

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ

На правах рукопису

УДК 330.342:334.012.64 (005.33)

АХУНЗЯНОВ ОЛЕКСАНДР ВАЛЕРІЙОВИЧ

РОЗВИТОК МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В СТРУКТУРІ
НАЦІОНАЛЬНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ

Спеціальність 08.00.03 – економіка та управління
національним господарством

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Науковий керівник :
Шкрабак Ірина Володимирівна,
доктор економічних наук, доцент

Краматорськ – 2016

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ І УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ВВП – валовий внутрішній продукт

ВЕД – вид економічної діяльності

ГП – Глобальний інноваційний індекс

ДФКУ – Державна інноваційна фінансово-кредитна установа

ЄДРПОУ – єдиний державний реєстр підприємств, організацій і установ

ЖЦП – життєвий цикл інноваційного продукту

ІСІ – інститут спільного інвестування

КВЕД – класифікатор видів економічної діяльності

КЦП – комплексні цільові програми

МОН України – Міністерство освіти і науки України

МП – мале підприємництво

МПС – мережева підприємницька структура

МСП – мале і середнє підприємництво

НДДКР – науково-дослідна і дослідно-конструкторська розробка

НІС – національна інноваційна система

ОЕСР - організація економічного співробітництва і розвитку

ПЦМ – програмно-цільовий метод

РІС – регіональна інноваційна система

УАІБ - Українська Асоціація Інвестиційного Бізнесу

ФОП – фізична особа-підприємець

ЦОВВ – центральні органи виконавчої влади

EUREKA - Європейське агентство координації наукових досліджень

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА ЯК ЕЛЕМЕНТУ НІС	12
1.1. Національна інноваційна система та її структурний розвиток	12
1.2. Роль і місце малого підприємництва у розвитку НІС	30
1.3. Теоретико-методичні підходи до структурної трансформації НІС на засадах розвитку МП	46
1.4. Висновки за розділом 1	63
РОЗДІЛ 2. ДІАГНОСТИКА СТАНУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ	65
2.1. Діагностика стану і закономірностей розвитку МП як елементу національної інноваційної системи України	65
2.2. Аналіз впливу динаміки розвитку малого підприємництва на показники функціонування НІС України	83
2.3. Інституціональні умови розвитку МП як елементу НІС	101
2.4. Висновки за розділом 2	120
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО- ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ	122
3.1. Концептуальні засади розвитку МП в структурі НІС	122
3.2. Методичні підходи до державного регулювання розвитку МП як елементу НІС	140
3.3. Організаційно-правове забезпечення розвитку МП в структурі НІС України	156
3.4. Висновки за розділом 3	172
ВИСНОВКИ	173
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	177
ДОДАТКИ	200

ВСТУП

Актуальність теми. Національні інноваційні системи (НІС) відіграють провідну роль у забезпеченні стрімкого розвитку національних економік провідних країн Європи і світу. За даними Європейського інноваційного табло за рівнем інноваційного розвитку Україна на даний час перебуває у групі «країн, що рухаються навздогін» – останній групі за рівнем інновативності економіки. Шляхи і напрями розбудови вітчизняної НІС не відповідають світовим тенденціям і закономірностям становлення економіки знань, інформаційного суспільства, нових форм взаємодії економічних суб'єктів. На початок 2015 р. кількість інноваційно активних промислових підприємств в Україні не перевищувала 16,1 %, що є вкрай недостатнім для забезпечення переходу економіки України на інноваційний шлях розвитку, загрожуючи консервуванням застарілих технологічних укладів, остаточною втратою конкурентоспроможності національної економіки, збільшенням відставання у рівнях соціального та економічного розвитку від провідних країн Європейського Союзу і світу.

Мале підприємництво (МП) традиційно виступає одним з акселераторів інноваційного розвитку успішних економік, про що переконливо свідчить зв'язок між часткою МП у структурі економіки та рейтингом країни за Глобальним Інноваційним Індексом (ГІІ), в якому Україна у 2015 р. посіла 64-ту сходинку, а за індексами розвитку інститутів та інноваційної інфраструктури – 98-му і 112-ту позиції відповідно. У світі МП є одним з найдинамічніших елементів в структурі НІС, виступаючи ланкою як підсистеми генерації, трансформації і розповсюдження нового знання, так і інноваційної інфраструктури. Гнучкість організаційно-структурних форм МП, його ринкова мобільність, здатність до утворення мережових структур роблять розвиток МП обов'язковою умовою трансформації вітчизняної НІС у наступну еволюційну форму – «потрійну спіраль», іманентно притаманну

інформаційному суспільству й економіці знань.

Теоретико-методологічні основи розвитку НІС закладені науковими працями Іцковіца Г. [*Etzkowitz H.*], Лейдесдорфа Л. [*Leydesdorff L.*], Лундвалла Б.-А. [*Lundvall B.-A.*], Нелсона Р. [*Nelson R.*], Фрімена К. [*Freeman C.*], Бунчук М., Буняка Н., Григи В., Іванова В., Крапивного І., Побірченка В., Федірка О., Федулової Л., Чикаренка І., Яремко Л. та ін. Проблема розвитку МП, в тому числі в структурі НІС, присвячені роботи таких науковців, як: Гелбрейт Дж. [*Galbraith J.*], Кантільон Р. [*Cantillon R.*], Найт Ф. [*Knight F. H.*], Тюнен І. [*von Thünen J.*], Шумпетер Й. [*Schumpeter J.*], Бублик С., Варналій З., Дежина І., Зянько В., Мочерний С. та ін. Конкретизацію шляхів та інструментарію розвитку МП як елементу НІС здійснено у роботах таких вчених, як: Березняк Н., Бурцева О., Дорошко О., Каїра З., Коренюк П., Січкаренко К., Турченко Д., Харченко О., Чухрай Н., Шкрабак І. тощо. Разом з тим, попри наявність чималої кількості напрацювань з проблем розвитку МП у структурі НІС, варто відзначити, що потребують подальшого дослідження і обґрунтування наукові питання щодо формування інституціональних передумов розвитку МП в структурі НІС, обґрунтування концептуальних засад розбудови НІС України на основі розвитку МП, удосконалення методичних підходів до розвитку МП як елементу вітчизняної НІС, поліпшення організаційно-правового забезпечення регулювання розвитку МП в структурі НІС України, що й обумовлює актуальність теми дисертації, постановку її мети та завдань, вибір методів дослідження, визначення його об'єкта і предмета, а також структуру роботи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертацію виконано відповідно до плану науково-дослідних робіт Донбаської державної машинобудівної академії МОН України за темою: «Трансформаційні перетворення господарської системи у контексті глобалізаційних змін: еволюція та управління» (номер державної реєстрації 0114U003939, 2014–2016 рр.), в межах якої автором обґрунтовано концептуальні положення і цілі

структурно-функціональної трансформації НІС на засадах розвитку МП, а також за темою: «Механізми забезпечення соціальної відповідальності бізнесу: мікро- і макрорівень» (реєстраційний номер 0115U004738, 2015–2016 рр.), в рамках якої автором визначено вплив стану і тенденції розвитку МП в структурі НІС України на показники її соціально-економічного розвитку.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертації є поглиблення теоретичних засад, удосконалення методичних підходів і організаційних положень розвитку МП як основи розбудови інноваційної інфраструктури і формування мережових структур в процесі трансформації НІС України до моделі «потрійна спіраль».

Для досягнення мети вирішено такі *завдання*:

узагальнити теоретичні підходи до розуміння сутності НІС і ролі МП у її структурному розвитку;

систематизувати і розвинути методичні засади структурної трансформації НІС на основі розвитку МП;

визначити стан і тенденції динаміки розвитку МП, його впливу на показники інноваційного розвитку країни;

виявити інституціональні передумови розвитку МП в структурі НІС;

обґрунтувати концептуальні положення розбудови НІС України на засадах розвитку МП;

поглибити методичні засади державного регулювання розвитку МП як елементу НІС;

удосконалити організаційно-правове забезпечення розвитку МП в структурі НІС України.

Об'єктом дослідження є процеси регулювання структурної розбудови НІС України на засадах розвитку МП.

Предмет дослідження – теоретико-методологічні основи, методи, інструменти і важелі стимулювання розвитку МП в структурі НІС України.

Методи дослідження. Теоретичну та методологічну основу

дослідження становлять фундаментальні положення теорії інновацій, неоінституціоналізму, теорії економічної динаміки і підприємницької функції, напрацювання вітчизняних та закордонних вчених в сфері державної політики регулювання інноваційного розвитку національної економіки. Для розв'язання поставлених в дисертації завдань було використано сучасні методи наукового дослідження: *абстрактно-логічний метод, узагальнення* (для визначення теоретичних підходів до розуміння сутності НІС і ролі МП у її розвитку); *аналіз та синтез, структурна декомпозиція* (для розвитку методичних засад структурної трансформації НІС на основі розвитку МП); *статистичний аналіз, рангова кореляція Спірмена* (для виявлення стану і тенденцій розвитку МП, їх впливу на показники інноваційного розвитку країни); *групування, статистичний і порівняльний аналіз* (для визначення інституціональних передумов розвитку МП в структурі НІС); *системний підхід, структурно-функціональний метод, ієрархічне упорядкування* (для обґрунтування змісту концептуальних положень розбудови НІС України на засадах розвитку МП), *ситуаційний підхід, структурний синтез, індукція і дедукція* (для удосконалення методичних засад державного регулювання розвитку МП як елементу НІС); *програмно-цільовий* (для удосконалення організаційно-правового забезпечення розвитку МП в структурі НІС України).

