та світовому ринках наукових кадрів і наукових розробок та користуються на ньому значним попитом. Проте висока мобільність наукових кадрів має місце без будь-якої участі держави, тому не використовується в інтересах країни. Поза інтересами країни залишається і численна українська наукова діаспора в зарубіжних наукових структурах.

Тому назріла нагальна необхідність у зламі негативних тенденцій, що склалися в науковій сфері, спрямуванні державної політики на формування якісно нового науково-технічного потенціалу, максимального його використання для переведення вітчизняної економіки на інноваційний шлях розвитку.

Для розбудови інтелектуально-орієнтованої економіки і формування знаннєвого суспільства Україна повинна мати ефективну науку світового рівня: високопродуктивних науковців, сучасне технологічне оснащення та інформаційне забезпечення їх праці, раціональну організацію науково-дослідних, дослідно-конструкторських розробок, розвинуту систему комерціалізації наукових результатів, інакше кажучи, науку з високим інноваційним потенціалом.

Отже, існує потреба в перегляді й актуалізації змісту державної наукової політики, визначеності її доктринальних завдань та стратегічних напрямів, а також у створенні простих, зрозумілих науковцям, владі та суспільству механізмів забезпечення зростання ролі науки та її інноваційного потенціалу в соціально-економічному розвитку країни.

Система освіти і підготовки спеціалістів

Для потреб інноваційного розвитку країни освіта відіграє надзвичайно важливу роль. Вона є не лише зв'язуючою, але й конструктивною ланкою в системі трьох головних складових інноваційної економіки — «наука — освіта — виробництво». У цьому поєднанні освітній потенціал виступає одночасно як джерело поповнення науки кадрами і як головний фактор оволодіння робочою силою, всім населенням сучасними знаннями, необхідними для забезпечення економічного, соціального і культурного розвитку суспільства на основі використання передових досягнень науки, технологій, інновацій.

Українські ринкові неоліберальні реформи, які проводилися, як правило, лише заради зміни форми власності, звільнення процесу накопичення капіталу від регулюючого контролю держави, абсолютної лібералізації цін, комерціалізації всіх видів людської діяльності, в тому числі освітньої, майже зовсім не спиралася на ті величезні можливості, які закладені в освітньому потенціалі суспільства. Сумний досвід таких ринкових трансформацій свідчить про суттєве зниження якості освітньої діяльності і формування робочої сили, в тому числі її найбільш висококваліфікованої частини.

Втрата якості освітнім потенціалом, котра сталася в ході проведення ринкових реформ, пов'язана з наступними причинами.

Перша: надмірна комерціалізація освіти, особливо вищої, яку в Україні скромно трактують як введення оплати за освітні послуги.

Платність вищої освіти в Україні є найвищою серед європейських країн (в середньому майже на порядок). Нарощується платність і в системі середньої, а також дошкільної освіти. В умовах зростаючої економічної нерівності населення країни, яка є вищою, ніж, наприклад, у скандинавських країнах, в 4–5 разів і навіть у 1,5 рази більшою, ніж в США, масштабне поширення платності освіти стає нездоланною перепорою на шляху отримання якісної освіти для значної частини української молоді.

Що стосується «контрактників», то навіть для державних учбових закладів вони сьогодні є важливим джерелом їх існування. За таких умов вимоги до знань учнів і студентів стають другорядними у порівнянні з фінансовими потребами. Зростання цих потреб закономірно призводить до зростання контингенту студентів, які оплачують своє навчання. Відповідно виникає потреба у нових викладачах. У відповідь на це вищі навчальні

заклади високими темпами нарощували свої аспірантури і докторантури. Проте сьогодні, за винятком 10–12 університетів, які зберегли в певній мірі свої науково-дослідні традиції і відповідну наукову базу, здійснюється підготовка не науково-педагогічних кадрів, а суто викладачів.

Сьогодні на вузівський сектор науки припадає менше 7 % загальних асигнувань на всю науку, а частка фінансування науково-технічних робіт у вузах складає лише 3 % загальних коштів на їх утримання, що значно менше аналогічних показників у дореформений час в Україні і в теперішній час в розвинутих країнах.

Друга причина. В навчальному процесі на всіх стадіях освітньої системи значно понижена роль викладання природничих наукових дисциплін, що у минулому у вітчизняній освіті забезпечувало загальний високий рівень фундаментальної підготовки учнів і студентів, формувало їх науковий світогляд та інноваційну культуру. Надія на те, що нам допоможе підвищити якість освітньої системи «Болонський процес», тільки відволікає від реальної оцінки накопичених проблем та пошуку їх рішень. Те, що пропонується «Болонським процесом», має бути конкретно спроектовано на проблеми і можливості української освітньої системи. Поки що це жодним чином не відбувається, в результаті чого «болонізація» української освіти сприяє лише наростаючому відтоку найкращих випускників українських вузів і аспірантур за кордон.

Третя причина. З початком ринкових реформ майже повністю ліквідовано середню ланку системи професійної підготовки кадрів — професійно-технічні училища і технікуми, які виконували важливу функцію у формуванні робочої сили шляхом поєднання передових знань і сучасних технологічних навичок. Зараз відчувається гостра потреба виробництва передусім в таких фахівцях. Проте у 2007–2008 рр. у професійно-технічних навчальних закладах, які поступово почали відроджуватися, підготовлено у 6,2 рази менше кваліфікованих робітників у розрахунку на 10 тис. населення, ніж у вищих навчальних закладах.

Однією з причин, що гальмують розвиток системи професійної освіти, є зниження престижності робітничих професій. У свою чергу це обумовлено тим, що у вітчизняній економіці домінують робочі місця низькотехнологічної укладності, які малопривабливі для сучасних фахівців, особливо молодих. В Україні необхідно створювати в достатній кількості нові сучасні робочі місця, привабливі і для випускників навчальних

закладів, і для забезпечення повернення у вітчизняну економіку українських зарубіжних заробітчан.

Слід зазначити також, що в Україні слабо розвинута система післядипломної освіти, вона не забезпечує у відповідності з вимогами інноваційного розвитку неперервне оновлення фахового рівня всіх працюючих членів суспільства. На підвищення рівня кваліфікації в Україні витрачається на порядок менше часу, ніж в інноваційно розвинутих суспільствах.

За останні два десятиріччя відбувся розрив зв'язків циклу «наука — освіта — виробництво», освіта, як і наука, залишається майже повністю відстороненою від процесу формування інноваційної економіки. Гострота і складність цієї проблеми потребують системних стратегічних рішень.

Щодо переваг України в освітній сфері, то до таких можна віднести наступні:

- достатньо високий рівень освіти населення, який співставний з середньоєвропейськими показниками;
- позитивна тенденція до зростання останніми роками кількісних показників дітей і молоді, охоплених освітою, загальної чисельності студентів, розвинута інфраструктура шкільної і професійної освіти;
- багата історія, традиції і позитивний теоретико-методологічний та методичний досвід вітчизняної педагогічної школи, особливо надбання у сфері поєднання навчального процесу з елементами науково-дослідної діяльності, залучення учнівської і студентської молоді до вирішення практичних завдань;
- збереження значного науково-педагогічного потенціалу, який за певних умов здатний суттєво вплинути на здійснення змін в освітній сфері в напрямі її інноваційного розвитку;
- посилення відкритості національної освітньої системи, ступеня її інтеграції в європейську і світову освітні системи, що сприяє об'єктивізації оцінки рівня роботи навчальних закладів, активному використанню світового досвіду в цій справі.

Інтелектуальна власність

Інтелектуальна власність визначається результатами наукової і винахідницької діяльності — кількістю патентів і їх вартістю, а також ре-

зультатами їх використання — часткою в обсязі продажу нової продукції або часткою наукової продукції, а також як валовий прибуток від реалізації нової продукції. Важливим інтегральним показником є обсяг доданої вартості в загальному обсязі ВВП або у вартості продукції.

До середини 90-х років Україна мала доволі активний винахідницький потенціал. Майже 40 % з усіх винаходів ЄСРП мали українське походження. За кількістю винаходів відносно чисельності населення Україна майже не відставала від лідируючих в цьому плані країн. Проте, як в минулому, так і зараз, Україна значно відстає за показником зарубіжного патентування. Причому в наш час значна частина потенційно значимих винаходів, отриманих українськими винахідниками, заявляються в зарубіжних країнах без визначення їх належності до України.

В економіці України склалися несприятливі умови не лише для самої винахідницької діяльності, а і для використання винаходів. Винахідництво і раціоналізаторство втратили свій характер масового руху, що ускладнює перспективні можливості економіки розвиватися по інноваційному шляху. Причому в останні роки ці умови ще більше погіршилися.

Так, за останні 5 років кількість поданих заявок на винаходи за національною процедурою від вітчизняних заявників зменшилась на 31%. Найбільш суттєве зниження кількості поданих заявок у порівнянні із попереднім роком (на 18 %) мало місце у 2008 році внаслідок збільшення діючих ставок зборів за патентування винаходів та корисних моделей, які відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 19 вересня 2007 р. № 1148 (постанова вступила в дію 16 травня 2008 р.) збільшені до 35 разів. У цілому патентна активність національних заявників у поданні заявок на видачу патентів на винаходи та у видачі патентів на винаходи (на 1 млн. населення) в Україні в останні 3–4 роки приблизно у 2 рази нижча, ніж в Російській Федерації. Відставання в теперішній час України за показником патентної активності від розвинутих країн ще значніше.

Не відповідає потребам забезпечення оновлення технологічної бази держави та зростанню конкурентоспроможності вітчизняної економіки формування бази чинних патентів на винаходи, оскільки за станом на 1 січня 2009 р. кількість 20-річних патентів склала всього близько 23 тис. шт., причому із загальної їх кількості національним заявникам належить не більше половини, або всього приблизно 210–220 патентів на 1 млн. населення.

Внаслідок неврегульованості питань комерціалізації та введення в господарський обіг результатів інтелектуальної діяльності з урахуванням оптимального поєднання інтересів їх творців, бізнесу та держави обсяги нематеріальних активів не перевищують 1,5 % вартості основних засобів, що значно нижче середніх показників в країнах ЄС, де їх обсяги дорівнюють 50–80 % балансової вартості підприємств та організацій.

Разом з тим Україна має певний потенціал зростання інтелектуальної власності і можливості підвищення ефективності її використання:

- в останні роки складається позитивна тенденція щодо зростання кількості використаних об'єктів промислової власності, за період з 1995 року по 2007 рік — майже у 4 рази;
- незважаючи на суттєвий занепад вузівської науки, в цій сфері залишився значний потенціал творців інноваційної вартості. На організації освіти припадає більше половини заявок на винаходи, корисні моделі і промислові зразки, що надходять до Державного департаменту інтелектуальної власності;
- зростаючу активність у створенні і особливо у забезпеченні виробництва об'єктами інтелектуальної власності демонструє Національна академія наук України. Починаючи з 2005 року постійно зростає кількість угод щодо використання створених нею об'єктів інтелектуальної власності, зокрема кількість патентів — в 1,6 рази, ліцензійних угод — в 1,3 рази;
- наявний значний потенціал аграрної науки щодо створення нових сортів рослин і селекції нових порід тварин.

Оцінка інновативності економіки

Інноваційні процеси в економіці не набули вагомих масштабів, кількість підприємств, що впроваджують інновації, зменшується з кожним роком і становить зараз 12–14 %, що менше в 3–4 рази, ніж в інноваційно розвинутих економіках. Наукоємність промислового виробництва знаходиться на рівні 0,3 %, що на порядок менше від світового рівня. При цьому майже третина коштів, що витрачаються на інноваційну діяльність, припадає на закупівлю обладнання, в той час як на придбання прав на нову інтелектуальну власність або на проведення НДДКР витрати на порядок менші. Майже половина з інноваційних підпри-

емств взагалі не фінансують проведення в інтересах свого виробництва наукових досліджень.

Таке становище обумовлено як браком коштів, так і відсутністю в останні роки дійової державної системи стимулювання інноваційної діяльності, зачатки якої були поступово скасовані щорічними в останні 5 років змінами до відповідних бюджетних та інших законів.

Проте низький рівень наукоємності вітчизняного виробництва визнається не тільки дефіцитом грошей або браком стимулів і пільг. Фундаментальне значення має структура економіки. В українській економіці домінують низькотехнологічні галузі виробництва, які природно відносяться до малонаукоємних галузей: добувна і паливна — 0,8–1 %; харчова, легка промисловість, агропромисловість — 1,2 %. У цілому в Україні домінує відтворення виробництва 3-го технологічного укладу (гірнична металургія, залізничний транспорт, багатотоннажна неорганічна хімія та ін.). Відповідно майже 95 % вітчизняної продукції належить до виробництв 3-го та 4-го технологічних укладів. Зростання ВВП за рахунок введення нових технологій в Україні оцінюється всього у 0,7–1 %.

