

Проект ЄС «Вдосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні»

ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД І РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ УКРАЇНИ

Том 3

Інновації в Україні: пропозиції до політичних заходів
Київ, жовтень 2011 р.



Проект фінансується
Європейським Союзом

The Project is funded by the
European Union



Європейський інструмент
сусідства й партнерства
для України

The European Neighborhood
and Partnership Instrument
for Ukraine

УДК 330.341.1.02(477)

ББК 65.9(4Укр)-5

I 66

Дана публікація була підготовлена за підтримки Європейського Союзу. Зміст публікації є виключною відповідальністю проекту Innpolicy, і ні в якому разі не може розглядатися як точка зору Європейського Союзу

I 66 Інновації в Україні: Європейській досвід та рекомендації для України. — Том 3. — Інновації в Україні: пропозиції до політичних заходів Остаточний варіант (проект від 19.10.2011). — К.:Фенікс, 2011.— 76 с. — (проект ЄС “Вдосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні”)
ISBN 978-966-651-907-1
ISBN 978-966-651-908-8 (том 3)

Відтворення дозволяється у випадках вільного використання творів, визначених законодавством України та міжнародним авторським правом, з посиланням: «Матеріали підготовлені в рамках проекту ЄС «Вдосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні» EuropeAid/127694/C/SER/UA, 2009-2011.

ISBN 978-966-651-907-1

ISBN 978-966-651-908-8 (том 3)

© Представництво ЄС в Україні, 2011
Охороняється авторським правом України та міжнародним авторським правом.
© Видавництво «Фенікс», оформлення, 2011 р.

Передмова

Даний документ являє собою нашу четверту спробу підсумувати основні аспекти та тенденції інноваційної політики в Україні. Як і у попередніх версіях, перші п'ять розділів коротко узагальнюють результати нашої роботи по окремих темах, яких стосується інноваційна політика. Серед них – глобальне позиціонування, роль компаній, відомчі структури, а також стан управління і рамкові умови. Ми отримали цілу низку додаткових коментарів і пропозицій та включили їх до цього варіанту документу. Маємо думку, що використали цю інформацію ефективно. Ми дотримувались тієї ж методології, яку застосовувала Європейська Комісія при підготовці «Зеленої книги про інновації» та Європейського інноваційного табло.

Як і у попередньому варіанті документу, в Главі 6 представлено перегруповані пропозиції та рекомендації щодо заходів. Вони також згруповані відповідно до визначених напрямків політики, що ми їх вважаємо важливими для державної політики. Крім того, ми спробували визначити пріоритетність запропонованих заходів. Ми сподіваємося, що цей остаточний документ викличе жваві політичні дискусії та призведе до прийняття рішень щодо шляхів наближення країни до конкурентної економіки знань.

Джорж Строгілопулос
Директор Проекту

Цей документ скомпонували Джордж Строгілопулос і Гудрун Румпф, використовуючи матеріали наступних експертів:

Гавріель Авігдор - Володимир Архангельський – Елісео Бойто – Ігор Булкін – Олександр Бутнік-Сіверський – Кіммо Вільяма - Ігор Єгоров - Ніна Ісакова – Юрій Капіца – Віктор Кириленко - Ольга Красовська – Тармо Лемола - Жан Лехенкарі - Ханнес Ліо – Борис Маліцький – Нікос Маруліс – Крістофер Пальмберг – Олександр Попович – Гудрун Румпф – В'ячеслав Соловйов – Джорж Строгілопулос - Кіммо Хальме - Аркадій Хребтов - Юрій Шкворець

Крім того, автори перевірили документ з головними стейкхолдерами та установами в Україні:

Міністерство економічного розвитку та торгівлі (МЕРТ) – Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації (Держінформнауки) – Державне агентство України з інвестицій та інновацій – Державний комітет України з питань регуляторної політики та підприємництва – Державна служба інтелектуальної власності України - Донецька обласна рада – Київська міська адміністрація – Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана – Комітет Верховної Ради України з питань науки і освіти - Комітет Верховної Ради України з питань промислової і регуляторної політики та підприємництва – Національна академія наук України – Полтавська обласна адміністрація

Автори також врахували думки і судження інноваційних проектів, що реалізуються в Україні:

Розробка фінансових схем та інфраструктури для підтримки інновацій в Україні – Гармонізація систем конкуренції та державних закупівель України зі стандартами ЄС - Офіс загальної підтримки для сприяння інтеграції України у дослідницький простір ЄС - Науково-технологічний центр в Україні - Підтримка наукоємних та інноваційних підприємств, а також трансфер технологій у бізнес в Україні – Технічне сприяння інфраструктурі якості України

Ми просимо вибачення, якщо у переліку не вказане чиєсь ім'я чи назва установи. Це відбулося ненавмисне. Просимо повідомити нас, і ми виправимо неточність. Щиро вдячні всім за неоціненний внесок у нашу роботу.

ЗМІСТ

ГЛАВА 1: ГЛОБАЛЬНА ІННОВАЦІЙНА СПРЯМОВАНІСТЬ	6
ГЛАВА 2: ПІДПРИЄМСТВА ТА ІННОВАЦІЇ	12
ГЛАВА 3: ІНСТИТУЦІЙНІ СТРУКТУРИ	18
3.1 ІННОВАЦІЇ ТА СИСТЕМА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ І РОЗРОБОК В УКРАЇНІ: ГОЛОВНІ РИСИ	18
3.2 ІНСТРУМЕНТИ ПІДТРИМКИ ІННОВАЦІЙ	19
3.2.1 Інфраструктури підтримки інновацій	19
3.2.2 Інноваційні мережі	21
3.3 ФІНАНСУВАННЯ ІННОВАЦІЙ	21
ГЛАВА 4: УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ	24
4.1 УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ НА ДЕРЖАВНОМУ РІВНІ	24
4.2 ДЕРЖАВНІ НАУКОВО-ТЕХНІЧНІ ТА ІННОВАЦІЙНІ ПРОГРАМИ	26
4.3 УПРАВЛІННЯ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ	28
4.4 ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЯ ТА РЕГІОНАЛЬНЕ УПРАВЛІННЯ	30
4.5 ВИМІРЮВАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ ІННОВАЦІЙ	32
ГЛАВА 5: РАМКОВІ УМОВИ	35
5.1 ІНВЕСТИЦІЙНИЙ КЛІМАТ І НОРМАТИВНО-ПРАВОВА БАЗА	35
5.2 МІЖНАРОДНА ТОРГІВЛЯ ТА ІННОВАЦІЇ	36
5.3 ОПОДАТКУВАННЯ	37
5.4 ПРАВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ	39
5.5 ІННОВАЦІЙНА КУЛЬТУРА	39
5.6 ЕКО-ІННОВАЦІЇ	40
ГЛАВА 6: ВАРІАНТИ ПОЛІТИКИ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ІННОВАЦІЙ В УКРАЇНІ	42
6.0 ВСТУП	42
6.1 НАПРЯМОК 1: УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ІННОВАЦІЙ	45
6.2 НАПРЯМОК 2: АКТИВІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ	50
6.3 НАПРЯМОК 3: ПОЄДНАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ СФЕРИ ДОСЛІДЖЕНЬ І РОЗРОБОК З ПРОМИСЛОВІСТЮ	53
6.4 НАПРЯМОК 4: ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В РЕГІОНАХ	57
6.5 НАПРЯМОК 5: РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ ТА НАВИЧОК	60
6.6 НАПРЯМОК 6: КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ НА СВІТОВОМУ РИНКУ У СФЕРІ ЕКО-ІННОВАЦІЙ	62
6.7 ВИЗНАЧЕННЯ ПРІОРИТЕТНОСТІ ЗАПРОПОНОВАНИХ ЗАХОДІВ	65

РИСУНКИ

РИСУНОК 1.1 МІСЦЕ УКРАЇНИ ЗА НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНИМИ ПОКАЗНИКАМИ (В ПОРІВНЯННІ З ДЕЯКИМИ КРАЇНАМИ ЄС), 2008-2009	8
РИСУНОК 1.2 ЄВРОПЕЙСЬКА СИСТЕМА ОЦІНКИ ІННОВАЦІЙ (EUROPEAN INNOVATION SCOREBOARD), ДАНІ ДЛЯ УКРАЇНИ ЗА 2009 РІК	8
РИСУНОК 2.1 ЕКСПОРТНІ НАДХОДЖЕННЯ, ЗВІТ ІФС (2010 Р.)	14
РИСУНОК 2.2 КІЛЬКІСТЬ МАЛИХ ПІДПРИЄМСТВ ТА ФІЗИЧНИХ ОСІБ-ПІДПРИЄМЦІВ НА 1000 НАСЕЛЕННЯ, 2006 Р	15
РИСУНОК 2.3 ТИПИ ІННОВАЦІЙ НА УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ У 2006-2008 РР. ЗА ДАНИМИ ОПИТУВАННЯ CIS, 2009 Р	16
РИСУНОК 2.4 ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ	16
РИСУНОК 5.1 РЕГІОНАЛЬНІ ІНВЕСТИЦІЇ	38
РИСУНОК 5.2 ВИМОГИ ПОДАТКОВОГО ЗАКОНОДАВСТВА ДО КОМПАНІЙ	39

ТАБЛИЦІ

ТАБЛИЦЯ 1.1 ЄВРОПЕЙСЬКА СИСТЕМА ОЦІНКИ ІННОВАЦІЙ, СТОРІНКА З ДАНИМИ ПО УКРАЇНІ	10
ТАБЛИЦЯ 2.1 КІЛЬКІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ ЗА РОЗМІРОМ, ЄС-27, 2002-2007РР.	12
ТАБЛИЦЯ 2.2 ЧАСТКА ІННОВАЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ ЗА РОЗМІРОМ, ЄС-27 ТА ОКРЕМІ КРАЇНИ	13
ТАБЛИЦЯ 2.3 ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ЗА РОЗМІРОМ, 2009 Р	14
ТАБЛИЦЯ 3.1 УКРАЇНА: КЛЮЧОВІ ПОКАЗНИКИ НДДКР	19
ТАБЛИЦЯ 3.2 ОРГАНІЗАЦІЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ПІДТРИМКИ БІЗНЕСУ, ДЕРЖКОМПІДПРИЄМНИЦТВА	21
ТАБЛИЦЯ 3.3 ОРГАНІЗАЦІЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ПІДТРИМКИ БІЗНЕСУ, МНОМС	21
ТАБЛИЦЯ 4.1 РОЗУМНЕ УПРАВЛІННЯ	26
ТАБЛИЦЯ 4.2 ЗВ'ЯЗОК СТАДІЙ РОЗВИТКУ І СФЕР ПОЛІТИКИ	29
ТАБЛИЦЯ 4.3 РІЗНІ СТУПЕНІ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ В РАМКАХ ЄС-27	32
ТАБЛИЦЯ 4.4 БАЛАНС МІЖ ІННОВАЦІЙНОЮ ПОЛІТИКОЮ ЦЕНТРАЛЬНОГО І РЕГІОНАЛЬНОГО РІВНЯ	32
ТАБЛИЦЯ 5.1 ЛЕГКІСТЬ ВЕДЕННЯ БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ, 2011 Р	36
ТАБЛИЦЯ 6.1 1 Міжнародний рейтинг України за глобальними індексами конкурентоспроможності	43
ТАБЛИЦЯ 6.2 Відповідні показники EU Trendchart України у 2020 році (оптимістичний сценарій)	44

Перелік скорочень

BERD	Витрати бізнесу на НДДКР
CIP	Програма з конкурентоспроможності та інновацій
CIS	Європейський інноваційний огляд
CSTEI	Центри науково-технологічної та економічної інформації
CTCO	Головний офіс комерціалізації технологій
DSTU	Державні стандарти України
EEN	Європейська мережа підтримки підприємництва (ЄМП)
EBN	Європейська мережа бізнес та інноваційних центрів (ВІС)
EU	Європейський Союз
FDI	Прямі іноземні інвестиції
FP7	Сьома рамкова програма досліджень
GBAORD	Видатки державного бюджету на наукові дослідження та розробки
GDP	Валовий внутрішній продукт (ВВП)
GERD	Валові внутрішні витрати на НДДКР
GNI	Валовий національний дохід
GOST	Державний стандарт
HEI	Вищі навчальні заклади (ВНЗ)
ICT	Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ)
IFC	Міжнародна фінансова корпорація
INCO	Міжнародна наукова співпраця
IP	Інтелектуальна власність
IPR	Права інтелектуальної власності
KPI	Київський політехнічний інститут (КПІ)
LIP	Локальний інформаційний пункт
MEDT	Міністерство економічного розвитку та торгівлі (МЕРТ)
MESYS	Міністерство освіти і науки, молоді та спорту (МОНМС)
NASU	Національна академія наук України (НАНУ)
NCP	Національний контактний пункт
OECD	Організація економічного співробітництва і розвитку
PROs	Державні науково-дослідні установи (ДНДУ)
R&D	Наукові дослідження і розробки
RTDI	Дослідження, технологічний розвиток та інновації
S&E	Наука і техніка
S&T	Наука і технології
SASII	Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації України
SAUII	Державне агентство України з питань інвестицій та інновацій
SCURPE	Державний комітет України з питань регуляторної політики та підприємництва
SII	Показники наукових інновацій
SMEs	Малі та середні підприємства (МСП)
SSC	Державний комітет статистики
SSH	Соціальні та гуманітарні науки
STCU	Науково-технологічний центр в Україні
STI	Наука, техніка, інновації
STM	Спеціаліст з технологічного менеджменту
TT	Трансфер технологій
UA	Україна
UAH	Українська гривня
UBICA	Українська асоціація інвестиційного бізнесу
UFES	Український фонд підтримки підприємництва
UNI4INNO	Підтримка трикутника знань шляхом створення інноваційних офісів в українських вищих навчальних закладах
USD	Долар США
VAT	ПДВ (податок на додану вартість)
VC	Венчурний капітал

Глава 1: Глобальна інноваційна спрямованість?

Інноваційна економіка

Європейський досвід зростання, незважаючи на неоднорідність між країнами, варіанти Європейських соціальних моделей та велику кількість політичних ініціатив для підтримки технологічного розвитку та інновацій, підкреслює важливість інновацій для зростання та розвитку.

Інновації в цьому контексті розглядаються не як самоціль, а як інструмент стимулювання зростання та розвитку. Концепція «сталого розвитку» надає цьому питанню додаткової важливості: якщо зростання повинно забезпечуватись протягом тривалого періоду часу, то політика зростання повинна надавати достатню увагу факторам, що обмежують зростання: навколишньому природному середовищу, вичерпанню сировинних ресурсів, енергетиці, людям, тощо. Європа, намагаючись поєднати існуюче спрямування на зростання з «новими» проблемами, що виникли внаслідок зміни клімату та вичерпання природних ресурсів, повинна створити істинні **«моделі сталого інноваційного зростання»**. Виклики на шляху створення моделі сталого інноваційного розвитку є значними, але альтернатив такому шляху фактично не існує.

Технологічна досконалість: політика для підтримки лідерства та наздоганяння

Економічна та інноваційна політика реалізується в складному та динамічному середовищі. Аналіз джерел зростання є складним завданням, яке, тим не менш, визначає деякі загальні чинники зростання, але, в той же час, приділяє більше уваги конкретності заходів політики зростання. Концепцією, необхідною для перенесення цього питання у майбутнє, є «технологічна досконалість», яка розмежовує країни, що працюють на передових технологічних рубежах або близькі до них, та країни, які наздоганяють лідерів (див. Європейська Комісія, 2008; Aghion, 2006). У випадку першої групи країн, комплекс політичних заходів повинен забезпечувати подальше технологічне вдосконалення шляхом запровадження радикальних інновацій, в той час як для другої групи країн така політика повинна забезпечувати наздоганяння, у якому головним компонентом буде наслідування.

Обидва випадки можуть різнитися між собою комплексами політичних заходів, але не політичними цілями. Радикальні інновації¹ є головним інструментом для подальшого технологічного вдосконалення і, якщо ви вже працюєте на передових технологічних рубежах, є єдиним шляхом, щоб виділитися з-поміж ваших конкурентів та створити потенціал для майбутнього зростання. Звичайно, радикальні інновації також можуть запроваджуватись і у країнах наздоганяючої групи, але, скоріш за все, вони не будуть відігравати визначальну роль в інноваційному розвитку. Навіть у країнах-лідерах інноваційна діяльність у більшості випадків повинна нарощуватися поступово.

Як для країн-лідерів, так і для країн, що їх наздоганяють, не може бути єдиної інноваційної політики. Це повинен бути комплекс заходів, що охоплює всі напрямки інновацій. У країнах, що **наздоганяють** лідерів, компанії та фізичні особи прагнуть зміцнити свій потенціал та компетентність для скорочення відставання від країн-лідерів. Ситуації в цих країнах часто характеризуються незначною конкуренцією на товарних ринках; великі фірми можуть захопити лідерство в процесі модернізації і можуть мати тісні зв'язки з банками, що фінансують їх діяльність, вони можуть скористатись державними субсидіями для підтримки свого розвитку. Системи освіти надають початкову, середню та професійну освіту; негнучкий ринок праці віддає перевагу накопиченню досвіду в межах фірм, а не підтримці мобільності між фірмами. У країнах-лідерах все відбувається навпаки: більше уваги приділяється радикальним інноваціям, сильній конкуренції на ринках товарів та послуг і освітній системі, яка віддає перевагу надбанню широких базових знань та вищій освіті.

В обох випадках тріадна політика, тобто така, що охоплює науку, освіту та інновації, є критично важливою для реалізації потенціалу зростання економіки, оскільки ці сфери політики взаємно підсилюють одна одну. В разі їх недостатньої координації вони можуть створювати перешкоди, які обмежуватимуть зростання.

Інновації, зростання та конкурентоспроможність

Європейська Комісія визначає конкурентоспроможність як «... *стале зростання стандартів життя нації або регіону та якомога нижчий рівень вимушеного безробіття*» (Європейська Комісія, 2007). В той час, як існує декілька різних визначень конкурентоспроможності, загалом визнається, що конкурентоспроможність може, принаймні у довгостроковій перспективі, визначатися рівнем продуктивності праці нації, сектору або фірми.

Доцільно вказати, що майже всі складові суспільства дійсно мають вплив на зростання та виробничий потенціал (і, таким чином, на конкурентоспроможність) країни. Це є очевидним, а от набагато менш очевидним є вплив окремих складових на конкурентоспроможність у минулому, на даний час і у майбутньому, та за допомогою яких

¹ Радикальні інновації можна розглядати як абсолютну заміну існуючого продукту чи лінійки продуктів. З точки зору прикладного підходу, радикальними інноваціями є ті продукти, процеси та послуги, які є новими для глобальних ринків. Незначними («інкрементними») інноваціями є вдосконалення існуючих продуктів, процесів та послуг, які можуть бути новими для місцевого ринку або компанії.

засобів такий вплив здійснюється. Деякі фактори, як, наприклад, доступ до сировинних ресурсів, можуть надавати країнам переваги на певному етапі розвитку, але ці країни можуть покладатися на такі ресурси та не бажати інвестувати в інші галузі промисловості або освіти і, таким чином, обмежити потенціал свого майбутнього зростання. Аналогічним чином, ухвалення правил охорони навколишнього природного середовища може стимулювати інновації у продукти та процеси, що надають перевагу першопрохідцям, тоді як інші країни будуть наслідувати їх досвід, щоб уникнути додаткових витрат компаній, на які вплинули ці правила.

Іншими словами, **зростання** є динамічним процесом, який складно передбачити в середньостроковій та довгостроковій перспективі. Як наслідок, політика чи політичні заходи, які давали позитивний результат на певному етапі розвитку, можуть бути неефективними або навіть шкідливими для зростання на іншому етапі. Вивчення процесів розвитку означає вивчення комплексних систем з інтуїтивними, а не абсолютними відповідями, які багато в чому залежать від контексту (тобто, ситуації у країні). Це ж саме можна сказати і про політичні заходи, спрямовані на запровадження інновацій, зростання та конкурентоспроможність. *Політичні заходи завжди вживаються в умовах певної ненадійності та можуть викликати неочікувані наслідки.*

Іншим наслідком такого становища є ухвалення **системного підходу**, який чітко визначає взаємодію між політичними сферами та відповідними заходами. Наприклад, в інноваційній політиці це викликає необхідність спільного планування заходів в системі освіти, науки та інновацій з метою уникнення недоліків у цих сферах. Наприклад, амбітним інноваційним стратегіям може зашкодити нестача добре навчених дослідників, оскільки політику не було скоординовано зі зрушеннями в освітній сфері. Такий підхід, що зазвичай називається у Європейському Союзі **«тріадною політикою»**, допомагає стимулювати інновації, зростання економіки та конкурентоздатність на міжнародних ринках.

Системний підхід, кластери та тріадна політика

Виходячи з аналогічної точки зору, секторальні та тематичні питання все частіше розглядаються як інноваційні системи або кластери. При плануванні та розробці заходів з впровадження інноваційної політики необхідно враховувати специфіку ситуації з точки зору загального рівня розвитку, економічної ситуації, попиту та пропозиції на ринку праці, освітніх аспектів та законодавчого регулювання.

Тріадна політика є серцевиною заходів з посилення конкурентоспроможності та підвищення продуктивності, але їхня ефективність залежить від рівня координації всередині цього трикутника, а також від доповнюючих заходів в інших згаданих сферах. Існує багато свідчень впливу вказаних сфер політики на конкурентоспроможність або зростання продуктивності праці. Водночас, для ілюстрації цікаво розглянути деякі приклади:

- При збільшенні фінансування на науку та дослідження попит на **освіту** і, зокрема, на **професійну освіту** буде сильно зростати. Простий розрахунок з використанням поточного співвідношення між витратами на науку та дослідження і кількістю працівників, зайнятих у науковій сфері, свідчить, що для досягнення мети фінансування науки в розмірі 3% ВВП (Європейська Комісія, 2007) необхідно додатково залучити 700 000 дослідників. Без збільшення кількості осіб з вищою освітою, залучених у науковій сфері, збільшення витрат на науку та дослідження призведе до простого зростання зарплат вже працюючих дослідників.
- Існують підрахунки, за якими 60% різниці у зростанні між Європейськими країнами та США можна віднести на той факт, що Європейська освітня система в першу чергу налаштована на **професійно-технічну та середню** освіту.
- Збільшення витрат на **вищу освіту** на \$1,000 на одну особу спричинить приріст річних темпів зростання у країні, що відноситься до групи технологічних лідерів, приблизно на 0.27 відсоткових пункти, в той час як інвестування такої ж суми у країну, яка не належить до лідируючих, збільшує темпи зростання лише на 0,1 відсоткових пункти.

Встановлення зв'язку між цими концепціями вказує на такі політичні принципи, які підтримують сталий інноваційний розвиток:

- Політики зростання та інновацій за своєю природою повинні бути горизонтальними, тобто повинні стосуватися всіх сфер політики, які впливають на інновації, але розгортатися скоординовано. Це скоріше політики для інновацій, а не окрема інноваційна політика.
- Необхідно приділяти більше уваги системному підходу та мережевим характеристикам інноваційних систем та кластерів. Нехтування цим питанням спричинить втрату важливих складових політики сталого зростання, заснованій на інноваціях (наприклад, освіта, дослідження чи регулювання).
- Інноваційна політика повинна відповідати рівню розвитку країни та враховувати її особливості. Просте копіювання успішних політик інших країн скоріш за все призведе до неефективного використання ресурсів. Здатність вчитись на прикладі розвинених країн та сміливість розробляти і запроваджувати стратегії, що відповідають рівню розвитку власної країни, повинні бути підтримані в політичних колах.

Україна в контексті Європейських інновацій

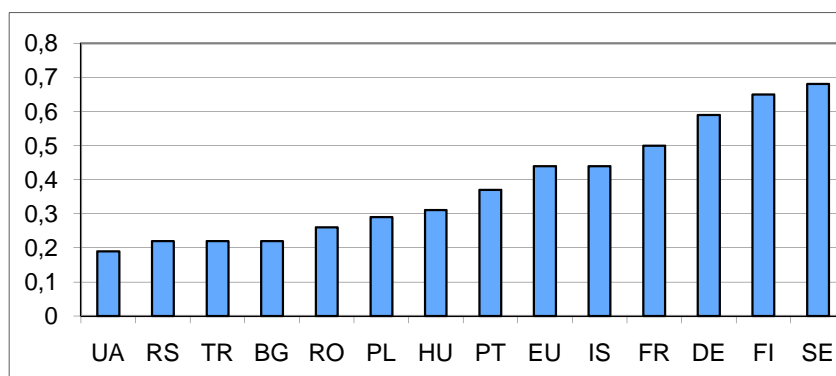
Показники Європейської системи оцінки інновацій (European Innovation Scoreboard) надають можливість попереднього порівняння ефективності інновацій у Європейському Союзі та Україні. В порівнянні з Європейським Союзом Україна має, зокрема, добрі показники витрат на інформаційні та комунікаційні технології і витрати на освіту молоді, які перевищують середньоєвропейські. Співвідношення кількості випускників науково-технічних навчальних закладів та кількості нових інновацій на ринку наближається до середньоєвропейського рівня.

Витрати України на науково-дослідні роботи, інновації, а також зайнятість в середньо- та високотехнологічному секторах виробництва становить приблизно половину або дві третини від аналогічних витрат в Європейському Союзі. Позитивне або принаймні задовільне співвідношення, відображене в цих показниках, перебуває в різкому контрасті з рівнем поширення широкосмугового доступу до Інтернету, витратами приватних компаній на науково-дослідні роботи, державним субсидуванням інновацій та рівнем високотехнологічного експорту.

Загальна картина України є доволі змішаною і дещо суперечливою: добре навчена робоча сила, значна кількість випускників науково-технічних вищих навчальних закладів, задовільні інноваційні витрати, незважаючи на брак державної підтримки, але вражає низькі рівні продажу товарів на ринку. Останнє очевидно не сприяє високотехнологічному експорту.

З точки зору інноваційного розвитку Україна дещо нагадує Румунію та Болгарію в період їх вступу до ЄС та Туреччину. Очевидно, що Україна належить до країн, що наздоганяють, і яка може виграти за рахунок сильного наукового сектору та завдяки міцній ресурсній базі.

Рисунок 1.1: Місце України за науково-інноваційними показниками (в порівнянні з деякими країнами ЄС), 2008-2009

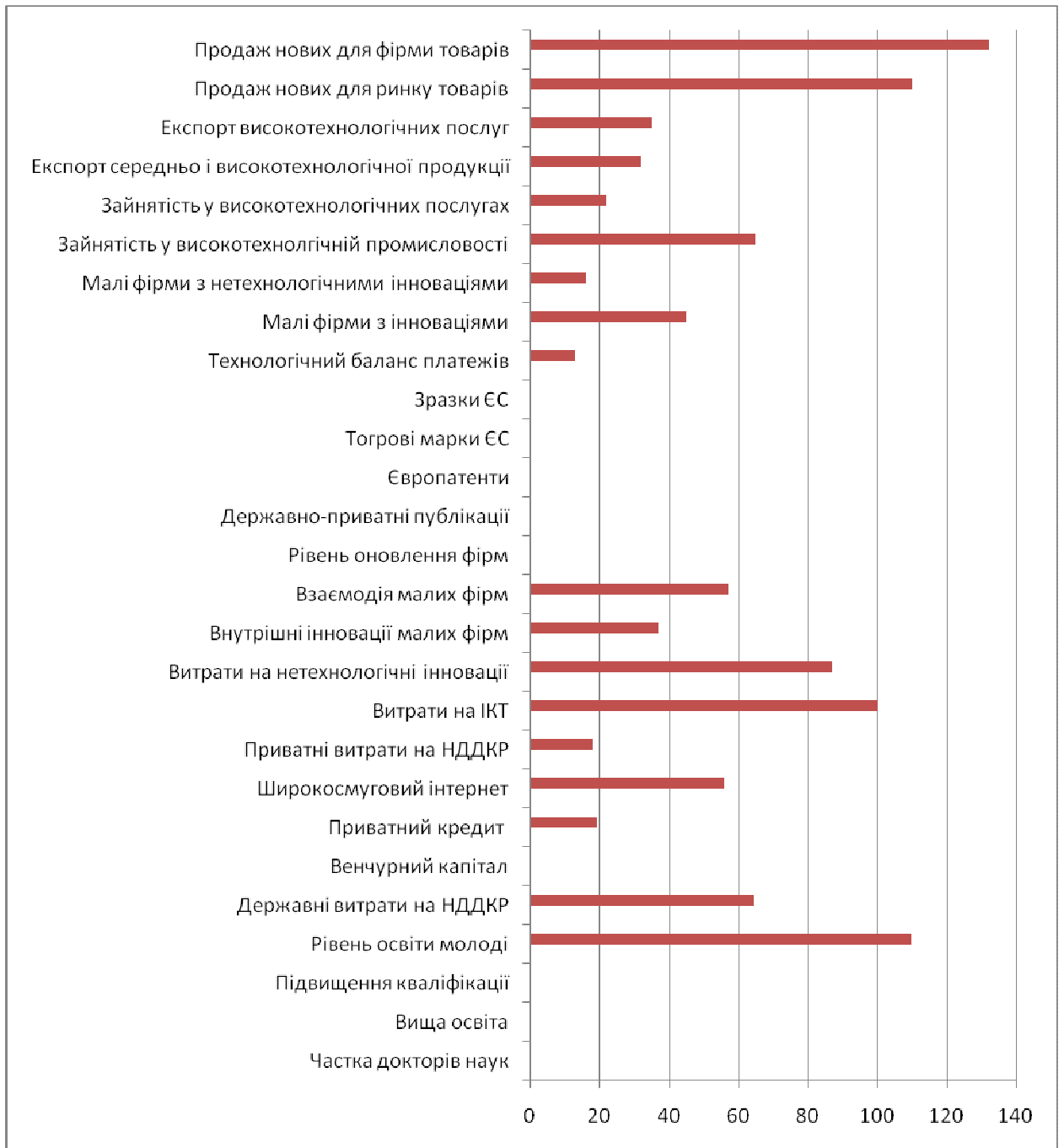


Джерело: European innovation scoreboard, дані для України за 2009 рік.

UA – Україна, RS- Росія, TR - Туреччина, BG- Болгарія, RO- Румунія, PL- Польща, HU- Угорщина, PT- Португалія, EU- середнє значення для країн ЄС, IS- Іспанія, FR- Франція, DE- Німеччина, FI- Фінляндія, SE- Швеція

Дані демонструють відносно сильні позиції України за показниками рівня освіти, продажу нової для фірм продукції, витрат на ІКТ у ВВП. Ці цифри мають відповідні пояснення. Система освіти є відносно розвиненою ще з часів Радянського Союзу. Українські університети набирають велику кількість студентів на технічні факультети. Частка продажу нової продукції відповідає середнім показникам країн ЄС, оскільки загальні обсяги виробництва є відносно малими. Аналогічною є ситуація щодо часткою витрат на ІКТ в ВВП. Абсолютні цифри є досить скромними, у порівнянні з аналогічними країнами ЄС, але обсяги ВВП (близько 5 тис євро на душу населення) теж незначні.

Рисунок 1.2 (Таблиця): Європейська система оцінки інновацій (European innovation scoreboard), дані для України за 2009 рік (у % до середніх даних по ЄС).



Джерело: European Innovation Scoreboard, 2009

Вісь абсцис - % від середньоєвропейського рівня.