Інформаційною базою виконання роботи виступили наукові доробки вітчизняних та закордонних вчених, матеріали Державної служби статистики України, аналітичні матеріали вітчизняних та міжнародних дослідницьких і рейтингових організацій, правові акти України у сфері регулювання МП та інноваційної діяльності, результати власних досліджень автора.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в поглибленні теоретичних засад, удосконаленні методичних підходів і організаційних положень щодо розвитку МП в структурі НІС. Основні положення, які відображають наукову новизну дослідження, полягають у такому:

вперше:

запропоновано концептуальні положення розвитку МП в структурі вітчизняної НІС, сформовані відповідно до вихідного теоретико-методологічного постулату, сформульованого як випереджувальний підхід до структурної і функціональної трансформації НІС України до моделі «потрійна спіраль» за рахунок регулювання розвитку МП як її елементу шляхом забезпечення інституціональних передумов становлення мережевих структур як основи інтеграції елементів НІС та безперервності процесу «генерація знань – впровадження інновацій», які розкриті на методичному, інструментальному й організаційному рівнях; це дозволить структурувати цілі і засоби державного регулювання розвитку МП як елементу НІС;

удосконалено:

науковий підхід до реалізації цілей структурної трансформації НІС за рахунок обґрунтування принципів забезпечення інституціональних передумов розвитку МП як її елементу, до яких віднесено: формування дієвих мережевих структур за рахунок стимулювання підприємницької ініціативи; територіально-галузевий підхід у формуванні кластерної політики держави; програмно-цільовий метод регулювання розвитку МП в структурі НІС; розширення комплексу економічних методів регулювання розвитку МП як елементу НІС; пріоритетність розвитку інститутів спільного інвестування інноваційного МП, що дозволить створити інституціонально-структурний базис переходу до реалізації моделі НІС «потрійна спіраль» в Україні;

методичні положення щодо державного регулювання структурно-функціонального розвитку НІС на основі диференціації методів та інструментів державної політики стимулювання розвитку МП за трьома пріоритетними напрямками і методичного підходу до формування мережевої підприємницької структури, що забезпечує концентрацію фінансових і організаційних ресурсів держави на реалізації визначеного комплексу цілей;

організаційно-правове забезпечення розвитку МП в структурі НІС

України шляхом визначення напрямів розширення правового поля впровадження випереджувального підходу до розбудови вітчизняної НІС за моделлю «потрійна спіраль» і поліпшення організаційних засад його реалізації на основі програмно-цільового методу, що сприятиме підвищенню системності і результативності державного регулювання інноваційного розвитку національної економіки;

дістали подальшого розвитку:

обґрунтування ролі і місця МП у розвитку НІС на основі визначення головної цілі її структурного розвитку – забезпечення реалізації основної мети і функцій НІС України шляхом підвищення її адаптивності до тенденцій і закономірностей розвитку макро- і мегаекономічної систем за рахунок оптимізації структури і випереджувального підходу до реалізації моделі «потрійна спіраль» на засадах розвитку МП, яка конкретизована у підцілях другого рівня; це дозволить підвищити результативність державного регулювання інноваційних процесів в Україні;

теоретико-методичний підхід до розбудови НІС шляхом стимулювання розвитку МП, в якому передбачено чотири основні етапи (аналітико-прогностичний, концептуально-стратегічний, регуляторний, моніторинговий) і виділено ключові сфери стимулювання діяльності суб'єктів МП на різних фазах, стадіях та етапах життєвого циклу інноваційного продукту (ЖЦП), що надає можливість підвищити обґрунтованість управлінських рішень в процесі державного програмування розвитку МП як елементу НІС;

інформаційно-аналітичне забезпечення виявлення проблем розвитку МП як елементу НІС України на основі аналізу його якісних і кількісних параметрів, тенденцій динаміки, впливу на показники інноваційного розвитку країни із застосуванням методу рангової кореляції Спірмена, що надає можливість підвищити достовірність результатів моніторингу і прогнозування результатів реалізації інноваційної політики держави, стратегії її інноваційного розвитку;

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що теоретичні та науково-методичні положення, викладені в дисертації, доведено до рівня практичних рекомендацій щодо державного програмування розвитку МП як елементу структури НІС України і впроваджено у діяльність Комітету з питань науки і освіти Верховної Ради України VIII скликання при підготовці Проекту Постанови про рекомендації парламентських слухань на тему: «Про стан та законодавче забезпечення розвитку науки та науково-технічної сфери держави» (довідка від 19.01.2016 р. № 02-186), Департаменту економіки Донецької обласної державної адміністрації при розробці Регіональної програми розвитку малого і середнього підприємництва Донецької області на 2015-2016 рр.(довідка від 09.12.2015р. № 02-12/744), Інституту економіки промисловості НАН України при підготовці Національної доповіді «Політика інтеграції українського суспільства в контексті викликів та загроз подій на Донбасі» (довідка від 18.03.2016р. № 01-05/201). Окремі теоретичні і методичні положення дисертаційної роботи використані в навчальному процесі Донбаської державної машинобудівної академії при викладанні дисциплін «Державне регулювання економіки», «Інноваційний менеджмент» (довідка від 02.11.2015р. № 036-05/1216).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаною науковою працею, в якій наведено авторські положення, висновки і рекомендації щодо розвитку МП в структурі НІС України. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертації наведено лише результати, отримані особисто автором; їх зміст конкретизовано в списку публікацій.

Апробація результатів дисертації. Основні результати дисертації доповідалися і дістали схвалення на науково-практичних конференціях різного рівня: «*Dezvoltarea sistemelor sociale și economice într-un mediu competitiv la nivel global*» (м. Кишинев, Молдова, 2016 р.); «Економіко-культурологічне позиціонування України в світовому глобалізованому просторі» (м. Кошице,

Словаччина, 2016 р.); «Актуальні проблеми та перспективи розвитку економіки в умовах глобальної нестабільності» (м. Кременчук, 2015 р.); «Маркетинг на міжнародних ринках товарів і послуг: глобальні аспекти» (Україна – Словаччина, 2012 р.); «Маркетинг-дайджест» (м. Донецьк, 2011 р.).

Публікації. Основні положення та результати дослідження опубліковано у 13 наукових працях: шість статей у наукових фахових виданнях України; одна стаття – у виданні, включеному до міжнародних наукометричних баз; п'ять публікацій у матеріалах конференцій. Загальний обсяг публікацій становить 4,95 ум.-друк. арк., з яких особисто автору належить 4,55 ум.-друк. арк.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА ЯК ЕЛЕМЕНТУ НІС

1.1. Національна інноваційна система та її структурний розвиток.

Теоретичні витoki розуміння сутності, закономірностей формування і розвитку національних інноваційних систем закладені ідеями К. Фрімена, Б.-А. Лундвала (Університет м. Упсала, Швеція, європейська школа) та Р. Нельсона (Колумбійський університет, США, американська школа), які розвиваються і конкретизуються у руслі сучасних шкіл і концепцій економічної теорії, менеджменту, державного управління. Теоретичні підходи до тлумачення поняття «національна інноваційна система» їх представниками представлені у табл. 1.1.

При всьому різноманітті представлених визначень, можуть бути виділені певні особливості і закономірності у теоретичних підходах до тлумачення змісту поняття «національна інноваційна система».

По-перше, О. Богашко дає характеристику особливостей американської та європейської теоретичних шкіл формування НІС наступним чином. У розумінні американської школи, інноваційна система розглядається у контексті «національних наукових систем» і «національних технологічних політик». Центральне місце в дослідженнях займають систематичні зв'язки між науково-дослідними лабораторіями фірм, науковими та технологічними організаціями, у тому числі університетами, і державною політикою. Аналіз включає ринки знань, захист прав власності, фінансові ринки в аспекті венчурного капіталу, іноді – питання освіти та навчання, промислових зв'язків і ринку праці. У рамках європейського підходу інноваційна система розглядається в широкому сенсі, виходячи з розуміння інновації як кумулятивного, інтерактивного процесу.

Таблиця 1.1

Теоретичні погляди на зміст поняття «національна інноваційна система»

Автор, джерело	Зміст поняття
К. Фрімен [188].	Мережа інститутів у державному та приватному секторах, чия діяльність і взаємозв'язки сприяють розробці, імпорту й проникненню нових технологій
Б.А. Лундвал [192]	Сукупність елементів та їх взаємозв'язків, які забезпечують створення, розповсюдження й використання нових і економічно корисних знань, які локалізовані в межах кордонів держави
Р. Нелсон [194]	Сукупність організацій, взаємодія яких визначає інноваційний розвиток національних фірм
організація економічного співробітництва і розвитку [15].	Сукупність інститутів приватного та державного секторів, які індивідуально та в процесі взаємодії обумовлюють розвиток і розповсюдження новітніх технологій, створюють передумови для розробки й упровадження державної інноваційної політики
О.Л. Богашко [21]	Сукупність взаємопов'язаних інститутів організаційного і правового характерів, які сприяють виникненню нових наукових знань, розвитку і передачі прогресивних технологій, що обумовлюють рівень інноваційної конкурентоспроможності держави та, відповідно, приріст ВВП за рахунок виробництва інноваційної продукції.
О.С. Харченко [165]	Відкрита динамічна соціально-економічна система, яка включає три підсистеми: функціональну – як сукупність взаємопов'язаних інституцій, зайнятих у процесі генерації, трансформації, комерціалізації і реалізації наукових знань; забезпечувальну, утворену інститутами, що підтримують безперервність і розвиток цього процесу на основі самоорганізації; регулюючу – у вигляді мережі державних, галузевих і місцевих органів влади й управління, а також тимчасових і постійних координаційних органів управління за участю бізнес-структур при збереженні регулюючої ролі держави у визначенні стратегічних пріоритетів і шляхів їх досягнення у процесі переходу національної економіки до інноваційного сценарію розвитку і підвищення рівня її конкурентоспроможності
М. Шарко [170]	Економічний механізм, що базується на розробці та експлуатації нових знань, підприємницькому підході, інтеграції в зовнішні ринки, прискореному розвитку конкурентоспроможності країни і її регіонів
Федулова Л. [162]	Сукупність взаємопов'язаних організацій (структур), зайнятих виробництвом і комерціалізацією наукових знань і технологій у межах національних кордонів, малих та великих компаній, університетів, лабораторій, технопарків та інкубаторів як комплексу інститутів правового, фінансового і соціального характеру, що забезпечують інноваційні процеси і мають потужне національне коріння, традиції, політичні та культурні особливості
Кузьменко О. [85]	Історично, культурно, економічно, науково-технічно й інформаційно обумовлену сукупність відносин між суб'єктами інноваційної діяльності з приводу створення, розповсюдження та використання інновацій, яка має місце в межах певної країни

Її формують організації та інститути. Перші представлені фірмами (постачальниками, споживачами, конкурентами), університетами, організаціями венчурного капіталу, державними агенціями інноваційної політики. Другі – звичками, рутинами, правилами, законодавством, яке регулює зв'язки між людьми, групами, організаціями [21].

По-друге, сутність національної інноваційної системи розкривається через певним чином упорядковану сукупність її елементів і складників, а також взаємозв'язків між ними, тобто, через її структуру.

Аналіз сучасних наукових джерел, присвячених проблемам формування і розвитку національної інноваційної системи, серед яких, зокрема праці Н. Буняк [26], Н. Давлетбаєвої [48], І. Крапивного [84], Є. Лазаревої [88, 89], А. Локтева [91], Т. Ледян [90], О. Смірнові [133], О. Харченко [165], показав, що переважна більшість теоретичних і організаційно-методичних розробок і рекомендацій, які у них містяться, стосуються різних аспектів структурного розвитку НІС.У цьому зв'язку доцільно більш детально розглянути зміст поняття «структура системи», її ключові риси, типи побудови, вплив на характеристики самої системи і здійснення притаманних їй функцій.