Найбільш інформативну оцінку стану інноваційного розвитку України в розрізі ключових факторів, що його визначають, отримано на основі використання індикаторів Європейського інноваційного табло, які включають п'ять груп індикаторів: «рушійні сили інновацій», «створення нових знань», «інновації та підприємництво», «індикатори застосування інновацій», «інтелектуальна власність». Для об'єктивної оцінки стану інноваційного розвитку України важливе значення має визначення її відносної позиції в рамках країн ЄС за допомогою Європейського інноваційного індексу, Європейського інноваційного табло (ЄІТ).

За ЄІТ Україна знаходиться в останній за рівнем інновативності четвертій групі — «країни, що рухаються навздогін» зі значенням індексу 0,23. Цю групу складають: Угорщина — 0,24, Росія — 0,23, Україна — 0,23, Латвія — 0,22, Польща — 0,21, Хорватія, Греція — 0,20, Болгарія — 0,19, Румунія — 0,16, Турція — 0,08. У порівнянні з іншими країнами ЄС відставання України становить: від «країн-лідерів» — приблизно у 3 рази (Швеція — 0,68), від «країн-послідовників» — 2 рази (Великобританія — 0,48), від країн «помірні інноватори» — 1,6 рази (Норвегія — 0,35).

Ранжування країн на основі цього комплексного індикатора інноваційного розвитку має цінність в тому плані, що цей показник визначає,

наскільки економічне зростання країни базується на інноваціях. Причому інновації в термінах ЄІТ розуміються в більш широкому контексті, ніж просто технологічні нововведення. Окрім досліджень, розробок, технологій, вони включають показники технологічних дифузій, показники поширення нових знань і ступінь використання інформаційних технологій.

З наведених даних видно, що переміщення України сходами інноваційного розвитку вимагатиме величезних зусиль, ресурсів, політичної волі і високої мобілізованості суспільства. Проте для окремих секторів вітчизняної економіки ці зусилля мають бути ще більшими, ніж в цілому по всій економіці. У першу чергу це стосується аграрного сектору, галузі легкої промисловості та фармацевтики.

Стан та проблеми інноваційного розвитку аграрного сектору

Україна, яка має найкращі у світі природні та сприятливі кліматичні умови для сільськогосподарського виробництва, внаслідок технологічної відсталості та нераціональної організації реформованого за неоліберальною моделлю аграрного сектору сьогодні не в змозі забезпечити своє населення доступною за ціною і достатньою за стандартними нормами харчовою продукцією. Виробництво сільськогосподарської продукції на душу населення скоротилося в 2007 р. порівняно з 1990 р. на 40 %. До того ж на внутрішньому ринку відбувається виштовхування вітчизняної продукції імпортною внаслідок її більш високої конкурентоспроможності, досягнутої за рахунок використання більш передових, ніж в Україні, технологій.

Реформи в сільському господарстві проводилися передусім задля ліквідації існуючих великих колективних і державних господарств та розпаювання землі. Проте ефективного фермерства замість цих господарств створити не вдалося, однак за час реформ село втратило 2/3 парку тракторів, зернозбиральних комбайнів і вантажних автомобілів. Виробництво продукції сільського господарства лягло на плечі господарств населення, яке змушене за відсутності технічних засобів і коштів на їх закупівлю перейти на примітивне ведення господарства. Таким способом в Україні виробляється понад 60 % сільськогосподарської продукції, а деяких її видів — до 90 відсотків і більше.

Таким чином, найбільш суттєвими результатами реформування українського села стали катастрофічне падіння виробництва сільськогосподарської продукції і детехнологізація і деіндустріалізація аграрного сектору. Парадоксальність ситуації полягає в тому, що в умовах масштабної детехнологізації і деіндустріалізації аграрного сектору майже повністю зберігся його науковий потенціал. З 1991 р. він скоротився лише в 1,3 рази, в той час як загальна чисельність дослідників країни скоротилася у 2,6 рази. У цілому зменшення чисельності дослідників в аграрному секторі було менш значним, ніж скорочення самого аграрного сектору, включаючи обсяги виробництва продукції, розмір ріллі, а також чисельність зайнятих в цьому секторі.

Кадрова наукоємність аграрного сектору за роки реформ навіть зростала. В інтересах цього сектору сьогодні працює понад 11 тис. науковців (15 % загальної чисельності науковців країни), в тому числі 2,1 тис. докторів і кандидатів наук, понад 200 академіків та членів-кореспондентів. Аграрний сектор обслуговує державна Українська академія аграрних наук, в складі якої понад 120 наукових установ. На потреби цього сектору працює добре розвинута система навчальних закладів.

Проблема полягає в тому, що дуже низьким залишається рівень затребуваності результатів аграрної науки сільськогосподарським виробництвом, що закономірно призводить також до зниження якості її функціонування. Головна причина полягає в тому, що в Україні не сформувалися крупні сільськогосподарські підприємства і не відбулася ринкова інтеграція фермерських господарств. На початок 2008 р. майже 70 % господарств мали в своєму розпорядженні сільськогосподарські угіддя розміром до 100 га, що автоматично робить їх нездатними до використання сучасних дороговартісних технологічних і технічних засобів виробництва. До того ж в аграрному секторі посилюється тенденція скуповування торговельним, фінансовим та промисловим капіталом корпоративних прав засновників сільськогосподарських підприємств, що призводить до відчуження значної кількості угідь із сільськогосподарського виробництва.

Аграрна наука на 75 % фінансується за рахунок державного бюджету (наука країни в цілому — на 39 %). Такий стан — ще одне свідчення неефективності проведених в аграрному секторі реформ, внаслідок яких аграрна наука залишилася відірваною від сільськогосподарського вироб-

ництва і слабо комерціалізованою, що суперечить світовому досвіду. У розвинутих країнах аграрна наука є найбільш комерціалізованим сектором наукових досліджень.

Зрозуміло, що за умов збереження існуючої архаїчної організації українського сільського господарства, коли технічні засоби для більшості підприємств, особливо фермерських господарств, залишаються недоступними, виробник сільськогосподарської продукції відтиснутий від її покупця численними перекупщиками, кредитори закабальють аграріїв непідйомними кредитами на придбання сучасної матеріальної бази, на розгортання інноваційної діяльності не вистачить коштів не тільки самих аграріїв, але й усіх доходів країни.

У рамках нав'язаної селу доктрини неоліберальних реформ створити в Україні в найближчій перспективі сучасне ринкове інноваційне сільське господарство, здатне забезпечити в повному обсязі потреби населення в продуктах харчування, а тим більше успішно конкурувати з аграріями інших країн, фактично неможливо. Тому держава і суспільство мають здійснити масштабні заходи з метою захисту сільськогосподарського виробника від руйнівної сили неолібералізму і створення економічних, правових, організаційних, соціальних та інших умов для спрямування реформ на забезпечення інноваційного розвитку цього найважливішого для нормального життя країни і суспільства сектору економіки.

Легка промисловість і виробництво середньо- і високотехнологічної продукції широкого споживання

Потенціал української легкої промисловості не відповідає суспільним потребам ні в кількісному виразі, ні з точки зору якості продукції, що виробляється. У 2007 р. обсяг реалізованої продукції легкої промисловості становив лише 1 % усієї продукції промисловості. До того ж відбувається подальше зниження обсягів випуску найбільш востребуваної продукції легкої промисловості — одягу. Якщо промисловими товарами власного виробництва Україна забезпечується лише на 60–65 %, а інноваційною продукцією — на 25–30 %, то забезпеченість продукцією легкої промисловості, в тому числі інноваційною, на порядок менша.

Показники ефективності української легкої промисловості значно нижчі рівня аналогічних показників розвинутих країн Європи. За рахунок імпорту покриваються потреби не тільки в самій продукції легкої промисловості, а й ресурси забезпечення високотехнологічного виробництва: механічного обладнання, машин та механізмів, текстилю і виробів з нього (71,3 %) тощо.

За інноваційністю, технологічним рівнем і конкурентоспроможністю вітчизняна продукція легкої промисловості ще суттєво поступається розвинутим країнам. Легка промисловість має найнижчий серед інших галузей промисловості рівень кадрової та вартісної наукоємності. Понад 90 % продукції легкої промисловості, що виробляється в Україні, не має сучасного наукового забезпечення. В останні роки скорочується підготовка для цієї галузі висококваліфікованих кадрів, в тому числі наукових. Скорочується також і кількість підприємств цієї галузі.

Ще в гіршому стані, ніж легка промисловість, знаходиться в Україні виробництво низки найбільш востребуваних населенням видів середньо- і високотехнологічної продукції широкого вжитку. Зокрема, це стосується в першу чергу таких товарів, як пілососи, телевізори, велосипеди та ін. Так, українських пілососів в 2007 році випущено в 900 разів менше, ніж в 1990 році, велосипедів в 5 разів менше, телевізорів в 2007 році випущено менше, ніж в 1965 р.

Майже повна залежність української економіки від імпорту середньо- і високотехнологічних побутових товарів, як і від широкого асортименту продукції легкої промисловості, свідчить про вкрай низький рівень вітчизняного науково-технічного та виробничого потенціалу в цих галузях, що потребує пріоритетної уваги і підтримки держави, підприємців і організаторів науки.

Не менш актуальною є проблема інноваційного розвитку вітчизняної фармацевтичної галузі, яка в світі є найбільш наукоємною і прибутковою галуззю економіки. У вітчизняній фармакології останні п'ять років намітилися деякі позитивні зрушення. Зокрема, зростає кількість випуску нових для України лікарських засобів, розширюються географія і обсяги експорту ліків, здійснено деякі кроки переходу до європейських стандартів. Проте нехтування розвитком української фармацевтичної науки (її фінансування за останні 10 років зменшилось на 46 % у порівняльних цінах) призвело до того, що вітчизняна фармацевтична галузь фактично

повністю перейшла на виробництво «генериків» — повторення застарілих і тому неконкурентних лікарських засобів. Ринок фармпрепаратів в Україні заповнила надзвичайно дорога продукція зарубіжних фірм, недоступна значній частині населення. Це має вкрай негативні соціальні наслідки і є причиною значних економічних втрат: фактично населення України вимушене інвестувати в зарубіжну фармацевтичну науку для підтримання її конкурентоздатності більше коштів, ніж вкладається в усю вітчизняну науку.

Наведена характеристика стану інноваційного розвитку економіки України свідчить про існування широкого кола гострих проблем, подолання яких неможливе без ретельного визначення тих потенційних можливостей, які присутні в національній економіці і які мають стати опорними точками для переходу України на інноваційно-інвестиційну модель розвитку.

Найважливішими з них є:

- наявність в Україні світового рівня людського капіталу і можливість його збільшення за рахунок повернення у вітчизняну економіку значної кількості українських зарубіжних «заробітчани»;
- багаті та диверсифіковані природні ресурси, включаючи мінеральні, земельні, водні, енергетичні та інші;
- наявність потужного промислового потенціалу, який забезпечує майже половину випуску товарів і послуг, більше 90 % товарного експорту країни;
- наростання в останнє десятиріччя загальної тенденції до відновлення і збільшення обсягів промислового виробництва, особливо машинобудування¹;
- наявність наукових і виробничих досягнень світового рівня: ракетно-космічних технологій, літакобудування, матеріалознавства, виробництва штучних матеріалів тощо;
- вигідне географічне розташування стосовно транзиту ресурсів, товарів і переміщення людей.

¹ Ці дані відносяться до докризового періоду.

ІІІ. ОСНОВНІ ВИКЛИКИ, ЯКІ ФОРМУЮТЬ ДОВГОСТРОКОВІ ЗОВНІШНІ І ВНУТРІШНІ ПЕРЕДУМОВИ ПЕРСПЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ І СУСПІЛЬСТВА УКРАЇНИ, ВІДПОВІДІ НА ЯКІ МАЮТЬ БАЗУВАТИСЯ НА НОВІЙ СТРАТЕГІЇ ВИКОРИСТАННЯ НАУКОВИХ ЗНАНЬ, ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІННОВАЦІЙ

До ключових викликів, які потребують стратегічних змін в державній науковій та інноваційній політиці, належать:

- глобалізація і неолібералізація світової і більшості національних економік, в тому числі української;
- безальтернативність сталого економічного розвитку для кожної країни;
- нарощування в світі темпів технологічного прогресу, перехід національних економік на найвищі технологічні уклади;
- погіршення демографічної ситуації, зниження якості трудових ресурсів та посилення процесів міграції населення.

Глобалізація і неолібералізація

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.