Зауваження: В Таблиці використовуються скорочені назви індикаторів, прийняті в ЄС. Повні назви індикаторів та методологічні пояснення до розрахунків відповідних значень можна знайти у публікації Єгоров І.Ю., Жукович І.А., Рижкова Ю.О. Методичні рекомендації щодо адаптації індикаторів Європейського Інноваційного табло до умов України. - Статистика України. - 2008.- №4 , с. 28-37

Таблиця 1.1: Європейська система оцінки інновацій: сторінка з даними по Україні

Показник/рік	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Кількість випускників вищих та науково-технічних навчальних закладів на 1000 населення у віці 20-29 років (перший етап вищої освіти)	41,2	44,1	45,6	46,5	48,1	49,7
Кількість докторантів вищих та науково-технічних навчальних закладів на 1000 населення у віці 20-29 років (другий етап вищої освіти)	-	-	-	-	-	-
Кількість осіб з вищою освітою на 100 населення у віці 25-64 років	-	-	-	-	-	-
Участь в навчанні впродовж життя на 100 населення у віці 25-64 років	-	-	-	-	-	-
Рівень освітніх досягнень молоді	85	86	84	84	85	86
Державні витрати на науково-дослідницькі роботи (%ВВП)	0,42	0,39	0,37	0,39	0,41	0,43
Венчурний капітал (%ВВП)	-	-	-	-	0	0
Приватне кредитування (відносно ВВП)	-	0,3	-	-	0,8	0,3
Широкозмугловий доступ для фірм (% від кількості фірм)	-	-	-	-	37	56
Витрати компаній на науково-дослідницькі роботи (%ВВП)	0,34	0,31	0,24	0,2	0,25	0,22
Витрати на інформаційні та комунікаційні технології (%ВВП)	-	-	2,6	2,5	2,6	2,7
Інноваційні витрати, не пов'язані з науково-дослідницькими роботами (% від обороту)	0,98	1,05	0,91	1,33	1,32	0,9
Зв'язки та підприємництво						
Внутрішні інновації МСП (% від кількості МСП)	-	-	-	-	10,43	11,2
Інноваційні МСП, що співпрацюють з іншими (% від кількості МСП)	-	-	-	-	5,43	5,43
Відновлення фірм (вихід на вхід МСП на ринок) (% від кількості МСП)	-	-	-	-	-	-
Проекти державно-приватного партнерства на 1 млн. населення	-	-	-	-	-	-
Продуктивність						
Патенти в ЄПО на 1 млн. населення	0,02	0,06	0,08	0,06	0,11	0,11
Торговельні марки Співтовариства на 1 млн. населення	0,02	0,11	0,24	0,3	0,2	0,24
Промислові зразки Співтовариства на 1 млн. населення	0,11	0,02	0,05	0,08	0,37	0,07
Технологічні потоки в платіжному балансі (% від ВВП)	-	-	0,12	0,14	0,16	0,13
Технологічні (продукти/послуги/процеси) інноватори (% від МСП)	-	-	-	-	15,2	15,2
Нетехнологічні (маркетингові/організаційні) інноватори (% від МСП)	-	-	-	-	6,4	6,4
Інноватори в сфері ефективного використання ресурсів (% від кількості фірм)	-	-	-	-	-	-
Зайнятість в наукоємному виробництві з середнім та високим рівнем технологій (% від робочої сили)	4,78	4,61	4,73	4,81	4,56	4,31
Зайнятість в наукоємних послугах (% від робочої сили)	4,78	4,61	4,73	4,81	4,56	4,31
Експорт з середнім та високим рівнем технологій (% від обсягів експорту)	14,37	13,33	14,2	15,32	15,21	14,93
Експорт наукоємних послуг (% від усього обсягу експорту послуг)	-	-	-	-	15,1	16,9
Продажі товарів, нових на ринку (% від обороту)	5,8	6,5	6,7	6,7	9,5	9,5
Продажі товарів, нових для компаній (% від обороту)	-	-	-	-	6,3	6,3

Джерело: European Innovation Scoreboard

Існуючі інструменти підтримки досліджень і розробок (приватні фундації, технопарки, бізнес-інкубатори, лізингові центри) не оснащені належним чином, персонал не отримує відповідну підготовку, і що найважливіше, фінансові ресурси вкрай обмежені. Держава відіграє важливу роль у фінансуванні НДДКР, але основна частина державних коштів витрачається на підтримку державних академій наук, в тому числі НАНУ. Роль бізнес сектору має тенденцію до послаблення як з точки зору фінансування, так і виконання НДДКР, особливо в період економічної кризи. Вища освіта та неприбутковий приватний сектор не відіграють значної ролі у фінансуванні НДДКР (їхня доля несуттєво змінювалася, з тенденцією до зменшення). З іншого боку, більше двох третин спеціалістів з науковим ступенем працюють в галузі вищої освіти. Відповідно до національних статистичних даних, вони виконують майже 77% наукових досліджень. Схожа ситуація спостерігається з різними національними документами щодо охорони ПІВ, включаючи патенти. Традиційно університети відіграють другорядну роль у системі наукових досліджень в Україні.

Глава 2: Підприємства та інновації

У сучасній ринковій економіці саме підприємствам належить ключова роль у **вирішенні основних економічних проблем** – налагодження економічно стабільного виробництва товарів та послуг, що потрібні суспільству. Важливим завданням урядів є забезпечення якомога ефективнішого функціонування ринків та національної інноваційної системи. Уряди допомагають створювати сприятливі умови для інновацій шляхом відповідального управління економікою, ефективною регуляторною політикою та сприянням вільному переміщенню інвестицій, людей та ідей. Механізми фінансової підтримки, такі як пряме фінансування, податкові стимули, субсидії та позики, є основними інструментами, які використовуються для стимулювання промислових досліджень та розробок. Економічні дослідження показують, що частина державних коштів, які використовуються для стимулювання досліджень та розробок у бізнесі, просто замінюють приватні кошти, проте існують важливі мережеві переваги.

У Європі діють понад 20 мільйонів підприємств (Табл.2.1), з яких більш як 99% - малі та середні підприємства (МСП, із зайнятістю менше 250 осіб), які мають важливе соціальне та економічне значення. Серед МСП переважна більшість (92%) – це мікропідприємства з зайнятістю менше 10 осіб. У нових державах-членах ЄС існують більш високі показники створення та закриття підприємств, ніж у старих державах-членах. Більшість нових фірм створюються у сфері послуг і є мікропідприємствами. Близько двох третин від загальної зайнятості у приватному секторі припадає на МСП. Внесок МСП у додану вартість значно нижчий (58%) ніж внесок у зайнятість (67%). МСП демонструють нижчу продуктивність та виплачують менші компенсації працівникам, ніж великі підприємства. В умовах глобалізації економіки, коли великі фірми використовують аутсорсинг та переводять своє виробництво і робочі міста в дешевші офшорні зони, МСП є важливим джерелом нових робочих місць. МСП також є ключовим механізмом, що сприяє обміну знаннями². МСП розглядаються як пріоритет **нової промислової політики**. Основні питання сучасної промислової політики значною мірою відображені в «Акті малого бізнесу» та його підході: «Спочатку думай про мале».

Таблиця 2.1: Кількість підприємств за розміром, ЄС-27, 2002-2007

	Кількість підприємств, 2002	Зміни 2002-2007	Кількість підприємств, 2007
МСП	18 348,000	2 062,000	20 409,000
Великі	41 000	2 000	43 000
Всього	18 389,000	2 063,000	20 452,000

Джерело: за даними Євростату.

Малі підприємства вважаються потенційно більш інноваційними через відсутність сталої бюрократії, більш конкурентні ринки та більш ефективне стимулювання (як, наприклад, персональна вигода). В той же час, як малі, так і великі підприємства здійснюють значні інновації і є критично важливими для успіху сучасної економіки. Інноваційні підприємці проявляють себе в усіх видах і формах діяльності. Згідно зі статистичними даними, великі компанії демонструють в середньому більш високий рівень інноваційності; дійсно, питома вага компаній, які впроваджували інновації, серед великих підприємств у Європі становить 70,1%, у той час як аналогічний показник для середніх підприємств дорівнює 52,3%, а частка інноваційних компаній серед малих підприємств становить 33,4%. Така ж сама тенденція спостерігається в окремих європейських країнах (Табл. 2.2).

Інноваційна діяльність більше не вважається сферою виключно компаній – технологічних лідерів. Наявність технологічних лідерів залишається критичною для забезпечення міжнародної конкурентоспроможності, але, в той же час, стабільне економічне зростання вимагає інноваційних підходів в усіх сферах – у послугах, що базуються на знаннях, організації бізнесу, маркетингу тощо. В економіці знань інновації у низько- та середньо технологічних фірмах є не менш важливими, ніж на високотехнологічних підприємствах для забезпечення кращої рівноваги в промисловій політиці.

Ознакою успішного функціонування ринків є те, що на них працюють як великі, так і малі фірми, а також те, що між великими, середніми та малими компаніями існує активна та різноманітна співпраця. Фірми співпрацюють між собою, але і все більшою мірою також з університетами, науково-дослідними інститутами та іншими організаціями, що продукують знання, у різноманітних формальних і неформальних організаційних формах (науково-дослідні консорціуми, дослідницькі та технологічні програми, технологічні платформи, інноваційні форуми, «живі» лабораторії тощо). З метою сприяння **технологічному розвитку на всіх рівнях Європейського регулювання були налагоджені механізми співробітництва між приватним та державним секторами (державно-приватне партнерство)**. Такі партнерства об'єднують науково-технологічні ресурси державного і приватного секторів на довгостроковій основі. За останні роки на

² Audretsch, D., R. van der Horst, T. Kwaak and R. Thurik (2009) First section of the annual report on EU small and medium enterprises. EC, DG Enterprise and Industry, Zoetermeer: EIM Business and Policy Research.

національному рівні різні форми державно-приватного партнерства у сфері досліджень та розробок були встановлені у всіх країнах ЄС.

Регіональні механізми підтримки інноваційних МСП є невід’ємною частиною інноваційної політики держав-членів ЄС. Підтримка інноваційної діяльності МСП у регіонах може надаватися на багатьох управлінських рівнях. Така підтримка може надаватися у великих містах, адміністративно-територіальних центрах, в мережах регіональних уповноважених установ, органів чи технологічних центрів або подібних організаціях. Крім цього, така підтримка є доступною як на національному рівні, так і на рівні ЄС. В цілому, регіональні аспекти інноваційної політики за останні роки набули ще більшого значення.

Здатність фірм поглинати нові ідеї є критичною для перетворення інновацій у вищу продуктивність. Відтак, **надання бізнес послуг інноваторам є важливою складовою національної регіональної політики малих підприємств**, яка прагне задовольнити потреби фірм, що знаходяться на різних рівнях інноваційного процесу. Близькість територіального розташування фірм сприяє об’єднанню їх у єдину інноваційну систему. Як результат, інноваційна підтримка, як правило, впливає з ініціатив місцевого або регіонального урядування, що більш обізнане з місцевими фірмами з найкращим потенціалом та може краще оцінити ризики, пов’язані з місцевими та регіональними інноваціями. Державний сектор забезпечує надання окремих бізнес послуг для підприємств на платній основі. До певної міри (частково) такі послуги можуть вважатися суспільним надбанням.

Таблиця 2.2: Частка інноваційних підприємств за розміром, ЄС-27 та окремі країни, %

	Усі підприємства	10-49 працівників	50-249 працівників	Понад 250 працівників
ЄС-27	38,9	34,4	52,3	70,1
Бельгія	52,2	48,6	62,3	81,5
Болгарія	20,2	17,0	26,4	52,7
Чехія	35,0	28,9	48,6	70,4
Данія	46,9	42,3	59,7	81,2
Німеччина	62,6	57,3	71,9	87,4
Естонія	48,2	43,0	64,4	85,2
Ірландія	47,2	42,7	62,5	74,9
Греція	40,9	37,3	55,7	73,6
Іспанія	33,6	30,0	48,6	72,0
Італія	34,6	31,3	54,2	69,2
Латвія	16,2	13,1	23,7	48,4
Литва	22,3	18,3	39,1	58,8
Угорщина	20,1	15,6	31,6	55,5
Нідерланди	35,5	31,3	49,2	65,5
Австрія	50,6	44,0	71,1	82,8
Польща	23,0	15,5	37,7	64,1
Португалія	41,3	37,3	56,7	78,5
Румунія	20,7	17,2	26,6	41,6
Словенія	35,1	27,7	51,3	76,9
Словаччина	24,9	19,1	33,7	56,2
Фінляндія	51,4	46,9	61,2	83,0
Швеція	44,6	40,5	56,9	74,2
Велика Британія	38,1	36,0	45,0	52,3

Примітка: ЄС-27 за виключенням Франції; статистика включає підприємства, на яких працюють 10 і більше осіб.
Джерело: Євростат (inn_cis5_grod)

У країнах ЄС відчувається потреба в **новій парадигмі інноваційної політики**, раціоналізації та більш широких орієнтирах для інноваційної політики МСП у їх регіональному контексті. Головна роль інноваційної політики, що має за мету посилення потенціалу регіону та здатності МСП до інновацій, є сприяння інтерактивному навчанню на рівні фірм та на рівні регіонів. Це вимагає інтерактивного режиму втручання інноваційної політики. Регіональні відмінності в інноваційних можливостях вимагають застосування інструментів інноваційної політики, які розроблені спеціально для окремих регіонів.

Ситуація в Україні

Українські підприємства як соціально-економічний феномен розвивалися у складних умовах перехідної економіки, стикаючись з неминучими обмеженнями, накладеними недосконалим законодавством та іншими ринковими інститутами. Міжнародною фінансовою корпорацією визначені такі **проблемні сфери в українському бізнес середовищі**, що створюють перешкоди для розвитку МСП: фінансування; оподаткування; перевірки; дозвільна система; реєстрація; ліцензування; стандарти та сертифікації; експорт.

Останні десятиліття показали, що в умовах динамічного інноваційного розвитку великі підприємства не можуть успішно функціонувати без системи малих та середніх підприємств. Система з недостатньою різноманітністю втрачає гнучкість, здатність швидко адаптуватися до змін, що знижує її ефективність.

Сучасна структура економіки передбачає раціональне співвідношення кількості великих, середніх і малих підприємств, які виконують певні функції у розвитку національних та регіональних економік і дозволяють більш ефективно використовувати потенційні можливості. Як МСП, так і великі підприємства важливі для успіху української економіки та роблять внесок у зайнятість та обсяг реалізованої продукції та послуг (Табл. 2.3).

Таблиця 2.3: Основні показники підприємств* за розміром, 2009 рік

Показники	Великі підприємства	Середні підприємства	Малі підприємства
Кількість підприємств на 10000 осіб	НД	5	75
Частка підприємств у загальній кількості, %	0,5	5,8	93,7
Кількість працівників, враховуючи власників, тис. ос.	3278.7	2860.9	2152.0
У % від загальної зайнятості	39,5	34,5	26,0
Кількість найманих працівників, тис. ос.	3278.6	2859.9	2067.8
У % від загальної кількості найманих працівників	40,0	34,8	25,2
Середньомісячна зарплата (дохід) найманих працівників, грн.	2476.95	1477.14	1117.20
Фонд заробітної плати, мільйонів грн.	97451.9	50693.4	27721.7
Обсяг реалізованої продукції (послуг), мільйонів грн.	1249361.4	1037727.9	455431.2
У % від загального обсягу реалізованої продукції (послуг)	45,6	37,8	16,6

*За винятком банків, ферм та бюджетних організацій.

Джерело: Держкомстат України

Країни подібні до України (Польща, Росія тощо) відрізняються від більш економічно розвинутих країн **слабкою участю підприємницького сектору у фінансуванні та здійсненні наукових досліджень та розробок**. В економіках, де діяльність у сфері досліджень та розробок залишається на низькому рівні, переважна більшість фірм мають низьку схильність до інновацій та недостатній рівень інноваційності. Тільки незначна частка фірм визначають своїм пріоритетом розробку нових продуктів та процесів як основу своєї конкурентної стратегії; натомість, більшість фірм зосереджується на адаптації імпортованих технологій та ноу-хау.

Згідно звіту IFC за 2010 рік, економічне відновлення після кризи 1990х обмежувалось мінімальними покращеннями нормативно-правового середовища, незначним ростом продуктивності та незавершеною економічних реформ. Українська економіка зростала, в основному, завдяки сприятливим зовнішнім факторам, таким як швидкий світовий ріст попиту та цін, зокрема на сталь, значний приток іноземного капіталу в поєднанні з цінами на енергоресурси, рівень яких залишився нижчим за світовий. Останній фактор мав суттєве значення, оскільки надходження від експорту були в значній мірі сконцентровані в енергоємних галузях важкої промисловості України (особливо - металургійній та хімічній) з дуже обмеженою інноваційною складовою (Рис. 2.1).

Рис. 2.1 Експортні надходження, звіт IFC (2010 р.)

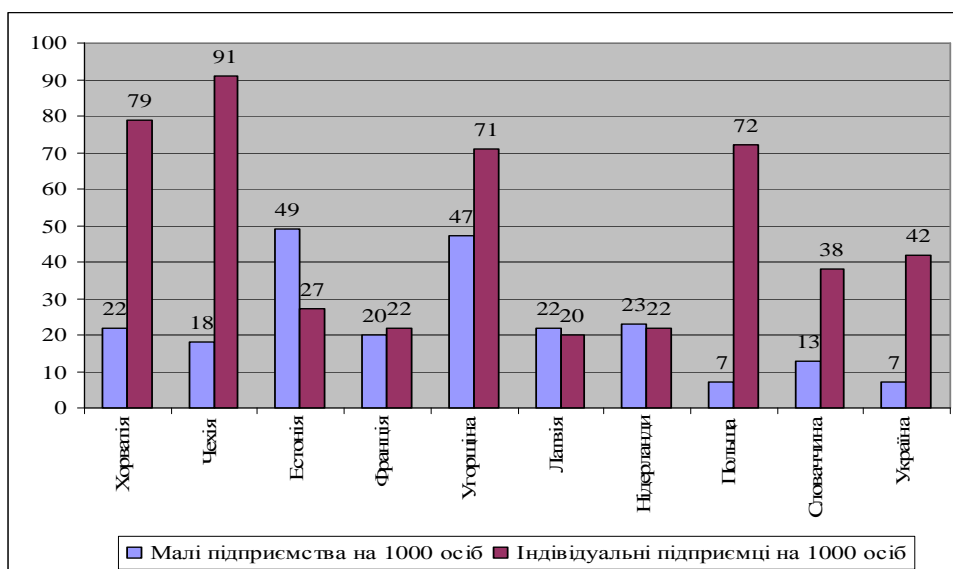


Зміст рисунка: в Україні майже дві третини надходжень від експорту забезпечують енергоємне виробництво та мінеральні ресурси. Структура експорту в 2008 році, частка від загального обсягу.

Джерело: звіт IFC (2010 р.)

Розвиток інновацій залишається одним із викликів для українських підприємств як у високотехнологічному, так і у низькотехнологічному секторах. Останнім часом МСП вважаються засобом розширення асортименту внутрішніх товарів та послуг, створення ефективного конкурентного середовища, стимулювання інновацій, відновлення підприємницької ініціативи населення, створення нових робочих місць, посилення гнучкості системи зайнятості та зміцнення регіональних економік. Якісні характеристики українських малих підприємств, а відтак їх сприяння економічному зростанню, регіональному розвитку, зайнятості та інноваціям, поки що залишаються позаду кращих світових прикладів. Україна відстає від інших країн з перехідною економікою зокрема, таких країн, як Чеська Республіка, Хорватія, Угорщина та Польща, за кількістю малих підприємств та фізичних осіб-підприємців на 1000 населення (Рис. 2.2). У 2009 кількість малих підприємств на 1000 населення складала 7,5 одиниць (не враховуючи фермерські господарства).

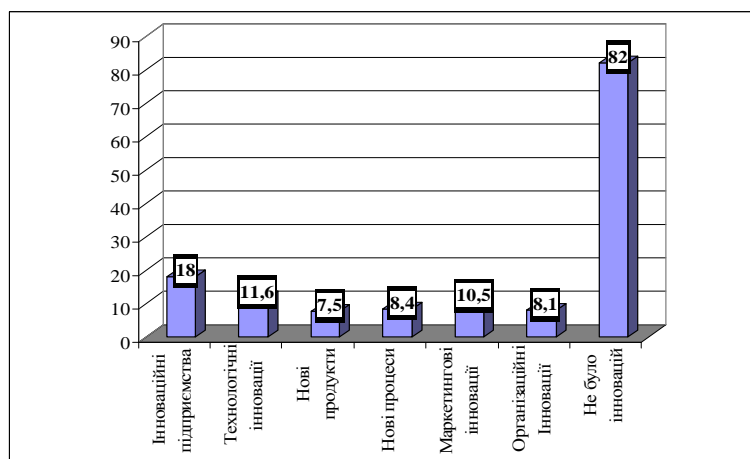
Рис. 2.2: Кількість малих підприємств та фізичних осіб-підприємців на 1000 населення, 2006 р.



Джерело: Євростат та Укрстат, 2006

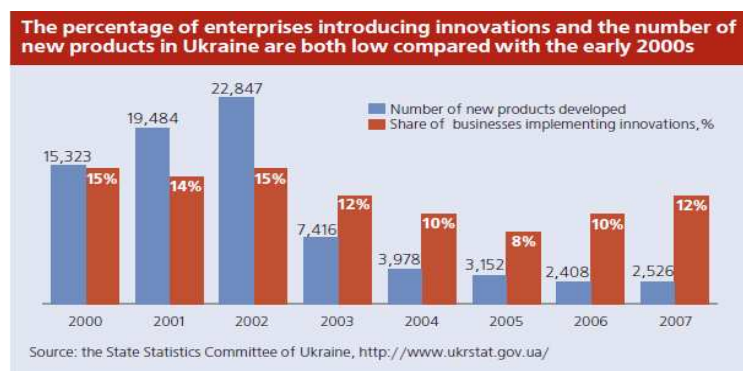
У 2009 р. загальні витрати на інновації промисловими підприємствами сягали майже 7,9 млрд. гривень з часткою промислових підприємств з інноваціями 12,8% та часткою інноваційних продуктів в загальному об'ємі промислової продукції 4,8%. У 2009 р. найбільш поширеним типом інновацій була закупівля обладнання та програмного забезпечення, що складало 75% усіх видів інновацій та 68,9% інноваційних витрат промислових підприємств. Частка інноваційних підприємств є вищою серед великих підприємств порівняно з МСП. За результатами вивчення інноваційної діяльності підприємств у 2006–2008 рр. з використанням методології CIS тільки 18% всіх українських підприємств були інноваційними (Рис. 2.3), включаючи маркетингові та організаційні інновації (38,9% у ЄС-27). В Україні підприємці вважають перешкодами для інновацій на промислових підприємствах брак фінансування, високі ризики, недостатнє інформування про ринки та технології, брак кваліфікованих кадрів та низький попит на інновації. Ці дані свідчать про потребу покращення бізнес середовища для підприємств, націлених на інновації, та забезпечення позитивних змін у державній інноваційній політиці.

Рис. 2.3: Типи інновацій на українських підприємствах у 2006-2008 рр. за даними опитування CIS у 2009 р., %



Концепція «інноваційного трикутника» означає, що швидке та успішне запровадження проривних інновацій в промисловості вимагає співпраці трьох різних суб'єктів: споживач, розробник та винахідник. Проект TEMPUS «Підтримка трикутника знань шляхом створення інноваційних офісів в українських вищих навчальних закладах» (UNI4INNO) був ініційований у лютому 2010 року з метою розвитку інноваційного менеджменту, сприяння формуванню підприємницької культури і, нарешті, зміцнення зв'язків між освітою, наукою та бізнесом. Україна потребує подібних ініціатив, щоб підвищити інноваційність МСП, оскільки національній інноваційній системі бракує не тільки ефективності, продуктивності та успішного впровадження результатів досліджень, а і зв'язків між виробниками інновацій, науково-дослідними інститутами та підприємствами, що перешкоджає створенню інноваційного середовища у регіонах для прискорення використання інновацій МСП. Вітчизняні науково-дослідні інститути є важливим, проте, не єдиним джерелом інновацій для МСП; компанії повинні прагнути до більш активного пошуку співробітництва з різними учасниками, включаючи підприємства сусідніх країн. На даний час інноваційні підприємства більше схильні до співробітництва з постачальниками та клієнтами, тоді як університети, науково-дослідні інститути та консалтингові компанії є менш типовими партнерами для інноваційної співпраці.

Рисунок 2.4 Інноваційна діяльність підприємств



Зміст рисунка: І відсоток підприємств, що проваджують інновації, і кількість нових продуктів в Україні є меншими, ніж на початку 2000-х рр.

Джерело: Держкомстат України

Брак ефективних економічних стимулів для здійснення технологічної модернізації підприємств, що базується на нових знаннях, наголошується у «Програмі економічних реформ на 2010-2014 рр.» як одна з причин відставання в розвитку інновацій.

Що стосується сприяння інноваціям на МСП та великих підприємствах, Програма передбачає наступне:

- Спрямування українських наукових та технологічних можливостей на задоволення потреб економічного інноваційного розвитку та організації виробництва високотехнологічної продукції із запровадженням публічно-приватного партнерства в науковій та технологічній сферах, та розвитку інструментів та принципів державної підтримки інновацій;
- Посилення національної інноваційної системи та інноваційної інфраструктури для підтримки малих підприємств в інноваціях (бізнес інкубатори, **центри трансферу технологій**, тощо.); гармонізація українського законодавства у сфері інтелектуальної власності із законодавством ЄС; впровадження державного регулювання та економічного стимулювання для підприємств у сфері **трансферу технологій**.

Збільшення частки промислових підприємств з інноваціями від 10,7% (2008 р.) до 25% (2014 р.) є одним з показників успішності Програми реформ щодо інновацій у сфері малого та середнього бізнесу.

Сьогодні відповідальним за реалізацію інноваційної політики є нещодавно створене Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації України. Важко передбачити майбутнє, проте, **безумовно, Україна потребує поєднання політики розвитку МСП та інноваційної політики**, незалежно від того, яке міністерство буде відповідати за це завдання. В Україні **регіональна політика розвитку МСП** формується згори донизу: реалізація державних програм підтримки розвитку підприємництва здійснюється через діяльність обласних державних адміністрацій та місцеве самоврядування в рамках регіональних програм. Регіональні програми підтримки розвитку малого підприємництва зосереджені на питаннях створення сприятливих умов для розвитку приватного бізнесу, включаючи вдосконалення правової бази, зниження податкового тиску, фінансування, кредитування та ресурсну підтримку малого бізнесу і розвиток інфраструктури підтримки малих підприємств. Брак коштів називається головним недоліком регіональної політики підтримки малого підприємництва. Це може бути причиною того, чому регіональні програми не

відіграють значної ролі у розвитку підприємництва в регіонах та чому більшість підприємців не є бенефіціарами цих програм, що підтверджується опитуванням власників малого бізнесу в різних містах України.

Інновації на малих та середніх підприємствах не є основним предметом регіональних програм підтримки малого підприємництва.

Головною метою регіональних програм підтримки малого підприємництва є спрямування дій та зусиль регіональних та місцевих органів влади, малого бізнесу, асоціацій підприємців та організацій підтримки бізнес інфраструктури з метою акумулювання фінансових та інших ресурсів для створення сприятливого бізнес середовища для малого підприємництва, підтримки та захисту малих підприємств. Пропонується, щоб регіональні програми використовували широкий спектр фінансових джерел, включаючи державне бюджетне фінансування з українського фонду підтримки підприємництва, регіональних фондів підтримки підприємництва, та інших фондів, бюджетів регіональних центрів зайнятості, фондів приватизації, а також міжнародну державну підтримку, фонди асоціацій підприємців, пожертвування та ін. Стосовно інновацій, Державним комітетом з регуляторної політики та підприємництва було рекомендовано, щоб регіональні програми підтримки малого підприємництва містили розділ «Інноваційні проекти та пілотні програми», проте регіональні програми досить не зосереджені на інноваційній діяльності МСП та не містять рекомендацій щодо інструментів покращення інноваційної діяльності. Інший контекст, в якому термін «інновації» вживається в цих документах, стосується формування бізнес інфраструктури. Це може бути одним з пояснень, чому у регіональних програмах підтримки малого підприємництва «інновації на малих підприємствах» не розглядаються як один з пріоритетів. З іншого боку, **інновації в МСП не були пріоритетом для регіональних інноваційних інструментів**, які адмініструвалися, наприклад, Державним агентством України з інвестицій та інновацій – урядовою організацією, відповідальною за реалізацію інноваційної політики в Україні (грудень 2005 – травень 2010) із мережею Регіональних Центрів інвестицій та інновацій. У цьому контексті, новостворене Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації повинно бути уповноваженим зміцнити своє представництво в регіонах експертами, як у сфері інновацій, так і з питань розвитку МСП, і передбачити розробку та застосування інструментів регіональної політики сприяння інноваційній діяльності малих та середніх підприємств.

Посилення економічних реформ та становлення ринкової економіки може бути більш ефективно досягнуте шляхом **формування конкурентного середовища**, розвитку підприємництва та створення умов для зростання МСП. В цілому було досягнуто деякого покращення бізнес середовища в Україні: за останні роки були запроваджені деякі політичні ініціативи з метою полегшення ведення бізнесу. Країна є відносно слабкою у ключових сферах підтримки конкурентоспроможності МСП, технологічного оснащення та сприяння експорту. Україна все ще завершує виконання базових інституційних, законодавчих та регуляторних вимог, що визначають політику стосовно МСП. Відносна слабкість політики МСП проявляється зокрема у сферах, таких як надання досконалих бізнес послуг та започаткування програм посилення технологічного потенціалу МСП. Добрі наміри в більшості випадків залишаються нереалізованими через низку причин, включаючи низьку зацікавленість Верховної Ради у вдосконаленні законодавства, обмежені бюджетні ресурси, **небажання та некомпетентність місцевих органів влади у сприянні розвитку приватного підприємництва**. Згідно зі статистичною інформацією, в Україні функціонує широка мережа організацій підтримки підприємництва: відповідно до інформації деяких органів влади їх кількість складає декілька сотень. Проте, більшість цих організацій існують в переліку тільки номінально, натомість якість їх послуг у сфері малого бізнесу залишається низькою.

Державний комітет України з питань регуляторної політики та підприємництва був відповідальним за загальну підтримку підприємств та регуляторну політику у 1998-2010 рр., використовуючи **Національну програму підтримки малого підприємництва** в якості головного інструменту реалізації державної політики у сфері підприємництва разом з Українським Фондом підтримки підприємництва та регіональними фондами підтримки, спрямованими на реалізацію положень Програми. Комітет ініціював і здійснював політику дерегуляції згідно із законами України, прийнятими Верховною Радою України: Законом України № 1160-IV «Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності» (11.09.2003 року); Законом України № 755 «Про державну реєстрацію юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців» (25.05.2003 року); Законом України «Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності» (05.01.2006 року); Законом України № 877 «Про загальні засади державного нагляду (контролю) в сфері економічної діяльності» (05.04.2007 року). **Впровадження спрощеної системи оподаткування малих підприємств та фізичних осіб-підприємців** у 1998 році мало також позитивний вплив на зростання кількості малих підприємств. Розвинено також правову та інституційну базу у сфері інновацій. Основні законодавчі акти з інновацій такі: Закон України «Про інноваційну діяльність» (04.07.2002 року; остання редакція від 23.06.2010 року); Закон України «Про пріоритетні напрямки інноваційної діяльності в Україні» (16.01.2003 року); Постанова Верховної Ради України «Концепція науково - технологічного та інноваційного розвитку в Україні» (13.07.1999 року); Постанова Верховної Ради «Про Рекомендації парламентських слухань на тему: «Стратегія інноваційного розвитку в Україні на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів» (21.10.2010 року).

Проте, були і негативні сторони. **Державна інноваційна політика України не зосереджена на розвитку МСП**, що не відповідає загальним світовим та європейським тенденціям. Державна інноваційна політика України не створює умов для діяльності підприємств, як головних інноваторів у національній інноваційній системі. Малі, середні та великі підприємства не мають мотивації для перетворення результатів досліджень

та розробок у нові товари і послуги, та для проведення власних досліджень і розробок. До того ж існує низький рівень інноваційної співпраці між підприємствами та науково-дослідними установами. Відтак, необхідно інтегрувати інноваційну політику з політикою розвитку МСП. Державні та регіональні програми могли б включати, наприклад, розділ по інноваціям на МСП із заходами підтримки та стимулами для розвитку інновацій. Ще однією **слабкістю ситуації в Україні є суперечливість законодавства стосовно інновацій**, особливо у випадках, коли державна фінансова підтримка блокується законом про державний бюджет.

Глава 3: Інституційні структури

3.1 Інновації та система наукових досліджень і розробок в Україні: головні риси

Щоб з'ясувати, чи існують в Україні усі головні складові типової національної інноваційної системи, необхідно здійснити ґрунтовний аналіз. Однак, можна впевнено стверджувати, що деякі важливі передумови ефективного розвитку інноваційної діяльності все-таки є. Серед них нинішні основні елементи національної інноваційної системи України сформувалися у часи Радянського Союзу. Вони охоплювали багато науково-дослідних інститутів, вищих навчальних закладів, конструкторських бюро, наукових та інженерних відділів підприємств, асоціацій винахідників та новаторів, а також промислові підприємства. Однак, упродовж перших років незалежності уряд України не приділяв належної уваги інноваційному розвитку. Попри це, у 1990-х та на початку 2000-х років все-таки було ухвалено деякі важливі законодавчі акти.