Як показано В. Волковою на основі аналізу праць з теорії систем і системного аналізу, в науковій літературі зустрічається велика кількість визначень поняття «структура системи», найбільш типові з яких розкривають його як стійку впорядкованість її елементів і зв'язків; форму представлення деякого об'єкта у вигляді складників; множину усіх можливих відносин між підсистемами й елементами системи; сукупності елементів і зв'язків між ними, які визначаються розподілом функцій і цілей, які постають перед системою; те, що залишається незмінним в системі при зміні її стану, реалізації різних форм поведінки, здійсненні певних операцій тощо [36]. М. Грачов узагальнює зміст поняття структури як категорії, яка характеризує розподілення і взаємодію у просторі і часі елементів системи, програму їх

функціонування і подальшого розвитку [44]. Зауважимо також, що сучасне розуміння поняття структури системи не отримало принципових змін, порівняно уявленням, викладеним ще в класичних роботах з загальної теорії систем і системного аналізу А. Уйомовим [157], І. Блаубергом, В. Садовським, Е. Юдіним [20] та ін., які виділяли такі загальні особливості структури системи: елементний склад, наявність зв'язків, інваріантність (незмінність) у часі. При цьому А. Уйомов відзначав, що до поняття структури слід відносити тільки сукупність тих властивостей системи, які є істотними з погляду цілей дослідження і які володіють інваріантністю на протязі усього досліджуваного інтервалу функціонування системи, з чого зроблено кілька важливих висновків [157]:

- для однієї системи можуть бути побудовані різні структури, тобто, між структурою і системою немає однозначної відповідності;
- формування структури є частиною рішення загальної задачі побудови системи, яка визначає її конфігурацію;
- структура системи визначає здатність системи виконувати певні функції, які на неї покладаються, оскільки в основі функції лежить об'єктивна здатність структури системи перетворювати матеріальні, енергетичні й інформаційні ресурси або переміщуватися у просторі;
- структура виступає своєрідним «провідником» між функцією системи і параметрами зовнішнього середовища;
- будь-яка система виступає елементом структури (підсистемою) іншої системи більш високого рангу.

Структурні зміни, поряд із кількісними, відіграють причину роль у виникненні якісних змін у системі в цілому, при цьому:

- кількісні зміни матерії, енергії, інформації лише тоді змінюють якість і властивості системи, коли вони впливають безпосередньо на її структуру;

- перерозподіл матерії і енергії усередині системи без порушення їх загального балансу також може викликати у ній якісні зміни (оскільки такий перерозподіл являє собою зміну структури);

- якісні зміни системи можуть бути результатом зміни якості окремих підсистем (елементів), які складають структуру системи [87, 174].

Наведені узагальнення дають уявлення про шляхи забезпечення структурних змін у системах різної природи як у руслі класичної кібернетики, що базується на концепції «суб'єкт – об'єкт управління», так і у руслі синергетичної концепції, яка розглядає динамічні системи, здатні до самоорганізації. У загальному випадку самоорганізація системи характеризується як спонтанна зміна структури системи у відповідь на зміну внутрішніх і зовнішніх умов функціонування [174].

Виділяють три типи процесів самоорганізації [37]: самонародження, тобто виникнення із деякої сукупності цілісних об'єктів певного рівня нової цілісної системи із своїми специфічними закономірностями і відповідною структурою; процеси, завдяки яким система підтримує певний рівень організації при зміні зовнішніх і внутрішніх умов функціонування; розвиток систем, здатних накопичувати і використовувати минулий досвід функціонування для оптимізації власної структури.

У роботах [131, 169] у залежності від послідовного підвищення ступеня централізації системи виділено основні типи структур (рис. 1.1): мережну (а), кістякову (б) ієрархічну (в), комбіновану (г).

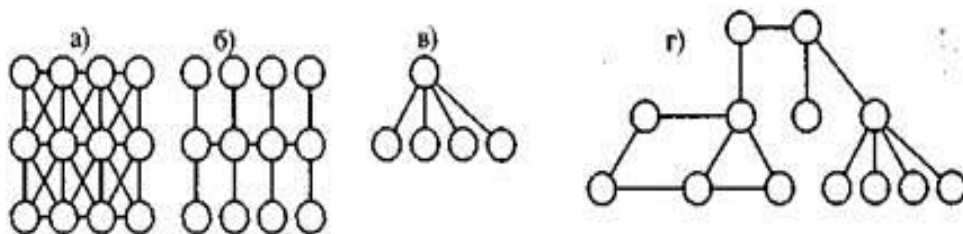


Рис. 1.1. Основні типи структур системи

Незважаючи на те, що ієрархії мають певні недоліки, обумовлені простішою формою, ієрархічна побудова більш поширена в конфігурації організацій, ніж мережна [131, 169]. Згідно зі словником [163], ієрархія – принцип структурної організації складних багаторівневих систем, який полягає в упорядкуванні взаємодій між рівнями у порядку від вищого до нижчого. Принциповим є те, що в реальних системах ієрархічна структура не буває абсолютно жорсткою – ієрархія сполучується з більшою чи меншою автономією нижчих рівнів, і в управлінні використовуються притаманні кожному рівню можливості самоорганізації [162]. М. Смаль відзначає, що ієрархія – це структура з підпорядкованістю, тобто з нерівноправними зв'язками – дії в одному напрямку виявляють набагато більший вплив, аніж в оберненому. В більшості випадків прямий зв'язок — це керування і керуюча інформація, обернений — інформація про виконання та відхилення [131]. Однак щодо структурної організації національної інноваційної системи науковці і досі не дійшли єдиної думки (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Сучасні погляди на структуру національних інноваційних систем

Автор, джерело	Зміст поняття
1	2
Бунчук М.[25]	- комплекс інститутів, які беруть участь у виробництві, передачі і використанні знань (фірми та системи, що вони утворюють, наукова система, інші дослідні установи, елементи економічної інфраструктури); інші елементи, що впливають на інноваційний процес (контекст, що створюється макроекономічною політикою та іншими формами державного регулювання; система освіти і професійної підготовки; особливості товарних ринків; особливості ринків факторів виробництва; особливості ринку праці; система фінансування інновацій, комунікації)
І.Багрова, О. Черевко [15]	- підсистема генерування та розповсюдження знань; - підсистема інноваційної інфраструктури
О. Кавтиш, А. Гречко [79], Л. Яремко[180]	- науково-виробнича підсистема, (різного роду компанії, університети, державні лабораторії, технопарки, інкубатори); - інфраструктурно-забезпечувальна підсистема (інститути правового, фінансового і соціального характеру, які забезпечують інноваційні процеси).

Продовження табл. 1.2

1	2
І. Карпунь [80]	- сукупність взаємопов'язаних організацій (структурних одиниць), зайнятих виробництвом і комерційною реалізацією наукових знань і технологій у межах національних кордонів; - комплекс інститутів правового, фінансового й соціального характерів, що забезпечують інноваційні процеси
В. Іванов [71]	- підсистема генерації знань, технологій; - підсистема комерційного використання знань, технологій за допомогою виробництва і реалізації інноваційної продукції і послуг; - підсистема відтворення знань і формування кадрів для наукової та інноваційної діяльності; - підсистема інноваційної інфраструктури, що створює необхідні умови для інноваційної діяльності
Розпорядження КМУ від 17 червня 2009 року № 680-р	- підсистема державного регулювання (інституції); - підсистема освіти; - підсистема генерації знань; - інноваційна інфраструктура; - виробництво
О. Харченко [165]	- функціональна підсистема (сукупність взаємопов'язаних інституцій, зайнятих у процесі генерації, трансформації, комерціалізації і реалізації наукових знань); - забезпечувальна підсистема (інститути, що підтримують безперервність і розвиток цього процесу на основі самоорганізації); - регулююча підсистема (мережа державних, галузевих і місцевих органів влади й управління, а також тимчасових і постійних координаційних органів управління за участю бізнес-структур при збереженні регулюючої ролі держави).
О. Брижань [23]	- інноваційна політика, - нормативно-правова база, - інноваційна інфраструктура, - система генерації та розповсюдження знань, - ринкові умови, - міжнародне середовище, - механізм інноваційного розвитку
В. Побірченко [110]	- креативний блок або блок породження знання (університети, наукові інститути, окремі фахівці, складні соціальні мережі, що забезпечують неформальну взаємодію дослідників з різних інститутів та університетів); - блок трансферу технологій; - блок фінансування; - блок виробництва; - блок підготовки кадрів.

Закінчення табл. 1.2

1	2
Федулова Л. [162]	- підсистема генерації знань (сукупність організацій, що виконують фундаментальні дослідження і розробки, а також прикладні дослідження; - підсистема освіти і професійної підготовки; - підсистема виробництва продукції і надання послуг, що охоплює, насамперед, виробництво наукомісткої продукції, яке здійснюється великими корпораціями, малими та середніми підприємствами, що працюють у сфері наукомісткого бізнесу; - інноваційна інфраструктура (бізнес-інноваційні, телекомунікаційні та торгові мережі, технопарки, бізнес-інкубатори, інноваційно-технологічні центри, консалтингові фірми, фінансові структури тощо)

Н. Буняк в роботі [27] виділяє два основні підходи до розкриття структури НІС: за ступенем участі різних інститутів в інноваційному процесі; за функціями, які ці інститути виконують в інноваційному процесі.

Перший підхід демонструють такі автори, як: І. Багрова та О. Черевко [15], М. Бунчук [25], І. Карпунь [80], О. Кузьменко [85], Л. Яремко [180] та багато інших, виділяючи інститути, що беруть безпосередню участь у процесах виробництва, розповсюдження, використання нового знання, та інститути, які формують середовище в якому відбуваються інноваційні процеси [26]. Відмінності при цьому мають лише кількість підсистем, що виділяються, і, відповідно, класифікаційні ознаки, за якими той чи інший інститут відносять до певної підсистеми.

Другий підхід є менш розповсюдженим і його прибічниками у визначенні структури НІС є такі науковці, як, наприклад, Н. Давлєтбаєва [48], В. Побірченко [110], О. Харченко [165], які виділяють кілька функціональних полів (блоків) в інноваційному процесі і відповідні інститути, що їх забезпечують.

Досліджуючи національну інноваційну систему в полі «функції – структура – оточуюче середовище», необхідно встановити межі НІС, просторові і функціональні. І це напряму пов'язано з представленими раніше підходами до визначення структури національної інноваційної системи. Так, представники першого підходу (за ступенем участі різних інститутів в

інноваційному процесі), наприклад, О. Богашко [21], В. Третяк [156], Д. Висоцький [38], О. Федірко [159], Л. Шаповалова [168] та більшість ін., розглядають інноваційну система будь-якого рангу (національну – НІС, регіональну - РІС) як підсистему відповідної економічної системи, національної чи регіональної, тому основною функцією інноваційної системи вважають створення умов для забезпечення якісних змін в економічній системі за рахунок генерації, розповсюдження і використання нових знань.

Використання другого підходу до визначення структури національної інноваційної системи (за функціями, які ці інститути виконують в інноваційному процесі) часто призводить до надмірного її розширення за рахунок включення до структури НІС інших складових національної економічної системи, зокрема, виробничої і фінансової, що своєю чергою, призводить до фактичного ототожнення національної інноваційної системи і національної економіки. Так, наприклад, О. Харченко, визначаючи сутність інноваційного розвитку національної економіки, бачить в ньому функціонування економіки країни і режимі національної інноваційної системи [165]. Такий погляд поділяє і Є. Моргунов, формулюючи основну мету і титульні функції НІС як забезпечення стійкого економічного розвитку і підвищення якості життя населення шляхом створення додаткових робочих місць як у сфері науки, так і у сфері виробництва, а також збільшення надходжень до бюджетів різних рівнів за рахунок збільшення обсягів виробництва наукоємної продукції та збільшення доходів населення [97].