Глобалізація сприяла також небаченому розповсюдженню в світі неоліберальної економічної доктрини, яка ставить вільний ринковий обмін в основу всіх людських відносин, абсолютно лібералізує економічне життя, звільнює капітал від контролю держави та суспільства. Найбільш ортодоксальна модель неолібералізації взагалі передбачає відсторонення

держави від втручання в економіку. За такою моделлю здійснювалися ринкові реформи в нових пострадянських країнах, зокрема в Україні.

Як свідчить аналіз розвитку економіки в світі і на рівні окремих країн, неолібералізація призвела до тяжких наслідків: з 70-х років XX ст., коли стала розповсюджуватися в світі ця модель ринкових відносин, почали знижуватися темпи економічного зростання (ВВП на душу населення), відбувається безпрецедентне зростання економічної нерівності як серед країн, так і серед населення.

Сьогоднішня економічна криза – це найбільш концентрований вираз краху неоліберальної ідеї організації економічного життя. Цей крах об'єктивно обумовлений внутрішньою природною властивістю неолібералізму. Вона полягає в тому, що в умовах абсолютної лібералізації економічного життя відбувається відокремлення грошового капіталу від матеріального виробництва та його зростання і накопичення головним чином шляхом нарощування фінансових угод. Якщо до неолібералізації інноваційний фактор забезпечував в розвинутих країнах до 70 % і більше економічного зростання, то з утвердженням абсолютно ліберального ринку головним фактором зростання стали гроші. Проте таке зростання в значній мірі є фіктивним.

Неолібералізм, віддаливши державу від безпосередньої участі в економічному процесі, не просто призвів до відриву фінансової системи від матеріального виробництва й до переносу конкуренції з нього у сферу фінансових операцій, але й створив умови для її паразитування на виробничій сфері, для зростання спекулятивної компоненти в економіці. Так, якщо на початку неолібералізації 90 % міжнародних фінансових угод стосувалося до реальної економіки і тільки 10 % були спекулятивними, то до середини 90-х років це співвідношення змінилося на протилежне.

І, нарешті, неолібералізм сприяє посиленню капіталізації інновацій і гальмує процес їх соціалізації. В умовах неолібералізму об'єктивно зростає ризик для розгортання кризи інноваційного розвитку економіки. Ця криза специфічна для країн з різним рівнем економічного розвитку. Для країн з розвинутою економікою криза настає внаслідок домінування в економічному зростанні фінансового фактору. Для менш розвинутих – за рахунок поступового руйнування їх інноваційного потенціалу. Останнє в повній мірі стосується України і є для неї тим викликом, який потребує негайної відповіді.

Сталий економічний розвиток

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, сьогодні 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.

Технологічний прогрес

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.

Разом з тим під тиском неоліберальної доктрини відбуваються зміни у формуванні та реалізації країнами державної політики стосовно розвитку науки і технологій. Наука, технології, інновації витісняються

з пріоритетів державної підтримки на користь підтримки фінансово-посередницького сектору. Надмірна захопленість держави і підприємництва монетарними засобами накопичення фінансового капіталу, зростання спекулятивної компоненти у його формуванні, нераціональне 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. Це виклик загальносвітовий, а для таких країн, як Україна, це подвійний виклик, тому що за роки незалежності старий технологічний потенціал було зруйновано, а створення нового, більш інноваційно розвинутого, ще майже не розпочато.

Демографічні зміни, зниження якості трудових ресурсів та посилення міграції населення

Україна є однією з країн, які мають найвищий у світі ступінь депопуляції, зниження багатьох якісних характеристик населення (насамперед його здоров'я). Сьогодні середня очікувана тривалість життя в Україні є нижчою, ніж було 45 років тому. В Україні склався один з найнижчих в Європі рівень народжуваності та високий рівень смертності (з 1993 р. по даний час в Україні померло на 2 млн. чол. більше, ніж помирало у попередній до цього період), що зумовлює масштабність та сталість депопуляції.

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.

IV. ГОЛОВНА МЕТА СТРАТЕГІЇ, ОСНОВНІ ПЕРЕДУМОВИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Головною метою Стратегії є визначення, обґрунтування і створення механізмів реалізації нової державної інноваційно-інвестиційної політики стосовно здійснення узгоджених змін в усіх ланках національної інноваційної системи, спрямованих на кардинальне зростання її впливу на економічний і соціальний розвиток країни шляхом створення відповідних привабливих внутрішніх умов і підвищення стійкості вітчизняної економіки до тиску зовнішніх умов, що обумовлені глобалізацією і неолибералізацією економічного життя.

Для забезпечення сталого розвитку економіки, зростання продуктивності праці, віддачі від використання наявних природних ресурсів і людського потенціалу, конкурентоспроможності вітчизняної продукції і покращання на цій основі рівня і якості життя українського народу необхідно домогтися переміщення України за комплексним індикатором інноваційного розвитку, що визначається за Європейським інноваційним табло, з групи «країни, які наздоганяють», мінімум до групи країн «помірні інноватори», а за кращих умов — до групи країн «послідовників».

Тобто головна мета Стратегії має конкретне кількісне визначення: забезпечити в зазначений термін (до 2020 року) підвищення впливу інновацій на економічне зростання України в 1,5–2 рази у порівнянні з теперішнім часом.

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.

Зміна концептуальних засад, що визначають роль і функції держави в умовах ринкової економіки

Основною причиною неефективного проведення в Україні ринкових реформ є втрата державою важелів управління соціально-економічним розвитком країни. Ні на початку реформ, ні в ході їх проведення не були чітко визначені роль, функції і зміст відповідальності держави за стан країни, яка почала жити в кардинально нових капіталістичних ринкових умовах.

Відповідно до цих умов повинна змінитися і роль держави. Без негайного вирішення цієї проблеми неможливо досягти будь-яких успіхів на шляху прогресу. Ці зміни полягають у наступному.

По-перше, Україна, як в минулому Японія, Південна Корея, Китай та інші країни, які продемонстрували успішне зростання своїх економік, має відмовитись від покірливого слідування доктрині неоліберального ринку, особливо її ортодоксальній моделі, використання якої консервує і навіть посилює роль України як сировинного придатку до розвинутих країн та постачальника за кордон дешевої робочої сили і жорстко гальмує інноваційний розвиток країни.

По-друге, Україна як держава має стати ефективним капіталістом не тільки для тієї частини власності, що формально визначається як державна, а й у відношенні до раціонального використання всіх ресурсів і всього національного багатства. Тільки за таких умов держава зможе ефективно впливати на розвиток економіки, забезпечувати і захищати інтереси кожного громадянина і суспільства в цілому.

По-третє, держава має всебічно підтримувати розбудову економіки на ринкових принципах, взявши при цьому на себе головну відповідальність за всеохоплююче загальне регулювання та стратегічне планування економічного розвитку і безпосередню підтримку інноваційного процесу. Особливо визначальною роль держави має бути на докомерційних стадіях інноваційного процесу, в сфері високотехнологічних виробництв і в системі стимулювання інноваційної активності економіки і суспіль-

ства, а також у вирішенні питань розміщення продуктивних сил, ефективного використання національних природних ресурсів і людського потенціалу.

По-четверте, держава має забезпечувати розвиток інтелектуального потенціалу нації. Включаючи в державну політику фактор інноваційного розвитку, продукування інтелектуального потенціалу, створення і використання нових знань, технологій, інформації як джерел економічного піднесення, соціального і духовного розвитку, залучаючи до інноваційного процесу все своє населення, держава тим самим надасть вітчизняній економіці і підприємництву реальну перевагу в глобальній економіці і конкуренції.

По-п'яте, загальна політика держави має бути системною, інноваційно спрямованою, здатною забезпечити проведення узгоджених політичних (в тому числі конституційних), економічних, соціальних, технологічних та інших змін, залучити в процес цілеспрямованого оновлення життя країни все населення.

Лише за таких умов трансформації ролі держави можливе перетворення України в сучасне інноваційне суспільство, в якому розвиток і зростання економіки відбуватимуться на основі використання потужних можливостей науки, технологій, інформації, підприємницької активності, що слугуватимуть в свою чергу зростанню рівня і покращанню якості життя кожного українського громадянина.

Структурна перебудова економіки України

Хоча за роки незалежності економіка України зазнала величезних змін, проте в структурному плані вона залишилася технологічно низькоукладною, в якій домінують галузі, що виробляють продукцію з низьким рівнем доданої вартості. За умов збільшення товарного експорту такої продукції це означає, що Україна зростаючими темпами розпродас свої природні ресурси і використовує свою робочу силу вкрай неефективно, особливо, якщо враховувати, що імпорт в країну складається в основному з високовартісної наукоємної продукції.

Консервація застарілої структури виробництва України призводить до значних економічних втрат й унеможлиблює його інноваційний розвиток. Продукція з високим рівнем доданої вартості у ваговому вимірі

є набагато більш вартісною, ніж сировинна продукція. Така продукція створюється високоінтелектуальною працею. Тому перехід на випуск більш наукоємної високотехнологічної продукції означає зростання востребуваності результатів науки та інновацій, створення нових більш привабливих з точки зору умов і оплати праці робочих місць, забезпечення високої економічної віддачі від вкладень в економіку.

За умов збереження існуючої структури економіки навіть при збільшенні ВВП на 3–5 % за рік неможливо досягти її реального розвитку, тому що при існуючій структурі економіки кожна одиниця зростання ВВП потребує ще більш зростаючих для цього витрат. Для досягнення необхідних позитивних змін в масштабах і динаміці зростання ВВП необхідно перейти до інноваційної моделі структурної перебудови економіки. Варіант такої моделі розглянуто і її основні положення схвалено розширеним засіданням колегії Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції 09.11.2004 р., проте це рішення так і залишилось на папері. Є конкретно визначені підходи і кількісні орієнтири щодо здійснення структурних змін в проекті Стратегії розвитку України у період до 2020 року.

На основі цих двох стратегій та з врахуванням інших офіційних документів, які частково стосуються проблеми структурних змін у вітчизняній економіці, необхідно розробити спеціальну державну програму здійснення в країні обґрунтованих цілеспрямованих заходів щодо проведення структурної перебудови економіки за інноваційною моделлю, оскільки зміни, які відбувалися в ході минулих реформ і продовжуються зараз під впливом неоліберальної ринкової стихії, демонструють тенденції, протилежні тим, котрі необхідні для розбудови інноваційно-інвестиційної моделі економічного розвитку.

Збільшення частки більш технологічно високих виробництв до 35–40 %, частки наукоємної продукції в економіці до 25–30 %, частки підприємств, що впроваджують інновації, в 3–3,5 рази забезпечить умови для підвищення впливу інновацій на економічне зростання України. Стратегією передбачається можливість досягти зростання внеску інновацій в 1,5–2 рази. У свою чергу це приведе до зростання ВВП до 12–15 тис. дол. в розрахунку на душу населення. А це означатиме, що в країні корінним чином зміниться ситуація як в економіці, так і в суспільному житті. З'являться економічні умови вирішення багатьох

проблем, пов'язаних з нарощуванням власних інвестицій в подальший розвиток економіки, створенням нових привабливих робочих місць, а також підвищенням рівня і якості життя людей, в тому числі для подолання кризового економічного дисбалансу населення, що склався в Україні.

Подолання кризової економічної нерівності населення

Аналіз світового досвіду свідчить про пряму залежність рівня інноваційного розвитку країни від стану економічної нерівності населення. При перевищенні певного порогового значення нерівності інноваційний розвиток в країні стає неможливим.

Доктрина неоліберального ринку, яка сьогодні сприймається у світі як своєрідна економічна «біблія», використовується для легітимізації будь-яких засобів, що сприяють досягненню мети накопичення капіталу в економічній еліті, внаслідок цього і відбувається посилення економічної нерівності населення. В умовах глобалізації держава, яка залишається осторонь цієї проблеми, не в змозі досягти жодних успіхів в своєму соціально-економічному розвитку, поступово скочується в стан периферійних країн, які обслуговують потреби більш розвинутих країн світу. Такі країни постійно стикаються з багатьма серйозними проблемами не тільки в організації економіки на інноваційній основі, а й в соціальній і політичній сферах.

Несправедливе, надмірне розмежування людей за рівнем життя підточує основи демократизації суспільства, стимулює зростання соціальної нестабільності, служить активатором еміграції населення, джерелом негативних змін в духовності, у відношенні людей до держави і влади.

Найбільш небезпечними для існування країни ці прояви стають при досягненні відповідного порогового значення нерівності, який визначається співвідношенням доходів 20 % найбільш багатих громадян і 20 % найбідніших, що дорівнює 10:1. В Україні це співвідношення навіть перевищує критичне значення. Дана ситуація значно загострюється внаслідок того, що кризовий дисбаланс сполучається з тим, що значна частина населення знаходиться за межею бідності. Причому бідність охоплює і значну частину працюючого населення. Зараз вона становить більше чверті працюючих. Ця цифра значно зросла б, якщо працюючі пенсіонери не отримували б пенсії.