Під час ринкових перетворень відбулося згубне скорочення фінансування наукових досліджень, включаючи зменшення витрат на науково-дослідне обладнання. Через економічну кризу кількість замовлень з боку промислового сектора на продукцію науково-технічної діяльності різко скоротилася. До того ж, результатом структурних змін в українській промисловості стало **домінування гірничодобувного, енергетичного та металургійного секторів** національної економіки. Для цих секторів не характерна активна інноваційна діяльність, оскільки їхні технології відносно стабільні, а продукція нерізноманітна. У середині 1990-х років офіційний показник ВВП України зменшився більш, ніж на 60% порівняно з 1990 роком. Зникли цілі високотехнологічні галузі промисловості (наприклад, галузь електроніки). Різко скоротився обсяг внутрішнього попиту на багато груп товарів, особливо на високотехнологічні товари.

В Україні працює 1340 офіційних науково-дослідних організацій, понад 76 тисяч дослідників (2009). Низький рівень приватних витрат на НДДКР зумовлений специфічною структурою економіки України. Зокрема, дві третини витрат бізнесу на НДДКР припадає на машинобудування, при тому, що частка цієї галузі знизилася втричі за роки незалежності (1991-2010) і нині становить приблизно 10 % від загальних обсягів промислового виробництва в Україні. Галузі важкої промисловості з низькою інтенсивністю НДДКР (чорна металургія, виробництво основних хімічних речовин, вугледобування) є основою національної економіки в останні роки. Науково-дослідна політика зосереджується на підтримці державного науково-дослідного сектору та підготовці дослідників, але має відносно малий вплив на економічний розвиток. Ключові фінансові показники НДДКР представлено у таблиці 3.1.

Науково-дослідна система України не відзначається ні високими науково-технологічними результатами (що підтверджується міжнародними показниками щодо наукового виробництва (публікації та фактори впливу), ні технологічним виробництвом (патенти). Деякі знання зберігаються в «невній» формі в інститутах та промислових компаніях авіаційного, космічного та військового секторів.

Таблиця 3.1: Україна, ключові показники НДДКР³

Показник	2006	2007	2008	2009
GERD (€ млн)	774.2	796.3	736.2	680.1
Інтенсивність НДДКР (GERD у % від ВВП)	0.94	0.86	0.84	0.86
GERD на душу населення	16.6	17.2	16.0	14.9
GVAORD (€ млн)	311.1	392.8	365.8	301.7
GVAORD у % від ВВП	0.38	0.42	0.42	0.38
BERD (€ млн)	303.5	309.1	244.5	217.4
Інтенсивність НДДКР бізнес сектору (BERD у % від ВВП)	0.37	0.39	0.42	0.32
Іноземне фінансування GERD (у % загального GERD)	19.4	15.9	15.6	22.3
НДДКР виконані ВНЗ (%)	5.9	6.9	7.0	6.5
НДДКР виконані ДНДУ	0.0	0.0	0.0	0.1
НДДКР виконані приватним сектором	59.3	55.3	54.6	54.6

Джерело: розраховано на основі даних з «Наукова та інноваційна діяльність в Україні». – Держкомсат України, 2010 р. – 347 стор.)

Співпраця між сектором досліджень та промисловістю є слабкою, вона відбувається на основі двосторонніх офіційних та неофіційних контактів на рівні науково-дослідних підрозділів. Українські університети навчають велику кількість студентів з технічних і природничих наук, але попит на них з боку промисловості (де

³ Валютний курс взято з офіційного сайту Національного Банку України станом на грудень місяць відповідного року (http://www.bank.gov.ua/kurs/last_kurs1.htm)

домінують традиційні галузі) незначний. Реалізація дослідницького потенціалу в національній економіці залишається серйозною проблемою для країни.

Науково-дослідна діяльність не відіграла активної ролі у переході до економіки, що базується на інноваціях. Рівень витрат на науково-дослідну діяльність все ще залишається низьким, особливо у комерційному секторі. Роль комерційного сектора знижується як у фінансуванні, так і в упровадженні науково-дослідної діяльності. **Таке стале скорочення витрат на науково-дослідну діяльність у комерційному секторі викликає серйозне занепокоєння** (у великих секторах витрати скоротилися на рекордний показник у 54,4% у фіксованих цінах).

До того ж, сектор вищої освіти та приватний неприбутковий сектор також не відіграють значної ролі у фінансуванні науково-дослідної діяльності – як у минулому, так і у поточний період (у 2000-х роках їхня частка варіювалася відповідно у межах 0,06-0,11% та 0,07%-0,44% від загального обсягу витрат на науково-дослідну діяльність з негативною тенденцією). Сектор вищої освіти як виконавча ланка науково-дослідної діяльності досі значно залежить від державного фінансування (частка державних фондів коливалася у межах 68,7-74,7% у 2000-х роках). Загалом, роль сектора вищої освіти зростає, однак, упродовж усього періоду, який розглядається, його частка не перевищувала рівня у 7% від загального обсягу витрат. У приватному неприбутковому секторі відбулося суттєве зростання від 0% до 0,71%, однак причини таких змін ще треба встановити.

У 2008 році в Україні відтік іноземного капіталу, призначеного на фінансування науково-дослідної діяльності, зупинився (у 2006-2007 роках, попри стале економічне зростання, відбулося як відносне так і абсолютне скорочення обсягу іноземного фінансування науково-дослідної діяльності). У 2009 році іноземні інвестиції зросли у фіксованих цінах на 22,4%.

3.2 Інструменти підтримки інновацій

3.2.1 Інфраструктури підтримки інновацій

Результати нещодавно проведеного академічного аналізу емпіричних даних щодо інноваційного процесу показали, що між інвестиціями у науково-дослідну діяльність та інноваціями немає механічної взаємозалежності, радше, нові товари та процеси стають результатом залучення багатьох компаній та установ до спільної діяльності. Таким чином, інновації дуже рідко є результатом зусиль лише однієї компанії або установи. Як результат, уряди різних країн спрямували свої ресурси на сприяння створенню та зміцненню кластерів фірм, зв'язків з науково-дослідними інститутами та університетами, поширенню знань. Характерними ознаками втілення нової політики є розвиток інновацій та інфраструктури підтримки бізнесу, наприклад, наукових центрів, технологічних парків, інноваційних центрів або бізнес-інкубаторів. Вони є елементами інфраструктури, спрямованої на розвиток інновацій. Зазвичай, усі необхідні для здійснення інноваційної діяльності складові, наприклад, академії, науково-дослідні інститути та підприємства, зосереджуються в одній місцевості (або в одному регіоні).

Політика підтримки дедалі більше залежить від спроможності інновацій та інфраструктури підтримки бізнесу сприяти розвитку підприємництва, брати участь в ініціативах кластерів, створювати нові компанії, а також розвивати інноваційну культуру у регіоні. До відома керівництва, інновації та інфраструктура підтримки бізнесу повинні розвиватися не для самих себе, а задля розвитку регіонів отримання знань і територіальної наукоємної економіки.

Перші бізнес-інкубатори були створені у США, Великій Британії та Франції у 1960-х роках, зараз вони існують у більшості промислово розвинених країн, наприклад, у Китаї. Науково-технологічні парки забезпечують сприятливе середовище для таких підприємств. Парки пропонують недорогі приміщення, у них є певне виробниче обладнання, вони надають доступ до послуг, які необхідні новоствореним компаніям. Деякі інкубатори мають підтримку центральних та місцевих органів влади, багатьох також спонсорують прибуткові та неприбуткові приватні організації. За оцінками, лише у Європі існує понад 900 бізнес-інкубаторів, і щороку в інкубаторах створюються тисячі нових компаній.

Упродовж двох останніх десятиліть кластерні ініціативи з'явилися у всіх ринкових економіках. Вони стали дуже ефективною моделлю організації, поєднали переваги конкуренції та співпраці у групах компаній, які розташовані на відносно обмежених територіях. Стратегія управління групами компаній знижує операційні витрати та полегшує набуття нового досвіду.

Уряди різних країн світу створили функціональні механізми для комерціалізації результатів наукових досліджень. У більшості університетів та державних науково-дослідних організацій відділи трансферу технологій допомагають дослідникам оцінити комерційний потенціал їх наукових результатів, запатентувати їх, знайти партнерів, ліцензувати чи продати інтелектуальну власність, або створити похідні нові інноваційні

«спін-офф» компанії. Понад 4000 технологічних брокерів у Європейській мережі підтримки підприємництва у 45 країнах сприяють укладанню угод щодо комерціалізації технологій між сотнями тисяч підприємств та науково-дослідних інститутів.

Усі держави-члени ЄС та багато інших країн створили регіональні мережі національних інформаційних пунктів (НІП) за технологічними секторами, для надання допомоги науково-дослідним організаціям та компаніям визначити сприятливі можливості 7-ї Європейської рамкової програми з науково-дослідного та технологічного розвитку (FP7), знайти партнерів та подати пропозиції до FP7. Без допомоги НІП багато організацій-клієнтів не змогли б узяти участь у науково-дослідній роботі під егідою FP7.

Нажаль, в Україні немає комплексних передумов для розвитку інновацій та надання послуг підтримки бізнесу. В Україні суб'єкти інновацій та інфраструктури підтримки бізнесу не отримують достатнього фінансування та не мають необхідних інструментів, методик та знань для надання сучасних послуг з підтримки. На нові компанії і малі та середні підприємства (чиї потенційні клієнти постійно глобалізуються та збільшують попит) така ситуація впливає найбільше, оскільки вони не можуть самотужки розвивати міжнародну співпрацю, і, відповідно, не мають можливості отримати досвід, необхідний для запровадження інновацій та для створення рентабельних товарів і послуг з тією швидкістю та якістю, яку вимагають високо конкурентні та складні ринки.

Таблиця 3.2: Організації інфраструктури підтримки бізнесу, Державний комітет України з питань регуляторної політики та підприємництва:

Організації інфраструктури підтримки бізнесу	Кількість
Бізнес-центри	440
Бізнес-інкубатори	70
Технопарки	41
Центри лізингу	795
Центри інвестицій та інновацій	3168
Інформаційні та консультаційні організації	3157
252 фонди підтримки підприємництва (враховуючи 98 регіональних центрів, при яких були засновані 34 фонди з участю Українського фонду підтримки підприємництва, УФПП).	252

Джерело: Держкомпідприємства, 2010 р.

Програма недоотримала значної частини фінансування: у період між 2007 та 2008 роками вона отримала лише 1% від потрібного для її реалізації бюджету. Однак, загалом визнано, що вказані центри є, здебільшого, номінальними, вони не надають організаціям-клієнтам суттєвих послуг для підтримки бізнесу та інновацій.

У 2009 році Міністерство освіти і науки, молоді та спорту доповіло про значно меншу кількість організацій в інфраструктурі (див. Табл. 3.3):

Таблиця 3.3: Організації інфраструктури підтримки бізнесу, МОНМС:

Складові інноваційної інфраструктури	Кількість
Технопарки	16
Інноваційні бізнес-інкубатори	24
Центри інновацій	15
Центри комерціалізації інтелектуальної власності	14
Центри інновацій та передачі технологій	4
Центри науково-технічної та економічної інформації	14
Науково-освітні центри	3
Центри освіти, досліджень та виробництва	4
Інвестиційний (інноваційний) венчурний фонд	1
Небанківські фінансові та кредитні організації	15
Підприємства із упровадження результатів наукових досліджень	21
Консультативні центри	2
Інноваційні дослідницькі центри	4
Усього	147

Джерело: МОНМС, 2009 р.

Ці показники також значно завищені. Відповідно до Української асоціації бізнес інкубаторів та інноваційних центрів (УАБІЦ), насправді лише 8 технопарків (із 16 зареєстрованих) реально працюють. На думку експертів, найбільш успішним (деякі експерти навіть вважають, що єдиним!) заходом у стимулюванні інновацій було створення технопарків. Упродовж 2000-2008 років, попри податкові пільги, технопарки сплатили у центральні та місцеві бюджети різні податки на суму майже 905 мільйонів гривень. Вони також створили 3000 нових робочих місць. Вони ефективно працювали аж до початку 2005 року, коли надані технопаркам пільги було скасовано. Зараз ефективно працюють лише 2-3 технопарки.

Більше того, за даними УАБІЩ, на сьогодні в Україні існує лише 10 активних бізнес-інкубаторів. Окрім того, аби залишатися рентабельними, вони займаються суто комерційною діяльністю, і в них не залишається ресурсів для роботи з інноваційними компаніями, не кажучи уже про нові компанії. Оскільки нові компанії є вразливими в усьому світі, у перехідних економіках, як-от в Україні, перед ними стоять особливі труднощі. В Україні систематична підтримка кластерів є здебільшого маловідомим явищем. Можливо, варто розглянути можливості зближення передових підприємств у певних галузях економіки (наприклад, у сільському господарстві чи ІКТ) з успішно працюючими кластерами.

Нині в Україні представлено занадто мало діючих механізмів і структур з трансферу технологій та надання посередницьких послуг, як і б проводили оцінку, аудит і задовольняли б потреби постачальників і споживачів технологій. З 2007 року Український науково-технологічний центр (УНТЦ) допоміг створити 10 офісів трансферу технологій в інститутах НАНУ, а також розробив навчальний курс з питань трансферу технологій з метою введення нової посади «Головний спеціаліст з комерціалізації технологій» в інститутах НАНУ. Національний технічний університет («КПІ») наразі розробляє нову дворічну магістерську програму підготовки спеціалістів з технологічного менеджменту (СТМ). Однак, більшість інститутів та університетів на надають сучасних послуг з маркетингу технологій. Як результат, технологічний розрив між безінноваційними українськими компаніями та їх міжнародними конкурентами постійно збільшується.

Національні органи влади не забезпечують фінансування системи НІП. Національний координатор НІП розміщується в Українському інституті науково-технічної та економічної інформації (УкрІНТЕІ), він також керує діяльністю НІП, що спеціалізуються на юридичних, фінансових питаннях і міжнародній науковій співпраці. Крім того, існують тринадцять тематичних НІП при інститутах НАН, Державному космічному агентстві, Харківському технопарку та Львівському державному центрі науки, інновацій та інформатизації. Персонал НІП надає послуги на тимчасовій основі, тому підтримка надається здебільшого з питань, що стосуються діяльності самої мережі НІП. Систематичні навчання персоналу не проводяться. Загалом, українські науковці не отримують комплексних консультаційних послуг стосовно 7-ї Рамкової програми ЄС. Відсутня і цільова підтримка участі у проектах РП7, як це відбувається в країнах ЄС. Дослідники лише зрідка долучаються до міжнародних консорціумів та проектів, пов'язаних із 7-ю Рамковою програмою ЄС.

3.2.2 Інноваційні мережі

Національні економіки дедалі більше стають взаємопов'язаними. Інфраструктури підтримки бізнесу та інновації також повинні бути взаємопов'язаними. Політичні ініціативи підтримують налагодження взаємодії та мережування інновацій та інфраструктур підтримки бізнесу.

Загальна мета усіх цих мереж доволі схожа: об'єднатися для обміну знаннями та ресурсами задля отримання кращих результатів. У рамках мережі зазвичай організовують механізми обміну інформацією: засідання, конференції, тренінги, доступ до експертів, веб-ресурсів, баз даних та інформаційних вісників. Такі механізми створюють орієнтири кращих практик, відносно яких члени можуть оцінювати свою роботу з місцевими або міжнародними підприємствами-аналогами. Вони підтримують підвищення професійності як організацій, так і окремих спеціалістів у межах їхньої сфери інтересів. Власне, самі мережі вдосконалюються і поширюють передові методи роботи.

Порівняно із західними аналогами, українські мережі інновацій та інфраструктур підтримки бізнесу мають низький рівень взаємодії як в мережах, так і між ними. Українські інфраструктури підтримки бізнесу та інновацій не об'єднуються в мережі, оскільки вони здебільшого про них навіть не знають. Враховуючи хронічну нестачу фінансування для більшості організацій підтримки бізнесу, відсутність міжнародних зв'язків здається другорядною проблемою. Однак, відсутність доступу до накопиченого міжнародного досвіду, передових методів роботи, методик та інструментів до створює ефект замкнутого кола. Тенденція зниження професіоналізму у наданні послуг для інновацій та підтримки бізнесу призводить до того, що такі послуги втрачають свою мотивацію зробити бізнес в Україні більш конкурентноспроможним. Таким же чином збільшується розрив із високоефективною інфраструктурою підтримки бізнесу, і суб'єкти інфраструктури мають дедалі менше можливостей надавати ефективні послуги для підтримки бізнесу, аби допомогти організаціям-клієнтам стати більш конкурентноспроможними у глобалізованій економіці.

Для того, щоб мінімізувати та повністю подолати цей розрив, українські інфраструктури підтримки бізнесу та інновацій повинні мати відповідні ресурси, а також сучасну міжнародну методологію та інструменти підтримки бізнесу.

3.3 Фінансування інновацій

Розвиток України упродовж останніх двох десятиліть відбувався більше за прикладом перехідних періодів пострадянських країн, аніж ЄС чи його держав-членів (ЄС12-ЄС25). Загальний розвиток інвестицій європейських країн у науку і технології був досить стабільним, з незначним зростанням у довгостроковій

перспективі. Фінансування інноваційного сектора відіграє важливу роль в усіх успішних економіках, які обрали шлях економіки знань через зростання і конкурентоздатність. За загальними тенденціями належна політика у цій сфері має встановлювати довгострокові цілі та дотримуватися стабільного і послідовного збільшення інвестицій в інноваційну систему. Європейський Союз має за мету досягнути 3% ВВП інвестицій в науково-дослідну сферу, що є досить грубим, але конкретним прикладом.

Загальний рівень фінансування науково-дослідної сфери в Україні досягнув найнижчого рівня відколи держава здобула незалежність. Багато років іноземне фінансування науково-дослідної сфери відіграло відносно важливу роль, і на сьогодні воно становить близько 16%. Крім того, значна частина державних витрат у науково-дослідній сфері припадає на фінансування організаційної структури (тобто, понад 90%), що лише опосередковано сприяє розвитку інновацій. На противагу, у підприємницькому секторі фінансування організаційної структури становить лише 25% від загального обсягу фінансування науково-дослідної сфери.

Порівняти статистичні дані України і Європи досить складно. Дані щодо фінансування інноваційної сфери в Україні неповні, або ж інколи їх неможливо повноцінно зіставити з відповідними даними держав-членів ЄС та ОЕСР. Кілька років тому було проведено порівняння інноваційної ефективності (зокрема, у рамках Європейської системи оцінки інновацій у 2006 році), завдяки якому вдалося виявити багато питань, які й досі залишаються актуальними.

Структурний аналіз фінансування інноваційної діяльності підтверджує результати статистичних досліджень. Однак і досі потрібен більш ретельний аналіз ефективності різноманітних інструментів фінансування. Перед Україною постає кілька складних задач, що пов'язані з фінансуванням інноваційної діяльності, а саме:

- Збільшення загального обсягу інвестицій в інновації з державного і приватних джерел
- Удосконалення управління інноваційною системою з відповідними наслідками для фінансування інноваційної діяльності
- Заповнення «прогалин» у фінансуванні інноваційної діяльності, зокрема, розробка ефективних інструментів підтримки інноваційної діяльності для підприємницького сектора, в тому числі для МСП, та залучення первинного і венчурного капіталу
- Досягнення загального балансу фінансування науково-дослідної та інноваційної сфер від державного фінансування організаційної структури до конкурентного, прозорого і заснованого на проектах з чіткими інноваційними цілями.

Фінансування інноваційної діяльності в Україні надто зосереджене на великих державних установах і на їхніх стратегічних програмах. Тому й не дивно, що інноваційна діяльність у підприємницькому секторі фінансується компаніями з власних джерел, що чітко вказує на відсутність інших доступних ресурсів для фінансування інноваційної діяльності. Така ситуація є структурним викликом особливо для малих і середніх компаній.

Також варто зазначити, що негативні структурні зміни стали результатом низького рівня інноваційної діяльності більшості підприємств України. У період між 1990-ми та 2000-ми роками значення показників, які стосуються базової інноваційної діяльності (наприклад, кількість нових технологій, кількість винаходів, тощо), зменшилися в 5 - 15 разів, хоча держава все ще має понад 120 тисяч спеціалістів, залучених у науково-дослідній діяльності (у еквіваленті постійної зайнятості) і витрачає майже один мільярд євро щороку на науково-дослідну діяльність⁴. Ситуація змінилася на початку 2000-х років, коли почалося економічне зростання. Його результатом стали позитивні зрушення у фінансуванні інноваційних процесів та стабілізація деяких основних показників науково-дослідної діяльності, хоча криза 2008-2009 років мала серйозний негативний вплив на науково-дослідну та інноваційну діяльність.

Обсяг фінансування інноваційної діяльності упродовж 1998-2008 років зріс у фіксованих цінах у 10,2 разу, але з перерахунком на фіксовані ціни 1995 року, обсяг зріс усього у 2 рази. Історичний максимум витрат було зафіксовано у 2007 році (4856,83 мільйона доларів у паритеті купівельної спроможності національної валюти). Важливо зазначити, що фактичне зниження обсягів витрат після восьми років сталого зростання почалося уже у 2008 році (попри річне формальне зростання на 10,8% у 2008 році у поточних цінах). Таким чином, розгортання кризи у 2009 році лише посилює негативні тенденції минулого року. У результаті цього у 2009 році порівняно із 2007 роком рівень фінансування інноваційної діяльності знизився у поточних цінах на 26,5%, у фіксованих цінах – на 48,8%, а в перерахунку на паритет купівельної спроможності (у доларах США) – на 47,4%.

Упродовж останнього десятиліття основним джерелом фінансування інноваційної діяльності були і досі залишаються **власні фонди підприємств**. Історичний максимум частки самофінансування було зафіксовано у 2001 році (83,90%), а мінімум – у 2008 році (60,56%). Аналізуючи абсолютні витрати підприємств у фіксованих цінах, необхідно наголосити на їхньому сталому зростанні у 2002-2007 роках. Після початку кризи витрати скоротилися на 29,3% у 2008 і на 56,5% у 2009 році порівняно із 2007 роком.

Крім того, наприкінці 2000-х років **банківські позики** стали важливим джерелом фінансування. Якщо на початку 2000-х років їхня частка становила 6,26% у загальному обсязі фінансування інновацій, то у 2008 році

⁴ Відповідно до офіційного курсу обміну валют.

банківські позики становили уже більше третини від загального обсягу фінансування. Той факт, що з 2006 до 2008 року частка банківських позик у структурі фінансування зросла із 8,48% до 33,72% свідчить про активність кредитного буму. Важливо зазначити, що пов'язані зі світовою фінансовою кризою труднощі, а також реформування банківського сектора у 2009 році призвели до різкого зменшення величини цього показника – на 79,5% у фіксованих цінах. Активність кредитування в інноваційній діяльності безпосередньо пов'язана із показниками загального економічного розвитку, оскільки найбільші структурні частки банківських позик були у 2003-2004 та 2007-2008 роках.

Подібні тенденції існували також у бюджетному фінансуванні інноваційної діяльності. На початку минулого десятиліття частка держави (10%) була другою за важливістю з-поміж усіх інших джерел. Потім частка бюджетних витрат лише одного разу перевищила рівень у 3% – це було у 2003 році. Подібно до частки національних інвесторів, у 2009 році бюджетна частка знизилася до мізерного показника у 1,69%.

Упродовж останнього десятиліття Європейська Комісія систематично збирала та аналізувала інформацію про заходи і підходи з підтримки інноваційної діяльності у межах держав-членів ЄС. Цей досвід та окремі приклади успішних заходів слід брати до уваги при подальшій розробці заходів з фінансування інноваційної діяльності в Україні. Можна виділити такі основні категорії, до яких належать питання фінансування інноваційної діяльності:

- 1) *Чи існує політичне зобов'язання щодо довгострокового розвитку та інвестування в інновації та, чи можна привести його в дію?* Ця категорія включає такі моменти: 1) підтримка і збільшення загального рівня фінансування науково-технологічної діяльності у довгостроковій перспективі, 2) залучення фінансування переважно на користь МСП та інноваційної діяльності. Оскільки в Україні фінансування організаційної структури відіграє основну роль, необхідне зміщення уваги держави на фінансування науково-дослідної сфери та інноваційної діяльності, що, можливо, складно досягнути з державної точки зору.
- 2) *Чи діють в Україні державні структури, що формують функціональний контекст фінансування інноваційної діяльності, включаючи регуляторну, фіскальну та, особливо, організаційну структури національної інноваційної системи?* Навіть без більш ретельного структурного аналізу інструментів фінансування інноваційної системи в Україні можна сказати, що є необхідність у розробці комплексу інструментів урядового фінансування інноваційної діяльності, особливо необхідні інструменти, які стосуються МСП (гранти, позики, цільові програми). Також важливою є участь держави у розвитку ринків венчурного капіталу (наприклад, спеціальні венчурні фонди, фонди надання первинного капіталу новоствореним підприємствам).
- 3) *Якою є практична функціональність та ефективність інструментів підтримки інноваційної діяльності в Україні?* Різні частини та інструменти національної інноваційної системи в Україні повинні працювати разом рівномірно та ефективно. Фінансування інноваційної діяльності переважно на конкурсній та колективній основі сприятиме активізації інноваційної системи та вдосконалюватиме її ефективність. Оцінювання ефективності та впливу системи фінансування інноваційної діяльності в Україні лише сприятиме її успішності.
- 4) *Чи вистачає досвіду і компетентності для ефективної реалізації інструментів підтримки інноваційної діяльності?* Для розвитку інноваційної системи не достатньо лише розробляти інструменти підтримки інноваційної діяльності та підвищувати рівень інвестицій, якщо не об'єднати професійні знання. Наукова компетентність у межах організацій фінансування потребуватиме доповнення підприємницьким та інноваційним досвідом. Чи достатній рівень обізнаності та компетентності дослідницького та підприємницького секторів для уможливлення ефективного використання доступних інструментів?

Глава 4: Управління інноваціями

4.1 Управління інноваціями на державному рівні

Сьогодні в умовах глобалізації та завдяки швидким технологічним змінам межі інноваційної політики розширюються і до неї залучається все більше учасників. Крім того, вона перетинається з багатьма іншими державними політичними напрямками, формуючи так звану горизонтальну структуру, забезпечуючи реалізацію стратегічних програм всіма урядовими та державними організаціями (Організація економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР, 2005). У контексті зростаючої активності потреба у координації також зростає, оскільки інноваційна політика стає наріжним каменем економічного розвитку.

Більше того, організаційна структура урядів стала більш складною. Вона включає велику кількість міністерств, діяльність яких охоплює багато секторів, підрозділів і децентралізованих установ, а також агенцій, комісій і міжнародних представництв. Таким чином, координація горизонтальної політики є просто необхідною, оскільки сучасні органи державного управління стали складними організаційними комплексами зі складними завданнями. Координація дій різноманітних учасників в межах та поза межами сфери їх політики (горизонтальна) є досить **складним та динамічним** процесом, у якому слід брати до уваги як внутрішні, так і зовнішні фактори та впливи. Тому **координація дій розглядається як процес**, а не як результат.

Зазначені тенденції зумовили необхідність переходу від управління державним втручанням через бюрократичні процедури у бік більш ефективних методів державного управління. Відповіддю більшості урядів на цей виклик стало або створення при міністерствах компетентних органів, або делегування повноважень зовнішнім агентствам. Такі агентства у більшості випадків вільні у виборі інструментів для реалізації своєї діяльності, та контролюються відповідно до визначених заздалегідь критеріїв без втручання у внутрішні процеси. **Процес створення агентств** був поступовим, що досяглося завдяки систематичному накопиченню такими агентствами відповідних знань та досвіду для належного управління і міжвідомчої координації процесів розробки відповідних політик.

Найчастіше такі політики впроваджуються не відокремлено, коли кожна країна просуває власне поєднання політик, застосовуючи декілька інструментів одночасно. Це дуже складне завдання, яке потребує дуже високого рівня координації дій між різними політичними інструментами. Під терміном «інструменти політики» ми розуміємо *«програми, організації, правила та розпорядження з активним залученням державного сектора, які цілеспрямовано або опосередковано впливають на інвестиції в науково-дослідну діяльність»*. Зазвичай, це включає певне державне фінансування. Однак не завжди, наприклад, зміни в законодавчих та нормативних актах впливають на інвестиції в науково-дослідну діяльність, яка виконується без державного фінансування. Якщо розглядати це більш широко, такі інструменти включають дотації, податкові пільги, позики та регламенти (наприклад, зміни в законодавстві про довілля можуть мати суттєвий вплив на інноваційний розвиток).

Інакше кажучи, координація та управління мають систематичний характер. Відповідно до ОЕСР, *«нова роль державних органів управління полягає в тому, щоб забезпечувати рамкові умови, усувати перешкоди до інноваційної діяльності, сприяти поширенню технологій, заохочувати мережування та кластеризацію, а також сприяти у науковим дослідженням та розвитку»* (ОЕСР, 1999:10). Беручи до уваги визначений вище «простір знань», цілі координації політики (Painter, 1981) можна підсумувати наступним чином:

1. Уникнення, або принаймні мінімізація, дублювання та перекриття сфер відповідальності.
2. Уникнення суперечностей у положеннях політики.
3. Мінімізація бюрократичних та політичних конфліктів.
4. Пошуки послідовності, цілісності та узгодженості у системі пріоритетів.
5. Просування всеохоплюючої або «всеурядової» перспективи шляхом постійної підтримки точних, вузьких або секторальних перспектив.

Перші три цілі спрямовані на досягнення ефективності шляхом зменшення витрат на бюрократичні дії, а останні дві стосуються послідовності процесу прийняття рішень. *Це свідчить, що для досягнення координації політик необхідно здійснити два наступних кроки. По-перше, має бути розроблена спільна стратегія, а по-друге, для реалізації спільної стратегії необхідна співпраця усіх учасників процесу «управління».*

Такий підвищений рівень координації може бути досягнутий через просування **«комплексів політичних заходів»**, а не окремих інструментів, посилення інформаційної підтримки політики, включаючи моніторинг та оцінювання політики, застосування зразкових прикладів та процеси розробки політики з урахуванням позицій усіх зацікавлених сторін національної інноваційної системи, як це схематично показано в таблиці 1.

Крім того, стратегічна багаторівнева політика вимагає кращого розуміння ролей усіх заінтересованих сторін, залучення багатьох причіпників, процесу вивчення та процесу зміни політики для національних інноваційних систем. Також необхідно координувати процеси розробки політики між різними департаментами для уникнення дублювання і суперечностей між завданнями агентств. Більше того, *замість вузьких визначених програм агентствам повинні передаватися широкі завдання, та по мірі реалізації делеговані завдання повинні перевірятися відповідно до кінцевих цілей.*

Таблиця 4.1: Розумне управління

Рівень	Функції	Відповідальні сторони	Рівень координації	Залучені сфери / сторони
1-й рівень	Бачення	<ul style="list-style-type: none"> Парламент Ради найвищого рівня управління 	Міжгалузева координація	Урядові та політичні органи
	Стратегія	<ul style="list-style-type: none"> Міністерства зі стратегіями НТІР Регіони 	Міністерство Стратегічна централізована координація дій	<ul style="list-style-type: none"> Структура регулювання Структура інновацій Популяризація науково-дослідних інститутів НТІР Фіскальні заходи
2-й рівень	Планування	<ul style="list-style-type: none"> Міністерства/відділи Агентства Регіони 	Координація дій агентств	<ul style="list-style-type: none"> Програми Заходи Консультації Розповсюдження інформації Підвищення рівня обізнаності
3-й рівень	Реалізація	<ul style="list-style-type: none"> Агентства Регіони 	Всі агентства та функції	<ul style="list-style-type: none"> Фінансування Програмування Моніторинг Оцінювання

Джерело: адаптовано з “Проект комплексу політичних заходів”, Європейська Комісія (дослідження DG Research)

Управління інноваціями в Україні та їх координація

Найбільші труднощі в узгодженні дій різних структур будь-якої національної інноваційної системи виникають переважно з політичних причин. Поміж них – численні агентства, що належать до різних юрисдикцій, і які конкурують між собою в умовах обмежених ресурсів, перешкоджаючи партнерству, природний супротив агентств поступитися управлінням та контролем своїх дій. Така ситуація є типовою для багатьох країн Європи, як і для України. Управління інноваційною системою в Україні охоплює велику кількість різних міністерств, агентств та комітетів, але жодна з цих установ не є відповідальною за інноваційну політику як єдиний представник уряду. Незважаючи на те, що Міністерство освіти, науки, молоді та спорту є відповідальним за розробку та реалізацію державної політики в науковій, технологічній та інноваційній сфері, інноваційна політика є також одним із завдань Міністерства економічного розвитку та торгівлі. У той же час, Національна академія наук і так звані галузеві державні академії наук і галузеві міністерства мають власні науково-технічні та інноваційні політики, а також відповідні інститути, фінансування (в більшості випадків – державне), трудові ресурси та матеріально-технічну базу. Високий рівень координації характерний для країн, в яких практикуються тісні зв'язки та часті обговорення в межах відділів та органів, з обов'язковим залученням заінтересованих сторін. В Україні ж зв'язки є недостатніми та неефективними, вони носять формальний характер та існують лише під час реалізації відповідних проектів, що притаманно інноваційним системам зі слабкою організаційною структурою, зокрема, країн східної Європи (наприклад, Греції).