Слід зауважити, що за будь-якого підходу до визначення структури НІС, науковці виділяють у ній два сектори (рівні, складники): державний і приватний, кожен з яких виконує свої функції і завдання. Організатором і натхненником розвитку НІС виступає держава як виразник національних інтересів та провідник довгострокової стратегії розвитку, яка має в своєму арсеналі неринкові методи і підходи. Підприємництво виступає основною силою та виконавцем інноваційної діяльності, орієнтуючись, передусім, на

ринкові сигнали та можливість отримання комерційної вигоди. Два сектори успішно співпрацюють, доповнюючи один одного [180]. Мова може йти про більшу чи меншу роль держави та підприємництва у виконанні функцій НІС, відносно значення великого та малого бізнесу, співвідношення фундаментальних та прикладних досліджень і розробок, динаміку розвитку, галузеву структуру інноваційної діяльності тощо, що складає національні особливості, обумовлені історичними, економічними, політичними та іншими умовами розвитку території [72].

Взаємозумовленість і взаємозв'язок таких категорій системогенезу, як «функція», «структура», «оточуюче середовище», а також особливості процесу формування НІС різних країн світу, зумовлюють вибір моделі національної інноваційної системи: євроатлантичної, східноазіатської, альтернативної або «потрійної спіралі» [2].

Євроатлантична модель, що реалізується таким країнами, як: Велика Британія, Німеччина, Франція, Іспанія, Італія, Швеція, Нідерланди, Данія, Швейцарія, Фінляндія, а також Австралія і Канада [96], характеризується повнотою життєвого циклу інновацій від зародження ідеї до повного припинення продажів продукту (послуги) через моральне старіння. Найвищий пріоритет у системі генерації знань мають фундаментальні знання, а також створення специфічних технологій за обмеженою кількістю проривних наукових напрямів, що певним чином визначає високу наукоємність доринкової фази створення інноваційного продукту, ключову роль провідних університетів у процесі генерації знань і визначальну роль держави у фінансовому забезпеченні фундаментальних досліджень. Прикладні дослідження у країнах з євроатлантичною моделлю НІС фінансуються в основному за рахунок грантів і спільних проектів з великими транснаціональними корпораціями [104]. Як показує В. Сергєєв, в межах однієї моделі формування НІС, зокрема євроатлантичної, мається досить суттєва диференціація функцій, структури, пріоритетів розвитку НІС

окремих країн, однак, принципи побудови національних інноваційних систем залишаються незмінними[127]: потужна університетська наука за профільними для ВНЗ напрямками, яка фінансується державою; підтримка бізнесом прикладних досліджень і розробок; регіональна концентрація зусиль в області науки і технологій; інфраструктурне забезпечення інноваційного процесу.

НІС країн Європи, зберігаючи національні особливості, безумовно, перебувають під впливом загальноєвропейських тенденцій та інноваційних програм ЄС, спрямованих на генерування передових знань для зміцнення позицій Євросоюзу серед провідних наукових держав світу і досягнення індустріального лідерства й підтримку бізнесу, включаючи малі й середні підприємства й інновації [183]. Дослідники відмічають у країнах Європи тенденцію до збільшення зусиль щодо кооперації у трансформації знань і скороченні терміну розробок і впровадження завдяки посиленню співпраці між дослідницькими центрами, університетами і компаніями. У країнах – інноваційних лідерах доля таких заходів інноваційної політики складає: 21,9 % - у Данії, 20,0 % - у Фінляндії, 18,4 % - в Німеччині, 14,7% - у Швеції [165].

Ще однією особливістю розвитку НІС європейських країн, яка відзначається дослідниками, є невелика увага до заходів з розвитку інноваційної інфраструктури, зокрема, на основі кластеризації і кооперації у інноваційній сфері. Заходів цієї групи найменше з усіх, що забезпечують розвиток функціональної складової НІС країн Європи [165]. Слід, однак зауважити, що, на думку науковців, це обумовлено розвинутим ринковим механізмом регулювання інноваційних процесів, особливостями національних правових систем, що стимулюють розвиток малого підприємництва, в тому числі – інноваційного, і не потребують додаткових програм розвитку інноваційної інфраструктури, в результаті чого у формулі успішного розвитку НІС Фінляндії, Данії, Німеччини, Франції, Італії, Швеції

та інших європейських країноднією з класичних складових (крім високого рівня освіти і конкурсного принципу розподілу коштів на галузі науки) виступає розвинена інноваційна інфраструктура з широким залученням малого підприємництва [99, 126].

Ключовими характеристиками східноазіатської моделі НІС, реалізованої Японією, Південною Кореєю, Гонконгом, Китаєм, є неповний життєвий цикл інновацій, який на до ринковій фазі включає запозичення ідеї, її прикладну трансформацію і техніко-технологічну реалізацію, внаслідок чого пріоритетами підсистеми генерації знань виступають прикладні дослідження і забезпечення технологічного лідерства у широкому спектрі наукових напрямів. Ключову роль в цьому процесі відіграють дослідницькі лабораторії великих корпорацій переважно за приватні кошти з певною долею державної підтримки проривних напрямів фундаментальних наукових досліджень [1, 96, 99, 165]. За цією моделлю між державними фундаментальними дослідженнями і прикладними розробками у приватному секторі існує велика проблема їх координації, а шляхом вирішення цієї проблеми виступає розвиток інноваційної інфраструктури, зокрема технопарків, зорієнтованих на підтримку підприємств малого і середнього бізнесу, які випускають високотехнологічну продукцію [1, 66, 67], хоча конфігурація інноваційної інфраструктури і організаційно-економічні механізми забезпечення її розвитку можуть суттєво відрізнятися.

Альтернативна модель НІС ще більше «втрачає» у повноті життєвого циклу інновацій, ніж попередня. Доринкова фаза створення інноваційного продукту переважно передбачає запозичення прикладних розробок і їх техніко-технологічну реалізацію, тому основним пріоритетом розвитку НІС виступає зазвичай розбудова інноваційної інфраструктури підтримки науково-технічних і техніко-технологічних розробок на основі змішаного і грантового фінансування під егідою державних координаційних структур і центрів розвитку [165]. Т. Мілевська зазначає, що альтернативна модель НІС

знайшла застосування в країнах, що не володіють значним потенціалом в області фундаментальної й прикладної науки, країнах, де сільське господарство як і раніше відіграє значну роль в економіці, що не відрізняються великими запасами сировини, технології переробки або продаж якої могли б стати основою національної конкурентоспроможності. Як правило, інноваційна політика таких країн зосереджена на запозиченні й поширенні, а не на створенні нових технологій; на розвитку освіти в галузі економіки, менеджменту, соціології й психології праці, у навчанні кадрів для фінансової й банківської сфер; у розвитку фрагментів легкої промисловості, креативній індустрії й рекреації. Як приклади такої моделі інноваційного розвитку наводяться національні інноваційні системи Тайланда, Туреччини, Португалії, Чилі, Йорданії [96].

Говорячи про національну інноваційну систему України останні десять років, дослідники відносять її до євроатлантичної моделі, а її стан і перспективи розвитку характеризують як хронічну або перманентну кризу [180], прояви якої і шляхи її подолання виводячи саме з невідповідності характеристик вітчизняної НІС характеристиками євроатлантичної моделі, що підтверджується результатами вивчення наукових праць [21, 48, 73, 85, 112] та багатьох інших.

Виходячи з викладеного, заслуговує на увагу позиція В. Григи, який відзначає, що вітчизняні автори орієнтуються переважно на доробок російських, європейських та американських учених, залишаючи поза увагою досвід побудови інноваційних систем країн з транзитивною економікою. Такі країни діють переважно як технологічні послідовники у напрямі відновлення «технологічного розриву» шляхом імпортування наявних технологій, створення внутрішніх можливостей для використання, адаптації, вдосконалення новацій [45].

Дещо відокремлено від розглянутих вище моделей НІС, які можна вважати достатньо традиційними, постає модель «потрійна спіраль», яка

поки у більш-менш усталеному вигляді поки не існує, але формується Сполученими Штатами Америки досить активно. Основоположником і розробником моделі «потрійна спіраль», яка визначає і вимірює взаємини учасників інноваційної системи, а саме уряду, бізнесу та університету, була у 1990-х роках став професор Стенфордського університету Генрі Іцковіц у співпраці з професором університету Амстердама Лютом Лейдесдорфом [187]. О. Попова зазначає, що модель інтерпретує перехід від індустріально орієнтованої економіки до економіки знань, який відбувається у зв'язку з трансформацією подвійних спіралей «уряд – університети» та «університети – підприємства» до потрійної спіралі «університети – підприємства – уряд». Головна теза моделі «потрійна спіраль» полягає в тому, що в економіці знань потенціал інноваційного та економічного розвитку полягає в більш помітній ролі університету і в гібридизації університету, підприємств та уряду для створення нових інституційних і соціальних форматів для виробництва, передачі і застосування знань. Таким чином, університети починають набувати нових функцій, перетворюючись в підприємницькі структури, в той час як роль держави в тріаді «університети – підприємства – уряд» суттєво зменшується, і вона починає виконувати функції посередника між університетами та підприємствами у розвитку й активізації їхньої взаємодії. Найменших змін в контексті розвитку взаємодії «університети – підприємства – уряд» зазнають підприємства [112].

Н. Смородинська в роботі [134] відмічає ріст популярності моделі «потрійна спіраль» в усьому світі і пов'язує цей факт зі зміною парадигми: від оновлення способу виробництва (перехід від індустріальної епохи до постіндустріальної) до зміни усього суспільного укладу (перехід від капіталістичної системи до посткапіталістичної).

О. Бесчастнова і М. Райська визначають модель «потрійної спіралі» як мережний механізм узгодження дій, заснований на принципі колаборації (координації дій поза ієрархією). Її основна перевага, як і усіх інших

мережних організацій, які реалізують даний принцип, полягає у досягненні інтегрального ефекту безперервних оновлень. Теорія «потрійної спіралі» відображає нові економічні реалії, пов'язані з формуванням економіки знань, розвитком глобалізації, інтеграції діяльності держави і корпорацій, нових засобів комунікації і технологій, в тому числі – мережних форм організації інноваційної діяльності [17]. О. Бесчастнова доводить, що модель НІС «потрійна спіраль» є результатом еволюційного розвитку традиційних моделей, заснованих на ефекті подвійних спіралей [17]. Еволюціонування НІС до «потрійної спіралі» пов'язане з рівнем розбудови інформаційного суспільства, економіки знань з її розгалуженими інституціональними зв'язками і практично необмеженим інформаційним обміном.

С. Бублик в роботі [24] узагальнює ключові відмінності моделі «потрійна спіраль» від традиційних моделей: цільова орієнтація наукових досліджень, мультиплікативність результатів для їх потенційного використання в інших можливих напрямках діяльності, мультидисциплінарність, ефективна комбінація різноманітних професійних знань і навичок, мережева організація і гнучкість інституціональних структур, усунення перешкод між наукою, економікою та освітою, кооперація досліджень між різними країнами (чому сприяє лавиноподібне зростання Інтернет-мережі, до якої залучаються і країни-аутсайтери, але не у вигляді відносно самостійних сегментів своєї наукової системи, а як атомізовані суб'єкти, окремі вчені в мережі взаємодії).