Серед багатьох негативних наслідків зростання економічного дисбалансу населення важливе значення в контексті проблеми, що вирішується Стратегією, має наступне:

- посилюється еміграція робочої сили, в складі якої домінує найбільш активна її частина;
- відбуваються вимивання кваліфікованих кадрів з матеріального виробництва, їх перетік у сфери діяльності, які безпосередньо не впливають на науково-технічний прогрес;
- деформується структура підготовки кадрів у бік зменшення частки виробничих професій, спеціалістів технологічних напрямків діяльності;
- знижується соціальна мотивація щодо творчої активності населення в сфері інноваційної діяльності.

Ці наслідки в сукупності призводять до погіршення якості кадрового потенціалу матеріального виробництва і найбільш креативної частини кадрів економіки в цілому, унеможливаючи тим самим її інноваційний розвиток. Вирішення цієї загальнодержавної проблеми потребує створення відповідного державного механізму забезпечення взаємовигідної для капіталу та трудящих взаємодії в сфері економічних відносин, справедливого розподілу доходів, враховуючи збалансованість інтересів різних груп суспільства і забезпечуючи при цьому високу ефективність використання капіталу. Зокрема, необхідно законодавчо унормувати значення таких найважливіших для забезпечення достойної оплати праці і стимулювання росту продуктивності та якості праці показників, як частина оплати праці у ВВП; частина заробітної плати в одиниці собівартості продукції; розмір гарантованої погодинної оплати праці. Вирішальне значення має досягнення розриву між мінімальними і максимальними доходами громадян не більше 1:5 (у 20-відсотковому вимірі).

Відновлення довіри населення до держави і влади

Значення цієї проблеми в плані перспективного інноваційного розвитку країни, в суспільстві і особливо в політиці ще недостатньо розуміється. В Україні внаслідок проведення неоліберальних реформ і допущення при цьому владою багатьох помилок сформувався суспільний клімат всезагальної недовіри. Ні державі, ні владі, ні політичним силам, ні капіталу населення не вірить. Це закономірна плата за нечесну прива-

тизацію, за тотальну неодноразову конфіскацію збережень населення, за порушення конституційних прав громадян в сфері праці, освіти, охорони здоров'я, за безвідповідальні обіцянки і невиконання соціальних гарантій тощо.

Відновлення довіри народу до держави, органів влади, політиків і бізнесменів — це складна комплексна проблема. Її успішне вирішення може статися лише за умов становлення в Україні громадянського суспільства. У прискоренні цього процесу ключова роль належить формуванню інноваційної культури суспільства в цілому і представників влади, політиків, підприємців, молоді зокрема. У свою чергу успішне розгортання цього процесу неможливе без формування зрозумілої всім громадянам суспільно узгодженої позиції стосовно того, яке суспільство, який політичний устрій вибудовуються в Україні, яка мета проведення реформ і які наслідки вони матимуть для громадян України.

Проводячи радикальні ринкові реформи, держава не має права перекладати на ринок вирішення всіх проблем суспільства і окремого громадянина. Для успішного розвитку своєї економіки Україні потрібні ринкові відношення, проте потрібна і відповідно більш сильна, ніж дотепер, роль держави і суспільства. Держава в особі влади і суспільства повинні сприяти концентрації політичних сил, підприємців, впливових професійних і громадських об'єднань, а також мобілізації всіх можливостей кожного громадянина для вирішення завдань розбудови нової країни з розвинутою економікою і громадянським суспільством, заснованих на знаннях.

V. СЦЕНАРІЇ І ПРОГНОЗНІ ОЦІНКИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ НА ПЕРІОД ДО 2020 РОКУ ЗА ІНДИКАТОРАМИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ІННОВАЦІЙНОГО ТАБЛО

Сценарії і прогнозні оцінки інноваційного розвитку України розроблено на основі використання індикаторів Європейського інноваційного табло. Зміни значень комплексу індикаторів, що визначають бажану або можливу динаміку процесу інноваційного розвитку, узгоджені з основними показниками, запропонованими в проекті Стратегії розвитку економіки України у період до 2020 року, зокрема з тими, що визначають темпи зростання ВВП. Сценаріями Стратегії визначається необхідний

рівень впливу інноваційного фактору в економічному зростанні, яке передбачене в зазначеному проекті Стратегії розвитку економіки України у період до 2020 року, а також можливості посилення цього впливу за рахунок максимального використання прихованого потенціалу національної інноваційної системи.

Стратегія розвитку економіки України у період до 2020 року обґрунтовує два варіанти сценарію і два етапи їх реалізації. На першому етапі — 2009–2012 роки — передбачається подолати наслідки фінансової кризи та досягти макроекономічної стабілізації і відновлення економічного зростання. Другий етап — 2013–2020 роки — період формування фундаментальних основ сталого розвитку, активізації реформ з подальшим закріпленням стабільно стійких темпів розвитку. Відповідно до цих етапів розраховано сценарні варіанти змін основних макроіндикаторів економіки України, зокрема приріст валового внутрішнього продукту (*табл. 1*).

Таблиця 1

Сценарні варіанти приросту ВВП у період до 2020 року (%), передбачені проектом Стратегії розвитку економіки України у період до 2020 року

	2009–2012 (у середньому за період)		2013–2020 (у середньому за період)	
Приріст ВВП, %	за інерційним сценарієм	за інвестиційно-активним	за інерційним сценарієм	за інвестиційно-активним
	1,5	4,0	5,2	6,5

Прогнозні оцінки інноваційного розвитку України за індикаторами Європейського інноваційного табло (*табл. 2*) засвідчують, що за умов проведення цілеспрямованої інноваційної політики, приведення у відповідність до неї підприємницької діяльності, здійснення реальних кроків у напрямку реалізації необхідних структурних змін в економіці та технологічної модернізації виробництва прогнозні показники ВВП, наведені в табл. 4, навіть прийняті у другому, більш оптимістичному, сценарії, можуть бути перевершені.

Таблиця 2

Прогнозні (2020 р.) значення індикаторів Європейського інноваційного табло для України (значення для країн ЄС прийнято за 100%), розраховані за оптимістичним сценарієм – «Україна – лідер в групі країн «помірні інноватори»»

Індикатори	2006	2020
«Вхідні» індикатори – рушійні сили інновацій		
Особи з вищою освітою в галузі технічних та природничих наук серед населення у віці 20–29 років (кількість на 1000 мешканців відповідного віку)	126	100–105%
Особи, що мають закінчену вищу освіту, серед населення у віці 25–64 роки (кількість на 100 мешканців відповідного віку)	78	95–100%
Ступінь використання населенням широкосмугового Інтернету (кількість ліній широкосмугового Інтернету на 100 мешканців)	15	65–70
Особи, що беруть участь у програмах підвищення кваліфікації (навчання), для населення у віці 25–64 років (кількість на 100 мешканців відповідного віку)	–	40–45
Рівень освіти юнацтва (питома вага осіб у віці 20–24 роки, які мають, як мінімум, повну середню спеціальну освіту, серед населення відповідного віку)	86	95–100%
«Вхідні» індикатори – створення нових знань		
Витрати некомерційного сектору на НДДКР (% ВВП)	40%	60–70%
Витрати комерційного сектору на НДДКР (% ВВП)	36%	50–60%
Витрати на НДДКР у високотехнологічному та середньо-високотехнологічному секторах промисловості (% загальних витрат на НДДКР у промисловості)	87%	95–105%
Підприємства, що отримують кошти на інноваційну діяльність з некомерційних джерел (% від загальної кількості як інноваційних, так і неінноваційних підприємств)	44%	60–65%
«Вхідні» індикатори – інновації та підприємництво		
Малі та середні компанії, що займаються інноваціями для власних потреб (% від загальної кількості МСК)	–	70–80%
Малі та середні компанії, що беруть участь у спільних інноваційних проектах у промисловості (% від загальної кількості МСК)	–	60–70%
Витрати на інноваційну діяльність (% у загальному товарообороті)	23%	40–50%
Венчурний капітал, призначений на фінансування ранніх стадій роботи компаній (% ВВП)	–	30–40%
Витрати на інформаційні та комунікаційні технології (% ВВП)	106%	110–120%

Закінчення таблиці 2

Малі та середні компанії, що використовують організаційні інновації (% від загальної кількості МСК)	45%	60–70%
«Вихідні» індикатори – застосування		
Особи, зайняті у високотехнологічних сегментах сектору послуг (% від загальної чисельності робочої сили)	64%	80–85%
Експорт високотехнологічної продукції (% від загального експорту)	7%	40–45%
Продаж нової продукції на ринку (% від загального товарообороту)	54%	60–70%
Продаж нової для фірми промислової продукції, але не нової на ринку (% від загального товарообороту)	–	60–70%
Особи, зайняті у високотехнологічному та середньо- високотехнологічному секторах промисловості (% від загальної чисельності робочої сили)	78%	80–90%
«Вихідні» індикатори – інтелектуальна власність		
Патенти ЄС на 1 млн. населення	0	15–20%
Патенти США на 1 млн. населення	0	15–20%
Патенти «тріадних груп» на 1 млн. населення	–	15–20%
Нові торгові марки ЄС на 1 млн. населення	0	15–20%
Нові промислові дизайни ЄС на 1 млн. населення	0	15–20%

Варіант сценарію «Україна — лідер в групі країн «помірні інноватори» є найбільш вірогідним на період до 2020 року. Його реалізація дозволить Україні досягти інтегральних показників інноваційного розвитку, які в теперішній час характерні для Норвегії, Чехії, Італії, Іспанії та інших країн. Завдяки зростанню внеску інноваційного фактору в економічне зростання в 1,5 рази, яке відбудеться внаслідок реалізації положень Стратегії, відповідно підвищаться і темпи зростання ВВП. До 2012 року включно приріст ВВП буде знаходитися в рамках 1,5–4,0 %. Помірне зростання ВВП у цьому періоді обумовлено складністю і певною інерційністю процесу переходу економіки країни на інноваційно-інвестиційну модель розвитку.

У період 2013–2020 років приріст ВВП складатиме за даною Стратегією у середньорічному за період вимірі 7–8 %, тобто буде вищий за прогнозований в проекті Стратегії розвитку економіки України у

період до 2020 року (6,5 %). Цьому сприятиме зміна факторів економічного зростання, зменшення впливу на економічний розвиток екстенсивних факторів і зростання впливу інтенсивних. Відповідно покращиться якість економічного зростання, яка отримає характерні риси ефективного розвитку.

Прогнозований для України приріст ВВП у період 2013–2020 років на рівні 7–8 % у середньорічному вимірі перевищує також значення подібного показника в країнах, що входять в теперішній час до групи країн «помірні інноватори». Це пояснюється тим, що Україна має значно нижчий стартовий рівень ВВП в розрахунку на душу населення при доволі рівних позиціях з країнами цієї групи за багатьма індикаторами, що визначають «рушійні сили інновацій» — «створення нових знань».

Необхідно врахувати при цьому, що Україна зазнала значних втрат в своєму економічному розвитку за рахунок бездумного здійснення економічних реформ за найбільш ортодоксального неоліберальною моделлю. Зокрема, сукупні втрати ВВП за 1991–2008 роки становлять в постійних цінах 2008 року понад один трильйон дол. США. Обсяг ВВП у 2008 році становив лише 80,5 % обсягу ВВП в 1991 році.

Тому посилення ролі держави в регулюванні процесів економічного розвитку та менеджменту підприємництва сприятиме зростанню темпів розвитку економіки країни. Значним резервом для цього є також можливість повернення у вітчизняну економіку українських «заробітчан» за умови, що запрацюють передбачені Стратегією заходи щодо створення в Україні нових, більш привабливих робочих місць. Цей фактор може забезпечити внесок у зростання ВВП на рівні 10–15 %.

Що стосується можливостей нарощування інноваційного потенціалу і його безпосереднього впливу на економічний розвиток, то в реалізації укрупнених груп показників ЄІТ вони виглядають наступним чином.

Позиції України залишаються досить стабільними у галузі загальної освіченості населення. Ці позиції можуть бути посилені у першу чергу за рахунок більш ефективної системи постійного підвищення кваліфікації — так званого «навчання протягом усього життя». Інший аспект підвищення значень відповідних показників — використання за призначенням та освітою молодих фахівців, що приходять на ринок праці.

Є певні резерви в нарощуванні фінансового забезпечення інноваційної діяльності як у державному секторі, так і недержавному. При цьому

збільшення фінансування НДДКР та інновацій у недержавному секторі може бути досягнуте за рахунок створення відповідних умов, які сприятимуть вкладанню грошей в інноваційні процеси та виробництво нової продукції. Виходячи з досвіду країн, які розвиваються швидкими темпами, можна очікувати, що рівень витрат на інновації та НДДКР у ВВП можна подвоїти у недержавному секторі за 12 років, а частку витрат держави на НДДКР у ВВП збільшити у 1,5–1,7 рази за той же період (у постійних цінах).