Крім того, українська система характеризується **постійними змінами**, особливо на найвищому управлінському рівні. Це є результатом переходу від централізованої системи управління, де не було споживчо-виробничих відносин, окрім військового сектору, та відсутності в Україні комплексної реструктуризації інноваційної системи, яка б відповідала умовам глобалізованої економіки та ціннісних ланцюгів.

Іншою виразною тенденцією країн ЄС є використання агентств для подолання труднощів, підвищення ефективності, забезпечення участі всіх заінтересованих сторін і реалізації заходів за ініціатииви знизу. Така тенденція проявилася і в Україні на прикладі **Державного агентства України з інвестицій та інновацій (ДАУІІ)** – державної організації, відповідальної за втілення інноваційної політики (з грудня 2005 року по травень 2010 року), з мережею регіональних центрів інноваційного розвитку та Державною інноваційною фінансово-кредитною установою. На момент написання цього дослідження за розвиток та інноваційну політику відповідає новостворена установа **Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації (Держінформнауки)**. Однак, після прийняття парламентом рішення про те, що всі спеціалізовані державні установи та агентства мають підпорядковуватись різним міністерствам, зростає

ризик подрібнення та фрагментації, що може призвести до ускладнення координації політики у сфері наукових досліджень, розробок та інновацій.

У різних сферах політики можуть застосовуватися різноманітні та суперечливі інструменти: наприклад, інноваційна політика може в деяких випадках мати суперечності з політикою щодо довкілля навіть у випадках реалізації проектів сталого розвитку, оскільки інноваційна політика реалізується шляхом стимулювання зростання, тоді як для сталого розвитку застосовуються інструкції та директиви, які обмежують економічну поведінку. Такі розбіжності посилюють напруження між різними сферами політики. Про це свідчать спроби запровадити в Україні податкові пільги для компаній, що займаються інноваційною або науково-дослідною діяльністю, однак законодавчі реформи зустріли сильний спротив з боку Міністерства фінансів навіть незважаючи на той факт, що податкові пільги можуть стати альтернативою субсидіям для фінансування інновацій в приватному секторі, особливо в умовах зниження ліквідності.

Стабільність та простота є перевагами більш розвинених інноваційних систем. Зокрема, в Україні в період з 1992 по 2009 роки парламент ухвалив приблизно 85 нових законів, які прямо або опосередковано стосувалися інновацій. Крім того, ці законодавчі зміни не сприяють зміцненню єдиної інноваційної політики, а лише вирішують окремі питання різних міністерств. Державне управління розвитком підприємницької діяльності та інновацій входить в обов'язки різних міністерств, що, в свою чергу, не робить національну інноваційну систему України орієнтованою на підприємство. Як наслідок, українські підприємства мають дуже низький рівень впровадження інновацій.

Незважаючи на велике значення та своєчасність **«Стратегії інноваційного розвитку в Україні на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів»** (яка була прийнята Постановою Верховної Ради України «Рекомендації парламентських слухань з питань «Стратегії інноваційного розвитку в Україні на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів» 21.10.2010 року, №2632-VI) та проекту Закону України з цього питання, потреби в координації, узгодженості та інтеграції інноваційної політики, яку проводять різні органи управління (та засоби/заходи, які потрібно впровадити з цього питання) недостатньо висвітлені у зазначеному вище документі.

4.2 Державні науково-технічні та інноваційні програми

Державні програми в країнах ЄС – це комплекс заходів, спрямованих на досягнення стратегічних цілей уряду. Іноді заходи, які входять до програми, чітко визначені й деталізовані. В інших випадках визначені тільки загальні цілі, а порядок дій залишається вільним та відкритим (наприклад, так звані програми-парасольки). Як правило, під державною програмою слід розуміти наступне:

- Програми мають всеохоплюючий характер із заздалегідь визначеною **стратегічною метою** (наприклад, збільшити конкурентну спроможність одного із секторів економіки), вони мають раціонально обґрунтоване підґрунтя.
- Вони є відкритими або напіввідкритими **платформами для співпраці**. Зазвичай, у сфері досліджень, ведення бізнесу та управління.
- Основною функцією програми є **генерування проектів у дослідній та інноваційній сферах та співпраці** в рамках цих проектів у визначених пріоритетних галузях з можливістю використання **державних інструментів фінансування** (гранти, позики, цінні папери тощо).
- Програми мають певний **комплекс заходів**, зокрема робочі складові та інноваційно-дослідні проекти, які меті виконуються з метою досягнення стратегічних цілей.
- Заходи з реалізації програми є **взаємозв'язаними та взаємодоповнюючими**. Часто також допускається об'єднання деяких дій. Програмна діяльність є **скоординованою та керованою**.
- Програми мають обмеження у часі, мають дату початку та закінчення програми, а також **бюджет**.

Зазвичай, процес реалізації програми підлягає постійному моніторингу, а її результати та вплив оцінюються після завершення. Як правило, державні науково-дослідні та інноваційні програми тривають від 3 до 5 років. Невеликі програми мають бюджет в декілька мільйонів євро з десятками проектів, в той час як великі програми – бюджет в сотні мільйонів доларів і можуть включати сотні науково-дослідних та інноваційних проектів. Іноді державні програми мають горизонтальну (універсальні за своєю природою) або вертикальну спрямованість (тематичні) в залежності від політики відповідної країни.

Державні технологічні або науково-дослідні програми, спрямовані на галузі промисловості, державні науково-дослідні інститути та університети, є головним типом програм. Такі програми враховують життєвий цикл інновацій, розподіляючи час та ресурси між фундаментальними дослідженнями, навчанням науковців, прикладними науками, технологічним розвитком та стадіями комерціалізації. Деякі програми розроблені для залучення державних коштів у певні технологічні сфери (наприклад, нанотехнології, біоматеріали тощо), залежно від національних інноваційних пріоритетів та компетенції цільових дослідних інститутів та груп компаній.

Ефективна **комерціалізація результатів наукових досліджень** та компетентність, створена в результаті державної науково-дослідної діяльності, є складним завданням, що потребує державної підтримки. Отже, є багато різноманітних програм ЄС, спрямованих на підтримку створення нових малих інноваційних компаній при науково-дослідних установах (спін-оффс), створення нових бізнес напрямків або інших засобів для комерційного застосування результатів науково-дослідної діяльності. Місія та цілі такої програми залежать від національної стратегії та амбіцій вищого керівництва. Виклики такої програми можуть бути економічними (зокрема, відродження певних галузей національної промисловості) або соціальними (охорона здоров'я, безпека, зміни клімату), або їх комбінації. Основною характеристикою таких програм є те, що вони є інструментом реалізації політики децентралізації згори - донизу: спочатку визначаються виклики (щодо національної інноваційної політики), а потім розробляються рішення та компетенція.

Національні кластерні програми широко застосовуються в країнах ЄС. Європейська кластерна обсерваторія визначила 69 національних кластерних програм у 31 країні, що досліджувались. У більшості країн є одна чи дві програми, що фінансуються державою.

Моніторинг програм – це постійний процес оцінювання діяльності програми з точки зору запланованих цілей, досягнутих результатів та використаних засобів. Моніторинг дозволяє зацікавленим сторонам розглянути досягнуті результати та запропонувати дії, необхідні для досягнення програмних цілей. За допомогою моніторингу можна визначити поточні та потенціальні успіхи та невдачі, чого неможливо зробити під час реалізації програми. Цілі програми повинні бути чітко визначені заздалегідь; інформація повинна систематично документуватися в ході реалізації для більш ефективного моніторингу та оцінки результатів. Такими є необхідні передумови досконалої та прозорої оцінки програми на останніх етапах її реалізації.

Державні науково-технічні та інноваційні програми в Україні

В Україні **державні цільові науково-технічні програми** були впроваджені з метою використання державного фінансування науково-дослідної роботи у більш ефективний спосіб та для просування пріоритетів в науково-технічній сфері. Цей інструмент наукової політики походить ще з наукової системи Радянського Союзу, однак він зазнав певних змін у зв'язку з необхідністю адаптації до потреб перехідної економіки. Цей політичний інструмент функціонує згідно із **Законом України «Про державні цільові програми»** (№ 1621-15 від 18.03.2004 року), який регулює започаткування та виконання державних цільових програм як в економічній, так і в соціальній сфері (загальні державні програми, регіональні програми, галузеві промислові програми, програми в економічній, культурній, екологічній сферах та у сферах охорони здоров'я, безпеки, тощо), та **Законом України «Про пріоритетні напрямки розвитку науки та техніки»** (№ 2519-VI від 09.09.2010 року), згідно з яким пріоритетні напрямки розвитку в сфері науки та техніки виконуються шляхом реалізації науково-дослідних проектів (обраних на конкурентній основі) в рамках державних цільових науково-технічних програм. Згідно з останньою редакцією закону встановлені такі пріоритетні напрямки:

- фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави;
- інформаційно-комунікаційні технології;
- енергетика та енергоефективність;
- раціональне природокористування;
- науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань;
- нові речовини і матеріали.

Якщо порівнювати реалізацію подібних програм в Європі та Україні, то можна знайти такі відмінності:

Бюджет. Сума коштів, яка виділяється в Європі, вища, ніж в Україні: у ЄС бюджет невеликих програм складає близько 90000 євро. А якщо це великі програми – бюджет може сягати від 2-х до 3-х мільйонів євро. В Україні навіть найбільш фінансовані програми мають бюджет в межах 15-18 тис євро (дані за 2007 та 2009 роки).

Забезпечення бюджету програми протягом всього життєвого циклу. У ЄС науковці та науково-дослідні інститути можуть планувати проекти в рамках визначеного бюджету програми. В Україні Міністерство економічного розвитку та торгівлі та Міністерство фінансів не можуть спільно передбачити суму фінансування у державному бюджеті згідно з програмами, затвердженими Парламентом і урядом. В Україні дуже часто буває так, що програми, що були затверджені та оголошені парламентом, сьогодні все ж не отримують запланований бюджет. Закон України «Про державний бюджет» має вищу юридичну силу щодо законів, якими передбачено виконання програм. Може легко статися, що програма одержить лише 1% від обіцяного бюджету.

Участь підприємств. У Європейському Союзі участь підприємств в науково-дослідних та інноваційних проектах часто є передумовою виділення коштів. В Україні менше 1% підприємств беруть участь в державних науково-технічних програмах.

Державно-приватне партнерство. У багатьох країнах ЄС державно-приватна співпраця заохочується. Спільне фінансування проектів приватним сектором часто є критерієм для прийняття рішень про виділення коштів. В Україні ж не має ані ефективних інструментів, ані механізмів для встановлення державно-приватного партнерства.

Інтернаціоналізація. В ЄС рамкові проекти затверджуються лише міжнародним науково-дослідним консорціумам. Рішення про фінансування таких проектів в країнах-учасницях також у все більшій мірі залежить від рівня інтернаціоналізації проектних пропозицій. В Україні міжнародні науково-дослідні програми є рідкісним явищем.

Моніторинг/оцінювання. В ЄС моніторинг програми передбачений в плані її реалізації. Часто моніторинг може виконуватися протягом кількох років після завершення програми, тому що результати можуть з'явитися через тривалий час після завершення програми. В Україні оцінка та моніторинг не є одним із ключових елементів реалізації програм. У державних програмах немає відповідних показників (наприклад, немає параметрів нових технологій, економічної ефективності або комерційного застосування технологій). У багатьох випадках ані проміжні, ані остаточні результати програм не підлягають моніторингу та оцінці з точки зору витрачання бюджетних коштів, досягнення цілей чи якості.

Відбір та компетенції спеціалістів з оцінювання. Відбір спеціалістів з оцінювання рамкових програм та проектів відбувається на основі їхнього досвіду в тій чи іншій сфері. Також спеціалісти з оцінювання підписують декларації про відсутність конфлікту інтересів. У багатьох державах-членах ЄС спеціалістами з оцінювання є представники інших країн. В Україні спеціалісти з оцінювання не отримують знань та навичок щодо правильного здійснення оцінювання проектів. Часто особи, що оцінюють проект, можуть брати участь у інших проектах тієї ж програми. Як результат, оцінка є недостатньо об'єктивною. Як правило, експерти з інших країн не беруть участі в процесі оцінювання.

Розробка програм. В ЄС програми зазвичай розробляються організаціями, які фінансують програму, в тісній співпраці з промисловим сектором економіки та науковцями (наприклад, Tekes або Академія наук у Фінляндії). В Україні ж програми розробляються міністерствами, державними комітетами або працівниками агентств..

Управління програмами. У ЄС програмний менеджмент є ключовим критерієм для прийняття рішення про фінансування і оцінюється протягом виконання програми. В Україні програми недостатньо сплановані, особливо у питаннях фінансування, координації з іншими проектами та реалізації програми в цілому.

Відбір керівника програми. В ЄС керівниками програм виступають керівники підприємств або провідні вчені. В Україні ж керівники програм призначаються і часто є високопосадовцями державних виконавчих органів, керівниками Національної академії наук (зазвичай, на рівні віце-президента), або міністерства (дуже часто – рівень заступників міністра).

Критерії фінансування. У ЄС рішення щодо фінансування приймається групами незалежних осіб, які уповноважені приймати рішення на принципах прозорості та визначених критеріїв відбору. В Україні процес прийняття рішення про фінансування не є прозорим.

4.3 Управління на регіональному рівні

Для управління інноваційною системою на регіональному рівні не можливо створити ідеальної моделі. Для різних регіонів вдалим рішенням є поєднання різноманітних політик, які залежать від внутрішніх характеристик регіону, його можливостей, структури управління і діяльності регіональних органів влади. Крім того, регіональні органи влади зможуть впроваджувати ефективну науково-технологічну та інноваційну діяльність, якщо з одного боку, вони матимуть автономність у визначенні ширшого кола сфер, прямо пов'язаних з інноваціями (зокрема, у сфері освіти), а з іншого боку, що є більш важливим, якщо існуватиме успішна координація з іншими регіонами, з політикою та пріоритетами центральних органів влади.

Труднощі у реалізації політики ставлять перед особами, відповідальними за прийняття рішень, різноманітні проблемні питання, що залежать від специфіки регіону та стану його розвитку, як це показано в таблиці 4.2. Згідно з цими критеріями, **перед тим, як політика буде спрямовуватися на розвиток існуючих переваг в обраних наукових сферах, потрібно забезпечити наявність на місцевому рівні компетентних виконавців та організацій.** Аналогічно, перед тим як фокусувати політику на системі в цілому, в першу чергу слід розвинути відповідні ключові інституції та галузі промисловості. Таким чином, досвід та успішну практику, одержані з країн ЄС, слід використовувати дуже обачно, оскільки вони були напрацьовані в умовах більш досконалих науково-дослідних та інноваційних систем.

Таблиця 4.2: Зв'язок стадій розвитку і сфер політики

Необхідні дії на початкових стадіях	Бажані політичні дії на подальших стадіях	Політичні сфери, яких стосуються ці зміни
Створення місцевих учасників /ресурсів	Визначення сфер провідного міжнародного досвіду	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Розвиток людського капіталу ▫ Наукова співпраця з приватними дослідницькими організаціями ▫ Підтримка державних досліджень
Підвищення регіональної обізнаності	Передова практика як приклад для подальшого розвитку	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Поліпшення управління науково-дослідною діяльністю ▫ Створення сприятливих умов для інноваційної

		<i>діяльності</i> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Створення мереж, територіальне групування та кластеризація
Підтримка основних інститутів та галузей промисловості	Системний підхід замість підтримки окремих осіб	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Створення мереж, територіальне групування та кластеризація ▫ Трансфер знань та технологій підприємствам ▫ Фінансування заходів науково-дослідної діяльності в приватному секторі

Джерело: Н. Маруліс, К. Коцацький (2007). Спеціальний аналіз регіональних аспектів інвестиційної та науково-дослідної діяльності.

Можна зробити висновок, що для високоефективних регіонів з динамічними кластерами, та для слабких систем з недосконалою інституційною системою та низьким рівнем кластеризації, за якими закріпились традиційні сектори економіки, підходять різноманітні аспекти політики. Однак з метою створення конкурентних переваг регіональні та національні органи влади не можуть покладатися лише на описану вище сегментацію регіонів. Вони також повинні враховувати, що різні сектори проявляють специфічну взаємодію при навчанні (Asheim, Coenen, Moodysson, & Vang, 2007), а також зростаючу важливість поширення знань через міжнародні мережі обміну та важливість регіональної компетентності, що акумулюється переважно у кваліфікованих фахівцях.

Таким чином, політики мають враховувати той факт, що інноваційна діяльність фірм та секторів економіки суттєво відрізняється і потребує спеціальної бази знань, тобто, потребує поєднання знань, кваліфікацій та навичок. У деяких секторах інновації відбуваються за рахунок існуючих знань, тоді як в інших сферах вони потребують значних інвестицій в пізнання та раціональні процеси через наукові дослідження та розвиток. Це, в свою чергу, має наслідки для політики і заходів, що повинні запроваджуватися в економіці для стимулювання інноваційної діяльності.

Підтримка інновацій на регіональному рівні в Україні

На сьогоднішній день в Україні існує 3 інструмента регіональної інноваційної політики:

1. Регіональні програми інноваційного розвитку (регіональні інноваційні програми).
2. Угода щодо регіонального розвитку.
3. Договір між Державним агентством України з інвестицій та розвитку і місцевими органами влади.

Оперативний менеджмент регіональних інноваційних програм в Україні:

Рівень 1: Органи, що відповідають за розробку програм

Зазвичай, в Україні ініціатором та розробником регіональних інноваційних програм виступають обласні державні адміністрації або місцеві органи виконавчої влади, але іноді ініціатива походить і від органів місцевого самоврядування. У випадку, коли ініціатором розробки програми виступає обласна державна адміністрація (місцеві органи виконавчої влади) готується проект розпорядчого документу (розпорядження, протокольне доручення) про підготовку проекту програми у якому визначаються розробник та виконавець проекту, а також кінцева дата підготовки проекту. Якщо ініціатором розробки програми виступає орган місцевого самоврядування, він подає пропозицію про необхідність розробки такої програми до обласної державної адміністрації (місцевого органу виконавчої влади) щодо підготовки розпорядчого документу про підготовку проекту програми. Проект програми розробляється місцевим органом виконавчої влади самостійно або спільно з організаціями, підприємствами, установами, які зацікавлені в прийнятті та реалізації такої програми. Для підготовки проекту програми можливе створення робочих груп з представників бізнесу, науки, громадських організацій та політичних партій.

Рівень-2: Органи управління

Органами управління регіональними інноваційними програмами можуть виступати Координаційні ради з питань регіонального розвитку науково-технічної та інноваційної діяльності. Такі ради були створені в деяких місцевих адміністраціях (наприклад, в Донецькій, Миколаївській, Житомирській, Харківській та Рівненській областях). У випадку відсутності таких рад чи інших спеціалізованих органів з управління програмами, координація функцій з виконання програми належить до компетенції економічного департаменту обласної державної адміністрації.

Рівень-3: Координація регіональної та національної політики

Формально згідно зі статтею 10 Закону України «Про інноваційну діяльність» обласні державні адміністрації та виконавчі органи місцевого самоврядування у сфері інноваційної діяльності мають право залучати підприємства, інститути та організації, які розташовані на підпорядкованій їм території, за їх згодою, до вирішення проблем регіонального інноваційного розвитку, надавати фінансову підтримку інноваційним проектам та програмам за рахунок коштів місцевих бюджетів. Але насправді існує багато суттєвих обмежень,

які перешкоджають місцевим органам впливати на регіональну інноваційну політику належним чином, а також надавати фінансову підтримку інноваційним проектам за рахунок коштів місцевих бюджетів.

В Україні існують наступні елементи підтримки інноваційного розвитку на регіональному рівні:

- 1) Пріоритетні напрямки інноваційної діяльності
- 2) Програми інноваційного та/або науково-технологічного розвитку
- 3) Спеціальні програми, розроблені для підтримки певних аспектів у сфері інновацій

В залежності від того, який з елементів наявний в даному регіоні, регіони України можна поділити на такі категорії:

- 1) Регіони, в яких прийнято лише пріоритетні напрями інноваційної діяльності (АР Крим).
- 2) Регіони, в яких прийняті та реалізуються як пріоритетні напрями інноваційної діяльності, так і цільові програми інноваційного та/або науково-технічного розвитку (Донецька, Чернігівська, Черкаська, Полтавська, Кіровоградська і Вінницька (проект) області).
- 3) Регіони, в яких прийняті лише цільові програми інноваційного та/або науково-технічного розвитку (Запорізька, Івано-Франківська, Тернопільська, Харківська та Чернівецька (проект) області)
- 4) Регіони, в яких прийняті та реалізуються спеціальні програми спрямовані на підтримку тих чи інших аспектів інноваційної діяльності:
 - Регіональна цільова програма «Створення в Одеській області інноваційної інфраструктури на 2008-2012 роки»
 - «Концепція розвитку регіональної інноваційної системи (проект)» (Житомирська область);
 - Київська міська програма розвитку промисловості на інноваційній основі на 2007 - 2011 роки.
 - «Програма створення транскордонних транспортно-логістичних центрів як структурних ланок інноваційних кластерів на території Закарпатської області на 2009-2011 роки»

В свою чергу, за критерієм існування інноваційних програм усі регіони України можна поділити на 2 великі групи:

- 1) Регіони з цільовими програмами підтримки інноваційної та/або науково-технічної діяльності
- 2) Регіони, в яких підтримка інноваційної та/або науково-технічної діяльності інтегрована в програми соціально-економічного розвитку

Слід зауважити, що перша група регіонів є також неоднорідною. В деяких регіонах існують лише проекти програм (наприклад, у Вінницькій та Чернівецькій областях), тоді як в інших регіонах програми вже затверджені відповідними рішеннями органів місцевого самоврядування. Основними прорахунками у більшості регіональних програм є невизначеність у джерелах фінансування виконання програми, надто широкі цілі і завдання, недосконалість механізмів оцінювання та моніторингу таких програм.

4.4 Децентралізація та регіональне управління

Майже в усіх країнах ЄС управління дослідженнями та інноваційною політикою базується на взаємодії суб'єктів регіональної та національної політики (багаторівневе управління). Не беручи до уваги такий складний розподіл праці, можна виділити деякі характерні риси. До регіональної компетенції в більшості випадків належить формування нижніх та середніх рівнів освіти, створення бізнес інкубаторів, інноваційних центрів, центрів трансферу технологій, і з недавнього часу – кластерна політика (політика створення кластерів). На національному рівні зазвичай вирішуються питання пов'язані з діяльністю університетів, спеціалізованих науково-дослідних організацій, фінансування досліджень, розробок та інновацій, а також визначення національних цілей і пріоритетів. Децентралізація має на увазі інституційні зміни у принаймні двох напрямках: з одного боку, це передача повноважень від національного на регіональний та/або місцевий рівень, а з іншого боку – делегування певних завдань посередницьким організаціям, які, як правило, є суспільними.

Крім цього, розподіл компетенції та відповідальності між цими рівнями можна пояснити різними ступенями політичної автономії регіонів Європи у питаннях проектування, фінансування, адміністрування та реалізації політики, що зумовлено різними конституційними укладами країн (таблиця 4.3).

Таблиця 4.3: Різні ступені децентралізації у рамках ЄС27

Федеративні країни та країни з «автономними» регіонами	Централізовані країни з регіональними можливостями	‘Країни «єдиного регіону»
Австрія, Бельгія, Німеччина, Іспанія, Сполучене Королівство	Болгарія, Чеська Республіка, Фінляндія, Франція, Греція, Угорщина, Ірландія, Італія, Нідерланди, Польща, Португалія, Румунія, Словаччина, Швеція	Кіпр, Данія, Естонія, Латвія, Литва, Люксембург, Мальта, Словенія

Джерело: Н. Маруліс, К. Кощацький (2007). Спеціальний аналіз регіональних аспектів інвестиційної та науково-дослідної діяльності.

Досвід ЄС у сфері децентралізації науково-технічної та інноваційної політики у 10 східноєвропейських країнах (включаючи Болгарію та Румунію) підтверджує той факт, що процес переходу від регіональної політики, що планується центром за принципом «згори-вниз», до більш децентралізованої моделі є дуже повільним, супроводжується відступами, і після двадцяти років своєї тривалості все ще перебуває далеко від завершення.

Зокрема, для великих країн існує компромісне рішення між відносними перевагами багаторегіональних програм (що досягають критичної маси фінансування або навичок і уникають дублювання) та регіональних програм (що дозволяють розробляти спеціально адаптовані рішення для вирішення специфічних регіональних питань). Проте, не існує оптимально універсальної відповіді щодо того, яким чином країни можуть найкраще балансувати між цими двома потребами. Однак варто відзначити, що різноманітність інноваційних потенціалів кожного регіону та країни вимагають різних підходів щодо визначення пріоритетів та встановлення цілей.

Більше того, дискусії щодо оптимального інституційного врегулювання далекі від завершення. З одного боку, прихильники децентралізації стверджують, що регіональні уряди здатні краще орієнтуватися у місцевих потребах, забезпечувати належне фінансування програм, підвищувати якість оцінки та ефективність виконання таких програм. На противагу цьому, існують аргументи на користь централізації, які полягають у її здатності забезпечувати макроекономічну стабілізацію, зокрема у періоди кризи, а також забезпечувати досягнення ефекту масштабу та поширення позитивної взаємодії всередині регіонів.

Неможливо чітко визначити ступінь «здорової» децентралізації, оскільки це питання «змінної геометрії», що залежить від особливих характеристик та етапів розвитку країн та регіонів, як це представлено у поданій нижче таблиці. Зазвичай регіони, які є більш компетентними у вирішенні місцевих проблем, імовірно за все мають схильність до більшої автономності та ефективності у формуванні та реалізації власної науково-технічної та інноваційної стратегії.

Таблиця 4.4: Баланс між інноваційною політикою центрального та регіонального рівня

Змінна	Ключові питання – посередники
Компетенції	Навички, ефективність, дієвість у розробці, реалізації та моніторингу інноваційної політики на регіональному рівні.
Законодавство	Ступінь законодавчої автономії регіону в сфері науково-технічної, інноваційної, освітньої політик та політики економічного розвитку.
Місцеві умови	Існування кластерів, мереж, науково-дослідних центрів, вищих навчальних закладів, іноземних компаній, тобто інституційних умов.
Фінанси	Чи мають регіони власні фонди або вони повністю покладаються на національні органи управління в питаннях фінансування? Присутність потенційного венчурного капіталу, прямих іноземних інвестицій, спеціалізованих банків та інших фінансових установ з належним рівнем їх спеціалізації та компетенції.
Населення	Існування кваліфікованого персоналу у сфері науки й технологій, управлінські навички тощо.
Політичні напрямки та структури	Загальний рівень децентралізації регіональної політики.

Джерело: Н. Маруліс, К. Кощацький (2007). Спеціальний аналіз регіональних аспектів інвестиційної та науково-дослідної діяльності.

Таким чином можна зробити висновок, що процес децентралізації має на увазі з одного боку всезростаючу потребу в сильному політичному керівництві, а з іншого – потребу у чіткому розподілі ролей на місцевому, регіональному та національному рівнях з метою уникнення дублювання та побудови цілісної структури. Для сприяння цьому процесу потрібно створити відповідний механізм оцінювання для підтримки політики.

Децентралізація в Україні

Починаючи з іншої політичної традиції, зусилля в Україні по наданню регіонам більших повноважень у процесі прийняття політичних рішень поєднувалися із централізацією влади, що відобразилось у призначенні урядом регіональних керівників та у залежності регіональних фінансових ресурсів від уряду. В Україні регіональна інноваційна політика і досі залишається на початковому етапі розвитку, хоча урядом та

регіональними органами влади було докладено зусиль для визначення конкретних цілей та започаткування певних проектів переважно для розвитку інноваційної інфраструктури. Крім того, наголос на розвитку регіональної інноваційної політики значною мірою відрізняється залежно від регіону. Проте, не зважаючи на існуючі відмінності, розвиток науково-технічної та інноваційної інфраструктур, включаючи технопарки, університети та високотехнологічні компанії є подібним у більшості регіонів. Загальна регіональна інноваційна політика залишається залежною, а в більшості випадків навіть побічною політикою від промислової, освітньої або ж політики залучення прямих іноземних інвестицій.

Україна є централізованою державою з високим рівнем концентрації влади у столиці. Регіони мають свої «міні-парламенти» (обласні ради), що обираються місцевим населенням, однак обласних губернаторів призначає Президент. В Україні питання децентралізації порушувалися протягом тривалого часу. Саме після підписання Європейської Хартії про місцеве самоврядування у 1997 році Україна офіційно визнала децентралізацію та участь зацікавлених сторін у розробці науково-технічної та інноваційної політики невід'ємним елементом Європейського нормативного розуміння демократичного управління.

Після отримання Україною незалежності, заплановані та обговорені реформи стосовно передачі влади від центрального уряду регіонам концентрувалися навколо таких питань:

- територіальні (зміна адміністративно-територіального устрою);
- адміністративні (делегування значних повноважень місцевим органам влади, зміна владної вертикалі);
- фінансові (перерозподіл бюджетних коштів з метою їх спрямування на місцевий рівень).

Проте, ці наміри не було підкріплено належними політичними рішеннями, інституційними реформами та вжиттям належних заходів. Незважаючи на те, що деякі зміни мали місце, розвитку всебічної (або комплексної) «стратегії трансформації» унітарної та все ще дуже централізованої країни не відбулося.

Серед головних причин такої затримки процесу децентралізації можна назвати наступні :

- Відсутність консенсусу стосовно обсягу та глибини децентралізації.
- Брак спроможностей та повноважень на регіональному рівні у напрямку розробки та реалізації науково-технічної та інноваційної політики.
- Обмежені фінансові ресурси та відсутність центрального механізму передачі коштів регіонам (включаючи податкові надходження).
- Відсутність механізму координації між національними та регіональними органами влади.
- Недостатні та нечіткі правові рамки щодо науки, технологій та інновацій (як суперечності у розділах Конституції України, що визначають територіальну основу та регіональну систему місцевих органів влади і місцевих адміністрацій).
- Існування нормативних перешкод (наприклад, комерціалізація результатів науково-дослідної діяльності, вироблених у державному секторі, та права інтелектуальної власності), що обмежують поле політичних втручань.

У результаті сьогодні здається, що місцеві органи влади не мають фінансових ресурсів та чіткої нормативної основи для формулювання програм, присвячених підтримці інновацій. Відповідно до існуючого законодавства місцеві органи влади несуть відповідальність за формулювання регіональних програм науково-технічного та інноваційного розвитку, надання фінансування для цих програм у рамках регіональних бюджетів; вони також відповідають за моніторинг і оцінку науково-технічної та інноваційної діяльності, що фінансується за рахунок регіональних бюджетів. На практиці, картина виглядає дещо інакше. Проте, не звертаючи уваги на ці труднощі, деякі регіони спромogliся запровадити спеціальні заходи з підтримки інновацій у рамках регіональних програм інноваційного розвитку.