Цікавою з погляду теми даного дослідження є праця І Чикаренко [166], в якій проаналізовано теоретичні підходи до реалізації моделі потрійної спіралі в умовах України і зроблено висновок, що вони суттєво відрізняються від бачення Г. Іцковіца і Л. Лейдесдорфа, які вважали, що в системі інноваційного розвитку домінують інститути, відповідальні за генерацію нових знань. Як узагальнює І. Чикаренко, на початковому етапі – під час генерації знань – взаємодіють влада та університет, під час трансферу

технологій університет співпрацює з бізнесом, а на ринок інноваційний продукт виводять влада та бізнес [166]. Однак, на думку І. Єгорова, в умовах України ключовою ланкою мають стати не університети, а компанії, які створюються на стику бізнесу і освіти за активного сприяння держави [54]. Автор обґрунтовує свою думку слабкістю українських університетів порівняно з університетами США, які мають у своїй структурі потужні науково-дослідні центри, тісно співпрацюють з виробництвом, проводячи дослідження з метою вдосконалення продуктів і послуг і тому стають головним центром докладання зусиль держави до розвитку інновацій.

Автори роботи [121] взагалі не вважають можливим реалізувати модель потрібної спіралі у вітчизняній національній інноваційній системі через неможливість у чинному правовому полі при інфантильному до нових знань бізнесі висування до університетів нових вимог: підприємництва, інкубації, самофінансування тощо, які у моделі потрібної спіралі виступають ключовою вимогою. Саме тому автори пропонують перехід до її розширеної моделі за рахунок додаткового інституту (кластера).

На нашу думку, такі підходи до розгляду можливості переходу вітчизняної НІС до моделі потрібної спіралі відбивають намагання переглянути саму модель і підігнати її під реалії України, а не забезпечити економічні, соціальні, інституціональні умови еволюціонування національної інноваційної системи України до моделі потрібної спіралі. Разом з тим, з аналіз наведених і подібних праць дозволяє зробити кілька важливих висновків.

По-перше, у науковій спільноті поширюється думка про те, що модель потрібної спіралі є об'єктивно зумовленим результатом розвитку НІС з повним життєвим циклом інновацій, яка формується у найбільш економічно й інноваційно розвинутих країнах під впливом процесів розбудови економіки знань, інформаційного суспільства, паритетних засад взаємодії держави, науки і бізнесу при реалізації пріоритетів стратегічного розвитку країни.

По-друге, не менш об'єктивно зумовленою є необхідність відмови від доволі жорсткої ієрархічної структури вітчизняної НІС на користь мережевої, хоча шляхи і способи такої докорінної структурної трансформації НІС України не визначені навіть концептуально.

По-третє, попри те що вітчизняна НІС, яка сьогодні розвивається у рамках євроатлантичної моделі, не досягла оптимальних її характеристик, процеси світової глобалізації, інтеграції у сфері науково-технологічної й інноваційної діяльності, безальтернативність інноваційного шляху економічного розвитку країни вимагають превентивних заходів щодо створення умов для виникнення і становлення мережевих структур всередині існуючої ієрархічної.

По-четверте, процеси децентралізації державного управління, в тому числі – фінансової децентралізації, які відбуваються в Україні, ще більшою мірою актуалізують задіяння ринкових механізмів активізації і регулювання інноваційних процесів, що, своєю чергою, вимагає прискорення інституціонального розвитку інноваційної сфери, розгалуження і зміцнення горизонтальних зв'язків в структурі НІС, забезпечення «рухливості» її інституціонально-структурної організації.

На підставі викладеного можуть бути сформульовані цілі структурної трансформації національної інноваційної системи України (рис. 1.2).

Цілі структурної трансформації національної інноваційної системи передбачають стимулювання творчої, новаторської діяльності суб'єктів господарювання, яка є базовим фактором економічного зростання; вибір шляхів ефективного управління і організації виробничого процесу з широким використанням інновацій; революціонізації і реформування виробництва за рахунок випуску нових або старих товарів новими методами, відкриття нових джерел сировини, нових ринків, реорганізації виробництва; виявлення особистої чи колективної ініціативи у формуванні комерційних відносин з партнерами по бізнесу, перспектив подальшого співробітництва на вигідних

умовах; готовності та уміння проводити різні форми ділового спілкування, здатності йти назустріч контрагентам із збереженням своєї позиції на товарному ринку; вміння виявляти серед запропонованих комерційних пропозицій привабливу угоду на основі проведення попередніх підприємницьких розрахунків, оцінки ринкової ситуації, що, як узагальнює А. Агєєв в роботі [46], є характерними ознаками підприємництва.

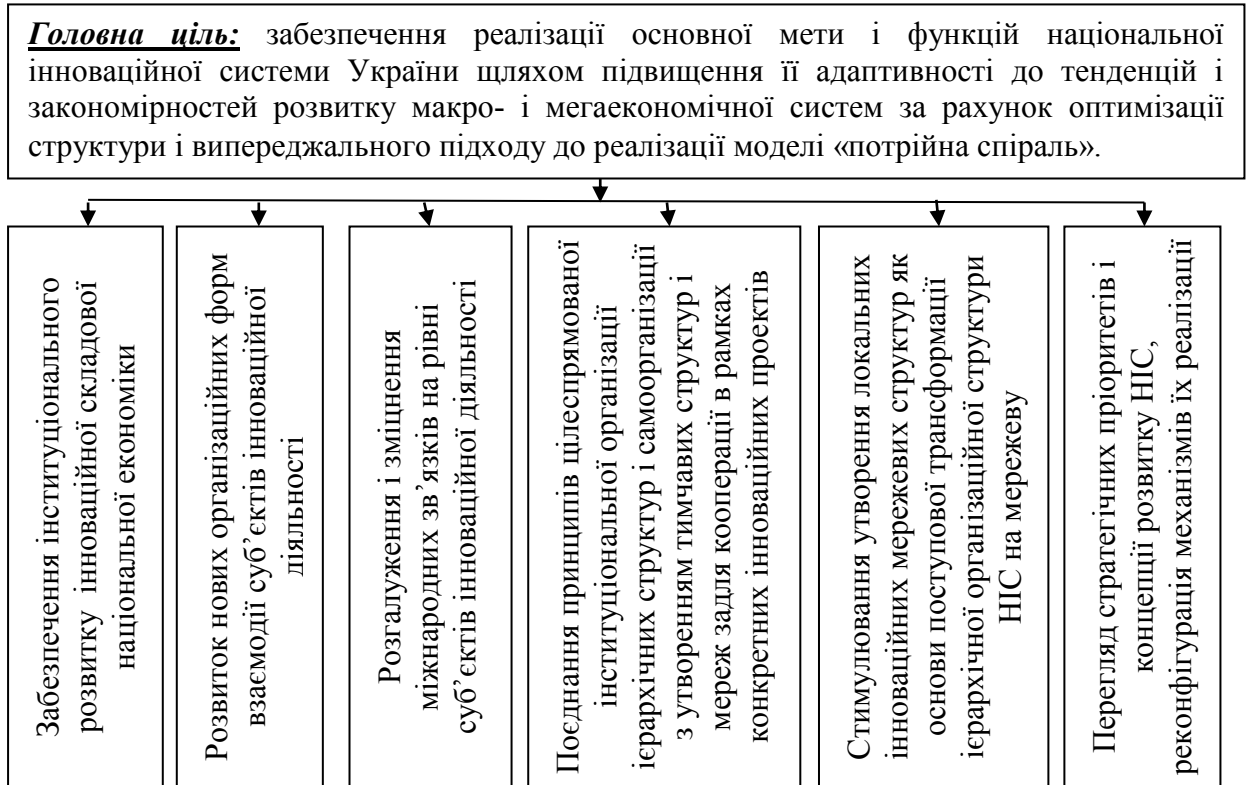


Рис. 1.2. Розгортання цілей структурної трансформації НІС України.

Крім того, мережевий принцип управління передбачає створення (залучення), розвиток і координацію діяльності автономних одиниць єдиного інноваційного процесу, об'єднаних горизонтальними взаємозв'язками й зобов'язаннями, діяльність яких направляється господарюючим суб'єктом – інтегратором мережі на досягнення загальної мети. Мережеві структури, як зазначають О. Марченко та О. Ярмак [94], відповідають природі інтелектуальної діяльності, вони ретранслюють професійні знання й інформацію, забезпечують ефективну реалізацію їх інноваційної ролі в

умовах нової економіки знань. Спирання на мережевий принцип управління дозволяє оптимально комбінувати й використовувати ресурси учасників мереж, знижувати трансформаційні й трансакційні витрати, досягати позитивного синергетичного ефекту використання професійних знань і інформації.

1.2. Роль і місце малого підприємництва у розвитку НІС.

Сутність поняття «інноваційна діяльність» як соціально-економічної категорії в узагальненому вигляді розуміється як процес, спрямований на розробку інновацій, реалізацію результатів завершених наукових досліджень або певних науково-технічних досягнень в новий чи вдосконалений продукт, що реалізується на ринку, у новий або вдосконалений технологічний процес, що використовується в практичній діяльності, а також пов'язані з цим процесом наукові розробки та дослідження [111]. Перехід національної економіки до інноваційного шляху розвитку відповідає ідеї Й. Шумпетера щодо зміни її звичного економічного руху і її власних показників, що може бути здійснено на основі так званих «нових комбінацій», основними видами яких науковець визначає [177]: випуск нового продукту або нового продукту нової якості; впровадження нового, досі не відомого в даній галузі методу виробництва; проникнення на новий ринок збуту відомий чи невідомий; отримання нових джерел сировини чи напівфабрикатів; організаційна перебудова. Центральною постаттю теорії Й. Шумпетера постає фігура підприємця, завдяки якому через нову комбінацію факторів виробництва відбувається інноваційний економічний розвиток.

Взагалі теорія підприємницької функції і прибутку демонструє кілька напрямів розвитку. Так, Р. Кантільон вперше увів термін «підприємець» для позначення особи, яка купує благо по відомій ціні, а продавати передбачає по

невідомій, приймаючи на себе відповідний ризик [182]. Автор вважає, що підприємець не обов'язково має щось виробляти або займатися підприємницькою діяльністю за власний кошт. Така позиція свідчить, що за Р. Кантільоном підприємницька функція чітко відрізняється від функції капіталіста або менеджера, а взаємодія підприємців набуває першорядного значення в економіці [77]. Таке ж розуміння підприємницької функції демонструє І. Тюнен, доводячи, що прибуток підприємця представляє собою залишковий дохід, який отримується після вирахування з валового прибутку відсотків на інвестований капітал, плати за управління і страхового внеску (розрахованого відповідно до величини ризику підприємця). Таким чином, дохід підприємця пов'язаний не просто з ризиком, а з ризиком непередбачуваним, від якого неможливо застрахуватися [77].

Елементи ризику й невизначеності є центральними в концепції підприємництва Ф. Найта. На його думку, підприємці, які беруть на себе тягар ризику, що прораховується, і невизначеності, що не прораховується, і які гарантують більшості працівникам фірми заробітну плату, здобувають право керувати діяльністю цієї більшості та привласнювати відповідну частку прибутку [77].

Ж.-Б. Сей головну функцію підприємця вбачав у координації факторів виробництва: землі, капіталу і людського фактору, який включає не тільки працю, але й наукові знання, необхідні для виробництва продукту і організації виробничого процесу. Ж.-Б. Сей також пов'язує виконання підприємницької функції з ризиком, але не підкреслює його. При цьому величина факторних доходів визначається законами попиту і пропозиції на ринку самого підприємництва, на якому визначається заробітна плата підприємця. Попит на підприємництво є функцією попиту на його продукт, але пропозиція залежить і від якостей підприємця, його досвіду і зв'язків [155]. Таким чином, підприємець у Ж.-Б. Сея є ближчим до менеджера (у

широкому розумінні, з урахуванням творчих аспектів його діяльності) і чітко відрізняється від капіталіста [77].