Що стосується показників інноваційної діяльності малих підприємств та діяльності венчурних фондів, виходячи із загальнонизьких їх значень на теперішній час, можна очікувати зростання у рази в наступні 8–10 років, але для цього необхідно запровадити відповідні інституційні зміни (наприклад закон про венчурні фонди інноваційної спрямованості) та заходи щодо стимулювання інноваційної активності (у першу чергу фіскального характеру).

Найсерйозніші проблеми можуть виникнути зі збільшенням значень показників патентно-ліцензійної діяльності. Беручи до уваги їх теперішній низький рівень та галузеву спеціалізацію економіки України, буде важко вийти на рівень, який відповідатиме навіть 50-відсотковому рівню значень середньоевропейських показників за найближчі 10 років. Можливо, важливою складовою рішення проблеми могла б стати державна підтримка патентування найбільш вагомих результатів, але це формально суперечить зобов'язанням країни у рамках домовленостей СОТ.

За узагальненими оцінками за умов реалізації запропонованого варіанту Стратегії можливо вийти на досить високі узагальнені показники інноваційного розвитку (*табл. 3*).

Таблиця 3

**Україна у співставленні з ЕС27: узагальнені прогностичні оцінки
у разі реалізації запропонованого варіанту Стратегії**

Узагальнений індикатор	Україна / ЕС27 (%)
Можливості в сфері інформаційних технологій	80–85%
Можливості в сфері досліджень і розробок	85–90%
Можливості структури промисловості	70–75%
Патенти, торгові марки, промислові зразки	20–30%

У цілому слід зауважити, що динаміка багатьох показників залежатиме в першу чергу від темпів структурних змін в українській економіці, зміцнення позицій секторів із високим рівнем переробки продукції та збільшення їх питомої ваги у загальному випуску продукції, суттєвого покращення системи державного управління інноваційним розвитком країни.

При сприятливому розвитку подій це не дозволить досягнути рівня країн-лідерів ЄС, але сприятиме підвищенню загального рівня інноваційної активності та досягненню Україною середнього для ЄС рівня інноваційної діяльності за значенням інноваційного індексу.

За умов проведення «інерційної» інноваційної політики не слід очікувати поліпшення позицій України відносно інших європейських країн. Скоріше, навпаки, Україна почне втрачати навіть ті відносно невеликі переваги, які ще зберігаються. Як результат, країна може опинитися наприкінці списку країн, що оцінюються за допомогою інструментів ЄІТ.

VI. ОСНОВНІ СТРАТЕГІЧНІ ПРІОРИТЕТИ І КЛЮЧОВІ ЗАХОДИ

Передбачене Стратегією сходження України на наступний, більш високий щабель інноваційного розвитку, зайняття нею в Європі лідируючої позиції у групі країн «помірні інноватори» потребує реалізації єдиної системної державної інноваційної політики, здатної адекватно відповісти на зовнішні і внутрішні виклики. Вже в найближчі роки Україна має суттєво підвищити потенціал віддачі від тих переваг, які існують у вітчизняній інноваційній сфері, а також суттєво підняти релевантність всіх складових національної інноваційної системи відповідно до завдань економічного і соціального розвитку країни в умовах глобалізації і ринкових вимог.

Для досягнення загального успіху мають бути також відрегульовані рамкові умови розгортання масштабної інноваційної діяльності, зокрема стосовно забезпечення оптимального балансу ринкових і регуляторних важелів впливу держави на інноваційний розвиток, вдосконалення структури економіки за інноваційною моделлю, приведення показника економічної нерівності населення до середньоевропейського (ЄС) стандарту, відновлення довіри громадян до держави, влади і бізнесу.

Виходячи з цього, Стратегія розглядає інноваційну діяльність і необхідні заходи щодо її розвитку з позицій таких основних пріоритетів:

- адаптація інноваційної системи України до умов глобалізації та підвищення її конкурентоспроможності;
- переорієнтація системи продукування інновацій на ринковий попит і споживача;
- створення привабливих умов для творців інновацій, стимулювання інноваційної активності підприємництва;
- системний підхід в управлінні інноваційним розвитком, інформатизація суспільства.

Адаптація національної інноваційної системи до умов глобалізації та підвищення її конкурентоспроможності

В умовах глобалізації та існуючих неоліберальних ринкових порядків Україна повинна мати чітку стратегічну політику свого надійного позиціонування на глобальному та європейському рівнях, яка має спрямовуватися на чутливе випереджальне реагування на динамічні зміни, що відбуваються у світовій економіці, з метою здійснення цілеспрямованих заходів щодо забезпечення виходу української економіки на високий рівень міжнародної привабливості і здатність стало розвиватися за інноваційно-інвестиційною моделлю.

Ключовим питанням стратегічної інноваційної політики є визначення тих напрямків інноваційного розвитку економіки, з яких Україна здатна отримати рівень доданої вартості не нижчий (а можливо вищий), ніж той, що має місце в масштабах глобальної економіки. Тобто конкурентоспроможність економіки України на світовому ринку має забезпечуватись в подальшому інтенсивним нарощуванням частки експорту продукції з високим рівнем доданої вартості в загальному обсязі експорту. Сценарні розрахунки показують можливість підвищення цієї частки до 2020 року з теперішніх 7–10 до 40–45 % (див. табл. 2, розрахунки для України здійснено відповідно до середнього показника країн ЄС, який прийнято за 100%).

Механізм визначення стратегічних пріоритетних напрямів науково-технічного та інноваційного розвитку відпрацьований на рівні проєктів відповідних законів: «Про внесення змін до Закону України «Про пріоритетні напрямки розвитку науки і техніки», «Про внесення змін до Закону України «Про пріоритетні напрямки інноваційної діяльності в Україні», «Про внесення змін до Закону України «Про інноваційну

діяльність». Їх розгляд і прийняття Верховною Радою України сприятимуть активізації діяльності в цьому напрямку наукових, освітніх, підприємницьких та інших суб'єктів інноваційної діяльності.

Успіх інноваційної політики України на глобальному ринку має визначатись обсягами інвестицій, які вона отримує ззовні, а також із внутрішніх джерел для розвитку вітчизняного високотехнологічного виробництва, динамікою зростання частки високотехнологічного експорту, підвищенням зацікавленості зарубіжних компаній і висококваліфікованих спеціалістів співпрацювати з українськими підприємствами, а також масштабами використання заощаджень населення в цілях інвестування вітчизняного виробництва.

Визначення і активна реалізація пріоритетів інноваційного розвитку України, які мають сприяти зміцненню на світовому і європейському рівнях іміджу України як держави зі значним науковим і освітнім потенціалом, держави, здатної створювати найсучаснішу високотехнологічну продукцію, повинні базуватися на світових стратегічних критеріях і механізмах підвищення конкурентоспроможності економіки на світовому і внутрішньому ринках.

Іншим важливим завданням інноваційної політики є визначення тих секторів економіки і виробництва, які мають пом'якшити критичну залежність України від імпорту, надмірні масштаби якого обумовлюють вимивання в теперішній час з економіки країни величезних коштів в інтересах інвестування країн-імпортерів своєї продукції в Україну, унеможлижують створення нових робочих місць в Україні, необхідних для забезпечення повної зайнятості робочої сили, та сприяння інноваційному розвитку цих секторів.

Стратегія до таких секторів і виробництв відносить:

- агропромисловий сектор і забезпечення населення продуктами харчування;
- легку промисловість;
- фармацевтичну галузь;
- виробництво середньо- і високотехнологічної продукції широкого споживання.

Загальнодержавними і водночас галузевими, регіональними, а також підприємницькими пріоритетами інноваційної політики залишаються завдання щодо вирішення проблеми докорінного зменшення ресурсо-

і енергоємності вітчизняної економіки, підвищення віддачі від потенціалу матеріальних і енергетичних ресурсів, наявних в Україні, і тих, що залучаються ззовні, а також підвищення рівня соціалізації інновацій.

Механізм вирішення цих пріоритетних завдань зовнішньої і внутрішньої інноваційної політики в Україні в основному відпрацьовано. Він базується на використанні програмно-цільового підходу. Проте існуюча система формування і особливо реалізації програм є вкрай неефективна. У зв'язку з цим необхідно здійснити системні заходи щодо вдосконалення програмно-цільового механізму реалізації пріоритетних завдань в інноваційній сфері.

Зокрема, необхідно провести ретельний перегляд існуючого переліку програм як на державному, так і на всіх нижчих рівнях з метою визначення їх тематичної актуальності, ступеню відповідності пріоритетам, повноти забезпеченості кадровими, фінансовими та іншими ресурсами, відпрацьованості механізмів контролю і відповідальності за їх виконання. Має бути здійснено комплексну експертну проблемно-орієнтовану оцінку програм з точки зору їх відповідності визначеним пріоритетам. Для оцінки програм і проектів з найбільш актуальних проблем слід залучити незалежних міжнародних експертів. Системний підхід повинен використовуватись як у розробці кожної окремої програми, так і у формуванні всього комплексу програм, що має забезпечити підвищення синергетичного ефекту від узгодження дій по виконанню програм.

Переорієнтація системи продукування інновацій на ринковий попит споживача

В умовах, коли глобалізація та неоліберальні ринкові механізми створюють широкі можливості для швидкого пересування між країнами нових знань, ідей, технологій та інформації, а також устаткування, машин, висококваліфікованих спеціалістів, конкурентні позиції тієї чи іншої країни визначаються не стільки їх здатністю створювати нові знання і технології, а перевагами у випередженні можливих конкурентів щодо впровадження інновацій у виробництво і пропонування виробленої на їх основі продукції споживачеві.

В Україні процес інноваційної діяльності ще недостатньо трансформовався за ринковими правилами, залишаючись переважно зорієнтованим на продукування нових знань і технологій незалежно від врахування

попиту споживача і участі в процесі їх створення потенційних замовників. Слабка спрямованість системи продукування інновацій на кінцевого споживача і визначає значною мірою низький рівень комерціалізації результатів наукових досліджень і розробок, їх недостатню відпрацьованість з точки зору можливості якнайшвидшого впровадження, а також якості і ефективності.

Інноваційний процес в Україні має отримати сучасний ринковий напрям — від замовника і споживача до виробника і розробника інновації. Тому інноваційна політика має враховувати зазначену зміну в сучасному інноваційному процесі та прискорити її реалізацію в Україні. У цьому руслі має формуватися й інвестиційна політика. Вона повинна концентруватись переважно на інвестиційній підтримці розроблення інноваційної продукції та послуг, що відповідають потребам замовників і споживачів. Лише за таких умов буде забезпечуватися зростання затребуваності економікою результатів наукової діяльності.

При цьому необхідно враховувати, що для ефективної реалізації наукою своєї інноваційної функції, тобто для створення комерційно завершених інновацій, наукоємність ВВП має бути не нижчою 1,7 % ВВП. Проте проблема полягає не тільки в необхідності збільшення інвестицій в науку (за сценарними розрахунками — до 2,5–3 % ВВП), а й в забезпеченні більш раціональної структури диверсифікації джерел фінансування наукової діяльності та ефективної віддачі від вкладень в науку.

Створення системи інвестування інноваційної діяльності, в тому числі наукової, яка відповідатиме сучасним вимогам ринкової економіки і забезпечить фінансову підтримку наукової та інноваційної діяльності, достатньої для досягнення результатів світового рівня, має базуватись на таких принципах:

- чітка диверсифікація джерел і механізмів фінансування в залежності від етапів інноваційного процесу;
- використання переважно конкурсних (конкурентних) механізмів інвестування в наукову та інноваційну діяльність;
- раціональне використання прямих і опосередкованих способів інвестування в наукову та інноваційну діяльність;
- орієнтація державних інвестицій в науку та інновації на стимулювання притоку в ці сфери недержавних коштів, особливо заощаджень громадян.

Диверсифікація джерел і механізмів фінансування різних етапів інноваційного процесу необхідна для врахування особливостей кожного з чотирьох етапів, які відрізняються ступенем прояву комерційних властивостей — фундаментальних досліджень; прикладних досліджень; розробок; комерційного споживання інновацій.

Етап фундаментальних досліджень повністю відноситься до області розвитку інноваційного процесу за внутрішніми законами науки. Головне призначення цього етапу полягає в забезпеченні реалізації інноваційних процесів на світовому рівні досягнень наукових знань, лідерства країни в певному напрямку інноваційної діяльності. Фундаментальна наука у всьому світі розвивається в основному за кошти держави, хоча в останні роки до неї посилюється увага приватних та інших недержавних інвесторів.