4.5 Вимірювання та оцінювання інновацій

Протягом останніх років розвинуті країни витрачали понад половину трильйона дол. США щороку на розвиток науково-дослідної сфери. Ще більш суттєві фінансові ресурси було спрямовано на інноваційну діяльність. Тому, зрозуміло, що як окремі країни, так і міжнародні організації приділяють особливу увагу розвитку відповідних статистичних інструментів для оцінки рівнів науково-технічної та інноваційної діяльності. З 1960-х років ключову роль у цьому відіграє секретаріат Організації з економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР).

Не завжди вдається зібрати відповідні дані на основі традиційних методів національної статистики. Через це у країнах ЄС та деяких країнах, що входять до нього, регулярно проводяться так звані огляди інновацій Співтовариства (CIS). Як правило, вони проводяться раз на два-три роки. Вони складають важливе доповнення до регулярних (щорічних) зборів інформації щодо інновацій та процедур обробки у більшості країн ОЕСР. Крім Однак у деяких випадках інноваційна статистика не повністю зіставна. Наприклад, показники патентної діяльності (кількість патентних звернень, кількість отриманих патентів) часто використовується у дослідженні інновацій, але через відмінності у національному законодавстві та традиціях неможливо порівняти патентні процедури різних країн.

Система показників Європейської системи оцінки інновацій надає можливість порівняти країни. Вбудовані показники інноваційного розвитку, включаючи так званий індекс інновацій ЄС, обчислюються у рамках Європейської системи оцінки інновацій для того, щоб зробити порівняння більш суттєвим. Це дозволяє вимірювати «відстані» між країнами та регіонами для того, щоб визначити найкращу практику та розробити рекомендації стосовно стандартизації національних інноваційних систем.

Необхідність проведення порівняльного аналізу поточного стану та перспектив потенційного розвитку України та інших країн у науково-технічній та інноваційній сфері визначається потребою з'ясувати місце України у науково-технічній сфері. Така оцінка є важливою передумовою та елементом інтеграції, розширення та поглиблення участі України у європейських структурах.

Існують різні інформаційні ресурси, що можуть використовуватися для збору відповідних статистичних показників в Україні. Їх можна згрупувати у п'ять категорій.

1. «Традиційні» статистичні форми Державного комітету статистики України

Значення багатьох показників інноваційної діяльності можуть отримуватися на основі існуючих статистичних даних із форми №1 – інновації «Огляд технологічних інновацій промислового підприємства» та деяких інших форм, що не мають прямого зв'язку з інноваціями, але містять деякі показники, пов'язані з різними аспектами наукової, технологічної та інноваційної діяльності. Вони подаються юридичними особами усіх організаційних та правових форм, а також їх філіями, відділеннями, що ведуть комерційну діяльність, що мають відповідний класифікаційний код згідно з класифікацією типу економічної діяльності (КВЕД), незалежно від їх основної діяльності. Результати збору та обробки даних оприлюднюються у щорічному статистичному бюлетені Державного комітету статистики України «Дослідницька та інноваційна діяльність».

2. Результати спеціального інноваційного огляду, що проводиться відповідно до методології ЄС (спеціальний огляд Державного комітету статистики).

У 2008-2009 роках Державний комітет статистики провів пілотний огляд типу CIS стосовно інноваційної діяльності у 2006-2008 роках. Хоча й досі існують деякі методологічні та технічні проблеми, пов'язані з формуванням відповідних зразків та з обробкою даних, перший загальнонаціональний огляд був успішним. Перші результати огляду було розміщено на веб-сторінці Державного комітету статистики, детальну інформацію досі не було опубліковано, окрім однієї глави на 20 сторінках в останньому щорічному статистичному бюлетені (опублікованому у листопаді 2010 року).

3. Результати регулярних оглядів конкурентноздатності, що проводилися Держкомстатом України

Державний комітет статистики України разом із Комплексними статистичним дослідженнями у науково-технічній сфері (Дослідницька філія Комітету) проводить такі огляди з метою вивчення використання інвестицій та інновацій безпосередньо на промислових підприємствах, куди вкладаються інвестиції і де більш часто використовуються новітні технології.

Огляд конкурентноздатності, що проводиться Державним комітетом статистики на щоквартальній основі починаючи з 1997 року, нещодавно було закінчено питаннями щодо інноваційної діяльності. Такі огляди дозволяють отримати актуальну інформацію стосовно рівня такої діяльності на рівні секторів національної економіки. Крім того, огляди конкурентноздатності надають можливість оцінити перспективи інноваційної діяльності, оскільки там є питання, пов'язані з планами компаній у цій сфері на наступний рік.

4. Інформація, зібрана різними міністерствами та різними підрозділами державних установ

Зазвичай, в Україні така статистика збирається різними міністерствами та установами (наприклад, Національною академією наук України) на секторальній основі. Як правило, стандарти даних співпадають зі стандартами Державного комітету статистики України. Таким чином, певні питання інноваційної діяльності деталізуються даними з галузевої статистики, однак інші – взагалі не враховуються. Такий підхід є доволі природним, але в певних випадках дані галузевої статистики не дозволяють проводити правильне порівняння на національному рівні, і це дублює загальнонаціональні статистичні дані (інформацію Державного комітету статистики України).

5. Дані спеціальних оглядів щодо інновацій, що проводилися дослідниками та організаціями.

Дані спеціальних оглядів, що проводилися у рамках спеціальних дослідницьких проєктів, надають інформацію про інноваційну діяльність окремих підприємств та економічних секторів. Згідно з такими оглядами збір даних анкетування часто супроводжується детальним дослідженням окремих підприємств (оглядом так званих «випадків»), що дозволяє отримати важливу та якісну інформацію безпосередньо з компаній. Крім того, аналогічні проєкти дозволяють прискіпливий аналіз окремих груп компаній, наприклад, великих, середніх та малих підприємств. Іншим важливим аспектом є те, що звіт малого підприємства подається згідно зі спрощеною процедурою і навряд чи можливо запровадити додаткові показники інноваційної діяльності до відповідних статистичних форм.

Проте, негативною рисою таких спеціальних оглядів є їх ситуативний характер та труднощі з узагальненнями отриманих результатів. У багатьох випадках дані таких оглядів використовуються для обчислення узагальнених тенденцій «розвитку», конкурентноздатності тощо. Політична орієнтація та ігнорування правил проведення соціального дослідження призводять до отримання ненадійних результатів.

Вимірювання інновацій в Україні

Огляд типу CIS щодо інновацій дозволяє робити висновки про те, що більшість показників, що використовуються в країнах ЄС, також можуть використовуватися і в Україні. У першу чергу, він враховує показники кількості інноваційних підприємств, структуру та якість інновацій тощо. Крім того, існують доволі проблематичні дані щодо доступності венчурного капіталу та сфер його застосування, а також інформація про діяльність малих підприємств. Останнє обумовлено розбіжностями у визначенні малих підприємств, що використовується статистиками ЄС та України. Також критерії визначення малого підприємства, що використовуються в Україні, є дещо відмінними, якщо їх порівнювати з уніфікованими критеріями, що використовуються у країнах ЄС.

Існує проблема з венчурними фондами. Через недоліки законодавства, вони практично не фінансують інноваційну діяльність незалежно від того, що вони широко поширені на ринку нерухомості. Застосування даних стосовно роботи венчурних фондів в Україні не може бути порівняним з аналогічною діяльністю в країнах ЄС. У той же час існує можливість обчислення великої кількості показників, що дозволяють аналізувати особливості інноваційної діяльності у країні. Слід згадати, що у країнах ЄС витрати на інноваційну діяльність не обчислюються на рівні уряду, оскільки надзвичайно важко визначити такі витрати у загальній промисловій діяльності.

Стосовно патентної статистики, одна частина даних України збирається відповідно до стандартів Всесвітньої організації інтелектуальної власності (Україна приєдналась до більшості міжнародних угод у цій сфері), а інша частина збирається міжнародними організаціями (в першу чергу вона стосується кількості патентів США, ЄС, патентів «тріадної групи» тощо). Можуть існувати деякі проблеми, пов'язані з відповідними даними при порівнянні, оскільки у певний період часу з 1990 року до початку 2000-х в Україні не існувало так званих декларативних патентів, кількість яких, за словами експертів, була низькою.

Проведення в Україні на регулярній основі Європейського інноваційного огляду надасть можливість провести широкомасштабні та достовірні порівняння з країнами ЄС. У ході обчислення можуть виникнути певні проблеми, пов'язані зі статистичними даними, що не напряму пов'язані зі статистичними даними щодо інноваційної діяльності в Україні. Наприклад, дані про поглиблене навчання згідно зі стандартами ЄС, не збираються, існує трохи інша категоризація працюючих людей за віковими групами (більш низький рівень пенсійного віку у порівнянні з країнами ЄС), і широко розповсюдженим явищем для людей є робота після виходу на пенсію при повному збереженні заробітної платні. Проте, такі технічні проблеми можуть і повинні бути вирішені.

Глава 5: Рамкові умови

Загально визнано, що сприятливі нормативно-правові рамки самі по собі не є достатніми для стимулювання інновацій, якщо політика у сфері науки й освіти та інші політики не сформульовані належним чином. Окрім того, коли уже розроблено сприятливу для інновацій регуляторну стратегію, критично важливим фактором і складним завданням залишається реформа, спрямована на її запровадження та забезпечення її виконання. Дослідження ОЕСР подає такі висновки: «Деякі із необхідних реформ можуть вплинути на зацікавлені кола, наприклад, університети та наукові установи, а також на бізнес, який ухиляється від конкуренції і користується перевагами державної підтримки або стикається із необхідністю проведення структурних змін, викликаних технологіями. Сильне політичне керівництво та зусилля, спрямовані на розвиток чіткого розуміння різними зацікавленими сторонами проблем та рішень – враховуючи витрати, які вони спричиняють, – усе це може допомогти сповістити про потреби у реформах та допомогти їх прийняттю». Таким чином, подолання таких перешкод вимагає систематичних перевірок, які повинні супроводжуватися рішучими діями для забезпечення належного зменшення або усунення визначених перешкод. Це вимагає функціональної та незалежної судової системи.

5.1 Інвестиційний клімат і нормативно-правова база

Інвестиційний клімат впливає як на місцеві, так і на іноземні фірми, на їхню здатність до передачі знань та інноваційної діяльності. Якість нормативно-правового регулювання та забезпечення правозастосування визнаються головними факторами, які визначають здатність нових та інноваційних фірм зростати і розширюватися. Обмеження на вхід, вихід та діяльність фірм можуть перешкодити технологічному процесу шляхом підтримки неефективних фірм та обмежень розширення і створення інноваційних фірм. Невідповідне нормативно-правове середовище стримує розвиток бізнесу загалом, а особливо впливає на малі підприємства. Багато аспектів впливають на інвестиційний клімат у країні. Вони охоплюють цілу низку питань, від відкриття фірм до їх закриття, від конкуренції до доступу до землі та кредитів, від митних процедур до процедур відкриття бізнесу.

Система нормативно-правового регулювання в Україні, враховуючи дозволи, перевірки, процедури обов'язкової сертифікації та стандартизації, була основною перешкодою ведення бізнесу: 100% товарів, вироблених в Україні, підлягають обов'язковій стандартизації; 80-90% підприємств перевіряються кожного року різними урядовими структурами; більше 50% підприємств повинні отримувати принаймні один дозвіл кожного року. Державний комітет України з регуляторної політики та підприємництва у 2003 та 2006 роках провів закони, спрямовані на забезпечення дерегулювання. Водночас, реформи з дерегулювання були повільними та неповними, а більшість процедур все ще скоріше відповідають радянській командній контрольованій економіці, аніж сучасній ринковій.

Таблиця 5.1: Легкість ведення бізнесу в Україні за 2011 рік (економіки 183 країн)

Показник рейтингу	Місце у рейтингу 2011 року	Місце у рейтингу 2010 року	Зміна у рейтингу
Відкриття бізнесу	118	136	18
Робота з дозволами на будівництво	179	181	2
Реєстрація майна	164	160	-4
Отримання кредиту	32	30	-2
Захист інвесторів	109	108	-1
Сплата податків	181	181	Без змін
Міжнародна торгівля	139	139	Без змін
Забезпечення виконання контрактів	43	43	Без змін
Закриття бізнесу	150	145	-5

Джерело: звіт Світового банку 'Ведення бізнесу' (2010 р.)

Кількість правил, необхідних сертифікатів та перевірок в Україні накладає значний регуляторний тягар на приватні підприємства. І хоча необхідний час та фінансові витрати на реєстрацію підприємств було скорочено, підприємства і надалі повинні отримувати величезну кількість дозволів для ведення бізнесу. Закон "Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності," який вступив у силу в січні 2006 року, відмінив більше половини необхідних дозволів та вшестеро збільшив кількість місць, де ці дозволи можна отримати. Уряд також намагався розширити мережу "Єдиного реєстраційного вікна", що дозволяє пройти процедуру реєстрації підприємства за 2-3 дні, а не за місяць, як раніше. Згідно оцінок у цьому звіті, реєстрація компанії в Україні займає, в середньому, 27 днів та приблизно \$154 (5.8% ВНД на душу населення); згідно даних ОЕСР – 13 днів і 4.7% ВНД на душу населення.

Дозвільна система, перевірки та технічне регулювання залишаються головними регуляторними перешкодами для розвитку і сталого зростання компаній. Не зважаючи на низку законів, указів, та нормативно-правових актів, які було проведено для вирішення цих питань за остання п'ять років, реалізуються вони повільною, залишаючи компанії у непрозорому та затратному регуляторному середовищі.

Згідно даних звіту IFC (2010), система перевірок в Україні, що складається з 85 контролюючих органів, наразі інспектує переважну більшість національних компаній, і частіше, ніж у будь-якій іншій пост-радянській країні. У 2008 році три чверті підприємств пройшли принаймні 1 перевірку. В середньому ж, підприємства перевірялися більше 5 разів, що займало майже три тижні. Приватні підприємці стикаються майже с таким же інспекційним навантаженням. Вони, в середньому проходять щорічно 7 перевірок, на що витрачається 3 тижні. Такі перевірки не були направлені на фактори ризику, а у деяких випадках не мали нічого спільного з підвищенням рівня суспільної безпеки.

Метою норм, стандартів і технічних правил, що застосовуються до продуктів і процесів, є вирішення проблем безпеки споживачів, користувачів і навколишнього природного середовища. Витрати на сертифікацію, спрямовані на дотримання правил, можуть викликати додаткові витрати експортерів. Такі витрати є особливо обтяжливими, коли експортери стикаються із низкою обмежень при експорті схожих продуктів до різних країн.

Технічні регулювання та обов'язкові стандарти продуктів і послуг впливають на значний відсоток українських компаній. В середньому, 41 відсоток підприємств повинні дотримуватись певних технічних регламентів, проте в деяких секторах ці цифри є значно більшими. Виробничий сектор, наприклад, є високо-регульованим, де 67% продукції регулюються або обов'язковими стандартами, або технічними умовами. Реєстрація технічних умов чи стандартів - єдиний спосіб впровадження компаніями інновацій в свою продукцію. Але це дуже затратно (як з точки зору фінансів, так і часу). У 2008 році, прямі витрати середнього підприємства на реєстрацію технічних умов склали \$2,960 та понад 12 тижнів робочого часу.

Як спадщину від Радянського Союзу, Україна прийняла ГОСТи (державні стандарти) разом з іншими 11 країнами СНД. Стандарти ГОСТ мають, переважно, директивний характер. Це призводить до негнучкості, особливо у випадку включення їх до технічного законодавства, оскільки такі директивні рішення було незмінними упродовж тривалого періоду часу. Європейські стандарти уже орієнтовані на продуктивність; вони дозволяють більш, аніж одне директивне технічне рішення. Таким же чином Європейські стандарти сприяють засвоєнню інновацій. Україна починає рухатися у цьому ж напрямку.

5.2 Міжнародна торгівля та інновації

Правила та процедури міжнародної торгівлі та угоди щодо прав інтелектуальної власності значно впливають на здатність країн залучати партнерів та іноземні інвестиції, користуватися перевагами трансферу технологій з допомогою збільшених можливостей для торгівлі та стимулювати внутрішні інновації. Уряди намагаються створити належні рамкові умови для розбудови сприятливого середовища для іноземних інвестицій, яке також стимулює внутрішні інновації, адаптацію технологій та поширення знань. Основою урядової політики, спрямованої на підтримку інноваційної діяльності, повинні бути реформи, які оновлюють нормативно-правові та інституційні рамки інноваційної діяльності та усувають бюрократичні, законодавчі та нормативно-правові перешкоди для інновацій. Такі перешкоди впливають на конкурентне законодавство, ліцензії на ведення діяльності, урядові дозволи, технічні норми та стандарти, митні процедури та багато інших регламентів та процесів.

Торгівля сприяє інноваційній діяльності принаймні трьома шляхами: шляхом втілення технології у формі товарів та послуг; шляхом знань, практик та процесів, пов'язаних із використанням технологічних товарів, контактів з іноземними постачальниками та споживачами; шляхом капіталу та інвестицій (зокрема, через прямі іноземні інвестиції – ПІІ).

ПІІ можуть бути важливим каналом трансферу технологій та знань. Іноземні компанії можуть запропонувати пакет мобільних, рухомих та нерухомих активів, які включають капітал, технологію, ноу-хау, навички, торговельні назви, організаційні та управлінські процедури, доступ до ринків, конкурентне навантаження, яке стимулює інновації, та еко-технології. Кількість додаткових супутніх надбань залежить від поглинаючої здатності внутрішнього ринку. Інвестиційний клімат також визначає міру бажання транснаціональних корпорацій розвивати місцевий потенціал.

Україна не заробляє капітал на ПІІ, коли йдеться про засвоєння країною інновацій. Упродовж останніх десяти років обсяги інвестицій в Україну зросли у дванадцять разів. Водночас, частка інвестиційних підприємств, які працюють для нарощування інноваційних ресурсів, знизилася більш, ніж на третину.

Рис. 5.1 Регіональні інвестиції

Total investment in fixed assets in 2009 was 151777 mln. Hrn.
Investment in fixed assets per capita in 2009 was 3308,6 hrn.



Зміст рисунка: Загальні інвестиції в основний капітал у 2007 році становили 151777 млн. грн. Інвестиції в основний капітал на душу населення у 2009 році - 3308,6 грн.

Джерело: Наукова та інноваційна діяльність в Україні: Статистична збірка. Київ: Інформаційно-видавничий центр Держкомстат України, 2010.

5.3 Оподаткування

В країнах з перехідною та ринковою економікою підприємці розглядають питання оподаткування (податкового управління та податкових ставок) як основні перешкоди для розвитку підприємства. Уряди країн з економікою, що розвивається, усвідомлюють необхідність зменшення податкового тягаря на підприємства та оптимізації податкового управління.

В країнах ОЕСР обсяг податкових стимулів значно збільшився за останні 15 років. Податкові стимули переважно передбачаються для сфери розробок та досліджень і вважаються непрямими заходами стимулювання до наукових досліджень та інноваційної діяльності на противагу субсидіюванню, яке є прямим заходом стимулювання. Існує два основних види податкових стимулів: ті, що передбачають податкові кредити або зниження розміру податків на оподатковуваний прибуток, і ті, що передбачають відшкодування сплачених податків. Програми стимулювання різняться базою податкових ставок та спеціальними умовами цільових програм. Різні стимули та податкові пільги передбачені для неприбуткових компаній, субпідрядних компаній, іноземних наукових досліджень та різних видів досліджень. Різні стимули передбачені також для різних галузей, зокрема, трансфер технологій, впровадження результатів досліджень в промисловості, розробка високотехнологічних продуктів тощо. Досить важко визначити реальний вплив схем податкових пільг через змішаний характер політичних заходів.

Оподаткування в Україні залишається найголовнішою перешкодою для розвитку підприємництва. Українські закони не створюють єдиної системи і суперечать один одному. Відповідно до результатів досліджень у 2003 році, майже 3/4 опитаних серед головних проблем назвали завищені податкові ставки; закони, що постійно змінюються; велика кількість податків; форми звітування, які часто змінюються. У 2008 році було 26 державних і 14 місцевих податків. Підприємства сплачували у середньому 9-12 податків і обов'язкових відрахувань. Система переобтяжена багатьма дрібними податками, витрати на розрахунок, контроль і адміністрування яких перевищують суму сплати. Добре відомим є той факт, що чинний податковий режим України серйозно ускладнює пряму закупівлю сучасного наукового обладнання або чистих хімікатів з-за кордону. Їх імпорт в Україну збільшує витрати науково-дослідних організацій у 5-10 разів, через що більшість науково-дослідних організацій не можуть собі фінансово цього дозволити, а це негативно впливає на самі

наукові дослідження. З іншого боку, обтяжливе податкове навантаження змушує юридичних та фізичних осіб переходити в тіньову економіку, застосовуючи подвійну бухгалтерію, або взагалі ухиляючись від сплати податків. Через таку ситуацію впровадження міжнародно визнаних податкових пільг стає недоцільним і неефективним.

Рисунок 5.2 Вимоги податкового законодавства до компаній



Зміст рисунка: «Складність виконання вимог податкового законодавства України збільшує податковий тягар на малі підприємства. Податкові правила суттєво впливають на діяльність компаній, а особливо – малих підприємств. Податковий тягар складається не тільки з фактичних податків, але і включає в себе час і гроші, витрачені на їхню сплату. Фактичні витрати, пов'язані зі сплатою податків, є більшими для великих компаній, але відносні витрати на виконання вимог податкового законодавства є значно вищими для малих підприємств. Чим менші обороти компанії, тим більший її податковий тягар».

Джерело: звіт IFC, 2009 р.

Нещодавно набув чинності перший в історії України Податковий Кодекс (Податковий кодекс України, №2755-17 зі змінами до Закону України №2856-VI від 23.12.10, остання редакція від 01.01.2011 року). Перевагою Податкового Кодексу є те, що це єдиний документ, який заміняє і об'єднує багато окремих податкових законів і положень, які є чинними на даний момент. Але проект Податкового Кодексу передбачає ряд нових положень, які спричиняють певні труднощі для бізнес-середовища в Україні. До проекту було запропоновано низку коментарів та зауважень, наданих професійними та бізнес-спільнотами, представниками іноземних компаній, які займаються підприємництвом в Україні (наприклад, Торгово-промислова палата України), політичних фракцій тощо. Очікується, що протягом 2011 року до певних положень Податкового Кодексу будуть внесені поправки. Кабінет міністрів України та Міністерство фінансів створили спеціальну робочу групу, основним завданням якої є розробка доповнень до існуючого Податкового Кодексу підготовка плану гармонізації Податкового Кодексу з законами України. У будь-якому разі, крім податкового режиму для підприємств, особливо малого та середнього бізнесу, необхідно передбачати інші напрямки підтримки, зокрема, доступ підприємств до фінансових інструментів, удосконалення банківської системи та високий рівень підготовки фахівців.

Єдина податкова перевага для технопарків, яка залишилась у 2005 році, є збільшення максимального періоду виконання митних процедур для експортованої (імпортованої) продукції від 90 до 150 днів. Україна має особливі податкові стимули для наукових досліджень, але не для інноваційної діяльності. Таким чином, офіційно зареєстровані дослідні організації не сплачують ПДВ для фінансованих державою науково-дослідних проектів. Також вони сплачують менший розмір податку на землю і жодного податку на імпорт іноземного обладнання або матеріалів. Крім цього, вони користуються спеціальними ставками амортизації основного капіталу.

Важко виміряти співвідношення між податковими пільгами, що надаються науково-дослідній сфері, та світовим рівнем використання результатів сфери досліджень та розробок. Будь-які податкові стимули повинні надаватись тільки тим підприємствам, які можуть довести результативність своєї інноваційної та науково-дослідної діяльності. Завдання полягає в тому, щоб впровадити податкові стимули для сфери досліджень та розробок в рамках загальної податкової політики. Україна може прийняти рішення розглядати інноваційну політику в контексті конкретних технологій та секторів. Необхідно прагнути застосовувати комплекс політичних заходів, а не зосереджуватись на необхідності вибору між субсидіями на науково-дослідну роботу та податковими пільгами.

5.4 Права інтелектуальної власності (ПІВ)

У багатьох країнах дослідників, науково-дослідні інститути та вищі навчальні заклади не заохочують до комерціалізації прав інтелектуальної власності (ПІВ), які створюються у дослідних інститутах із бюджетним фінансуванням. Тому багато результатів досліджень лишилися не застосованими або ж залишилися без фінансування, таким чином, не приносячи прибутків державній дослідницькій інфраструктурі.

При розробці політики у багатьох країнах ці завдання вирішують шляхом зміни прав власності через виплату дослідникам і дослідним установам винагороди за успішну комерціалізацію результатів досліджень.

Одночасно, багато урядів країн усього світу встановили функціональні механізми комерціалізації результатів наукових досліджень. Сьогодні Центри з трансферу технологій допомагають багатьом університетам, державним науково-дослідним установам і дослідникам оцінити комерційний потенціал результатів їхніх досліджень, запатентувати їх, знайти партнерів для ліцензування або продажу інтелектуальної власності чи заснувати акціонерну компанію. Такі центри досягають стабільності приблизно за десять років. Крім того, Європейська мережа підтримки підприємництва (англ. EEN) допомагає міжнародним партнерам і спрощує технологічну співпрацю між сотнями тисяч підприємств і дослідних інститутів.

Добре відомо, що на етапі впровадження результатів досліджень у промисловість значний науково-дослідний потенціал України використовується не в повній мірі.

Показовим є те, що українські компанії віддають перевагу придбанню технологій закордоном замість розробки технологічних рішень у співпраці з українськими державними науково-дослідними інститутами. І дійсно, зв'язок і оперативна взаємодія між науковим і бізнес-середовищем майже відсутні. Складним завданням залишається покращення розуміння науковою спільнотою бізнес-середовища.

З одного боку проблема полягає в тому, що ані дослідники, ані науково-дослідні інститути не мають стимулу для комерціалізації результатів своїх досліджень. Законодавство з прав інтелектуальної власності досі є суперечливим. Центральна виконавча влада, зазвичай, визначає себе власником результатів досліджень, що проводяться за рахунок державного фінансування. Більше того, велика кількість дослідників не звітує про результати своїх досліджень перед адміністрацією університету/дослідного інституту. Також деякі дослідники намагаються не оприлюднювати винаходи, таким чином приховуючи, а не ділячись їхніми деталями. Вартість закордонного або вітчизняного патентування (на 85%-40% вища, аніж у західних країнах) для деяких дослідників є неприйнятною. Багато дослідників не знають англійської і не мають доступу до безкоштовної патентної бази даних. Відсутня законодавча база для створення на базі українських університетів інноваційних підприємств (так званих "spin-off").

5.5 Інноваційна культура

Для подолання прогалін, що склалися історично, країни з перехідною економікою, на зразок України, повинні приділяти увагу організаційним характеристикам, зокрема інноваційній культурі, підприємництву і ринковій орієнтації, які є рушійними силами на шляху до добробуту та зростання.

Порівняно з іншими, країни з перехідною економікою повинні концентруватися на: 1) формуванні інноваційної культури у суспільстві (не ігноруючи при цьому важливу роль закладів освіти в інноваційній структурі); 2) підтримці інноваційної діяльності малих та середніх підприємств; 3) залученні приватного сектора до науково-дослідних проєктів; 4) підвищенні ролі уряду у стимулюванні наукових досліджень.

Формування інноваційної культури є одним з пріоритетів української інноваційної політики починаючи з 2003 року. Відповідно до матеріалів, підготовлених для парламентських слухань у липні 2009 року, існують реальні завади, які ускладнюють впровадження заходів підтримки інноваційної культури. У системі освіти значно знизилася роль наукової освіти, що призводить до нестачі професійних знань і навичок, необхідних для науково-дослідної та інноваційної діяльності.

Окрім того, розвиток інноваційної культури залежить від культурних чинників, наприклад, соціального капіталу і рівня довіри в суспільстві. Якщо у суспільстві рівень довіри громадян і організацій низький, а ефективний уряд не сформований, заходи з підтримки, які добре функціонують у ЄС, скоріш за все, не матимуть успіхів у сприянні формуванню інноваційної культури. Згідно матеріалів парламентських слухань (липень 2009 року), перед Україною в цьому відношенні стоять складні завдання, а пріоритетною повинна бути підтримка функціонування громадянського суспільства, оскільки це є необхідною умовою інноваційної культури (наприклад, якщо розглядати співпрацю між державним і приватним сектором).

Тим не менше, підтримка інноваційної культури може мати позитивний вплив на громадянське суспільство в цілому. З точки зору регіонального розвитку, очевидним є те, що інноваційну діяльність провадять кластери певної місцевості, а культурні чинники (відкритість і толерантність людей в регіоні, тощо) впливають на

кластери. Тут справа не лише в забезпеченні таких ресурсів як інвестиції у професійну підготовку й освіту на регіональному рівні. Регіональні уряди можуть також шукати шляхи поєднання живих культурних осередків і більш спокійної інфраструктури міст в умовах сільської місцевості, що може приваблювати талановиту робочу силу.

Практика свідчить, що підприємства з успішним інноваційним менеджментом і сталою інноваційною культурою ефективно провадять інноваційну діяльність, швидко зростають і є більш прибутковими. Однак, дуже важко відтворити або застосувати інноваційну культуру, яка сформувалась в різних бізнес-організаціях. Організаційні дослідження тільки починають розглядати та вирішувати ці питання. Що стосується державних організацій, то Україна може скористатися досвідом інших країн у подоланні бюрократичних перешкод розвитку інноваційної культури. Наприклад, неохочість до ризику і високий рівень відповідальності призводять до опору здійсненню та упровадженню змін у державних організаціях як в ЄС, так і за його межами.

Підвищення рівня інноваційної культури в державних організаціях залежить від багатьох чинників. Роз'яснення організаційних процедур визначення цілей, забезпечення необхідними ресурсами, моніторинг та комунікації успішної практики, а також ефективне управління людськими ресурсами, включаючи механізми визнання та заохочення, є важливими заходами підтримки інноваційної культури у державних організаціях. Очевидно, що ситуація в українських державних організаціях не є винятком.

Розвиток інноваційної культури серед громадськості передбачається в програмах багатьох проектів ЄС. Відповідно до результатів парламентських слухань, які відбулись у липні 2009 року, це питання також включене до завдань інноваційної політики в Україні. В рамках програми «Європейський рік креативності та інновацій (2009)», було проведено ряд заходів, спрямованих на розвиток інноваційної культури серед громадського загалу. Вважається, що використання телебачення та ігрових програм допомагають поширити інформацію про інновації, особливо серед груп з низьким рівнем доходів, до яких важко донести інформацію шляхом традиційних засобів комунікації. Такі результати можуть використовуватись в українському контексті, якщо необхідно охопити якомога більшу аудиторію.

Що стосується освіти та підготовки, наукові та інженерні спеціальності є дуже важливими на порядку денному політики ЄС. Тим не менше, упродовж останніх років навички підприємництва, інноваційного менеджменту, професійні навички та вміння стали важливими цілями інноваційної політики. Україна може скористатися цим досвідом і створити умови урізноманітнення власних освітніх програм. Основні вміння, отримувані у результаті навчання упродовж життя, які є необхідними у суспільстві знань, є головним змістом модернізації систем освіти в ЄС. Очевидно, що розвиток цих умінь разом з комунікативними навичками, математичними здібностями і володіння інформаційними комп'ютерними технологіями, є важливими для інноваційного прогресу та конкурентоспроможності як у ЄС, так і в Україні.

5.6 Еко-інновації

Протягом останніх 40 років у Європі було прийнято ряд законів про захист довкілля, які дозволили зробити повітря та воду чистішими, а також встановити санкції для тих, хто їх порушує та своєю діяльністю забруднює навколишнє середовище. Крім того, значна кількість нових технологій, що були розроблені останнім часом, дозволяють збільшити енергоефективність приватних будинків і транспорту, генерувати відновлювальну енергію, замінити шкідливі матеріали безпечними та забезпечити переробку матеріалів. Варто зазначити, що екологічні нормативні положення створили чималий світовий ринок для екологічних продуктів та процесів, а Китай і Корея виділяють на цю сферу суттєві бюджети.