І, нарешті, Й. Шумпетер обґрунтовує зовсім нову функцію підприємництва – новаторську [177]. Обґрунтовуючи її, Й. Шумпетер вказує на два основні способи виведення згаданих раніше нових комбінацій: командна влада, а для ринкової економіки – кредит, за допомогою якого підприємець може запропонувати власнику виробничих благ ціну, що перевищує ту, яку він отримував дотепер. Тому економічна функція підприємця є дискретною і реалізується тільки допоки нова комбінація не перетворилася на рутинну, отже, вона не закріплена постійно за певним носієм. Через це Й. Шумпетер не вважав підприємництво професією або усталеним суспільним класом [77]. Крім того, новаторську функцію підприємця Й. Шумпетер, з одного боку, разом з Р. Кантільоном, І. Тюненом і Ф. Найтом, чітко відокремлює від функцій капіталіста, оскільки підприємець у чистому вигляді не обов'язково володіє правом власності на будь-яке майно, тому не приймає на себе ризиків (вони лягають на капіталіста, який надає підприємцю кошти). З іншого боку, Й. Шумпетер доводить, що підприємницька функція за своїм новаторським характером відрізняється і від рутинних функцій менеджера [77]. Особливо важливою тезою Й. Шумпетера є висновок, що підприємець при цьому не є винахідником, він лише економічно реалізовує винаходи і різного роду новації. Економічна думка, за свідченням джерел [77, 98], збагатилася розумінням джерела доходу підприємця, яким Й. Шумпетер вважав тимчасовий монопольний стан, що отримує підприємець, який досягнув успіху. Одним з витоків такого успіху виступає вдосконалення виробництва старого блага і зниження витрат за рахунок впровадження нової технології, використання нового джерела сировини, укрупнення фірми, а другим – відкриття нових ринків: виробництво принципово нового блага або відкриття нових ринків збуту існуючого блага [177, С. 278-285]. На першому етапі

підприємець, який побачив можливість нової комбінації, налагоджує виробництво і виходить на ринок, найчастіше не отримуючи не тільки залишкового доходу, але й здійснивши чисті додаткові витрати (особливо, у випадку відкриття нових ринків). Окупатися ці витрати почнуть лише на другому етапі, коли підприємець закріпиться на ринку і отримає монопольну позицію, а отже – і монопольний дохід. І це означатиме «початок кінця» - високі доходи врешті-решт приваблюють у галузь конкурентів, що з часом порушують монопольну позицію, ціни на благо починають зменшуватися, і знову врівноважуються з витратами, хоча і на іншому рівні. При цьому чистий дохід підприємця зникає, і увесь отриманий дохід знову розподіляється між власниками факторів виробництва [77].

Сучасний етап розвитку теорії підприємницької функції – «четверта хвиля», що характеризується зміщенням акценту з аналізу «суто економічних» дій підприємця більшою мірою на управлінські й соціокультурні аспекти. Таке трактування підприємницької функції набуває в межах інституційної економічної теорії, згідно з якою підприємець стає суб'єктом, який робить вибір між контрактними відносинами вільного ринку й організацією фірми з метою заощадження трансакційних витрат. Ця функція поширена між багатьма учасниками великого ділового підприємництва і втілюється в «латентній техноструктурі» Дж. Гелбрейта [47] – неформальній структурі ділових відносин людей, які готові виявити себе, ризикнути і скористатися шансами, які надає їм ідея підприємництва. Праця неформальною командою – сучасна типова форма підприємницької діяльності, яка передбачає реалізацію нових комбінацій виробничих факторів для створення нових продуктів. Майбутній фактор невизначеності конструюється підприємцем і стає результатом прагнення змін і пошуку [55].

В такому ж розумінні визначається підприємництво на законодавчому рівні в Україні – як безпосередня самостійна, систематична, на власний ризик діяльність по виробництву продукції, виконанню

робіт, наданню послуг з метою отримання прибутку, яка здійснюється фізичними та юридичними особами, зареєстрованими як суб'єкти підприємницької діяльності у порядку, встановленому законодавством [64].

Визначення основних функцій підприємництва міститься у роботах З. Варналія [32], А. Виноградської [33], Л. Донець [52] та багатьох інших науковців. У класичному варіанті до титульних функцій підприємництва відносять [98]: новаторську (або інноваційну, творчу), організаційну, господарську, соціальну та особистісну (яка в економічній літературі практично не виділялася). С. Мочерний характеризує ці функції так [98]:

- новаторська – сприяння процесу продукування нових ідей (технічних, організаторських, управлінських та ін.), здійснення дослідно-конструкторських розробок, створення нових товарів і надання нових послуг;
- організаційна – впровадження нових форм і методів організації виробництва, нових форм заробітної плати та їх оптимального співвідношення з традиційними, до раціонального поєднання форм одиничного поділу праці, основних елементів системи продуктивних сил і контролю за їх використанням;
- господарська – найефективніше використання трудових, матеріальних, фінансових, інтелектуальних та інформаційних ресурсів;
- соціальна – виготовлення тих товарів і послуг, які необхідні суспільству відповідно до основної мети і вимог дії основного економічного закону;
- особистісна - реалізація та розвиток потенціалу особистості підприємця та членів його колективу.

Ключовим, на думку С. Мочерного, є той факт, що принципи успіху організаційної підприємницької поведінки ґрунтуються на перманентних нововведеннях й аналізі можливостей і шансів в конкретних ситуаціях: здійснювати систематичні нововведення – означає контролювати основні

джерела нових можливостей і використовувати шанси, надані ринковим середовищем [55]. При цьому зазначені принципи не залежать від розміру підприємств. Згідно законодавства України для малих підприємств середньооблікова чисельність працюючих за звітний фінансовий рік не повинна перевищувати п'ятдесяти чоловік, а обсяг валового доходу від реалізації продукції за цей період - суму, еквіваленту 500 тис. євро за середньорічним курсом Національного банку України відносно гривні.

Слід зауважити, що мале підприємництво – досить специфічний підвид підприємництва, відмінності якого найкраще розкриваються при виявленні його переваг і недоліків. Т. Зосименко в роботі [69] представляє їх за результатами SWOT-аналізу (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

**SWOT-аналіз сфери діяльності малого підприємництва (МП) в
національній економіці [69]**

Сильні сторони МП	Слабкі сторони МП
- спрощена система управління та швидке прийняття рішень; - невеликий обсяг початкових капіталовкладень та оборотних засобів; - висока ефективність праці за рахунок особливої мотивації.	- нестача основних та оборотних засобів внаслідок низької долі власного капіталу; - обмежений доступ до кредитних ресурсів та недостатня кількість інвестицій; - слабкий вплив на кон'юнктуру ринку; - залежність від державної системи підтримки
Можливості МП	Загрози МП
- нарощування масштабів діяльності до середнього та великого підприємництва; - завоювання власного сегменту на ринку; - самореалізація та розвиток творчого потенціалу підприємця - отримання державної підтримки	- низькі «вхідні бар'єри» для конкурентів; - ризик швидкого банкрутства; - висока вразливість до несприятливих кон'юнктурних коливань та форс-мажорних обставин.

Розвиток малого підприємництва в структурі національної інноваційної системи стосується, в першу чергу, такої його моделі, як інноваційне підприємництво. На даний час наукова думка не дійшла єдиного висновку щодо розуміння сутності інноваційного підприємництва і його місця і ролі в

інноваційному процесі. Так В. Головій визначає його як новаторську підприємницьку діяльність, яка охоплює створення інноваційної ідеї, її втілення у певному інтелектуальному продукті – новації, комерціалізацію та впровадження новацій, рутинізацію та дифузію нововведень з метою отримання прибутку та інших вигод [42]. Т. Заревчацька суб'єктів малого підприємництва, які функціонують у вітчизняних умовах, класифікує як тих, що формують інноваційний і неінноваційний сектор малого підприємництва. До інноваційного сектора авторка відносить інноваційних (тих, що розроблюють інновації) та інноваційно активних (тих, що впроваджують інновації) суб'єктів малого підприємництва. Інноваційна активність малого підприємництва визначається нею як діяльність з розроблення та (або) впровадження інновацій у процесі здійснення господарської діяльності [69].

І. Галюк визначає інноваційне підприємництво як ініціативну ризикову діяльність, пов'язану з розробкою і комерціалізацією результатів науково-технічних досліджень та базується на використанні новітніх підходів до процесу виробництва та управління і спрямована на досягнення конкурентних переваг на основі отримуваного ефекту (економічного, технологічного, соціального) [39].

Зауважимо, що усе різноманіття підприємницької діяльності (у тому числі, інноваційної) представляється кількома групами, виокремленими за ознакою сфери діяльності [32]:

- виробниче (виробництво продукції, послуг, знань, інформації, що підлягають реалізації споживачам);
- комерційне (надання послуг у сфері обміну, розподілу, споживання товарів і послуг);
- посередницьке (надання посередницьких послуг підприємцям і споживачам, включаючи інформаційні, маркетингові, консалтингові тощо);
- фінансове (специфічний варіант комерційного, в якому об'єктом товарно-грошових відносин є гроші, валюта, цінні папери);

- страхове (як особлива форма фінансово-кредитних відносин).

Господарська діяльність підприємця визначається об'єктивною спрямованістю його інтересу і залежить від рівня розвитку в країні ринкових відносин. Так, нерозвиненість ринкової економіки, дефіцит товарів і послуг породжує виробничу орієнтацію підприємницького інтересу. Із вдосконаленням ринкових відносин, насиченням товарного ринку увага підприємця поступово починає переорієнтовуватись з виробництва на збут, і, відповідно, його інтерес спрямовується на формування попиту на нову продукцію [70].

В контексті структурної трансформації національної інноваційної системи на основі розвитку МП, зокрема інноваційного, доцільно визначити види інноваційного підприємництва, які є актуальними на різних фазах, стадіях та етапах життєвого циклу інноваційного продукту.

Питанням визначення сутності життєвого циклу інноваційного продукту (ЖЦП), встановлення його меж та основних етапів і їх складових у науковій літературі присвячено багато уваги, зокрема таких авторів, як О. Скорик [130], С. Гвоздю [40], О. Шарко [171], О. Прокопенко [119] та ін. В. Школа виділяє і характеризує п'ять підходів до визначення життєвого циклу інновацій: традиційний (товарний), результатний, процесний, системний і циклічний залежно від цілей дослідження і предмету дослідницького інтересу [172]. Засновуючись на класичному розумінні інновації як продукту, придатного до кінцевого споживання, який виходить на ринок, і узагальнюючи існуючі підходи до етапізації життєвого циклу інноваційного продукту (ЖЦП), пропонується виділити такі стадії:

- зародження (народження ідеї, її експертна оцінка; аналіз ринкових можливостей; прикладні дослідження і розробки; створення дослідного зразка, пробний маркетинг);
- рост (комерційне виробництво; виведення продукту на ринок; швидке зростання продажів);

- насичення (стабілізація продажів);
- спад (рутинізація).