Прикладні дослідження є перехідним етапом між фундаментальними дослідженнями та етапами розробок і безпосереднього використання інновацій. Вони традиційно прокладали шлях до використання нових знань. Тому інноваційний процес здійснювався послідовно від фундаментальних досліджень до прикладних. У даний час домінує зворотний процес. Прикладні дослідження зумовлюються комерційними потребами, ініціюються замовниками і споживачами. За таких умов прикладні дослідження стають важливим фактором цілеорієнтації фундаментальних досліджень і прискорення процесу їх практичного застосування. Відповідно джерела і механізми фінансування інноваційної діяльності на цьому етапі мають базуватися як на системі державної підтримки, так і на системі комерційних замовлень.

Що стосується етапів розробок і безпосереднього впровадження інновацій, то за певним винятком (національні, оборонні, соціальні та інші потреби) ці етапи пов'язані з конкретними комерційними потребами і відповідним чином формують джерела і механізми фінансування. Ці етапи реалізуються за кошти замовників, державна підтримка є переважно опосередкованою.

Передбачена Стратегією зміна напрямку інноваційного процесу від традиційного (наука — впровадження інновацій) на зворотний сприятиме підвищенню проблемно-орієнтованої релевантності вітчизняного науково-технічного та інноваційного потенціалу, концентрації фінансових ресурсів на дійсно пріоритетних для інноваційного розвитку вітчизняної

економіки напрямках, більш чіткому визначенню наявних в Україні можливостей для вирішення за допомогою вітчизняної науки економічних і соціальних проблем, а також конкретизації змісту тих проблем, для вирішення яких потрібно залучати нові знання і технології ззовні.

Особливе значення зміни напрямку інноваційного процесу матиме для об'єктивізації оцінки ефективності і якості результатів виконання науково-дослідних і інноваційних проектів, оскільки їх оцінювати буде не держава взагалі, а конкретні замовники і користувачі.

Вдосконалення кадрового забезпечення інноваційної сфери, створення привабливих умов для творців інновацій

Інновативність економіки залежить від творців інновацій, їх кваліфікації, інноваційної культури, мотивації. Важливо також, щоб творчий потенціал окремих особистостей та спільнот, що створюють інновації, був тісно пов'язаний з підприємництвом, зорієнтований та високомотивований на досягнення конкретних цілей у створенні і розповсюдженні інновацій. Ці завдання мають вирішуватися системно і спільно освітою, наукою, підприємництвом.

Освіта і підготовка кадрів

Головною метою заходів, спрямованих на вдосконалення системи освіти, є створення умов для приведення рівня і якості освітнього потенціалу до вимог кадрового забезпечення інноваційного розвитку України. До основних напрямків цієї роботи, передбачених в низці існуючих державних документів, Стратегія додає наступні:

- встановлення ключових орієнтирів для розвитку освітнього потенціалу на стратегічну перспективу. Зокрема: досягнення середнього рівня освіченості робочої сили, що відповідає 12 рокам навчання; забезпечення умов для оволодіння в найближчі 5 років кожною дитиною в країні у 8-річному віці вмінням читати, а всіма випускниками шкіл — комп'ютерною грамотністю, включаючи вміння користуватися Інтернетом;
- скорочення частки оплатної системи навчання у вищих навчальних закладах до середньоєвропейських показників шляхом нарощування

фінансування оплати навчання за рахунок державного замовлення, а також замовлення підприємств і організацій;

- оптимізація структури підготовки спеціалістів, а також чисельності аспірантів і докторантів шляхом приведення їх у відповідність з потребами нарошування кількості фахівців з природничих і технічних спеціальностей.

Розвиток кадрового потенціалу науки

Ключовим завданням Стратегії в цьому напрямку є подолання глибокого розриву, який склався між наукою України і розвинутими країнами в умовах оплати праці і вимогливості до системи формування кадрового потенціалу науки. Рівень оплати праці науковців в Україні залишається найнижчим серед європейських країн. У той же час фактично не впливає на якість формування кадрового потенціалу науки існуюча система оцінки результатів діяльності науковців.

З метою подолання цього розриву Стратегія передбачає:

- провести оцінку відповідності науково-кадрового потенціалу встановленим пріоритетам наукового та інноваційного розвитку країни і атестацію робочих місць дослідників з метою визначення реальної наявності підготовлених у відповідних проблемних галузях спеціалістів, якості наукових лідерів, рівня наукового доробку, технологічної забезпеченості, доступу до світових науково-інформаційних ресурсів, розвиненості партнерських зв'язків між учасниками циклу «наука — інновації», а також зв'язків з вітчизняними замовниками на виконання НДДКР;

- провести у всіх наукових установах атестацію наукових працівників з метою оцінки рівня відповідності їх професійної кваліфікації та результативності критеріям і стандартам, які існують в європейській науковій спільноті;

- за результатами атестації сконцентрувати державну підтримку на раціональне фінансове і матеріально-технічне забезпечення в основному ефективно працюючих вчених і наукових колективів, створити на базі найкращих з них високотехнологічні наукові центри міжнародного значення, умови праці в яких сприятимуть поверненню з-за кордону українських фахівців, а також будуть привабливими для зарубіжних учених;

- запровадити в практику відносин у науковій сфері спеціальну контрактну форму, що дають можливість встановлювати для окремих найбільш продуктивних вчених позатарифний розмір оплати праці, рівень якої відповідатиме європейським стандартам. Заробіток ученого має залежати не від звання, а від його конкретного внеску в розвиток науки і стимулювати зростання творчої активності;

- вдосконалити систему наукової підготовки фахівців з вищою освітою, відновити у вищих навчальних закладах вимогу обов'язкового поєднання навчального і наукового процесів, широкої участі студентів у виконанні НДДКР, створювати різноманітні студентські форми організації навчально-дослідної та проектно-конструкторської роботи, розробити і запровадити програму державної підтримки найбільш талановитих студентів для навчання у провідних вітчизняних і зарубіжних університетах;

- реформувати систему підготовки й атестації наукових кадрів, встановити, що підготовка й атестація наукових і науково-педагогічних кадрів здійснюватиметься виключно в наукових установах і вищих навчальних закладах, в яких виконуються наукові дослідження світового рівня; запровадити дворівневу систему атестації докторів наук (на державному рівні — атестований доктор наук, на рівні університету або наукової установи — доктор наук відповідного університету або наукової установи), відмовившись від існуючого нині вченого ступеня кандидата наук;

- розробити і запровадити програму державної підтримки стажування молодих вчених у зарубіжних наукових центрах, водночас забезпечивши умови для їх повернення для роботи в науковій сфері України. Створити для реалізації програми спеціальний державний фонд цільової підготовки перспективної наукової молоді у провідних закордонних наукових центрах, а також у національних наукових центрах України, зосередивши в ньому для цього кошти, які надаються зараз для виплати президентських, державних, іменних та інших стипендій, а також грантів і премій;

- запровадити систему регулярного підвищення наукової кваліфікації науковців, передбачити надання раз у 5–7 років творчої відпустки вченим для узагальнення отриманих ними наукових результатів і підготовки наукової праці (дисертації, монографії тощо);

- розробити і запровадити систему стимулів для підвищення мобільності наукових кадрів, зокрема їх переходу на роботу в підприємницькі виробничі структури, створення ними інноваційних фірм, участі в роботі науково-технічних рад у міністерствах, в органах місцевої влади, на підприємствах;
- запровадити заходи з матеріального, морального і професійного заохочення своєчасного виходу наукових працівників на пенсію.

Інфраструктура інноваційного розвитку

Інфраструктура інноваційного розвитку України перебуває в початковому стані. У ній представлено лише окремі типи інноваційних структур, зокрема технопарки, наукові центри, бізнес-інкубатори, науково-технічні підприємства, фонди. Причому діяльність лише незначної їх частини відповідає завданням, які мають вирішуватися ними, виходячи із світового досвіду організації різних типів інноваційних структур. В Україні не тільки обмежена чисельність інноваційних структур, але склалася їх структурна неповнота, а також функціональна невизначеність їх діяльності. Розвиток інноваційної інфраструктури потребує всебічної державної підтримки. Зміст і форми цієї підтримки визначені у відповідних базових законодавчих і нормативних документах. Стратегією передбачаються заходи щодо відновлення дій норм цих законів.

Системний підхід в управлінні інноваційним розвитком, інформатизація суспільства

Стратегія передбачає, що інноваційна діяльність охопить всі сфери економіки і суспільного життя. Інноваційна діяльність базуватиметься на органічному поєднанні та використанні диверсифікованих як технологічних, так і інших знань та інформації, включаючи навички, досвід, професійну компетенцію, культуру. Специфічність змін в умовах такого системного охоплення інноваційною діяльністю всіх сфер полягає в тому, що в значній кількості галузей економіки, а також в більшості невиробничих галузей України інноваційно-інвестиційна діяльність не використовується на систематичній основі для підвищення продуктивності і якості праці, створення нових середньо- і високотехнологічних робочих місць.

Інноваційно-інвестиційна діяльність в Україні переважно сконцентрована в низькотехнологічному секторі промисловості та фінансово-банківському секторі, а також лише в деяких регіонах і дуже слабо зорієнтована на більш широке застосування в економіці і в суспільстві науково-технічних знань.

Відсутність системної повноти в інноваційному розвитку економіки та суспільства в цілому нівелює зусилля, які прикладаються для цього в окремих інноваційно більш активних галузях і регіонах, залишає невикористаним значний потенціал, який криється у всіх суб'єктах господарської діяльності. Тому існує необхідність в ініціюванні процесу широкого впровадження інноваційних програм розвитку у всіх галузях, регіонах, на підприємствах і установах поряд з програмами випереджального інноваційного розвитку в пріоритетних напрямках економіки.

Для створення реальних програм і забезпечення успіху їх реалізації передбачається:

- провести технологічний аудит з метою оцінки вихідного стану інноваційного розвитку на рівні всіх суб'єктів економічної діяльності незалежно від форми власності;
- провести оцінку практики обліку, збереження і використання нематеріальних активів, надати професійну допомогу тим суб'єктам економічної діяльності, які її потребують;
- створити розгалужену мережу організацій-посередників для надання на ринкових засадах всебічної допомоги підприємствам і установам (особливо малим і середнім) у розгортанні інноваційної діяльності. На початковій стадії такі організації-посередники мають отримувати державну фінансову підтримку;
- на підтримку інноваційної діяльності необхідно забезпечити цільову орієнтацію стимулів безпосередньо для впроваджувальників інновацій. Для підприємств, які бажають вперше розпочати інноваційну діяльність, необхідно створити механізм державної фінансової підтримки на умовах пільгових субсидій, а в окремих випадках — безоплатності.

Виходячи із системного статусу інноваційно-інвестиційної моделі економічного розвитку, необхідності узгодженого реагування в процесі розгортання інноваційної діяльності на зовнішні і внутрішні виклики, забезпечення його цілеспрямованої орієнтації на вирішення широкого кола

системних проблем, включаючи соціальні, які знаходяться в основному в полі відповідальності держави, Україні потрібно мати ефективну масштабну інноваційну політику. Така політика може бути забезпечена лише шляхом налагодження централізованого урядового управління інноваційним розвитком, що особливо важливо для здійснення необхідних змін в національній інноваційній системі, передбачених даною Стратегією.

Створення ефективної централізованої державної системи координації інноваційного розвитку економіки передбачає наступне:

1. Створити Міністерство з питань науки та інновацій. На це міністерство покладається координація зусиль всіх органів влади в сфері наукової та інноваційної діяльності, забезпечення виконання передбачених Стратегією заходів. Для успішної реалізації міжвідомчих повноважень міністерство має очолити перший віце-прем'єр України.

2. Встановлення більш тісних і відповідальних партнерських відносин між владою, всіма учасниками національної інноваційної системи і суспільством. Участь представників науки, освіти і підприємництва, громадськості у формуванні інноваційної політики має винятково важливе значення для демократизації процесів прийняття рішень стосовно інноваційного розвитку України. З цією метою доцільно:

- відродити діяльність Ради з питань науки та науково-технічної політики при Президентові України, перетворивши її у Національну раду з питань економічної і інноваційної політики, яка має стати своєрідним форумом стратегічного менеджменту процесів просування України шляхом інноваційного розвитку;

- вдосконалити діяльність Координаційної ради з проблем підвищення конкурентоспроможності економіки при Кабінеті Міністрів України, розширивши її вплив на узгоджене вирішення проблем конкурентоспроможності і інноваційного розвитку;

- створити подібні ради при всіх центральних, галузевих і міських органах влади.