Ресурсоефективність – це не лише енергоефективність. Енергія – це надзвичайно важливий, але не єдиний ресурс. Ми також повинні враховувати такі матеріальні ресурси, як метали, мінерали, продукти харчування, та натуральні ресурси, включаючи чисте повітря, землю і воду. Мета досягнення ресурсоефективності полягає не лише у сприянні зростанню прибуткової ніші еко-інноваційних компаній. Абсолютно очевидно, що ресурсоефективність вимагає наявності еко-інновацій. Ці дві сфери йдуть пліч-о-пліч. Однак нам потрібно «озеленити» всю економіку, а не розвивати тільки перспективну нішу. Нам потрібна «чистіша» промисловість в цілому, а не лише окремі підприємства.

Європейська політика у сфері еко-інновацій супроводжується низкою заходів в рамках програми СІР (підтримка енергоефективності та еко-інновацій) Європейської Комісії, а також майже в усіх напрямках діяльності структурних фондів. На сьогоднішній день така політика домінує в усьому світі. Згідно з даними банку HSBC, загальний обсяг коштів на здійснення комплексу заходів зі стимулювання розвитку еко-інновацій та екологічно чистої промисловості складає близько половини трильйона доларів. Більшість цих коштів (близько 70%) спрямовується на відновлювальні джерела енергії, 50% з яких витрачаються в азійських країнах, переважно в Китаї. Варто зазначити, що 90% національного пакету заходів стимулювання Північної Кореї спрямовано на еко-інновації.

Український уряд проголосив енергозбереження та впровадження екологічно чистих технологій пріоритетними напрямками. Україна має значний потенціал досягти успіхів у зазначеній сфері. Велика

науково-дослідна інфраструктура, земельні, мінеральні та людські ресурси, а також міжнародне розташування можуть зробити Україну рівноправним гравцем на енергетичній арені, якщо вона вчасно скористається міжнародною ситуацією. Іншою причиною зосередити увагу на еко-інноваціях є високий рівень забруднення довкілля в Україні, у тому числі в результаті Чорнобильської катастрофи та викиду промислових відходів в регіонах, де переважає чорна металургія, хімічна та вугільна промисловість. Це створює нагальну потребу впроваджувати технології, що допоможуть вирішити конкретні проблеми охорони навколишнього середовища в країні.

Глава 6. Варіанти політики для підтримки інновацій в Україні

6.0 Вступ

За останні два роки міжнародне положення України погіршилося за більшістю показників світової конкурентоспроможності. Згідно з даними звіту Світового банку «Ведення бізнесу 2011» Україна, будучи країною з доходами нижче середнього рівня, посідає 145-ме місце з-поміж 183 країн за показником «легкість ведення бізнесу». Крім того, місце України серед 142 країн відповідно до звітів Світового економічного форуму про світову конкурентоспроможність за останні два роки узагальнено нижче.

Таблиця 6.1 Міжнародний рейтинг України за глобальними індексами конкурентоспроможності (GCI)

Показники	Місце 2007/08 (з-поміж 134)	Місце 2009/10 (з-поміж 133)	Місце 2010/11 (з-поміж 139)	Місце 2011/12 (з-поміж 142)	Різниця 2007-2011
Загальні GCI	72	82	89	82	- 10
Тягар державного регулювання	91	108	125	130	- 39
Макроекономічна стабільність	91	106	132	112	- 23
Установи	115	120	134	131	- 16
Права власності	123	127	135	137	- 15
Охорона інтелектуальної власності	114	108	113	117	- 3
Вища освіта і професійне навчання	43	46	46	51	-8
Інфраструктура	79	78	68	71	- 8
Розвиненість бізнесу	80	91	100	103	- 23
Розвиненість фінансового ринку	85	106	119	116	- 31
Інновації	52	62	63	74	- 22
Можливості для інновацій	31	32	37	42	- 11
Технологічна готовність	65	80	83	82	- 17
Витрати компаній на дослідження та розробки	52	68	69	75	- 23
Рівень і ефект оподаткування	127	128	136	141	- 14
Втрати бізнесу від недосконалих правил щодо прямих іноземних інвестицій	120	121	128	130	- 10
Співпраця між університетами та бізнесом у дослідницькій діяльності	49	64	72	70	- 21
Державні закупівлі передових технологічних продуктів	54	85	112	112	- 58

У Главах 1-5 ми постаралися коротко висвітлити основні напрямки, що впливають на глобальну конкурентоспроможність взагалі, та інноваційний розвиток і розробку інноваційної політики, зокрема. Ми описали конкурентоспроможність країни в глобальному масштабі, роль підприємств в українській економічній системі, основні інфраструктури та їхні функціональні можливості, основні характеристики системи, що регулює інноваційну діяльність на національному та регіональному рівнях, а також найбільш важливі рамкові умови, які підтримують або перешкоджають інноваційної діяльності.

Ми зосередили зусилля на визначенні деяких основних перешкод і рушійних сил інноваційної діяльності з тим, щоб запропонувати комплекс заходів політики, які було б корисно взяти до уваги відповідальним за її розробку. У цій частині звіту ми узагальнюємо основні сфери, в яких, на нашу думку, слід вжити заходів. Метою є зосередження обговорення на конкретних питаннях, важливість яких стала очевидною в ході нашої аналітичної роботи. Ці заходи політики можна узагальнити і згрупувати в наступних напрямках:

- A. Напрямок 1: Удосконалення управління у сфері інновацій**
- B. Напрямок 2: Активізація інноваційної діяльності на підприємствах**
- C. Напрямок 3: Поєднання потенціалу сфери досліджень і розробок з промисловістю**
- D. Напрямок 4: Підвищення рівня інноваційної діяльності в регіонах**
- E. Напрямок 5: Розвиток інноваційної культури**
- F. Напрямок 6: Конкурентоспроможність на світовому ринку у сфері еко-інновацій**

Кожен запропонований захід можна охарактеризувати як рамкові удосконалення, нові програми чи порядок фінансування, а також зміни або доповнення до законодавчих/нормативних умов. В основі даних пропозицій лежить наше розуміння ситуації, а також думки та коментарі, зібрані протягом останніх місяців від різних зацікавлених сторін в Україні.

Запропоновані заходи разом із більш конкретними, визначеними у наступних розділах, можуть призвести до значного покращення позицій України за відповідними інноваційними показниками. Якщо для оцінки використовувати показники EU Trendchart⁵, очікується, що у 2020 Україна перейде з групи країн, що відстають у розвитку, до групи «помірних новаторів» і зможе досягти наступних результатів (див. таблицю нижче).

⁵ EU Trendchart - ключовий інструмент вимірювання рівня інноваційного розвитку в країнах ЄС та порівняльного аналізу цих країн з іншими провідними світовими економіками. Він включає низку спеціальних показників, що стосуються інновацій, науки і технологій, людського та економічного розвитку. Див. відповідний Додаток до даного Звіту з більш детальним описом та показниками, що описують поточну ситуацію.

Таблиця 6.2: Відповідні показники EU Trendchart України у 2020 році (оптимістичний сценарій), ЄС=100%

№	Показник	Україна/ЄС, % 2009	Україна/ЄС, % 2020
1.1.1	Спеціалісти за напрямком «наука і техніка» на 1000 чоловік віком 20-29 років (перший рівень вищої освіти)	122	100-120
1.1.2	Доктори наук за напрямком «наука і техніка» на 1000 чоловік віком 25-34 років (другий рівень вищої освіти)	Немає даних	90-100
1.1.3	Населення з вищою освітою на 100 чоловік віком 25-64 років	Немає даних	100-120
1.1.4	Участь у безперервному навчанні 100 чоловік віком 25-64 років	Немає даних	50-70
1.1.5	Рівень освіти молоді	109	100-110
1.2.1	Державні витрати на НДДКР (% ВВП)	64	80-90
1.2.2	Венчурний капітал (% ВВП)	Немає даних	40-60
1.2.3	Приватне кредитування (відносно ВВП)	19	40-60
1.2.4	Використання фірмами інтернету (% фірм)	56	80-90
2.1.1	Витрати компаній на НДДКР (% ВВП)	18	50-70
2.1.2	Витрати на ІТ (% ВВП)	100	90-110
2.1.3	Витрати на інновації, не пов'язані з НДДКР (% обороту)	87	80-90
Зв'язки та підприємництво			
2.2.1	Внутрішні інновації МСП (% МСП)	37	50-70
2.2.2	Інноваційні МСП, що співпрацюють з іншими (% МСП)	57	40-60
2.2.3	Оновлення фірм (вікриття+закриття МСП) (% МСП)	Немає даних	80-90
2.2.4	Спільні державно-приватні публікації на млн населення	Немає даних	30-50
Продуктивність			
2.3.1	Патенти Європейського патентного бюро на млн населення	Менше 1	20-40
2.3.2	Торгові знаки Євросоюзу на млн населення	Менше 1	20-40
2.3.3	Промислові зразки Євросоюзу на млн населення	Менше 1	20-40
2.3.4	Технологічний баланс потоку платежів (% ВВП)	13	30-50
3.1.1	Технологічні (продукти/послуги/процеси) новатори (% МСП)	45	70-80
3.1.2	Нетехнологічні (маркетингові/організаційні) новатори (% МСП)	16	80-100
3.1.3	Ресурсо-ефективні новатори (% фірм)	Немає даних	50-70
3.2.1	Зайнятість у середньо- та високотехнологічному виробництві (% робочої сили)	65	70-80
3.2.2	Зайнятість у сфері наукоємних послуг (% робочої сили)	22	70-90
3.2.3	Експорт середньо- та високотехнологічної продукції (% загального експорту)	32	50-60
3.2.4	Експорт наукоємних послуг (% загального експорту послуг)	35	40-60
3.2.5	Продаж продукції, нової для ринку (% обороту)	110	80-100
3.2.6	Продаж продукції, нової для фірм (% обороту)	132	80-100

Україна вже досягла відносно високих рівнів показників, які стосуються якості людського капіталу (рівень освіти), частки витрат на ІКТ в ВВП та деяких інших. Однак, країна відстає від середнього рівня ЄС за переважною більшістю показників. Є можливість подолати існуючий розрив та досягти середнього рівня за вісьмома з 29 показників. У той час, як по 8 показниках цього рівня, можливо, досягнуто не буде, зважаючи на існуючу різницю між Україною та ЄС. Хоча, прогрес в інноваційному розвитку може бути значним, і це може принести суттєву користь соціально-економічному розвитку країни в цілому.

6.1. Напрямок 1: Удосконалення управління у сфері інновацій

6.1.1 Вступ та обґрунтування

Ідея економіки, заснованої на знаннях, рушійною силою котрої є інновації, була дискредитована в українському суспільстві через неефективні та непослідовні дії влади та анонсування заходів, які так і не було втілено в життя. Обов'язки основних учасників не були чітко визначені. В Україні існувало кілька державних міністерств і відомств, відповідальних за підтримку інноваційної діяльності в країні, але сфери їх компетенції перетинались і дублювались, вони не були чітко окресленими (така ситуація спостерігається й нині). Більшість цих установ історично не мали достатніх ресурсів для ефективного втілення інноваційної політики.

Крім того, механізми реалізації інноваційної політики, як правило, потерпають через недостатню увагу з боку державної влади до інноваційної політики. Законодавчі акти щодо підтримки інновацій, у багатьох випадках, мають більш низький пріоритет в порівнянні з деякими іншими нормативними актами держави (наприклад, Законом України про Державний бюджет). Це призводить до блокування інноваційних ініціатив. Такий несприятливий розвиток подій створив розрив між наукою, освітою і економікою (бізнесом). Існує потреба у чіткому визначенні сфер відповідальності та бюджету. Також, необхідно встановити чіткий зв'язок між очікуваними результатами діяльності та їхнім впливом і виконанням.

Завдання полягає в тому, щоб зосередити увагу на науково-технологічних структурах, які досі добре функціонують. Проте, українська інноваційна система і понині являє собою замкнене коло: обсяги виробництва не відповідають великому розміру сектору досліджень і розробок. Таким чином, рівень фактичного фінансування діяльності у сфері досліджень і розробок, що переважно підтримується шляхом надання прямих грантів, є набагато нижчим необхідного. Результатом цього є неефективна система досліджень і розробок, частка яких в обсязі національного виробництва є незначною.

Одна з можливостей – створити нові інноваційні підприємства і використовувати їх в якості моделі для інших галузей економіки. Для її успішної реалізації необхідні більш ефективна державна координація та інфраструктури. Реформи повинні полягати не в окремих змінах у системі, а бути втіленням скоординованих дій. До того ж, зміни та діяльність на багатьох "фронтах" вимагають **добре розвинутого комунікаційного і координаційного механізму**, що має широку підтримку з боку політичних кіл, адміністрації, наукової та інноваційної спільноти, а також широкої громадськості. Такий підхід неможливо підтримати шляхом створення тимчасових комітетів без надання належної політичної ваги як процесам прийняття рішень, так і бюджетам.

Формування стратегії інноваційного розвитку передбачає радикальні зрушення в парадигмі розвитку України і відповідає необхідності переходу на європейський шлях розвитку. Необхідною передумовою для цього є розробка стратегії, яку підтримають основні зацікавлені сторони в суспільстві. Така стратегія дозволить створити **ефективні структури прийняття рішень та координаційні структури**. Формування загального для всіх та дієвого бачення може стати найбільш складним завданням для України.

6.1.2. Запропоновані політичні заходи

Рамкові умови

1. ***Впровадити європейські стандарти управління у державних установах, застосовуючи наступні критерії: 1. Виявлення та покарання за порушення; 2. Визначення норм та процедур процесу прийняття рішень і запобігання дискреційного прийняття рішень; 3. Забезпечення незалежності контролюючих або наглядових органів від тих, над яким здійснюється контроль; 4. Обов'язковий регулярний контроль та моніторинг організацій, процедур і стандартів; 5. Постійний нагляд за ефективністю законодавчо закріплених норм і правил; 6. Універсальне застосування деонтологічних правил, тобто кодекс поведінки для державних службовців.
2. ***Гарантувати захист прав власності відповідно до міжнародних стандартів. Розвинути правову систему, щоб вона охоплювала вирішення спорів, що виникають у зв'язку з володінням, використанням, трансфером, та відчуженням власності, особливо у випадках контрактних відносин, шляхом компромісу чи у судах. Підкріпити закон, що визначає такі права, системою, яка забезпечить дотримання винесених судових рішень та прав власності. Така правова визначеність позитивно вплине на інвестиційний клімат, який визначає також і ступінь заохочення міжнародних корпорацій до розвитку місцевих можливостей. Це призведе до збільшення прямих іноземних інвестицій, а також забезпечить важливі канали трансферу технологій й передачі знань в Україну.

3. ***Деталізувати відповідальність органів України, що займаються розробкою та/або реалізацією інноваційної політики, на додаток до нещодавнього затвердження Президентом постанов щодо МЕРТ, МОНМС та Держінформнауки. Чітко окреслена роль Держінформнауки із закріпленими політичним значенням, сферою діяльності, функціями та фіксованим бюджетом є життєво важливою для реалізації визначених напрямків та заходів політики. Крім того, механізм формування політики також потребує подальшої розробки. Пропонується створення Президентом ефективного дорадчого органу, що займатиметься виключно питаннями розробки політики, за прикладом Фінляндії. Рада з питань досліджень та інновацій Фінляндії (Finnish Research and Innovation) складається з Прем'єр-міністра, представників Міністерства освіти, Міністерства економіки, Міністерства фінансів, інших міністерств (не більше чотирьох), провідних фінансових організацій, профспілок комерційних та промислових підприємств, університетів, а також інших компетентних членів. Нею управляє Секретаріат Ради у складі трьох співробітників, що ініціюють та розробляють пропозиції. Рада скликається чотири-шість разів на рік для обговорення ключових проблем науково-технічного та інноваційного розвитку, а також для розробки рекомендацій уряду.

4. ***Посилити роль стратегії та 3-5-річних планів у сфері досліджень, розробок та інновацій в Україні шляхом визначення конкретних пріоритетів (а не лише загальних, як це представлено нині), системи скоординованих та гармонізованих програм, системи урядової координації діяльності міністерств і відомств, механізмів державної підтримки, обсягів фінансування та системи моніторингу. Шляхом державного планування необхідно визначити потенційні потреби у окремих державних науково-технологічних, інноваційних програмах і програмах з трансферу технологій, беручи до уваги їхню взаємодію та очікувані кінцеві результати. Долучати зацікавлені сторони до процесу прийняття рішень стосовно формування державних програм (консультаційні механізми). Ключовим фактором успішності даного заходу є обов'язкове забезпечення декларованої фінансової підтримки. В іншому випадку, програма повинна бути автоматично скасована з відповідним покаранням осіб чи організацій, які порушили вже прийняте рішення, особливо, якщо воно було сформульовано як державний закон.

(до Закону України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» № 1602 – III від 23.03.2000 р., Закону України «Про державні цільові програми» N 1621-IV від 18.03.2004 р., Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» N 285-XIV від 1.12.1998 р., а також постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку розроблення та виконання державних цільових програм» N 106 від 31.01.2007 р.)

5. **Необхідно налаштувати структурований процес встановлення пріоритетів політики у сфері досліджень, розробок та інновацій в Україні. Ключовим фактором успіху є скоординованість дій усіх залучених суб'єктів. Пріоритети у сфері наукових досліджень та інновацій повинні формуватись з урахуванням прогнозно-аналітичних досліджень та світових технологічних тенденцій на основі результатів Національної програми форсайтних досліджень з широким залученням представників національних бізнес кіл, а також іноземних експертів. Українські можновладці повинні призначити відповідні органи (Академії, агентства, фонди, тощо) для підготовки методології процесу встановлення пріоритетів. Процес повинен включати в себе визначення тематики, консультування експертів/залучених сторін/користувачів, оцінку бюджетів, тощо. Дуже важливо збільшити частку конкурсного фінансування наукових досліджень і розробок, а також реалізацію принципів спільного фінансування досліджень, орієнтованих на промисловість.

(до Закону України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» № 1602 – III від 23.03.2000 р., Закону України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» № 2623-III від 11.07.2001 р. (остання редакція – 2519-17 від 9.09.2010р.), Закону України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» № 433-IV від 16.01.2003 р.)

6. *Необхідно провести дослідження з метою відображення, аналізу й оцінки цілої державної інфраструктури досліджень і розробок. Слід враховувати значний обсяг інформації про результати досліджень усіх науково-дослідних інститутів України, яку зібрав Український інститут науково-технічної та економічної інформації (Укр. ІНТЕІ). Таке дослідження повинна провести міжнародна незалежна організація (це буде доповненням до досліджень, що вже проводяться, напр. проект ВІАТ).

7. **Регулярні обстеження інноваційної діяльності відповідно до методології обстеження винаходів у співтоваристві (англ. CIS) мають стати основним джерелом інформації про інноваційну діяльність в Україні. Це дозволить порівнювати Україну з країнами ЄС та аналізувати регіональну науково-технологічну та інноваційну діяльність в Україні, виявляти слабкі і сильні сторони кожного регіону України, відображати існуючі тенденції і розробляти заходи, спрямовані на зміцнення регіональної науково-технологічної та інноваційної політики. Для цього, запровадити програму гармонізації статистичних методологій з метою забезпечення більшої співставності з міжнародними даними. Обстеження типу CIS необхідно проводити на додаток до обстежень Eurostat і, якщо це можливо, деяких національних організацій статистики з ЄС. Уряд України повинен ініціювати відповідну програму (проект) в рамках наступної стадії реалізації Європейської політики сусідства.

8. **Відсутність ефективної системи моніторингу та оцінки інноваційного розвитку є суттєвою системною прогалиною. Моніторинг та оцінка необхідні для оцінки ефективності політики та програм. Необхідно встановити постійну незалежну систему довгострокових вимірювань інноваційної діяльності при Держінформнауки, що постійно використовуватиме інформацію, зібрану в ході обстежень інноваційної діяльності, та передаватиме її напряму до Кабінету Міністрів та Адміністрації Президента.
9. ***Розробити консолідовану та узгоджену систему оцінки як заходів політики, так і програм. Один спеціально призначений орган (напр. Держінформнауки) повинен бути відповідальним за створення методології оцінки, консультацій щодо неї та її впровадження шляхом проведення навчання співробітників різних залучених органів (відповідні департаменти з розробки політики, фонди, агентства, регіональні органи влади, тощо). Оцінювання необхідно просувати як інструмент управління та створення знань в рамках державної адміністрації шляхом інформування та навчання залучених сторін. Фінансування оцінювання програм і заходів політики повинно вестись окремо у розмірі близько 3% виділеного бюджету.
10. **З метою забезпечення ефективного функціонування системи моніторингу, необхідно визначити вимоги до звітності (показники) про хід і результати виконання державних програм у сфері НТІ. Встановити систему збору, аналізу інформації та звітування задля підтримки подальшої розробки стратегії та валідизації політичних заходів. Дуже важливо залучати іноземних експертів до експертних груп з оцінювання установ сфери досліджень і розробок, що є звичайною практикою в країнах ЄС. Такий захід зробить процес оцінювання більш об'єктивним та таким, що відповідає цілям реформування системи наукових досліджень і розробок. Українські та іноземні фахівці повинні спільно розробити критерії оцінки.

(до Закону України «Про державні цільові програми» N 1621-IV від 18.03.2004 р.)

11. **Створити та забезпечити фінансування загальнонаціональної **системи підтримки інформаційних пунктів (НІП)** з тематичними осередками, передбачивши систематичне навчання персоналу центральним пунктом. НІП повинні надавати інформацію та допомогу українським дослідникам, зацікавленим в участі (чи тим, хто уже бере активну участь) у РП7, на засадах прозорості, рівного доступу, неупередженості та конфіденційності. Вони повинні працювати автономно, забезпечуючи охоплення регіонів та установ. Крім того, вони мають представляти українських дослідників і науково-дослідні інститути за кордоном. Об'єднати мережу українських НІП з європейськими мережами аналогічних НІП з метою ефективного поширення інформації до відповідних науково-дослідних інститутів та компаній про можливості міжнародної науково-дослідної співпраці під егідою 7-ої Рамкової програми (РП7). Необхідно адаптувати систему НІП до національної інноваційної політики, пріоритетів та стратегій, до національних структур (уряду, системи фінансування науки, наукових та бізнес громад), а також до європейської 7-ї Рамкової Програми та європейських мереж НІП. Основою такої структури можуть слугувати Державні центри науки, інновацій ат інформатизації (ЦНІІ), інститути Національної академії наук, Державне космічне агентство та університети України. Досвід Австрійських, Польських і Датських НІП свідчить, що витрати на впровадження та підтримку інтегрованих систем підтримки НІП компенсуються значним збільшенням потоку фінансування досліджень і розробок з Європи, покращенням якості та відповідності наукових досліджень внаслідок міжнародної співпраці, а також ростом міжнародної популярності дослідників.
12. **Розробити комунікаційну платформу, яка надасть основним суб'єктам сфери досліджень та інновацій України доступ до головних Європейських джерел політичної інформації, таких як Європейське інноваційне табло (англ.Scoreboard) і таблиця трендів (англ.Trend Chart), ERAWATCH, ОЕСР, Europe INNOVA, тощо. Платформа також може включати інноваційні програмні продукти для розробки політики та діяти як система поширення інформації серед зацікавлених сторін в Україні. Призначити Агентство, відповідальне за технічну та адміністративну підтримку платформи. Це завдання можна доручити Держінформнауки з його мережею Центрів науково-технічної та економічної інформації. Витрати на створення платформи повинні бути помірними. Вони не можуть перевищувати 4-20 тисяч євро на місяць (залежно від кількості учасників та інструментів, що можуть бути залучені до процесу взаємодії. Наприклад, витрати на доступ до міжнародних баз наукових публікацій можуть сягати 10 тис. євро на місяць, але це може відкрити можливості українським науковим здобуткам досягти рівня міжнародного визнання. А це, в свою чергу, уможливить відбір найкращих наукових проектів для фінансової підтримки і може призвести до більш раціонального розподілу обмежених фінансових ресурсів).

Схеми/програми фінансування

13. ***Задля покращення ефективності фінансованих державою програм у сфері досліджень, розробок та інновацій, необхідно провести огляд процесу формування державного бюджету. Один із заходів – перспективне багаторічне планування відрхувань з бюджету на різні програми та заходи. Це може проводитись в контексті встановлення пріоритетів, перегляду стратегії у сфері досліджень, розробок та інновацій, чи в контексті багаторічних програм. Такі відрхування повинні офіційно затверджуватись урядом. Збільшити відсоток інвестування в дослідження та розробки з державного

бюджету. Лісабонська стратегія рекомендує 1% ВВП державних інвестицій, і 2 % інвестицій з боку промисловості. У 2009 році державні інвестиції в Україні склали 0,37 % ВВП, інвестиції промисловості - 0,48 % ВВП (включно з фінансуванням з іноземних джерел). Середні показники ЄС того ж року склали відповідно 0,66 % та 1,05%. Інвестиції в Швеції, лідери у сфері інновацій, склали 0,99 % і 2,13 % відповідно.

(до Закону про державний бюджет України, Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» N 285-XIV від 1.12.1998 р.)

14. **Надалі розвивати інституційний потенціал відповідних органів (агентств, фондів, тощо) з точки зору планування, фінансування державних закупівель та управління фондами і заходами у відповідності з кращим міжнародним досвідом. Спільно з існуючими вищими навчальними закладами України розробити **програми, курси підвищення кваліфікації для менеджерів та координаторів проектів** з державного сектору, які керують виконанням НТІ програм. Це можна здійснити через проекти ЄС та програми міжнародної допомоги. Необхідно перейти від існуючої схеми фінансування університетів, де дослідження і розробки мають другорядну роль, до створення 10-20 університетів, орієнтованих на дослідження, розподіляючи робочий час їхнього професорського складу між дослідженнями та викладанням у пропорції 50 на 50 (або аналогічній пропорції, зважаючи на адміністративні обов'язки).

15. **Розробити та впровадити програми **державної підтримки патентування українських винаходів** за кордоном, а також створити державні та приватні установи (центри) надання професійних послуг з патентування винаходів в інших країнах. Необхідно створити систему доступу до **інформації щодо іноземного патентування** шляхом розвитку вільних точок доступу до мережі Інтернет і консультативних пунктів у регіонах України. Державне підприємство «Український інститут промислової власності» може відігравати провідну роль у розробці такої системи.

Запровадити для підприємств України умови патентування винаходів в Україні не менш сприятливі ніж в державах-членах ЄС. Передбачити можливість для юридичних осіб зниження ставок зборів за дії, пов'язані з охороною прав на корисні моделі, можливість проведення кваліфікаційної експертизи при отриманні патенту на корисну модель та перетворення патенту на корисну модель на патент на винахід під час строку чинності виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель.

(до Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» No. 3687-XII від 15.12.1993 р.)

16.

***Привести законодавство з проведення тендерів на НДДКР у відповідність зі стандартами держав-членів ЄС, передбачаючи, що у випадку: проведення конкурсів проектів за певними напрямками досліджень та розробок – фінансування проектів здійснюється за наслідками конкурсного відбору; у випадку проведенні головними розпорядниками бюджетних коштів тендерів на виконання конкретних проектів переважними критеріями відбору мають стати якість проекту та рівень наукового колективу – виконавця проекту. Вкрай важливо зробити процедури відбору прозорими та відкритими шляхом забезпечення неупередженості та незалежності вибору експертів.

(до Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» N 285-XIV від 1.12.1998 р., Закону України «Про здійснення державних закупівель» № 2289-VI від 01.06.2010 р.)

6.1.3 Очікувані результати

Внаслідок виконання вищезгаданих заходів, країна може одержати наступну користь:

- Завдяки створенню спеціального дорадчого органу при Президентові України буде підвищений рівень ступінь координації між органами виконавчої влади, що займаються питаннями інноваційної та інвестиційної діяльності.
- Розробка перспективних планів надасть можливість більш раціонально використовувати державні фінансові ресурси, уникаючи дублювання тематики. Заощаджені за рахунок раціонального перепланування функцій та структур бюджетні кошти, можна спрямувати на підвищення рівня фінансування пріоритетних досліджень.
- Збільшення частки конкурсного фінансування підвищить конкуренцію у науці та буде сприяти підвищенню результативності НДДКР в Україні.
- Розвиток інфраструктури НДДКР також буде сприяти підвищенню рівня досліджень і результативності, адже у теперішній час деякі наукові колективи України не спроможні конкурувати із закордонними центрами саме за відсутності сучасного обладнання.
- Регулярні обстеження інноваційної діяльності за методикою Європейського інноваційного обстеження зроблять можливим проведення коректних міжнародних порівнянь та більш точної оцінки рівня розвитку національного наукового потенціалу. На основі показників табло існує можливість створення ефективної систем моніторингу національної наукової та інноваційної діяльності.
- Зміни у звітності згідно із міжнародними рекомендаціями та підвищення ефективності та продуктивності діяльності департаментів, що займаються розробкою та реалізацією політики, завдяки

чітким посадовим інструкціям, призведе до підвищення рівня керованості науково-технічною та інноваційною сферою.

- Створення національних інформаційних пунктів буде сприяти підвищенню ступеня інтернаціоналізації української науки та включенню українських вчених до міжнародних наукових мереж.
- Рамкові умови, сприятливі для ведення бізнесу, є широко визнаною неодмінною умовою для залучення місцевих та іноземних інвестицій. Крім того, зміни у законодавстві відповідно до практики, що існує у розвинених країнах світу, буде слугувати зростанню привабливості країни для бізнес-янголів та закордонних венчурних фондів.
- Створення сприятливих умов для патентування може вже у наступне десятиріччя призвести до 8-10 кратного зростання рівня надходжень завдяки реалізації прав на інтелектуальну власність.
- Збільшення обсягів фінансування науково-технічної діяльності, як свідчить світовий досвід, призводить до позитивних структурних зрушень в економіці та відповідному зростанню ВВП на душу населення до рівня країн, що мають аналогічну структуру.
- Покращений імідж України на міжнародній арені завдяки чіткому розподілу відповідальності і, як результат, більш ефективному та продуктивному управлінню.

6.2. Напрямок 2: Активізація інноваційної діяльності на підприємствах

6.2.1 Вступ та обґрунтування

Більшість наукових та технологічних інновацій повинні стосуватися виробництва нових товарів та послуг, що вимагає капітальних інвестицій, управлінського потенціалу, ефективних інфраструктур, наявності компетентного персоналу та міжнародної спрямованості.

Державна інноваційна політика в Україні не орієнтована на підприємства і не створює умов, які б сприяли виконанню підприємствами ролі головних новаторів у національній інноваційній системі. МСП і великі підприємства не мають стимулів для перетворення результатів досліджень і розробок у нові продукти та послуги і проведення власних НДДКР. Крім того, рівень інноваційного співробітництва між підприємствами та установами, що займаються НДДКР, є низьким. Отже, в Україні необхідно об'єднати інноваційну політику та політику щодо МСП.

До сьогоднішнього дня відчувається серйозна нестача ефективних економічних стимулів для проведення підприємствами технологічної модернізації на основі нових знань. Одночасно із цим, подеколи, українська система технічного регулювання перешкоджає торгівлі, модернізації та інвестиціям. Українська система технічного регулювання, основою якої є стара радянська система, характеризується обтяжливим, завчасним контролем та багаточисельними примусовими стандартами, що значною мірою відрізняє її від систем, які діють в Європі та країнах ОЕСР.

Протягом останніх років ще й через кризу банківської системи корпоративне та споживче кредитування інноваційних підприємств банками було вкрай обмеженим. Крім того, обсяги інвестування для приватних підприємств також обмежені та складають менше 0,1% обсягів будь-якого окремо взятого року. Згідно даних Української асоціації інвестиційного бізнесу, в країні існує понад 500 так званих «венчурних фондів». Однак, пріоритетом цих фондів, в основному, є проекти у сфері нерухомості, і вони не інвестують у наукоємні та інноваційні start-up компанії. Що ж стосується міжнародних венчурних фондів, вони не проявляють глибокої зацікавленості в українських технологічних проектах з тієї лише причини, що такі проекти зосереджуються на технології як такій, а не на комерційних аспектах. З цього випливає припущення, що технологічні фонди венчурного капіталу повинні створюватися спільно з урядом (фонди спільного фінансування). Іншим фактором, що впливає на технологічні інвестиції, є потенціал вітчизняних менеджерів у вирішенні питань, що стосуються аспектів торгівлі новими технологіями.