Якщо перші дві стадії дійсно класичні, то стадії насичення і спаду за своїм змістом відрізняються від традиційного розуміння. О. Прокопенко і В. Школа представляють такий узагальнений панівний погляд, що насичення – період, коли, незважаючи на маркетингові заходи, зростання попиту припиняється, на ринку з'являється інше нововведення, яке здатне більш ефективно задовольнити існуючі потреби споживачів, а період спаду (вихід з ринку) – як період, коли товари практично перестають користуватися попитом споживачів внаслідок зміни з часом потреб і запитів споживачів та появи нових більш ефективних у споживанні інновацій, які повніше враховують споживацькі запити [172]. Однак, припинення зростання продажів на стадії насичення в певний період буде означати спочатку появу конкурентів, які виведуть на ринок аналогічні товари, кількість їх на ринку збільшиться, конкурентоспроможність почне падати (будуть вступати у силу інші конкурентні переваги), що призведе до стримування росту продажів первісного інноваційного товару, хоча в цей період ринок ще може бути далекий від насичення. Стадію спаду у ЖЦП доцільно розглядати як період рутинізації, коли інноваційний товар перетворюється на традиційний, а монопольна позиція і монопольний дохід втрачаються. Продукт може ще досить тривалий період користуватися попитом, однак вже не може вважатися інноваційним. Стадія зародження інноваційного продукту представляє собою до ринкову фазу ЖЦП, яка на етапі комерційного виробництва і виведення продукту на ринок переходить у ринкову фазу, що включає в себе стадії насичення і спаду.

В роботах К. Танькова і В. Щербаня [152], О. Харченко [165] доводиться, що основною проблемою національної інноваційної системи України є «розриви» інноваційного циклу на різних його етапах, що пов'язано з недосконалістю інституціонального й інфраструктурного

розвитку НІС. Інноваційне МП, виходячи з переваг і можливостей, є тим механізмом, який здатен подолати означену проблему за умов поміркованої і цілеспрямованої державної політики у цій сфері і дієвих механізмів її реалізації, спрямованих на усунення недоліків малого підприємництва як соціально-економічного явища. Виходячи з викладеного, можуть бути визначені види діяльності у сфері малого підприємництва, які «зшивають» окремі етапи продукування інновацій в єдиний безперевний процес (табл. 1.4), забезпечуючи його інтерактивність, перманентне технологічне оновлення економіки країни, розвиток внутрішнього ринку інновацій, що є ключовими рисами постіндустріальної економіки.

При цьому представляє науковий інтерес виокремлення основних видів інноваційного підприємництва за критерієм пріоритетного об'єкту інновацій, здійснене в роботі [42]:

- інновація продукції – процес оновлення ринкового потенціалу підприємства, що сприяє збільшенню обсягу прибутку, розширенню частки на ринку, збереженню та розширенню клієнтури, зміцненню незалежного положення, підвищенню репутації тощо;

- інновація технологій – процес оновлення:

- а) виробничих технологій відповідно до завдань інноваційного процесу, спрямований на підвищення продуктивності праці і економії енергії, сировини та інших ресурсів, що дає можливість збільшити обсяг прибутку фірми;

- б) управлінських технологій з метою забезпечення організаційно-економічних умов ефективної інноваційної діяльності;

- в) ринкових технологій, орієнтованих на ефективний продаж інноваційної продукції, поширення нововведень, їх довгострокову прибутковість;

Таблиця 1.4

Ключові сфери стимулювання діяльності суб'єктів малого підприємництва за етапами ЖЦП

Фази ЖЦП	Стадії ЖЦП	Етапи ЖЦП	Види діяльності малого інноваційного підприємництва
Позацикловий базисний період: продукування фундаментальних знань			Виробнича (освітня, дослідницька); посередницька (інформаційна, маркетингова)
Доринкова	Зародження	Народження ідеї, її експертна оцінка	Виробнича (дослідницька, проектно-конструкторська, технологічна, експертна); посередницька (інформаційна)
		Аналіз ринкових можливостей	Посередницька (інформаційна, маркетингова, консалтингова)
		Прикладні дослідження і розробки	Виробнича (дослідницька, проектно-конструкторська, технологічна, експертна); посередницька (інформаційна); фінансова (кредитування); страхова (страхування ризиків)
		Створення дослідного зразка, пробний маркетинг	Виробнича (виробництво, проектно-конструкторська, технологічна, експертна); посередницька (інформаційна, маркетингова, консалтингова); фінансова (кредитування); страхова (страхування ризиків)
Ринкова	Рост	Комерційне виробництво	Виробнича (виробництво); посередницька (консалтингова); фінансова (кредитування); страхова (страхування ризиків)
		Виведення продукту на ринок	Виробнича (виробництво); комерційна (реалізація, розподілення, споживання); посередницька (маркетингова, консалтингова); фінансова (кредитування); страхова (страхування ризиків)
		Швидке зростання продажів	Виробнича (виробництво); комерційна (реалізація, розподілення, споживання); посередницька (маркетингова, консалтингова)
	Насичення	Стабілізація продажів	Виробнича (виробництво); комерційна (реалізація, розподілення, споживання); посередницька (маркетингова, консалтингова)
	Спад	Рутинізація	Виробнича (виробництво); комерційна (реалізація, розподілення, споживання); посередницька (маркетингова, консалтингова)

Складено автором

- соціальні інновації, застосування яких розширює можливості фірми на ринку інтелектуальних ресурсів, насамперед трудових, мобілізує працівників на творчу працю, зміцнює довіру до соціальних зобов'язань фірми перед працівниками і суспільством.

В той же час, як відзначає В. Грига, концепція національної інноваційної системи орієнтована на розуміння інноваційного розвитку з позицій взаємодії його учасників [45]. У результаті подібної взаємодії в межах НІС утворюються більш-менш стійкі мережі, під якими розуміють тривалі відносини між різними партнерами, що співпрацюють на одному ієрархічному рівні за умов взаєморозуміння та довіри [191]. А процес взаємодії між однорідними учасниками продукування інновацій на будь-якому рівні агрегації (національний, регіональний, наднаціональний) [196] найчастіше визначається як інноваційна мережа.

Відповідно до найбільш поширеного визначення інноваційна мережа – це складна організаційна (міжорганізаційна) структура, що забезпечує максимальне використання наявних науково-технічних ресурсів для розроблення, виробництва і реалізації інноваційних товарів і послуг, впровадження технологічних інновацій, розвиток інноваційного, виробничого і кадрового потенціалу в межах єдиного інформаційно-комунікативного простору [128, С. 16].

Існує ще один важливий аспект розбудови інноваційних мереж на основі розвитку МП – просторовий. О. Бесчастнова і М. Райська відзначають, що «потрійна спіраль» являє собою модель організації так званого простору знань, злагоди й інновацій, в межах якого активізується співпраці представників різних інституціональних сфер з метою запуску процесів аналізу конкурентних переваг і проблем регіону з наступною розробкою стратегії його інноваційного розвитку і консолідації зусиль у різних сферах діяльності [17, С. 253]. Внутрішня регіональна політика стосовно підтримки малого підприємництва у ключових для території сферах діяльності,

сприяння створенню нових організаційних форматів співпраці органів державного управління, місцевого самоврядування, бізнесу і освітніх установ створює сприятливі умови для формування інноваційних мереж регіонального рівня як структурного елементу національної інноваційної мережі майбутнього.

В. Кузмішинова і П. Кузмішин [86, С. 154-155], К. Нетудихата [102, С. 25] також виділяють три ступеня побудови «потрійної спіралі»: створення простору для знань, створення простору для консенсусу і створення інноваційного простору. Причому ініціативу в цьому процесі автори віддають саме підприємству, зазначаючи, що до системи управління підприємства мала б входити підсистема освіти працівників підприємства та наукових працівників. В контексті теми дослідження викладене дає підстави зробити кілька важливих висновків.

По-перше, суб'єкти малого підприємництва як найбільш гнучкі й економічно мобільні економічні структури є найбільш пристосованими для утворення мережевої форми взаємодії в процесі інноваційної діяльності. Такі їхні переваги, як спрощена система управління, швидке прийняття управлінських рішень, відносно невисокі бар'єри входження на ринок, дозволяють достатньо оперативно трансформувати конфігурацію мережі за рахунок створення її нових ланок і утворення нових зв'язків, перекриваючи розриви ланцюгу «генерування нових знань – створення інновацій – комерціалізація – впровадження».

По-друге, мале підприємництво – одна з найбільш ринково пристосованих складових економічної системи через його здатність швидко реагувати на зміни кон'юнктури ринку й структури попиту і пропозиції, відшукувати і створювати ринкові ніші, що збільшує потужність ринкового саморегулювання економіки на основі інноваційного оновлення і зростання конкурентоспроможності.

По-третє, підприємницькі структури з їх ініціативним і ситуаційним підходом, неформалізованими методами прийняття гнучких управлінських рішень, в тому числі творчих і унікальних, відносна свобода вибору власної структурної організації і її оптимізації, інсорсингу неспецифічних для великих підприємств функцій, володіють значним потенціалом ефективної взаємодії у форматі тимчасових творчих колективів, тобто – потенціалом створення і реалізації окремих інноваційних проектів, зокрема стартапів, бізнес-ідей тощо.

По-четверте, мале підприємництво має «генетичний зв'язок» з розміщенням продуктивних сил і особливостями регіональної економіки, історично сформованими географічними, соціально-політичними, економічними, демографічними факторами. Це обумовлює потенціал і напрями інноваційного розвитку регіону, комплекс середньострокових пріоритетів інноваційної діяльності, які визначаються і реалізуються на мезорівні і на підтримку яких спрямовується регіональна інноваційна політика і регіональні програми інноваційного розвитку. Мале підприємництво, з одного боку, є невід'ємною складовою господарської системи регіону з її концентрацією і спеціалізацією виробництва, внутрішніми і зовнішніми господарськими зв'язками, територіальною локалізацією. Але з іншого боку – мале підприємництво може виступати каталізатором її структурної трансформації, основою маркетингової стратегії «лазерного променя», коли регіон спочатку планує опанувати внутрішній ринок інноваційного товару, надалі виходячи на зовнішній, на якому мають бути перш за все освоєні регіони з низьким рівнем конкуренції з боку власних підприємств і організацій, а потім - регіони з високим рівнем конкуренції. Успіх стратегії дозволяє коригувати, а з часом – змінити господарську орієнтацію регіону, прискорити розвиток внутрішнього ринку інноваційної продукції. Внутрішня регіональна політика підтримки розвитку малого підприємництва (в цілому чи окремих сфер і галузей діяльності)

здатна активізувати самоорганізаційні процеси утворення регіональних інноваційних мереж з подальшою їх селекцією і закріпленням в структурі регіональної інноваційної системи тих, що забезпечують реалізацію обраних середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності.

По-п'яте, виконання регіональних програм інноваційного розвитку з підтримкою інноваційних проектів у проривних для регіону напрямках за рахунок фінансування з малопотужних місцевих бюджетів (обласних, міських) реальне, в першу чергу, завдяки малому інноваційному підприємництву – виробничому, комерційному, посередницькому, готовому прийняти на себе ризики і створити умови для залучення великого бізнесу.