3. Розгорнути урядову програму реалізації Стратегії, зміст якої має бути наповнений конкретними заходами щодо здійснення передбачених Стратегією реформ і змін, визначені терміни їх виконання, відповідальні органи і особи, а також необхідні ресурси.

4. Створити систему постійного моніторингу динаміки інноваційного розвитку України. З цією метою привести у відповідність з європейсь-

кими стандартами державну систему обліку і статистики інноваційної діяльності. Переглянути і уточнити існуючі державні програми у сфері інформатизації з метою більш активного використання можливостей інформаційних технологій і електронних засобів комунікацій, в тому числі методології ситуаційних центрів в інтересах інноваційного розвитку країни.

Інноваційний розвиток України має стати ефективним засобом розбудови інформаційного суспільства і економіки, заснованої на знаннях.

VII. ВИКОРИСТАННЯ МІЖНАРОДНОГО ФАКТОРУ В ІНТЕРЕСАХ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

В умовах глобалізації великого значення для позиціонування країни на високому рівні інноваційного розвитку має використання можливостей міжнародного співробітництва. Серед таких факторів надзвичайно важливим є залучення зарубіжних інвесторів до розвитку вітчизняної інноваційної сфери. Вирішення проблеми залучення зарубіжних інвесторів має здійснюватись наступними заходами:

- поліпшення загальних умов для інвестицій в економіку України;
- створення законодавчих норм, ідентичних для вітчизняних та зарубіжних інвесторів;
- розробка єдиних критеріїв оцінки інвестиційної привабливості інноваційних програм і проектів.

Залучення інвестицій з різних груп країн має свої особливості. Що стосується інвестицій з країн СНД, перш за все з Росії, то необхідно стимулювати відповідну взаємодію у рамках вже існуючих численних угод та міждержавних домовленостей. Доцільною є державна підтримка пріоритетних проектів за рахунок залучення як державних, так і приватних інвестицій в авіаційну, космічну та деякі інші галузі.

Позитивний вплив на залучення інвестицій з країн СНД можуть мати перегляд національного законодавства щодо створення вільних економічних зон, промислово-фінансових груп та внесення змін в практику приватизації підприємств у високотехнологічному секторі економіки. Це важливо тому, що інвестиції з країн СНД можуть прийти насамперед на вже існуючі підприємства, в роботі яких зацікавлені технологічно пов'язані з ними підприємства Росії та інших країн СНД.

Щодо інвесторів з розвинутих країн Європи, Азії та США, то, як свідчить статистика, вони можуть бути залучені не тільки до вже існуючих підприємств, але і для здійснення інвестицій в нові проекти та виробництва. Важливим кроком в цьому напрямі має стати створення відповідних баз даних та підрозділів (агенцій) у міністерствах і відомствах, які мають здійснювати активну політику залучень інвесторів через проведення відповідних конференцій, презентацій тощо.

Скасування привілеїв для іноземних інвесторів не повинно супроводжуватися встановленням додаткових бар'єрів (у вигляді спеціальних умов приватизації для вітчизняних інвесторів і таке інше).

Україна бере участь в різноманітних міжнародних проектах і програмах і має формальну можливість брати участь у майже всіх міжнародних відкритих програмах. Необхідно провести аналіз існуючих програм і співвіднести їх зі здатністю держави надавати їм фінансову підтримку.

Пріоритети повинні віддаватися перш за все міжнародним програмам під егідою Європейського Союзу та країн СНД. Механізми і конкретні пропозиції щодо участі в них розроблено досить детально. Є проект Концепції співробітництва в інноваційній сфері країн СНД, який підготовлено за активної участі України. Конкретизація форм і напрямків співробітництва в інноваційній сфері має бути здійснена прийняттям відповідних нормативних актів. Стосовно співробітництва з ЄС завдання полягає в ініціюванні нових програм на умовах, що існували й існують у ЄС для країн Центральної та Східної Європи. Це дозволить не тільки залучати більш значні кошти до виконання НДДКР та інноваційних проектів, але і розширити спектр співробітництва між українськими та зарубіжними організаціями.

Крім того, необхідно суворіше дотримуватися виконання зобов'язань держави з фінансування українських частин спільних проектів. Для цього подібне фінансування могло б бути включене окремим рядком до так званих «захищених» статей бюджету.

Податкова політика держави стосовно участі в міжнародних проектах також має відповідати міжнародним стандартам, тобто відповідні трансфери не повинні обкладатися податками як виробнича діяльність.

Важливим завданням є формування нормативно-правової бази забезпечення рівноправного входження України в науково-технологічний простір країн Європи та світу. Нормативно-правова база повинна форму-

ватися у відповідності з тенденціями, що спостерігаються у світі. Україна приєдналася до більшості існуючих угод та конвенцій у сфері захисту інтелектуальної власності, ноу-хау тощо.

Ціла низка угод існує у рамках СНД. Проблеми полягають в тому, що, по-перше, не розроблено ефективного механізму введення відповідних законодавчих актів у дію. По-друге, велика кількість законодавчих актів має відверто декларативний характер і не сприяє реальному розвитку міжнародного співробітництва.

Тому головним завданням має бути перегляд існуючих угод і законів з метою наповнення конкретним змістом, зокрема перегляд закону про фінансово-промислові групи, який би дав можливість здійснити процеси реальної інтеграції підприємств у високотехнологічних секторах економіки.

Необхідно розробити перелік унікальних наукових об'єктів, розташованих на території України, які можуть бути використані у міжнародних проектах, в тому числі в рамках наукового співробітництва, яке здійснюється МААН.

Положення щодо розвитку науково-технічного співробітництва повинні, як правило, входити до нових угод, що укладає Україна із зарубіжними країнами та міжнародними організаціями, зокрема в економічній сфері.

Слід переорієнтувати зовнішньоекономічну діяльність України на високотехнологічний експорт і скорочення частки продажу за кордон сировинних ресурсів. Політика держави щодо стимулювання експорту високотехнологічної продукції повинна бути більш активною і цілеспрямованою. Держава має виходити зі своїх стратегічних інтересів, а не з короткочасної вигоди. Цього можна досягти за рахунок впровадження двох груп заходів.

По-перше, держава зобов'язана створити дійсно рівні умови для роботи підприємств у традиційних секторах економіки. Це знизить середню прибутковість таких підприємств і змусить деякі фірми впроваджувати інновації або переносити свою діяльність у високотехнологічні сектори. Для діяльності високотехнологічних секторів мають бути встановлені відповідні пільги з метою стимулювання НДДКР.

Потрібно удосконалити державну систему експертизи технологій, технічного обладнання, а також ліцензій для виробництва продукції,

яку купує Україна. Експертиза технологій повинна спиратися на існуючі міжнародні стандарти і відповідати діючим в Україні законодавчим положенням. Для експертної оцінки окремих спірних проблем, пов'язаних із технологічними трансферами, доцільно створити відповідні науково-технічні ради із залученням провідних українських (а в деяких випадках і зарубіжних) фахівців.

Проблеми захисту інтелектуальної власності повинні вирішуватися за умов дотримання міжнародних угод у цій галузі. Їх вирішення пов'язане головним чином з труднощами впровадження основних положень законодавчих актів у дію, а також браком коштів на захист інтелектуальної власності.

Основним напрямком удосконалення захисту інтелектуальної власності в Україні має стати підтримка державою переходу до міжнародно визнаної практики у галузі патентування та захисту інтелектуальної власності.

**РЕКОМЕНДАЦІЇ
ПАРЛАМЕНТСЬКИХ СЛУХАНЬ
«СТРАТЕГІЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ
НА 2010–2020 РОКИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ВИКЛИКІВ»**

Учасники парламентських слухань «Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів», що відбулися 17 червня 2009 року, відзначають таке:

Досвід останніх десятиліть свідчить, що серед основних чинників конкурентоспроможності країн визначальним є впровадження ефективних механізмів інноваційної політики, які забезпечують конкурентоспроможність економіки. Більшістю держав, які свій економічний розвиток пов'язують із здобутками науки та активними інноваційними процесами, розроблені документи, що визначають концептуальне та стратегічне бачення перспектив інноваційного розвитку економіки та формування національної інноваційної системи. Такий документ уперше було розроблено у США, його мають Великобританія, Франція, Німеччина, інші країни ЄС, а також Росія, Білорусь, Казахстан та інші країни СНД.

Досвід розвинених країн світу підтверджує, що ключова роль у забезпеченні та належному спрямуванні інноваційного розвитку, формуванні національної інноваційної системи, належить державі, яка встановлює стратегічні цілі, забезпечує ресурсну підтримку, включаючи зокрема бюджетне фінансування, податкове стимулювання, кредитну підтримку тощо. Особливу значимість у процесах функціонування національної інноваційної системи має організація та стимулювання процесів оновлення технологій, передачі наукових розробок із сфери одержання знань у виробництво, що досягається за допомогою розвитку системи освіти, ринку інтелектуальної власності, створення інноваційної інфраструктури, фінансового та податкового стимулювання науково-технічної діяльності тощо.

Окремі напрямки та складові інноваційної моделі економічного розвитку України визначені Концепцією науково-технологічного та інно-

ваційного розвитку України, затвердженою Постановою Верховної Ради України № 916–XIV ще 13 липня 1999 року, Стратегією економічного та соціального розвитку України «Шляхом європейської інтеграції» на 2004–2015 роки, затвердженою Указом Президента України 28 квітня 2004 р. № 493/2004.

Однак, непослідовність держави в розробці та здійсненні науково-технічної та інноваційної політики, відсутність системи стимулювання інноваційних процесів та підтримки високотехнологічних виробництв призвело до вкрай негативних структурних змін в економіці — занепаду високотехнологічних підприємств і водночас посилення та домінування низькотехнологічних сировинних. Цим зумовлене зниження попиту на наукові дослідження і розробки й фактичне згортання інноваційної діяльності в промисловості. В Україні з 1991 року через непослідовність у проведенні науково-технологічної та інноваційної політики, її низьку ефективність закріплюються тенденції до технологічного відставання від розвинених країн світу. Наслідком цього стає зниження конкурентоспроможності національної економіки, гальмування розвитку високотехнологічних галузей промисловості, падіння якості робочої сили.

В той же час розвиток національної інноваційної системи, як окремого об'єкту державної політики, стратегічні цілі розвитку, основні засади та функціонування національної інноваційної системи в нормативно-правовій базі були практично відсутні.

Закріплення таких тенденцій може призвести до зростання загроз національній безпеці, незворотного відставання України від економічно розвинених країн світу та перетворення її у ресурсний придаток однієї або групи країн — лідерів.

Україна, підписавши Угоду про партнерство і співробітництво з Європейськими співтовариствами 14.06.1994 року, яка набула чинності 01.03.1998 року, та затвердивши Указом Президента України від 11.06.1998 року № 615/1998 «Стратегію інтеграції України до Європейського Союзу», обрала курс на розвиток національної економіки за інноваційною моделлю.

Однак, починаючи з 2000 року, в Україні жодного бюджетного року не була виконана, визначена статтею 34 Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» норма щодо забезпечення державою бюджет-

ного фінансування наукової та науково-технічної діяльності у розмірі не менше 1,7 % валового внутрішнього продукту (ВВП) України. Фактично щорічний розмір бюджетних видатків на науку складав 0,3–0,5 % ВВП, а сумарно — з усіх джерел — (1,2–0,89) %, внаслідок чого наука відіграє у суспільстві переважно лише соціокультурну функцію. Відомо, що економічна функція науки починається з обсягів фінансування більших від 0,9 % ВВП (за умови повного врахування всього об'єму ВВП в статистиці, для України ж, де значна частина ВВП створюється в тіньовому секторі цей показник оцінюється в 1,7 % від офіційно зафіксованого статистикою ВВП).

На науку з державного бюджету витрачається коштів в 10 разів менше, ніж на держпарат та правоохоронні органи, в той час як, наприклад, в США, навпаки, витрати на науку в 1,3 рази перевищують витрати на держпарат і правоохоронні органи. Навіть в Росії з її великими територіальними розмірами, геополітичними і внутрішніми проблемами цей показник майже вдвічі менший, ніж в Україні.

Зниження рівня фінансування науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт призвело до відтоку з України кваліфікованих наукових та технічних кадрів, занепаду багатьох наукових шкіл, стрімкої деградації матеріально-технічної бази наукових та науково-технологічних досліджень, переважного впровадження в Україні запозичених технологій не найкращої якості, зростання ролі іноземних інвесторів.

Протягом останніх 15 років зростає залучення носіїв нових (наукових) знань українського походження та здобутих ними результатів у сферу інноваційної діяльності сусідніх держав, зменшуються обсяги можливої бази об'єктів інноваційної діяльності в Україні та знижується кількість інноваційно активних підприємств (26 % у 1994 році проти 14,2 % у 2007 році).