Ключова проблема в Україні – розрив між заявленими політичними цілями та реальною реалізацією політичних заходів. Офіційні заяви щодо потреб в інноваційному розвитку не підтримуються ретельно розробленими заходами і, зокрема, відповідними та ефективними механізмами, програмами та рамковими умовами.

Існує необхідність поставити у центрі уваги українські технологічні та галузеві цілі, як затверджено в новій «Програмі розвитку інвестиційної та інноваційної діяльності в Україні». Однак, для реалізації цього пріоритету необхідно розробити спеціальні програми державної допомоги та інструменти підтримки інновацій, одночасно з сильною координаційною структурою.

Національну інноваційну систему та інноваційну інфраструктуру (наприклад, бізнес-інкубатори, центри трансферу технологій, тощо) необхідно посилити в інтересах малих і середніх інноваційних підприємств. Незважаючи на той факт, що українське законодавство у сфері інтелектуальної власності майже приведені у відповідність до законодавства ЄС, слід продовжувати вдосконалювати державне регулювання та економічне стимулювання підприємств у аспектах прав інтелектуальної власності, ліцензування та трансферу технологій.

6.2.2. Запропоновані політичні заходи

Рамкові умови

1. ***Стосовно кредитної підтримки підприємств, що займаються інноваційною діяльністю, пропонується передбачити наступне:
 - компенсацію (повну або часткову) відсотку по кредитах, що сплачуються підприємствами банкам та

- іншим фінансово-кредитним установам за кредитування інноваційних проектів
- Безвідсоткове кредитування (з інфляційною індексацією) інноваційних проектів у пріоритетних напрямках
 - надання державних гарантій банкам, що здійснюють кредитування інноваційних проектів у пріоритетних напрямках
 - Виділення у державному бюджеті на дослідження і розробки (3 398,6 млн гривень у 2009) фіксованого відсотку на кредитну підтримку інноваційних проектів МСП. Призначити відповідального виконавця – через створення у структурі Держкомнауки фінансово-кредитної установи з майбутнім перетворення її у Національну венчурну компанію.
(до Закону України “Про інноваційну діяльність” № 40-IV від 04.07.2002 р., Закону про державний бюджет України)
2. **Запровадити на певний період часу пільгове оподаткування доходів новостворених підприємств (так званих “start-up”), у разі:
- реалізації високотехнологічної продукції,
 - експорту високотехнологічної продукції,
 - придбання нових технологій,
 - отримання доходів в результаті застосування винаходів
3. **Дослідити, чи можливо (якщо так, то яким чином) включити податкове стимулювання досліджень і розробок у загальну податкову політику. Важко визначити точну залежність кількості виконуваних НДДКР від наявності податкових пільг. У будь-якому разі, податкові преференції слід надавати лише підприємствам, що насправді займаються інноваційною діяльністю, дослідженнями та розробками. Як варіант, політики можуть зосередити заходи інноваційної політики на конкретних технологіях чи галузях. Метою повинно бути досягнення балансу між заходами політики, а не просто вибір між субсидіями на дослідження і розробки чи податковими стимулами.
4. ***У разі прийняття позитивного рішення щодо податкового стимулювання, запровадити пільгове оподаткування («податковий кредит» в Європі) досліджень та розробок у формі зменшення податку на прибуток на суму, що дорівнює певній частини витрат на дослідження і розробки протягом фінансового року, або підвищені норми списання витрат на дослідження та розробки, диференційовані для великих підприємств, середніх та малих підприємств (125-200% від обсягу витрачених коштів на дослідження та розробки). Запровадити пільгове оподаткування інвестицій у придбання і впровадження нових технологій у формі зменшення податку на прибуток у розмірі, що дорівнює певному відсотку зазначених витрат. Введення пільгового оподаткування може розглядатися як «експериментальний» захід на обмежений період часу, а його рівень може коригуватися в залежності від результатів «експерименту» з метою передбачення, як запропонований захід працюватиме в контексті іншого (загальнооекономічного) режиму.
(до Податкового кодексу України, закон № 2755–VI від 2.12.2010 р.)
5. *Розробити гармонізовані стандарти на основі міжнародних. Привести стандарти ДСТУ у відповідність до Європейських стандартів.
- Схеми/програми фінансування**
6. ***Розширити спектр зовнішніх джерел фінансування інноваційної діяльності МСП задля розбудови (реформування) українських механізмів венчурного фінансування відповідно до європейського досвіду, тощо. Для цього необхідно визначити відповідну урядову установу, відповідальну за оцінку вітчизняного ринку венчурного капіталу, розробку законодавства щодо фондів венчурного капіталу, залучення іноземного венчурного капіталу та співпрацю з міжнародними установами (такими як EIV – Європейський інвестиційний фонд). Такі фонди можуть включати: венчурні фонди раннього розвитку для підтримки нових високотехнологічних компаній, зокрема, фонди інноваційного розвитку; венчурні фонди зростання, головна мета яких полягає в довгостроковому нарощенні капіталу, розвитку існуючих підприємств, залучення інвестиційних коштів для інноваційних проектів, тощо. Підтримувати діяльність венчурних фондів через:
- Реалізацію державних програм фінансової підтримки венчурного фінансування,
 - Компенсації частини їхніх витрат на виконання інноваційних програм та проектів,
 - Податкові пільги, або
 - Прямую участь у статутному капіталі фондів.
- Вжити заходів з заснування Національної венчурної компанії у якості «фонду фондів», тобто інвестора венчурних фондів.
(до Господарського кодексу України, закон № 435-IV від 16.01.2003 р., Закону України “Про інноваційну діяльність” № 40-IV від 04.07.2002 р.).
7. **Створити фонд підтримки нових інноваційних підприємств (державну компанію) для надання

стартового капіталу у формі позик на конкурсній основі. Позики можуть використовуватись для інвестування в обладнання й устаткування, робочий капітал, в інші компанії start-up чи в розширення інноваційних проєктів. Пропонуються, щоб програма реалізовувалась 1) Держінформнауки: загальне управління Фондом, формування експертної ради, організація щорічних конкурсів бізнес-планів нових інноваційних підприємств, моніторинг діяльності Фонду, оцінка ефективності; та 2) Мінекономрозвитком України, Міністерством фінансів України: передбачення фінансування ініціативи державному бюджеті, який щорічно затверджується.

8. **Розробити окремі галузеві або технологічні програми надання на конкурсній основі малим та середнім підприємствам державного фінансування за механізмом державно-приватного партнерства. Запровадити заходи стимулювання, збільшивши відсоток фінансування за умови співпраці МСП з науково-дослідними організаціями, виробництва ними інноваційної та високотехнологічної продукції та збільшення експорту.
9. **Розробити програми сприяння інтернаціоналізації підприємств. Вони можуть включати участь фірм в міжнародних бізнес мережах, міжнародних подіях і виставках з інноваційної тематики, а також пошук нових ринків за кордоном.
10. **На основі національної кластерної політики впровадити заходи для ефективного розвитку діяльності регіональних кластерів та управління ними. Системи налагодження зв'язків (кластеризація) повинні розвиватися в секторах, де розробляються та впроваджуються найбільш передові технології. На національному та регіональному рівні розробити програми підтримки створення, розвитку та управління кластерами у конкретних цільових галузях, про що згадується у «Програмі розвитку інвестиційної та інноваційної діяльності в Україні», з визначенням організаційно-правових форм кластерних організацій, механізмів прямої та опосередкованої підтримки кластерів. Сприяти співпраці в певних стратегічних кластерах шляхом запуску та фінансування кластерних ініціатив приблизно на дворічний термін, з виділенням близько 2-3 постійних співробітників, офісного обладнання та маркетингових коштів. Обрані сектори повинні мати потенціал зростання, наприклад, сільське господарство (що є традиційним та/або органічним) в Полтавській області чи ІКТ в Києві. Рекомендується провести техніко-економічне дослідження з метою вивчення потреб в послугах з підтримки бізнесу, а також скласти бізнес-план для забезпечення сталого розвитку кластерної ініціативи.
11. **Розробити програми встановлення зв'язків між фірмами та курсами підготовки з адміністративного управління, напр. спільне фінансування тренінгів для різних категорій персоналу компаній.

6.2.3 Очікувані результати

- Кредитна підтримка інноваційної діяльності на підприємствах забезпечить стимулювання для реалізації інноваційних проєктів. В результаті цього зросте кількість інноваційних підприємств, обсяги загальних витрат на інновації, модернізацію обладнання, технологій та програмного забезпечення, які використовуються підприємствами. Фіксований відсоток витрат на дослідження і розробки у державному бюджеті на кредитну підтримку МСП сприятиме створенню та зростанню нових наукоємних компаній та реалізації власних науково-дослідних проєктів компаній.
- Пільгове оподаткування доходів новостворених наукоємних компаній призведе до різкого збільшення кількості інноваційних МСП, обсягів високотехнологічного виробництва, експорту високотехнологічної продукції, модернізації технологій та стимулювання вітчизняної винахідницької діяльності.
- Запровадження податкового стимулювання досліджень і розробок у формі зменшення податку на прибуток на суму, що дорівнює певній частини витрат на дослідження і розробки протягом фінансового року, збільшить фінансові ресурси підприємств та створить стимули для проведення досліджень інноваційними фірмами.
- Приведення українських стандартів у відповідність з міжнародними сприятиме впровадженню нових продуктів та послуг, що у кінцевому рахунку вплине на кількість інновацій на підприємствах та сприятиме інноваційній діяльності МСП. Міжнародні стандарти дозволять подолати існуючі бар'єри, що заважають експорту української продукції та послуг, та допоможуть виходу МСП на міжнародні ринки.
- Державна підтримка ефективних фінансових схем венчурного капіталу розширить спектр зовнішніх ресурсів фінансування інноваційної діяльності МСП.

- Державні програми конкурсного державно-приватного фінансування для МСП у пріоритетних галузях допоможуть їм подолати пов'язані з розміром ресурсні обмеження у їхніх спробах зростати та ставати конкурентними не за рахунок нижчої ціни, а завдяки виробництву інноваційної продукції та послуг. Державне фінансування спільної діяльності МСП та науково-дослідних інститутів диверсифікує ресурси фінансування вітчизняних наукових досліджень і розробок.
- Програми сприяння інтернаціоналізації підприємств вплинуть на загальну інноваційну та бізнес культуру в країні. Підприємці отримають користь від участі у міжнародних бізнес та інноваційних заходах, переймаючи досвід своїх колег з країн з більш розвинутою економікою, налагоджуючи ділові контакти та рекламуючи свої продукти та послуги.
- Державна підтримка кластерів посилить розвиток МСП в регіонах та окремих галузях, а також спричинить позитивний вплив на збільшення числа МСП, нових робочих місць, сплачених податків, і, в результаті, сприятиме розвитку окремих галузей та регіональних економік.
- Державна підтримка бізнес та інноваційних навчальних програм матиме позитивний вплив на управлінські компетенції та навички підприємців, що підвищить якість управління компаніями. Персонал бізнес шкіл отримує вигоди від такої співпраці, отримавши можливість проаналізувати конкретні приклади з практичного досвіду та включити їх у свої навчальні матеріали.

6.3. Напрямок 3: Поєднання потенціалу сфери досліджень та розробок з промисловістю

6.3.1 Вступ та обґрунтування

Різниця у здатності сприймати інновації все частіше розглядається як ключовий фактор відмінностей в ефективності та рівні доходів у різних країнах. Інновації є ключовою рушійною силою економічного зростання в розвинених країнах. Згідно з ОЕСР, понад 50% світового економічного росту досягається завдяки інноваціям. Наукоємні продукти та послуги вже переважають і чимдалі збільшуватимуть своє домінування в світовій економіці у майбутньому. Реальне економічне зростання економік перехідного періоду та тих, що розвиваються, обумовлюватиметься їхньою здатністю створювати умови, які стимулюють та підтримують інновації в усій системі цінностей. Згідно з оцінками міжнародних експертів, продуктивність України пригнічується не лише політичною нестабільністю, обмеженим фінансуванням, корупцією та бюрократією, але і відносно низьким рівнем трансферу технологій. До того ж, головним недоліком інноваційної системи України є слабкі зв'язки між сферою досліджень і промисловістю.

В технологічному розвитку української економіки переважають застарілі технології. Поточна технологічна база неспроможна підтримувати інноваційний розвиток сучасної економіки в Україні. Високотехнологічна продукція складає лише 2.8% від усього обсягу експортованої з України промислової продукції. Згідно з даними за 2008⁶ рік лише 13% промислових підприємств виробляли інноваційну продукцію. Протягом останніх восьми років понад 40% нових технологій було придбано за кордоном. Майже 20% науковців в Україні працюють на іноземне замовлення. У сфері прикладних наук їх кількість дорівнювала 24.6% у 2007, у галузевих областях науки - 27.2%, в інститутах Міністерства промислової політики України - 41,4%. Це не сприяє посиленню конкурентоспроможності України. В Україні необхідно постійно вдосконалювати механізми трансферу технологій, діяльності інститутів, механізми стимулювання та інформаційну інфраструктуру з метою підтримки наукоємної економіки.

Стратегія розвитку, що має науково-технологічні засади, може бути лише однією складовою загальної «наздоганяючої» стратегії, яка передбачає ряд заходів для горизонтальних галузей політики, що поєднують пріоритети освіти, науки та бізнесу. Законодавці повинні розробити такі стратегії розвитку, які б поєднували фінансові переваги української економіки з інноваційним потенціалом українського сектору досліджень і розробок. Це може починатися з **імітаційних інноваційних дій**, які з часом розвинуться у більш стабільну та незалежну інноваційну діяльність, спрямовану на створення товарів та послуг, конкурентоспроможних завдяки кращій якості, а не низькій ціні. Отже, пріоритетними для розробки є заходи сприяння співпраці між системою досліджень і розробок та промисловістю; такі заходи необхідно ретельно планувати й реалізовувати з метою створення нових компаній і робочих місць.

Можливості впровадження технологічної стратегії розвитку є обмеженими. Протягом багатьох років наукові організації відчувають брак фінансування, а враховуючи погані умови праці та зниження авторитету науки в українському суспільстві, таким організаціям вдається залучати лише незначну кількість нових працівників. **Недостатність наукового персоналу** супроводжується міграцією за кордон найбільш талановитих та продуктивних науковців середнього віку. Така ситуація вже призвела до звуження ряду тематичних досліджень в Україні та ставить під загрозу проведення майбутніх наукових робіт світового рівня. Таким чином, необхідно **реорганізувати та об'єднати** науково-дослідну та науково-технологічну діяльність, що дозволить залучати меншу кількість персоналу та заощаджувати на витратах. В результаті, такий підхід забезпечить перенаправлення мізерних коштів, виділених на інноваційну діяльність, на більш продуктивні технологічні проекти, що впроваджуються спільно з представниками галузей промисловості.

6.3.2 Запропоновані політичні заходи

Рамкові умови

1. ****Визначити** суть, організаційно-правові форми та спектр діяльності (включаючи структуру фінансування та доходів) інфраструктури підтримки інновацій та бізнесу (технопарки, наукові парки, бізнес-інкубатори, структури з трансферу технологій, тощо).

(до Господарського кодексу України, закон № 435-IV від 16.01.2003 р., Закону України «Про інноваційну

⁶ Державний комітет статистики України. <http://www.ukrstat.gov.ua/>

діяльність» № 40-IV від 04.07.2002 р., Закону України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» № 991-XIV від 16.07.1999 р., Закону України «Про наукові парки» № 1563-VI від 25.06.2009 р., постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про порядок створення і функціонування технопарків та інноваційних структур інших типів» № 549 від 22.05.1996 р.)

2. ****Технопарки виявились найбільш успішною формою інноваційного розвитку в сучасній Україні.** Деякі технопарки успішно впроваджували у виробництво та комерціалізували технології, що розроблялись в університетах та науково-дослідних інститутах, де розміщувались технопарки. Всі правові ініціативи, що стосуються технопарків, наразі «заморожено». Один проект закону про технопарки було повернено до парламентського комітету для внесення суттєвих змін. Інший проект, запропонований Держінформнауки, ще не розглядався парламентом. Кількість проектів технопарків значно скоротилася за останні роки, а доходи знизилися більш ніж вдесятеро у 2006-2010 роках. Необхідно забезпечити ефективну державну підтримку діяльності технопарків на основі належного моніторингу та оцінювання, що мають проводитись незалежними експертами, уповноваженими державним органом з моніторингу та оцінювання. Розвинути інфраструктури підтримки інновацій (технопарки, наукові парки, бізнес-інкубатори, тощо) та окреслити їхні ролі, організаційно-правові форми, а також спектр діяльності в національній інноваційній системі та підтримці фірм. Важливо якнайшвидше провести нову редакцію закону про технопарки задля попередження повного занепаду залишків системи підтримки інновацій. Необхідно зосередити зусилля на створенні умов для здійснення контролю над комерційною діяльністю та привілеями технопарків. Необхідно чітко обмежити кількість (до 5-7) технопарків „українського” типу, і вони повинні працювати в рамках механізму контролю, що унеможливить нецільове використання пільг для інноваційних проектів іншими (не інноваційними) суб'єктами економічної діяльності. Як свідчить досвід 1999-2004 рр., технопарки „українського” типу можуть суттєво збільшити обсяги виробництва інноваційної продукції. Дані за успішний період діяльності технопарків демонструють, що обсяг інноваційної продукції в рамках інноваційних проектів провідних технопарків можна збільшити в 2-10 разів протягом наступних трьох років. Загальний обсяг інноваційного виробництва може сягнути 7-9 млрд. Євро у 2020 році.

(до Закону України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» № 991-XIV від 16.07.1999 р. (редакція від 12.01.2006 р., останні зміни від 02.12.2010 р.)

3. ****Створити в Україні пілотний науковий парк і технопарк у відповідності з міжнародними стандартами.** Такий парк може охоплювати великі та малі підприємства та сприяти співпраці між ними. Він заохочуватиме прямі іноземні інвестиції. Наявність у його складі компаній різного розміру (іноземних у тому числі) спростить доступ до світових комерційних мереж, що суттєво сприяють комерціалізації. До складу зазначеного пілотного наукового і технологічного парку має входити бізнес інкубатор.

4. *****Досвід свідчить, що науково-дослідні інститути, університети та МСП потребують послуг підтримки трансферу технологій, оскільки інакше вони втрачають можливості ділової та технологічної співпраці.** Забезпечити для інфраструктури підтримки бізнесу та інновацій можливості надавати сучасні брокерські послуги та послуги з трансферу технологій, надаючи їм необхідні компетенції та ресурси. Необхідно створити мережу центрів Європейської мережі підтримки підприємництва (ЄМП) з центральним органом координації європейських і українських сторін, а також регіональними/галузевими/тематичними осередками. Необхідно скоординувати діяльність міжнародних, національних та регіональних центрів з трансферу технологій, науково-технічної інформації (ЦНТЕІ, офіси взаємодії при університетах, наукових установах тощо). Підтримувати діяльність з трансферу технологій нещодавно запущеної в Україні Європейської мережі підтримки підприємництва, включаючи достатнє фінансування оперативної діяльності, яке слід розподілити між партнерами консорціуму та асоційованими членами. Досвід попередника мережі ЄМП у Європі – мережі Центрів передачі інновацій (IRC) – показує, що витрати на створення та підтримку центрів з трансферу технологій відшкодовуються принаймні у збільшеному в 1,8 разів розмірі за рахунок соціально-економічного впливу міжнародних угод клієнтських організацій про передачу технологій.

5. ****Розширити ефективні брокерські функції (напр. офіси взаємодії) в основних науково-дослідних установах з використанням реальних ринкових моделей.** Рекомендується проводити навчання керівного та адміністративного складу інститутів навичкам бухгалтерського обліку, оцінки технологій, ліцензування, маркетингу технологій та створення компаній spin-off, заснованих на технологіях інститутів. Поєднати досвід Науково-технологічного центру України (НТЦУ) та пілотного офісу технологічної взаємодії (створений при Інституті фізики НАНУ, Інституті матеріалознавства НАНУ у Києві, Інституті радіофізики та електроніки НАНУ в Харкові та Інституті технічної механіки в Дніпропетровську) і надавати послуги з професійного представлення обраних технологій на міжнародних виставках та в режимі реального часу. Відносини між університетами й інститутами та цими офісами повинні регулюватися спеціальними нормативними актами, які охоронятимуть права винахідників і не дозволятимуть адміністрації університетів та інститутів одностороннє отримувати вигоду від результатів наукових досліджень і розробок співробітників університетів та інститутів.

Досвід провідних університетів та офісів взаємодії в ЄС (напр. Max Planck Innovation, або Агентство використання патентів Саарської області, Німеччина) свідчить, що в цих офісах необхідно виділити приблизно 5 досвідчених співробітників на повний робочий день. Більше того, точка беззбитковості та повернення інвестицій досягається, в середньому, через 10 років діяльності. Як правило, більшість надходжень отримуються від ліцензії лише нових міжнародно захищених «блокбастерів».

6. ***Надати українським університетам певну фінансову автономію, щоб вони мали можливість виконувати деякі фінансові операції, оминаючи в більшості випадків тривалі і виснажливі процедури подачі заяв до Казначейства України. Дозволити українським університетам використовувати кошти, що надаються в якості допомоги, грантів, подарунків, спонсорства та інших внесків, не дотримуючись процедур державних закупівель, передбачених українським законодавством. В експериментальній фазі можуть брати участь українські вузи, що мають статус науково-дослідних установ. Надати університетам можливість віднесення доходів, отриманих від грантів, спонсорів, контрактних досліджень, або ліцензування інтелектуальної власності та комерціалізації на праву сторону балансу. Дозволити університетам самостійно визначати, на які потреби витратити доходи від зазначених коштів: створення університетських відділів трансферу технологій, спільне використання з професорами і винахідниками, які ліцензують свої технології, на міжнародні проекти, на підтримку досліджень і розробок, організацію міжнародних конференцій, оновлення обладнання та лабораторій університету, публікації статей і журналів, сприяння науково-дослідним програмам університету, поїздки українських та іноземних викладачів, на виплату стипендій обраним успішним студентам, тощо.
7. **Стимулювати залучення науково-дослідних інститутів та університетів до комерційної діяльності. Розглянути можливість збільшення частки державного бюджету з метою стимулювання співпраці науково-дослідних інститутів та університетів з промисловістю (наукові дослідження за контрактом, бізнес тренінги, тощо). Необхідно запровадити спеціальні програми такої співпраці через уповноважене агентство або спеціальний фонд, що має бути створено. За досвідом ЄС, в середньому університет за договорами з промисловим сектором повинен отримувати від 10% до 30% коштів. Якісний вплив випливає з більш зосереджених досліджень, які проводять співробітники університетів з удосконаленням баченням і поглибленим розумінням промисловості.
8. ***Спростити процедури створення інноваційних компаній start ups науково-дослідними інститутами та університетами; визначити джерела формування статутних фондів з боку науково-дослідних установ та університетів, процедуру включення майнових інтелектуальних прав до статутних фондів, а також процедуру передачі дивідендів інститутам.
(до Закону України «Про управління об'єктами державної власності» N 185-V від 21.09.2006 р.)

Стимулювати університети та науково-дослідні інститути, дозволивши не оподатковувати всі доходи від ліцензування та діяльності компаній spin-off і направляти їх на модернізацію лабораторій та обладнання університетів.
Університети та інститути повинні розподілити отримані доходи між офісом трансферу технологій, підрозділом університету, де здійснюється дослідження та винахідником (автором). Університети та інститути повинні звітувати про надходження від ліцензування, інвестиції від зовнішніх інвесторів у дослідження і розробки та компанії spin-off, про надходження від діяльності spin-off, про кількість створених робочих місць та/або розроблені продукти медичного/соціального призначення.
9. **З метою посилення комерціалізації об'єктів права інтелектуальної власності, створених за рахунок коштів державного бюджету, передбачити набуття права інтелектуальної власності на такі об'єкти за установами та організаціями – виконавцями робіт з наданням уряду безкоштовної ліцензії на використання вказаних об'єктів на потреби держави.
(до Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» N 285-XIV від 1.12.1998 р., Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» № 143-V від 14.09.2006 р.).
10. ** Визначити розмір та порядок виплати винагороди за використання об'єктів інтелектуальної власності (ОІВ) їхнім творцям. У випадку набуття прав на винаходи та інші об'єкти права інтелектуальної власності органами державної влади, запровадити порядок ліцензування та доступ до інформації стосовно таких об'єктів, враховуючи досвід інших розвинених країн.
(до Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» No. 3687-XII від 15.12.1993 р., Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» № 143-V від 14.09.2006 р.).

Схеми/програми фінансування

11. **Розробити програми співпраці наукових організацій, університетів, науково-дослідної інфраструктури та промисловості, зокрема, такі, що передбачають спільне фінансування їхньої діяльності, пов'язаної з розробкою та виробництвом нових інноваційних продуктів, високотехнологічних продуктів, радикальних інновацій та технологій, важливих для розвитку національної економіки. Звичайний рівень фінансування повинен бути 50 на 50. Відповідно до міжнародної практики, у випадку з МСП такий розподіл може бути 70 на 30.

12. ******Впровадити навчальну систему для розвитку інноваційних навичок, необхідних для ефективної комерціалізації державних наукових розробок, управління правами інтелектуальної власності, інноваційними процесами та проектами.
13. *Проводити конкурсні відбори бізнес-планів для фінансування нових ідей з метою пожевлення конкуренції у сфері нових ідей та сприяння розвитку бізнес культури.
14. ******Заохочувати трансфер зарубіжних технологій в країну. Сприяти засвоєнню нових знань через ініціативи, зокрема, демонстраційні програми, розвиток структур кластерного управління та залучення до процесу професійних управлінців. Держава може запровадити виділення на конкурсній основі спеціальних грантів для підтримки іноземного патентування найкращих національних патентів. Для початку, кількість таких патентів можна встановити на рівні 100 одиниць.
15. ******Через державні програми сприяти залученню науковців до роботи у промисловості. Передбачити спільне фінансування зайнятості таких науковців у конкретних проектах. Запровадити інститут аспірантури з спільним фінансуванням з боку промисловості та держави, особливо для дослідників діаспори. Держава повинна припинити практику домінування національних публікацій в процесі наукової оцінки та перейти до міжнародно визнаної системи оцінки наукових досліджень.
16. *******Вжити заходів з розробки механізмів державно-приватного партнерства у сфері досліджень, розробок та інновацій, передбачаючи:
 - впровадження програм спільного фінансування для:
 - спільних наукових досліджень і розробок у важливих для держави галузях;
 - трансферу результатів досліджень до підприємств;
 - інноваційних проектів,
 - розвитку регіональної інноваційної інфраструктури (кластери, наукові парки, центри, політика, бізнес-інкубатори)
 - створення інноваційних фондів (венчурних фондів) шляхом застосування механізмів державно-приватного партнерства та мобілізації державних і приватних фінансових ресурсів.

(до Закону України "Про інноваційну діяльність" № 40-IV від 04.07.2002 р., Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» N 285-XIV від 1.12.1998 р., Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» № 143-V від 14.09.2006 р.)

6.3.3 Очікувані результати

В результаті поєднання потенціалу сфери досліджень і розробок з промисловістю, країна одержить таку користь:

- Збільшення частки підприємств, зорієнтованих на високотехнологічне виробництво.
- Збільшення обсягу інноваційної продукції в обсязі промислової продукції.
- Підвищена ефективність та продуктивність науково-дослідної роботи у компаніях, науково-дослідних інститутах, університетах.
- Відповідний моніторинг та оцінювання призведуть до підвищення ефективності підприємств, що належать технопаркам. Відновлення податкового стимулювання призведе, також, до збільшення кількості технопарків, а значить, і до росту числа нових інноваційних підприємств, створених дослідниками на основі нових знань, створених в Україні. На додачу до цих очевидних практичних результатів, технопарки створюють важливий нематеріальний результат – вони слугуватимуть моделлю як для МСП з інноваційними намірами, так і для дослідників – потенційних підприємців. Технопарки відіграватимуть роль інноваційних осередків в регіональних економіках.
- Створення та належна координація національної мережі провайдерів інноваційних послуг сформує загальний фонд розробок для ефективного використання інноваційних ресурсів, наявних у країні та окремих регіонах. До того ж, національна мережа провайдерів інноваційних послуг сприятиме доступу підприємств до міжнародних інноваційних ресурсів й інтеграції України до Європейського наукового простору. Результатом нових компетенцій та навичок, отриманих підприємцями від провайдерів інноваційних послуг, буде скорочення числа комерційних невдач
- Покращений імідж України на міжнародній арені завдяки відкритим інноваціям та міжнародній співпраці.

6.4. Напрямок 4: Підвищення рівня інноваційної діяльності в регіонах

6.4.1 Вступ та обґрунтування

Узгодження регіональної системи з точки зору ефективності, дієвості та результативності розроблених заходів відіграє найважливішу роль. Останні дослідження довели вирішальне значення наступних сфер для формування політики:

- Наявність структурних інститутів, таких як регіональні науково-дослідні ради, має вирішальне значення для процесу управління, оскільки вони забезпечують узгодженість та координацію виконання обов'язків.
- Чітке формулювання стратегічних політичних цілей, їх фінансування, впровадження та контроль є основними руйнівними силами ефективного управління.
- Така система управління передбачає активну участь зацікавлених організацій в розробці заходів політики.
- Співпраця регіональних суб'єктів (фірм, установ тощо) з кластерами, виробничими та науковими організаціями в інших регіонах з метою сприяння трансферу технологій.
- Підвищення здатності компаній, зокрема МСП, до освоєння нових технологій, залучення вітчизняних та іноземних інноваційних компаній з метою покращення виробничої бази.
- Вдосконалення технічних та управлінських навичок фахівців у регіонах.
- Посилення місцевої науково-виробничої бази шляхом відкриття регіональних відділень науково-дослідних організацій, що відіграють вагомую роль в розвитку місцевої економіки.
- Спрямування регіональної економіки на нові галузі економіки та напрями технологічного розвитку, а також диверсифікація місцевої виробничої бази.
- Створення нових або диверсифікація існуючих регіональних науково-дослідних організацій в нових галузях досліджень, що динамічно розвиваються.
- Підтримка створення компаній start-ups та spin-offs в нових прогресивних технологічних галузях з запровадженням необхідних механізмів фінансування (венчурний капітал, банківські позики) та залученням висококваліфікованих фахівців в рамках співпраці даних компаній з науковими центрами та вищими навчальними закладами.

На сьогоднішній день якість більшості українських регіональних програм є низькою. Крім того, існуючі програми мають низку недоліків, таких як негарантовані бюджети, що призводить до низької ефективності їхнього виконання. В частині регіонів такі програми завершуються в 2010 або 2011 роках, тому вже зараз необхідно плідно працювати над вдосконаленням старих програм та розробкою нових.

6.4.2 Запропоновані політичні заходи

Рамкові умови

1. *****Регіональні плани:** Необхідно розробити єдину структуру регіональних інноваційних програм (планів) для усіх регіонів країни. Доцільним є затвердження Міністерством економічного розвитку і торгівлі України загальної методології, схеми та процесу, включаючи: детальний опис економічного потенціалу кожного регіону; детальний опис наукового, технологічного та інноваційного потенціалу кожного регіону; SWOT-аналіз стану та перспектив економічного, інноваційного, науково-технологічного розвитку кожного регіону; джерела фінансової підтримки; показники виконання програми; перелік заходів та показники оцінки їх реалізації; перелік інноваційних проектів. SWOT-аналіз повинен бути підготовлений МЕРТ централізовано за єдиною структурою. Він має містити аналогічні показники для всіх регіонів з метою отримання об'єктивної картини економічного, інноваційного та науково-технологічного розвитку.
2. *****Плани інноваційної діяльності** повинні розроблятися для усіх регіонів відповідно до загального узгодженого та координованого Урядом розкладу. Такі плани повинні подаватися до Міністерства економічного розвитку та торгівлі України й /або до Агентства, що відповідає за реалізацію державної інноваційної політики (Держінформнауки), для обговорення та затвердження. Вони можуть формуватися окремо від загальних програм соціально-економічного розвитку та мати окремий виділений регіоном бюджет на підтримку інноваційних заходів. До того ж, вони повинні

узгоджуватись з іншими стратегічними цілями регіону.