Слід зазначити, що серед країн Європейського Союзу мінімальні показники інноваційної активності мають Португалія — 26 % та Греція — 29 %, але навіть вони у двічі вищі, ніж в Україні. У порівнянні з країнами — лідерами, такими як Нідерланди (62 %), Австрія (67 %), Німеччина (69 %), Данія (71 %) та Ірландія (74 %) розрив з Україною ще більший і складає 3×4 рази.

Згідно офіційної статистики, чинниками, які перш за все перешкоджали здійсненню інноваційної діяльності, були вартісні, а саме: нестача

власних коштів (80,1 % обстежених підприємств), великі витрати на нововведення (55,5 %), недостатня фінансова підтримка держави (53,7 %), високий економічний ризик (41 %), тривалий термін окупності нововведень (38,7 %), відсутність коштів у замовників (33,3 %). Також заважала недосконалість законодавчої бази (40,4 %), брак попиту на продукцію (16 %), відсутність кваліфікованого персоналу (20 %), можливостей для кооперації з іншими підприємствами і науковими організаціями (19,7 %), нестача інформації про ринки збуту (17,4 %), та інформації про нові технології (17,3 %).

Зазначений стан є наслідком відсутності стратегії переведення економіки України на інноваційний шлях розвитку, формування національної інноваційної системи, яка забезпечувала б його реалізацію, неналежного використання методів планування на всіх рівнях управління (системного аналізу, прогнозування, оптимізації, програмно-цільових методів управління тощо), низького рівня інноваційної культури працівників органів державної влади.

Як показує досвід розвинених країн світу, вплив інноваційного фактору на економіку має відбуватися шляхом узгодження інноваційної політики з науково-технічною, бюджетно-фінансовою, грошово-кредитною, промисловою та зовнішньоторговельною політикою та за умови досягнення єдності інтересів і встановлення збалансованих та гармонійних стосунків між суспільством, державою, владою, бізнесом та іншими громадськими і науковими інституціями в цій царині.

Стан розвитку науково-технологічної та інноваційної сфери був неодноразово предметом розгляду Ради національної безпеки і оборони України. Зокрема, за результатами засідання Ради національної безпеки і оборони України від 06.04.2006 року Президент України видав Указ від 11.07.2006 року № 606/2006 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 6 квітня 2006 року «Про стан науково-технологічної сфери та заходи щодо забезпечення інноваційного розвитку України». Одним із завдань, визначених в Указі, була розробка Концепції розвитку національної інноваційної системи та плану заходів щодо її реалізації. Кабінет Міністрів України розпорядженням від 17 червня 2009 р. № 680 схвалив Концепцію розвитку національної інноваційної системи. Її метою є визначення основних засад формування та реалізації збалансованої державної політики з питань забезпечення розвитку національної

інноваційної системи, спрямованої на підвищення конкурентоспроможності національної економіки.

Таким чином, національна інноваційна система є базовим інструментом реалізації Стратегії.

Перманентна та необґрунтована трансформація органів державного управління науково-технічною та інноваційною діяльністю, відсутність внаслідок цього вираженої довгострокової політики, що мали місце за останні 15 років в Україні, призвели до погіршення стану інноваційної сфери та інноваційної культури суспільства, стали предметом розгляду на парламентських слуханнях «Національна інноваційна система України: проблеми формування та реалізації», які відбулися у Верховній Раді України 20 червня 2007 року.

Учасники парламентських слухань зокрема зазначали, що в Україні наявні:

- неузгодженість законодавства в інноваційній сфері, насамперед з корпоративним, інвестиційним, податковим, соціальним законодавством, відсутність супроводження прогресивних норм законів відповідними підзаконними актами, які б забезпечили їх практичне введення в дію;
- непослідовність дій держави щодо підтримки суб'єктів інноваційної діяльності;
- значне зниження інноваційної активності підприємств та загальне погіршення інноваційної культури суспільства;
- неефективність механізмів правової охорони і захисту інтелектуальної власності;
- відсутність належної системи прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку;
- при прийнятті законів України про державний бюджет на поточний або наступний роки, набула поширення практика ігнорування законодавства, або призупинення дії статей законів, які стосувалися фінансової підтримки інноваційної діяльності (в т. ч. і окремих положень Закону України «Про інноваційну діяльність», «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» тощо).

Інноваційний розвиток в Україні стримують, зокрема, такі системні чинники:

- відсутність прийнятих на довгостроковий період стратегій сталого, соціально-економічного, науково-технологічного, інноваційного розвитку

країни та пов'язаною з ними послідовної зовнішньої та внутрішньої економічної політики;

- незавершеність процесів перерозподілу власності: набуття власності шляхом приватизації домінує над іншими можливими економічними механізмами, в тому числі тими, що пов'язані з капіталізацією одержаного прибутку;

- сформованість світового ринку високотехнологічних товарів і послуг, на якому Україна, як суб'єкт, має підтримувати свою присутність;

- тяжіння в управлінні інноваційною сферою до галузевих засад, замість системного і послідовного впровадження функціональних принципів.

Таким чином, ситуація, що склалася в інноваційній сфері, робить нагальною розробку такої державної політики, яка б забезпечувала розширене відтворення об'єктної бази інноваційної діяльності та незворотній вплив інновацій на прискорене економічне зростання країни.

У зв'язку з цим головним завданням є консолідація зусиль законодавців, урядових, наукових, бізнесових кіл суспільства на оптимальному комплексному вирішенні методологічних, стратегічних і тактичних проблем формування національної інноваційної системи, виробленні стратегії інноваційного розвитку України в умовах глобалізаційних викликів, що дає змогу відкрити перспективи для впровадження інноваційної моделі розвитку країни і тим самим забезпечити її конкурентоспроможність.

З метою реалізації першочергових заходів з формування та реалізації стратегії інноваційного розвитку України, рекомендувати:

Верховній Раді України:

1. Схвалити в основному проект Стратегії інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів.

2. Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти доопрацювати його, з урахуванням зауважень і пропозицій, що надійшли від міністерств і відомств, облдержадміністрацій, наукових установ, а також висловлених під час обговорення на слуханнях, та внести його на розгляд Верховної Ради України для прийняття як закону.

3. Активізувати формування законодавчої бази сучасної політики інноваційного розвитку економіки, формування конкурентоспроможного вітчизняного сектору НДДКР, підвищення конкурентоздатності

вітчизняної продукції, формування ринку інтелектуальної власності та структурної перебудови виробництва шляхом активного розвитку інноваційної інфраструктури, створення та сприятливого функціонування технологічних та наукових парків, бізнес-інкубаторів, інноваційних венчурних, інвестиційних фондів та фінансово-кредитних установ, територій пріоритетного розвитку та наукоградів тощо.

Прискорити розгляд проектів Законів України: «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» (реєстр. номер № 2502 від 16.05.2008), «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» (реєстр. номер № 0937 від 23.11.2007), «Про внесення змін до Закону України «Про інноваційну діяльність» (реєстр. номер № 3337 від 06.11.2008), «Про внесення змін до Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (реєстр. номер № 3015 від 25.07.2008), «Про індустриальні (промислові) парки» (реєстр. номер № 3071 від 27.04.2009), «Про внесення змін до Закону України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» (реєстр. № 2751 від 10.07.2009, реєстр. № 4589 від 03.06.2009).

4. Розглянути питання щодо створення при Верховній Раді України Консультативної ради з питань формування та реалізації національної інноваційної системи.

Кабінету Міністрів України:

1. Забезпечити під час підготовки проектів Державного бюджету України на 2010 рік та наступні роки виконання положень Законів України «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій», «Про інноваційну діяльність», «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» та постанов Кабінету Міністрів України від 07.05.2008 № 439 «Про затвердження державної цільової програми розвитку системи інформаційно-аналітичного забезпечення реалізації державної інноваційної політики та моніторингу стану інноваційного розвитку економіки», від 11 вересня 2007 р. № 1118 «Про затвердження Державної програми прогнозування науково-технологічного розвитку на 2008–2012 роки» від 14 травня 2008 р. № 447 «Про затвердження Державної цільової економічної програми створення інноваційної інфраструктури в Україні на 2009–2013 роки».

2. У місячний термін подати до Верховної Ради України проект Закону України «Про ратифікацію Рішення Ради голів урядів СНД від 14 листопада 2008 року «Про розробку Міждержавної цільової програми інноваційного співробітництва держав-учасниць СНД на період до 2020 року».

3. Удосконалити структуру державного управління у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності в напрямі чіткого розмежування та уникнення дублювання функцій центральних органів виконавчої влади, запровадження принципів одноосібної відповідальності та стабільності системи державного управління у цій сфері.

4. Підвищити ефективність та розширити застосування інструментів державної підтримки інноваційної діяльності через такі механізми: надання грантів; прямого інвестування; надання фінансових гарантій; стимулювання участі комерційних банків у інвестуванні інноваційної діяльності; надання нефінансових послуг та інших видів нефінансової підтримки; державного замовлення на розроблення найважливіших новітніх технологій за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки; розвитку матеріально-технічної бази наукової та науково-технічної діяльності; страхування об'єктів права інтелектуальної власності, комплексного захисту добросовісного виробника від контрафактної продукції, антиконкурентних дій через систему економічних, правових, організаційних заходів, пов'язаних з системою управління промисловою власністю.

5. Опрацювати питання податкового стимулювання суб'єктів господарювання, які:

- використовують частину свого прибутку на фінансування витрат, пов'язаних з науковими дослідженнями і науково-технічними розробками;
- спрямовують власні кошти на підвищення кваліфікації і перепідготовку наукових кадрів;

- надають спонсорську допомогу науковим установам та вищим навчальним закладам на здійснення наукової і науково-технічної діяльності.

6. Вжити заходів щодо визначення можливостей державної підтримки та перспектив організації виробництва на території України конкурентоспроможної інноваційної продукції шостого технологічного укладу (нано-, біо-, інформаційно-телекомунакаційні-, CALS-технології) за такими напрямками: мікроелектроніка; транспортні засоби з гібридними двигунами;

високоєфективне сільськогосподарське виробництво; комп'ютеризоване медичне обслуговування; альтернативні джерела енергії та енергозберігачі технології; інтелектуальна мобільна робототехніка.

7. Вжити заходів щодо розвитку інформаційно-аналітичного забезпечення інноваційного розвитку через :

розвиток системи державного статистичного спостереження у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності, ґрунтуючись на показниках і стандартах, що використовуються в ЄС та ОЕСР;

розвиток системи науково-технічної та патентно-ліцензійної інформації з максимальним використанням можливостей мережі Інтернет;

удосконалення системи оцінювання наукових робіт фундаментально-го спрямування.

8. Вжити заходів для розвитку інноваційної інфраструктури в Україні: інноваційних бізнес-інкубаторів, центрів інноваційного розвитку, центрів трансферу технологій та інших організаційних форм інфраструктурного забезпечення інноваційної діяльності, які поєднують науку, виробництво та бізнес, в тому числі через надання державної підтримки.

9. Вжити заходів щодо:

модернізації вищої освіти, розширення автономії вищих навчальних закладів з навчальної, наукової та фінансово-господарської діяльності;

оптимізації мережі вищих навчальних закладів; створення укрупнених регіональних університетів, перетворення їх в потужні науково-технічні, освітньо-науково-інноваційні центри;

зміни підходів до формування державного замовлення на підготовку фахівців з вищою освітою, у тому числі і на підготовку кадрів вищої кваліфікації з питань інноваційної діяльності (менеджменту, маркетингу, трансферу технологій, фінансів, комерціалізації); створення єдиного наукового та навчально-методичного механізму підготовки кадрів для інноваційної сфери;

державної підтримки молоді, яка проходить навчання та стажування в провідних зарубіжних університетах і дослідницьких центрах з напрямків інноваційної діяльності;

удосконалення освітньо-наукової інфраструктури та системи проведення фундаментальних і прикладних наукових досліджень у вищих навчальних закладах, впровадження наукових результатів у навчальний процес;

всебічної підтримки наукової та науково-технічної діяльності стосовно подальшого розвитку науки у провідних вищих навчальних закладах, оновлення їх матеріально-технічної бази, зокрема через забезпечення сучасним високовартісним обладнанням, розвитку структури інноваційної діяльності та трансферу технологій для впровадження науково-технічних розробок.

Верховній Раді Автономної Республіки Крим, обласним, Київській і Севастопольській міським радам, Раді міністрів Автономної Республіки Крим, обласним, Київській і Севастопольській міським державним адміністраціям:

відповідно до законодавства в межах повноважень активізувати діяльність щодо розробки та формування регіональних інноваційних систем, виконання науково-технічних та інноваційних програм з реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності, створення фінансово-кредитних установ, технологічних, наукових парків, інноваційних фондів, технополісів тощо.