3. **** Місцеві органи виконавчої влади мають повною мірою здійснювати координацію та моніторинг інноваційної діяльності в регіоні. Для забезпечення ефективної реалізації заходів регіональної інноваційної політики може бути або створено спеціальну організацію або ж відповідні обов'язки покладені на вже існуючу (напр. регіональні центри науки, інновацій та інформатизації Держкомінформнауки). Метою цієї пропозиції є координація регіональних програм та іншої діяльності університетів, науково-дослідних інститутів, центрів трансферу технологій, центрів науки, інновацій та інформатизації (ЦНІ), торгово-промислових палат, та інших регіональних структур в сфері інновацій. Крім того, при обласних державних адміністраціях необхідно створити дорадчі органи - регіональні ради з питань науково-інноваційного розвитку (РРНІР), які б допомагали адміністраціям формулювати та здійснювати моніторинг реалізації регіональної інноваційної політики.**
4. ****В рамках процесу децентралізації регіони також повинні розробити власні механізми моніторингу та оцінювання, на кшталт регіональних інноваційних обстежень. Моніторинг / аудит результатів НДДКР, що фінансуються з державного бюджету, в усіх українських регіонах є важливим елементом такого механізму.**
5. ****Посилити зовнішню активність та інтернаціоналізацію регіонів шляхом їх участь в форумах, міжнародних консиліумах та європейських мережах (ЄМП (див. запропонований захід С3), ЄБМ, НКП (див. запропонований захід А10), тощо).**
6. ****Сприяти участі регіонів в національних мережах шляхом організації щорічних форумів з питань регіональної інноваційної політики.**
7. ****Сприяти використанню інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ) та послуг мережі Інтернет не лише у великих містах. Використання ІКТ є основою усіх заходів, спрямованих на підтримку інноваційного розвитку.**
8. ****Необхідно розробити методики, організаційно-правові схеми надання регіональних цільових позик на окремі проекти.**

Схеми/програми фінансування

9. ****Виконання регіонального плану заходів у сфері інновацій може бути ефективним тільки у разі акумулювання регіональними органами влади необхідних ресурсів. Фіксовані джерела (Фінансові фонди) на фінансування регіональних інноваційних програм необхідно закладати в регіональних бюджетах. Регіональні інноваційні програми повинні отримувати фінансову підтримку від регіональних органів влади через захищені статті регіонального бюджету на підтримку інноваційних заходів. Доцільним є утворення на місцевому рівні інноваційних (венчурних) фондів за рахунок інвестування зацікавлених підприємств та фінансових установ .**
10. ****Можливим додатковим джерелом ресурсів на виконання регіональних інноваційних програм є частина місцевих податків, а також частина централізованих податків, таких як податок на прибуток підприємств. Їх можна поєднати зі спеціальним бюджетом, виділеним центральними органами влади, для виконання конкретного стратегічного плану. Таким джерелом може бути частина податку на прибуток (за винятком податку на прибуток муніципальних підприємств та фінансових установ). Це вимагає відповідних змін у бюджетному кодексі України та повинно відобразитися у щорічних бюджетних резолюціях і, відповідно, у щорічному державному бюджеті України (для кожного регіону окремо). Також, важливо забезпечити виконання існуючого законодавства у сфері інновацій (напр. Законів України (напр. Закон України „Про наукові парки”, Закон України „Про спеціальний режим інноваційної діяльності технопарків”, тощо).**
(до Бюджетного кодексу України, закон N 2456-VI від 8 липня 2010 р., Закон про державний бюджет України).
11. ****Доцільно забезпечити (в рамках повноважень регіональних органів влади) звільнення від податків та надання податкових пільг на податки, що сплачуються до регіональних бюджетів, а також цільове інвестиційне податкове стимулювання. Розмір податкових пільг може варіюватись в межах, встановлених органами центральної влади. Регіональні органи влади повинні мати повноваження визначати ефективний рівень податкових пільг.
Забезпечити механізм стимулювання в регіонах пріоритетних інноваційних проектів, що реалізуються в рамках середньострокових пріоритетних напрямків регіонального інноваційного розвитку, затверджених регіональною радою та уповноваженим урядовим агентством у сфері інноваційної діяльності.
Для таких інноваційних проектів запровадити звільнення від сплати податку на прибуток підприємств на певний період часу, а також відстрочену сплату частини податку. Передбачити звільнення від сплати податків та митних зборів для обладнання, яке не виробляється в Україні і необхідне для реалізації проекту, протягом визначеної кількості перших років виконання проекту.
(до Податкового кодексу України, закон № 2755-VI від 2.12.2010 р.).**

12. **Необхідно розробити спеціальні конкурсні програми для МСП. Вони повинні враховувати регіональний інноваційний потенціал, наявність відповідної інфраструктури, мобільність компаній та персоналу, а також галузеві характеристики регіону. Важливою є підтримка технологічної модернізації підприємств в конкретних галузях регіону (спільне фінансування обладнання).

13. **Виходячи з позитивного досвіду Києва та зважаючи на непомірно жорсткі умови надання банківських кредитів, доречно запуснути регіональні програми, які забезпечують надання пільгових кредитів інноваційним компаніям та новим інноваційним підприємствам.

6.4.3 Очікувані результати

Реалізація запропонованих заходів збільшить рівень інноваційної активності в регіонах, забезпечуючи синергетичний ефект у наступних сферах:

- Покращення ефективності управління інноваційними процесами на регіональному рівні. Покращення координації та моніторингу інноваційної діяльності з боку місцевих органів влади та створення спеціалізованої організації для реалізації регіональних інноваційних проектів (або покладання цих функцій на вже існуючу організацію) дозволить уникати дублювання відповідальності у сфері інноваційної діяльності і допоможе зосередити центр контролю над інноваційними процесами в одній організації. Крім того, певні пільги для організацій підтримки підприємництва та сприяння інноваційній діяльності дозволять таким організаціям інвестувати заощаджені кошти безпосередньо у перспективні інноваційні проекти.
- Вдосконалення процедур розробки та подальшої реалізації регіональних інноваційних програм. Як свідчить міжнародний досвід, регіональні інноваційні програми є ефективним інструментом реалізації інноваційної політики. Запропонована уніфікована структура програм, а також їх адекватна фінансова підтримка, дозволять в повній мірі реалізувати програмні заходи. Що в свою чергу призведе до посилення зв'язків між наукою та промисловістю, кращого використання результатів передових наукових досліджень в промисловості. Також це спричинить розвиток регіональної інноваційної інфраструктури та збільшення частки інноваційних підприємств у регіонах. Організації підтримки зможуть інвестувати заощаджені кошти безпосередньо у перспективні інноваційні проекти.
- Посилення інноваційної діяльності на рівні підприємств, що, в свою чергу, збільшить частку інноваційних підприємств в регіонах. Оскільки існує кореляція між часткою інноваційних підприємств і рівнем доходів, збільшення кількості інноваційних підприємств призведе до росту рівня доходів населення.
- Запропонований моніторинг/аудит результатів НДДКР, отриманих за рахунок коштів державного бюджету, в усіх регіонах України дозволить визначати їхню корисність для вирішення соціально-економічних та гуманітарних задач регіону.

6.5 Напрямок 5: Розвиток інноваційної культури та навичок

6.5.1 Вступ та обґрунтування

З точки зору інноваційного процесу, культурні фактори мають два напрямки впливу. По-перше, культурні фактори можуть сприяти або перешкоджати створенню нових ідей та їх ефективному втіленню у нових продуктах та процесах. Так, наприклад, небажання брати на себе ризик або страх зазнати невдачі стримують людину від творчої діяльності. По-друге, культура впливає на те, яким чином нові продукти та процеси сприймаються та впроваджуються на практиці. В залежності від культурних факторів людина може відмовлятися від нових продуктів та процесів або опиратись їм, чи навпаки, приймати та поширювати.

Основою будь-якої системи освіти в інноваційній економіці є якість і засяг початкової та середньої освіти, а також компетентність вчителів. На цьому базується подальше навчання. Якість та релевантність освіти часто розглядаються як синоніми. Багато учнів не опановують суттєві навички, починаючи зі здатності вирішувати проблеми і завершуючи умінням працювати в команді, що є необхідними для пристосування до умов інноваційної економіки та створення системи безперервного навчання протягом усього життя.

Інноваційна культура має пряме відношення до семи тем, які обговорювались на найвищому політичному рівні:

- **Креативність, інновації та економіка знань.** Обговорення щодо вільного поширення знань та ідей, які можуть надихнути на створення інновацій та сприяти модернізації Європи, що, в свою чергу, допоможе ефективніше вирішувати економічні та соціальні проблеми.
- **Освіта в інтересах креативності та інновацій.** Обговорення щодо значення освіти для розвитку творчого, інноваційного та підприємницького суспільства.
- **Креативність та інновації у державному секторі.** Обговорення щодо ролі інновацій в державному секторі через інноваційні процеси та запровадження технологій, наприклад, у сфері охорони здоров'я, освіти та соціального забезпечення.
- **Креативність, інновації та стабільний розвиток.** Дебати про еко-інновації з особливою увагою до змін клімату, безпеки енергоспоживання та проблем інноваційної сфери і створення робочих місць.
- **Креативність та інновації в бізнесі.** Яким чином бізнес та підприємництво можуть сприяти підвищенню конкурентноздатності, стабільності та створенню нових робочих місць завдяки креативності та інноваціям.
- **Культурне різноманіття як основа для креативності та інновацій.** Дебати, організовані з метою дослідження потенціалу Європи з підвищення креативності, враховуючи її багатокультурність.
- **Креативна промисловість.** Дебати про роль мистецтва, у тому числі промислового дизайну та розробок.

6.5.2 Запропоновані політичні заходи

Рамкові умови

1. **Удосконалити рамкові умови (конкуренція, міжнародна відкритість, мобільність, тощо), а не зосереджуватись на заходах та установах, безпосередньо зайнятих у сфері науки та технологій.
2. **Сприяти співпраці між регіонами задля розвитку інноваційного потенціалу. Здійснити аналіз ключових факторів розвитку інновацій у цільових регіонах, спільно з регіональними організаціями та університетами. Сприяти організації «інноваційних тижнів» у регіонах.
3. **Розробити показники для оцінювання рівня технологічної обізнаності суспільства.
4. **Сприяти користуванню послугами Інтернету на регіональному рівні.
5. **Застосовувати процедури відкритих консультацій для обговорення державних документів. Використання нових систем управління документами для збору коментарів і пропозицій.
6. **Сприяти інноваційному мисленню та розробкам у школах за допомогою використання мобільних лабораторій.
7. *Використовувати дитячі канали телебачення для рекламування науки і технологій. На сьогоднішній

день, така ідея працює в США та дає цікаві результати.

Схеми/програми фінансування

8. **Розробити інструменти інформування МСП з питань сфері охорони інтелектуальної власності. Підвищити рівень обізнаності щодо значення інтелектуального капіталу та його захисту, розробити навчальні інструменти в сфері управління інтелектуальною власністю в МСП, сприяти навчанню на конкретних прикладах успішного практичного досвіду та поширення такого досвіду.
9. **Запровадити програми підвищення кваліфікації керівного складу (державних службовців) з питань розробки та реалізації інноваційної політики, стратегічного менеджменту, інноваційного менеджменту.
10. **Інноваційні навчальні програми для освітнього сектору. Врахування потреб вчителів початкових шкіл, переважно в селах, та розробка спеціальних навчальних програм в використанні ІКТ та Інтернету в якості базових платформ.
11. ***Сприяти впровадженню сучасних високих стандартів у навчанні, викладанні та підготовці педагогічних кадрів. Забезпечити школи знаннями щодо того, як сприяти опануванню учнями навичками (від вирішення проблеми до уміння працювати у командах), що є необхідним для пристосування до умов інноваційної економіки та впровадження системи безперервного навчання протягом життя.
12. **Застосовувати комп'ютерні ігри як потенційний засіб прискорення культурних змін, зокрема, серед молоді. Існує безліч «серйозних ігор» з освітнім спрямуванням.
13. **Застосовувати програми ірландських підприємств (наприклад, «тренінги для інновацій, розробок та досліджень»), які разом з Національним інститутом менеджменту технологій Ірландії пропонують різного роду підтримку у навчанні в сфері інновацій, розробок та досліджень.
14. **Надавати підтримку виробничим підприємствам, зокрема МСП, у вирішенні проблеми зниження професійного рівня інженерно-технічних працівників шляхом проведення коротких курсів чи дистанційного навчання. (наприклад, можна застосувати програму Сполученого Королівства «Ініціатива щодо інженерно-технічних працівників»).
15. *Застосовувати політику «відкритих дверей» в науково-дослідних установах та Академії наук для студентів і учнів.
16. *Запровадити навчальні програми та тематичні ділові ігри (на прикладі ігор «Financial Times») для державних службовців найвищого рівня.

Напрямок 6: Конкурентоспроможність на світовому ринку у сфері екоінновацій

6.6.1. Вступ та обґрунтування

Глобальний розвиток в XXI-му столітті стикається з жорсткими екологічними проблемами, що ставлять під загрозу глобальну безпеку і стабільність. Найбільшими з них є масштабне забруднення і деградація навколишнього середовища, глобальна зміна клімату, виснаження природних ресурсів. У теперішній час, кожна шоста людина в світі живе у несприятливих і небезпечних для здоров'я умовах. Деградація довкілля може призвести до дестабілізації у суспільстві внаслідок погіршення економічних можливостей. Деградація природного середовища може спричинити і інші соціальні проблеми, такі як порушення здоров'я людей або зниження соціальної згуртованості. Очевидно, що для забезпечення стійких умов життя для майбутніх поколінь, люди повинні серйозно переглянути своє ставлення до умов життя, виробництва і споживання і взяти на себе зобов'язання жити в межах природних ресурсів, мінімізувати викиди вуглекислого газу і загальне забруднення навколишнього середовища, підвищити ефективність енергії та споживання природних ресурсів і тим самим підвищити глобальну безпеку і стійкість.

Екоінновації – це інновації для сталого розвитку. Бізнес та інновації об'єднуються, щоб створити стійкі рішення для більш ефективного використання цінних ресурсів і зниження негативних побічних ефектів сучасної економіки для навколишнього середовища. Європейський Союз започаткував ряд ініціатив для сприяння еко-інноваціям та підтримки Плану впровадження природоохоронних технологій в рамках Програми конкурентоспроможності та інновацій (ПКІ). ПКІ виконується з 2007 по 2013 роки із загальним бюджетом в розмірі € 3621 млн. Метою цієї Програми є підвищення екологічних та конкурентних позицій Європи шляхом підтримки інноваційних рішень, які захищають навколишнє середовище, створюючи більш широкий ринок для «зелених» технологій, методів управління, продуктів і послуг. Поточний оборот екоіндустрії в ЄС оцінюється в € 227 млрд. (або 2,2% ВВП), що дозволило створити 3 400 000 нових робочих місць. Довгостроковою метою для Європи є повністю перейти до 2050 року на енергозберігаючі / низьковуглецеві моделі економічного розвитку.

Україна відома у світі своїми багатими і родючими чорноземами, багатими природними ресурсами і міцним інтелектуальним потенціалом, який оцінюється вище середнього рівня в Європі. Але Україна також відома на міжнародному рівні комплексом серйозних викликів:

- a. низькою енергоефективністю виробництва (енергоємність ВВП в Україні в 2-3 рази вища, ніж у середньому по ЄС);
- b. значним забрудненням навколишнього природного середовища (грунту, води, повітря) промисловими і транспортними викидами, муніципальними стічними водами і твердими побутовими відходами, що призводить до деградації довкілля і втрати біологічного розмаїття;
- c. значним старінням і зносом основних виробничих фондів, домінуванням виробництв з низьким технологічним укладом;
- d. низьким рівнем розвитку екологічної та інноваційної культури в суспільстві, приватного підприємництва, державно-приватного партнерства, сприйнятливості бізнесу і виробництва до нових інноваційних технологій і співпраці з НДДКР.

Український уряд проголосив енергозбереження та розвиток екологічно дружніх («зелених») технологій важливим пріоритетом для держави. Сумарний потенціал енергозбереження в Україні оцінюється в 45% від загального попиту на енергію. За словами першого віце-прем'єра пана А. Ключова, «зелена енергетика» до 2015 року може досягти 20% в загальному енергетичному балансі України. Масштабна науково-дослідна інфраструктура, багаті земельні та мінеральні ресурси, сильний інтелектуальний людський капітал, а також її міжнародна роль в енергетичній галузі відносять Україну до типових гравців, якщо вона зможе вигідно скористатися сучасною ситуацією і міжнародними умовами.

6.6.2 Запропоновані політичні заходи

Рамкові умови

1. **Юридично зобов'язати проведення *завчасної* екологічної експертизи стратегій, планів та заходів в рамках уряду, економіки і суспільства. Пов'язування економічних заходів розвитку з оцінкою екологічних і соціальних наслідків має стати домінуючою парадигмою розвитку національної економіки, як це проголошено в Порядку денному ООН на XXI століття і є юридично обов'язковим у ЄС;

2. ***Запровадити нормативні, фінансові, адміністративні заходи/стимули для залучення зелених інвестицій та стимулювання інноваційного підприємництва. **«Озеленення» бізнесу і зниження промислового/транспортного/комунального забруднення** повинні бути в серед першочергових заходів для відновлення здорового природного та штучного довкілля для людей. **Відповідальність за забруднення навколишнього середовища та завдання шкоди довкіллю повинна бути адекватна завданям збиткам та невідвратною.**
3. ***Для зменшення критичної залежності від надходження викопних видів палива, рівня їх споживання і, отже, зростаючого фінансового тягаря для державного і місцевих бюджетів поширити практику **муніципального енергетичного менеджменту**, яка довела свою ефективність і економічну доцільність як в Європі, так і в Україні.
4. ***Розробити і запровадити цільові державні програми і схеми державно-приватного партнерства (ДПП) для **розробки та реалізації інноваційних технологій очищення** і знешкодження хімічних відходів, комунальних стічних вод і твердих відходів; підтримати інноваційні ідеї, які можуть бути успішними на ринку «зелених» товарів та послуг.
5. *Сприяти поширенню **екоінновацій як нового бренду**, який символізує нові можливості на ринку товарів та послуг, нові робочі місця, нові економічні та ресурсозберігаючі технології, нові можливості для економічного зростання та підвищення якості життя.
6. **Заохочувати і підтримувати етику збалансованого економічного, екологічного та соціального розвитку. Вжити заходів для просування / поліпшення **«зеленої» інноваційної культури**, турботи про навколишнє середовище і екологічної відповідальності шляхом запровадження освітніх програм, курсів підготовки та перепідготовки для всіх груп суспільства (шкіл, університетів, державних службовців, підприємств і т.д.); розробка та проведення інформаційно-просвітницьких кампаній (за участі ЗМІ), відкритих конкурсів, тощо.
7. **Розробити та впровадити заходи з підтримки виробництва **безпечних, чистих і якісних продуктів харчування і напоїв**, у тому числі запровадження нових вдосконалених виробничих процесів з високою ефективністю використання води і суворим контролем якості; запровадження інноваційних продуктів, процесів та послуг, спрямованих на зменшення впливу споживання продуктів харчування і напоїв на навколишнє середовище. "Інновації", спрямовані на фальсифікацію продуктів харчування та напоїв, повинні переслідуватися за законом.
8. **Підтримка розробки та впровадження нових **технологій органічного сільського господарства** в районах, активних у сільському господарстві, для виконання Національної програми розвитку сільського господарства до 2015 року, передбачаючи доведення частки виробництва органічних продуктів харчування до 10% від загального обсягу валової продукції сільського господарства. Це також дасть Україні доступ до прибуткового і зростаючого ринку;
9. **Впровадження нових **екотехнологій** для **вугільної та металургійної промисловості**, яка зазнає швидкого спаду виробництва в регіонах, що потерпають від такого спаду;
10. **Розвиток **міжнародної цільової співпраці** з окремими країнами, які мають підвищений потенціал у відповідних галузях екоінноваційного розвитку, такими як: в Європі, Китаї, Японії, Росії, Ізраїлі та ін., які володіють більшістю фондів по всьому світу. Розробка двосторонніх угод про співробітництво в окремих галузях.
11. **Пропозиції заходів, що були описані в інших розділах цього документу (Удосконалення управління у сфері інновацій, активізація інноваційної діяльності на підприємствах, поєднання потенціалу сфери досліджень і розробок з промисловістю, підвищення рівня інноваційної діяльності в регіонах, інноваційна культура), також повинні бути враховані щодо можливості їх повного або часткового використання для захисту навколишнього середовища.

Фінансові інструменти/програми

12. ***Підтримка пріоритетів політики у сфері енергозбереження, підвищення енергоефективності, раціональне використання природних ресурсів (води, газу, електроенергії, паперу, тепла, тощо) з допомогою **фінансових інструментів та механізмів** (таких як «зелені тарифи» на поновлювані джерела енергії, застосування змінних тарифів за спожиті ресурси залежно від рівня споживання і т.п.).
13. ***Використання результатів наукових природоохоронних досліджень, залучення екологічно відповідальних компаній до участі в **цілеспрямованих конкурсних програмах співробітництва на умовах співфінансування**, підтримка новостворених малих інноваційних компаній (наприклад, з допомогою пільгових банківських позик, венчурного фінансування), спрямування міжнародних фінансових установ та організацій до діяльності у цій галузі (наприклад, РП-7, ЮНІДО, USAID, ЄБРР, ГЕФ та ін.).

14. ***Запровадження на умовах державного фінансування **фінансових стимулів/схем підтримки** для просування **технологій відновлюваних джерел енергії** (наприклад, механізм розподілу ризиків, програми часткового фінансування з підприємствами, податкові пільги, тощо).
15. ***Створення привабливих умов для **залучення вітчизняних приватних інвесторів**, механізмів громадської підтримки і великого бізнесу, які побажають інвестувати власні кошти в енергогенеруючі об'єкти відновлюваної енергетики, проведення робіт з теплоізоляції будівель, технології очищення води або органічного землеробства, тощо . Це може бути суттєвим джерелом фінансування, якщо умови для таких інвестицій будуть створені привабливі і взаємовигідні.

Очікувані результати/оцінка впливу

- Важливе зрушення на політичному рівні в бік комплексного екологічного управління в рамках загальної програми соціально-економічного розвитку України;
- Оздоровлення навколишнього природного середовища, боротьба із забрудненням та викидами вуглекислого газу стане не тільки важливим стратегічним завданням для уряду і суспільства, а й важливим позитивним сигналом для поліпшення міжнародного іміджу та репутації України в глобальному масштабі;
- Розвиток та зміцнення екологічно-інноваційної культури в уряді, бізнес-спільноті і суспільстві буде мати величезне значення для зміни поведінки людей по відношенню до довкілля людей і буде мати життєво важливе значення для підвищення гармонійності і якості життя в Україні;
- Люди будуть розуміти, що екоінновації означають не лише здорові і безпечні умови життя для всіх, а й нові робочі місця, прискорення економічного розвитку і поліпшення соціального благополуччя.
- Поліпшення екологічного законодавства буде наближати Україну до ЄС. Міжнародне співробітництво в розвитку екоінновацій буде однією з успішних сторінок євроінтеграції України.
- Практично досяжний і економічно ефективний потенціал енергозбереження в Україні оцінюється приблизно в 40 500 000 тонн Н.Е. (Нафтового еквіваленту) на рік;
- Загальний економічний потенціал енергоефективності - 85,5 млн. тонн НЕ на рік;
- Загальний потенціал виробництва енергії (тепла та біогазу) з відходів біомаси оцінюється в 24 200 000 тонн НЕ що складає близько 12% від загального споживання енергії в Україні. Загальний валовий прибуток для країни буде зростати одночасно з зростанням цін на природний газ для кінцевих споживачів, які продовжують зростати і в даний час близькі до 1000 грн. за 1000 м3.

6.7 Визначення пріоритетності запропонованих заходів

Ми визначили таку пріоритетність запропонованих заходів: першочергові (***), другорядні (**), меншої значущості (*). Всі запропоновані заходи сприятимуть наближенню України до економіки знань. Відповідно до визначеної пріоритетності, Проект особливо рекомендує реалізувати наступні 25 першочергових заходів:

1. Впровадити європейські стандарти управління у державних установах, застосовуючи критерії ефективності законодавчої бази.
2. Гарантувати охорону прав власності згідно з міжнародними стандартами.
3. Деталізувати відповідальність органів України, що займаються розробкою та/або реалізацією інноваційної політики. Чітко окреслена роль Держінформнауки із закріпленням політичним значенням, сферою діяльності, функціями та фіксованим бюджетом є життєво важливою для втілення визначених напрямків та реалізації заходів політики.
4. Розробити стратегію та 3-5-річні плани у сфері досліджень, розробок та інновацій в Україні шляхом визначення конкретних пріоритетів (а не лише загальних, як це представлено нині), систему скоординованих та гармонізованих програм, систему урядової координації діяльності міністерств і відомств, механізмів державної підтримки, обсягів фінансування та систему моніторингу.
5. Розробити консолідовану та узгоджену систему оцінки як заходів політики, так і програм. Один спеціально призначений орган (напр. Держінформнауки) повинен бути відповідальним за створення методології оцінки, консультацій щодо неї та її впровадження шляхом проведення навчання співробітників різних залучених органів (відповідні департаменти з розробки політики, фонди, агентства, регіональні органи влади, тощо).
6. Задля покращення ефективності фінансованих державою програм у сфері досліджень, розробок та інновацій, необхідно провести огляд процесу формування державного бюджету. Один із заходів – перспективне багаторічне планування відрядувань з бюджету на різні програми та заходи. Такі відрядування повинні офіційно затверджуватись урядом.
7. Привести законодавство з проведення тендерів на НДДКР у відповідність зі стандартами держав-членів ЄС. Вкрай важливо зробити процедури відбору прозорими та відкритими шляхом забезпечення неупередженості та незалежності вибору експертів
8. Стосовно кредитної підтримки підприємств, що займаються інноваційною діяльністю, пропонується передбачити компенсацію відсотку по кредитах, безвідсоткове кредитування чи надання державних гарантій. Призначити відповідального виконавця – через створення у структурі Держінформнауки фінансово-кредитної установи з майбутнім перетворенням її у Національну венчурну компанію.
9. У разі прийняття позитивного рішення щодо податкового стимулювання, запровадити пільгове оподаткування («податковий кредит») досліджень і розробок. В якості експерименту запровадити пільгове оподаткування інвестицій (інвестиційний податковий кредит) у придбання і впровадження нових технологій у формі зменшення податку на прибуток.
10. Розширити перелік зовнішніх фінансових ресурсів для інноваційної діяльності МСП з метою розбудови в Україні механізмів венчурного фінансування згідно з європейським досвідом. Вжити заходів для створення національної венчурної компанії у якості “фонду фондів”.
11. Створити та фінансувати мережу центрів Європейської мережі підтримки підприємництва (ЄМП) з метою забезпечення для інфраструктури підтримки бізнесу та інновацій можливості надавати сучасні брокерські послуги та послуги з трансферу технологій, надаючи цим центрам необхідні компетенції та ресурси. Необхідно скоординувати діяльність міжнародних, національних та регіональних центрів з трансферу технологій, науково-технічної інформації (ЦНТЕІ, офіси взаємодії при університетах, наукових установах тощо).
12. Надати українським університетам більшу фінансову автономію, щоб вони мали можливість виконувати певні фінансові операції, оминаючи в більшості випадків тривалі і виснажливі процедури подачі заяв до Казначейства України. Дозволити українським університетам використовувати отримані позабюджетні кошти. Дозволити університетам витрачати доходи від зазначених коштів на інтернаціоналізацію, підтримку досліджень і розробок або комерційну діяльність.
13. Спростити процедури створення інноваційних компаній start ups науково-дослідними інститутами та університетами. Визначити процедуру включення майнових інтелектуальних прав до статутних фондів, а також процедуру передачі дивідендів інститутам. Стимулювати університети та науково-дослідні інститути, дозволивши не оподатковувати всі доходи від ліцензування та діяльності компаній spin-off і направляти їх на модернізацію лабораторій та обладнання університетів. Університети та інститути повинні розподілити отримані доходи між офісом трансферу технологій, підрозділом університету, де здійснюється дослідження, та

	винахідником.
14.	Вжити заходів з розробки механізмів державно-приватного партнерства у сфері досліджень, розробок та інновацій, передбачаючи впровадження програм спільного фінансування, проведення спільних з підприємствами наукових досліджень і розробок, розвиток регіональної інноваційної інфраструктури чи створення венчурних фондів.
15.	Регіональні плани: розробити єдину структуру інноваційних планів для усіх регіонів країни. Доцільним є затвердження Міністерством економічного розвитку і торгівлі України загальної методології, схеми та процесу.
16.	Плани інноваційної діяльності повинні розроблятися для усіх регіонів відповідно до загального узгодженого та координованого Урядом розкладу. Такі плани повинні подаватися до Міністерства економічного розвитку та торгівлі України і/або до Агентства, що відповідає за реалізацію державної інноваційної політики (Держінформнауки), для обговорення та затвердження. Вони можуть формуватись окремо від загальних програм соціально-економічного розвитку та мати окремий виділений регіоном бюджет на підтримку інноваційних заходів. До того ж, вони повинні узгоджуватись з іншими стратегічними цілями регіону.
17.	Сприяти використанню послуг мережі Інтернет на регіональному рівні.
18.	Інноваційні навчальні програми для освітнього сектору. Врахування потреб вчителів початкових шкіл, переважно в селах, та розробка спеціальних навчальних програм з використанням ІКТ та Інтернету в якості базових платформ.
19.	Запровадити нормативні, фінансові, адміністративні заходи/стимули для залучення зелених інвестицій та стимулювання інноваційного підприємництва. Відповідальність за забруднення навколишнього середовища та завдання шкоди довкіллю повинна бути адекватна завданям збиткам та невідвортною.
20.	Зменшити залежність від надходження викопних видів палива, рівня їх споживання і, отже, зростаючий фінансовий тягар для державного і місцевих бюджетів. Поширити практику муніципального енергетичного менеджменту.
21.	Розробити і запровадити цільові державні програми і схеми державно-приватного партнерства (ДПП) для розробки та реалізації інноваційних технологій очищення і знешкодження хімічних відходів, комунальних стічних вод і твердих відходів. Підтримати інноваційні ідеї, які можуть бути успішними на ринку «зелених» товарів та послуг.
22.	Підтримувати пріоритети політики у сфері енергозбереження, підвищення енергоефективності, раціонального використання природних ресурсів (води, газу, електроенергії, паперу, тепла, тощо) з допомогою фінансових інструментів та механізмів (таких як «зелені тарифи» на поновлювані джерела енергії, застосування змінних тарифів за спожиті ресурси залежно від рівня споживання і т.п.).
23.	Використовувати результати наукових природоохоронних досліджень та залучати екологічно відповідальні компанії до участі в цілеспрямованих конкурсних програмах співробітництва на умовах співфінансування, підтримувати новостворені малі інноваційні компанії (наприклад, з допомогою пільгових банківських позик, венчурного фінансування), спрямовувати міжнародні фінансові установи та організації до діяльності у цій галузі (наприклад, РП-7, ЮНІДО, USAID, ЄБРР, ГЕФ та ін.).
24.	Запровадити на умовах державного фінансування фінансові стимули/схеми підтримки для просування технологій відновлюваних джерел енергії (наприклад, механізм розподілу ризиків, програми часткового фінансування з підприємствами, податкові пільги, тощо)
25.	Створити привабливі умови для залучення вітчизняних приватних інвесторів, механізмів громадської підтримки і великого бізнесу, які побажають інвестувати власні кошти в енергогенеруючі об'єкти відновлюваної енергетики, проведення робіт з теплоізоляції будівель, технології очищення води або органічного землеробства, тощо . Це може бути суттєвим джерелом фінансування, якщо умови для таких інвестицій будуть створені привабливі і взаємовигідні.

Науково-популярне видання

**ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ТА
РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ УКРАЇНИ**

ТОМ 3-й

**Інновації в Україні: пропозиції до політичних заходів
Остаточний варіант
(проект від 19.10.2011)**

Підписано до друку 17.10.2011
Формат 60x84/8. Ум. друк. арк. 9,06.
Папір офс. Друк офс.
Наклад 450 прим. Зам. 11-113.

Віддруковано в друкарні «Видавництво «Фенікс».
Св-во об'єкта видавничої справи
ДК № 271 від 07.12.2000 р.
03680, м. Київ, вул. Шутова, 13-Б.
www.kniga.kiev.ua