По-шосте, необхідність активізації інноваційного чинника в умовах значної регіональної нерівномірності стимулює інтерес до такої організаційної форми взаємодії господарюючих суб'єктів, як інноваційні кластери, під якими розуміють об'єднання різних організацій, яке дозволяє використовувати переваги двох способів координації економічної системи – внутріфірмової ієрархії та ринкового механізму – для більш швидкого та ефективного розподілу нових знань, наукових винаходів, технологій, організаційних процедур, з огляду на що інновації є продуктом діяльності декількох фірм або дослідних інститутів, який розповсюджується через мережу зв'язків у регіональному просторі [102]. К. Нетудихата зазначає, що вертикальна інтеграція дає можливість виділити конкретні шляхи вирішення проблем в окрему операцію, поглиблюючи тим самим розподіл праці та примножуючи різноманітність внутрішніх зв'язків. Отже, поєднання у кластер є не спонтанною концентрацією різних технологічних новацій, а певною системою розповсюдження нових знань та технологій [102]. Сукупність різноманітних малих інноваційних підприємств (в тому числі – фінансових, страхових), інноваційних стартапів є невід'ємною частиною структури інноваційних кластерів.

Перехід до сучасних методів управління нерозривно пов'язаний з мережевими компаніями, мережевими організаційними структурами. В роботі Ю. Вайлунової виділені три мережеві форми інтеграції [31, С. 40]:

- внутрішньофірмові корпоративні мережі, які базуються на положеннях кодексу корпоративної поведінки і корпоративної етики;
- міжфірмові мережі по вертикалі, які передбачають розвиток співробітництва з постачальниками, споживачами (*cooperation*). Типами мережових форм інтеграції у даному випадку будуть: освітні, інноваційні, маркетингові, інформаційні, інтеграційні мережеві структури;
- міжфірмові мережі по горизонталі передбачають встановлення співробітництва і партнерства з конкурентами (*cooperation and coopetition*).

На основі узагальнень Г. Яшевої в роботі [181] можуть бути виділені джерела сукупного економічного ефекту, який виникає внаслідок формування мережевої структури в інноваційній сфері з безпосереднім залученням малого підприємництва. Зокрема, співробітництво у сфері наукових досліджень призведе до швидкого поширення інновацій, розвитку унікальних властивостей і створенню нових виробництв, прискорення процесів швидкого техніко-технологічного оновлення за рахунок таких факторів, як: поліпшення методів вирішення складних завдань; більша гнучкість і швидкість розробок і впровадження інновацій; залучення інвестицій у кластер; розподіл ризиків; внутрішня спеціалізація і стандартизація гнучких підприємницьких структур малого бізнесу в складі мережі; придбання новацій в межах міжнародного технологічного співробітництва; встановлення стійких зв'язків, обмін інформацією і новими технологіями між малими і середніми підприємствами; посилення співробітництва на рівні урядових закладів і підприємницьких компаній. Спільні програми в області наукових досліджень створюватимуть можливість доступу до загального фонду технічних і організаційних знань, дозволять знизити видатки на наукові дослідження і розробки, збільшити

інформаційні потоки між конкуруючими підприємствами, що, своєю чергою, сприятиме швидкому поширенню інновацій.

1.3. Теоретико-методичні підходи до структурної трансформації НІС на засадах розвитку МП

Дослідження еволюції інноваційної політики різних країн у контексті формування національних інноваційних систем, проведене багатьма дослідниками, зокрема таких, як: С. Бублик [24], І. Дежина [50], О. Федірко [159], О. Якименко [178], показали, що державний інтерес до регулювання інноваційної активності суб'єктів господарювання реалізовувався у сфері практичного використання науково-дослідних і дослідно-конструкторських розробок (НДДКР) у промисловості. У наступному особливості економічного розвитку різних країн, його цілей і пріоритетів, механізмів та інструментарію реалізації, соціальні, демографічні, геополітичні фактори зумовили не тільки урізноманітнення напрямів державної інноваційної політики окремих країн, але й змусило їх уряди переглянути традиційні підходи до участі держави у створенні й поширенні нових знань і технологій. За О. Федірко, наприкінці 1970-х років уже виникло поняття інноваційної політики як окремого комплексного напрямку економічної політики, націленого на прискорення розробки нових знань і технологій і впровадження їх у виробництво на базі концепції формування НІС [159, С. 70]. Специфіка реалізації зазначених напрямів державного регулювання значною мірою зумовила контури й моделі розбудови НІС країн світу, в т. ч., підтримки інноваційного МП як елементу НІС. З розвитком мережових форм організації співробітництва в рамках інноваційної діяльності склалися такі основні типи подвійних структур (спіралей): науково-освітні, науково-виробничі, освітньо-бізнесові. Їх ключові риси наведені в табл. 1.5.

Таблиця 1.5

Особливості різних типів інноваційних мереж*

Загальна характеристика	Умови ефективної реалізації
<i>Науково-освітні мережі</i>	
формується на базі ВНЗ університетського типу, організованих на принципах мережевої науково-дослідницької організації, що дозволяє, зокрема, країнам з транзитивною економікою створити сучасну систему вищої освіти за рахунок приєднання до мережових структур, які вже взаємодіють з іншими навчальними закладами, їх об'єднаннями, які існують у рамках регіональних чи міжнародних зв'язків та мають державний чи приватний статус. Реформування ВНЗ на принципах мережевої науково-дослідницької організації призводить до виникнення такого феномену, як «віртуальні університети», або «невидимі коледжі», що відображається у змінах управління в приватних корпораціях.	- державне управління організаційною структурою науково-освітньої галузі (включаючи фінанси, кадри, адміністративні питання тощо); - державне управління освітньо-науковим процесом (включаючи бази даних ВНЗ, кафедр, факультетів, деканатів, курсів, студентів, успішності та ін.); - управління дистанційним навчанням (гіпермедійні системи електронного навчання, управління підсистемою електронного навчання, інтерактивна взаємодія «учень-викладач» в асинхронному й синхронному режимах); - державне управління відповідними освітніми послугами, включаючи управління освітніми мережами.
<i>Науково-виробничі мережі</i>	
Виявляються у побудові так званих «пірамідальних моделей» науки та є властивими для науково-технологічної діяльності транснаціональних корпорацій. Формуються з метою виробництва наукоємного високоефективного продукту, достатнім ринком збуту якого є закритий простір в межах тих ТНК, які й контролюють дослідження зі створення таких технологій. Все більше набувають характеру науково-бізнесових та є властивими для таких видів науково-технологічної діяльності, як експериментальні розробки та надання інжинірингових науково-технологічних послуг.	- перехід на більш конкурентоспроможні моделі фінансування державних наукових досліджень, що забезпечують більш швидке реагування на економічні та соціальні потреби; - інституційні зміни в системах управління інноваційним процесом, у т. ч. реформування університетів і наукових інститутів та розроблення стратегій розвитку науки, технологій та інновацій; - посилення наукових інститутів, університетів і бізнесу через запровадження програм державно-приватного партнерства у сфері інновацій; - нарощування прямої та опосередкованої підтримки малих підприємств;
<i>Освітньо-бізнесові мережі</i>	
Формуються на базі ВНЗ університетського типу та мають найбільший потенціал для зростання в умовах формування суспільства знань. Утворення нових компаній у сфері інноваційного бізнесу відбувається у межах перспективних напрямів досліджень (біо-, нано- та інформаційних технологій) на базі провідних закладів освітньо-бізнесової мережі.	- збільшення обсягів інвестування в дослідження та розробки як з боку держави, так і з боку бізнесу; - збільшення прошарку дипломованих спеціалістів з наукових і технологічних спеціальностей; - мають найвищий потенціал поступового еволюціонування до моделі «потрійної спіралі».

* Складено автором на основі [24].

І. Дежина і В. Кисельова роблять важливий висновок про те, що методичні засади формалізації взаємовідносин між всіма учасниками «потрійної спіралі», яка формується, на інституціональному рівні залежать значною мірою від того, яку саме модель стратегічного розвитку обирає країна – усталеного розвитку, консервативну чи навздогін [50, С. 213]. Перші з двох моделей упроваджені у практику державного управління у країнах ЄС та є близькими за базовими умовами (розвинена наукова інфраструктура, тяжіння до традиційних механізмів державного регулювання) до України, третя – є характерною для країн, що розвиваються, зокрема Китаю, Індії, Бразилії [24, С. 8].

В контексті теми даного дослідження доцільно розглянути досвід країн світу щодо визначення місця малого підприємництва у розбудові НІС, методів та інструментарію його державної підтримки. Найбільший інтерес представляє інноваційна політика ЄС, яка сприяє формуванню єдиної європейської інноваційної системи, підсистемами якої виступають НІС країн Євросоюзу. Слід відзначити, що у своєму розвитку інноваційна політика ЄС пройшла фактично ті ж еволюційні етапи, як і політика окремих країн, про яку говорилося вище. Це створення інститутів і мереж спільних наукових досліджень у пріоритетних напрямках (зокрема, у сфері ядерної енергетики в межах Спільного Дослідного Центру (*JRC — Joint Research Center*); рамкові програми у сфері розвитку НДДКР та програми підвищення європейської конкурентоспроможності; концепція розбудови єдиного Європейського дослідного простору (*ERA — European Research Area initiative*). На початковому етапі реалізовувалися крупномасштабні міжнародні коопераційні проекти, створювалися об'єкти «великої науки». Наукова кооперація на той час мала такі характерні ознаки, як: орієнтація на фундаментальні та прикладні дослідження, а не на технологічні розробки; залучення прямого державного фінансування за незначних приватних асигнувань; невійськове спрямування досліджень; створення

крупномасштабних наукових споруд та лабораторій; політичне управління науково-технічною кооперацією мало переважно між-, а не наддержавний характер [159, С. 72].

Рамкові програми ЄС та Європейське агентство координації наукових досліджень (EUREKA) надали нового імпульсу міжнародній науково-технічній кооперації, оскільки мали багаторічні цілі, охоплювали більшість секторів економіки та мали набагато більший бюджет [159, С. 73] (рис. 1.3).

Науково-технічна політика нині є третім найбільшим реципієнтом фінансових виплат з бюджету ЄС. Рамкові програми ЄС спрямовані великою мірою на інтенсифікацію міжнародної науково-технічної кооперації країн-членів. Кошти на наукові дослідження виділяються на основі принципу компліментарності, що передбачає необхідність для реалізації проектів залучення коштів місцевих бюджетів та приватних інвесторів або кредиторів, що знижує ризик виникнення ефекту заміщення приватних витрат на НДДКР. Крім того, рамкові програми підтримують наукові дослідження виключно на доконкурентних стадіях інноваційного циклу.

З 30 січня 2011 року Європейська комісія офіційно оголосила про створення нової програми «Горизонт 2020» (*Horizon 2020/H2020*), призначеної об'єднати фінансування досліджень та інновацій в ЄС. Програма «Горизонт 2020» носить міждисциплінарний характер та має ряд нових рис, зокрема: інтеграція досліджень та інновацій завдяки забезпеченню безперешкодного й узгодженого фінансування від ідеї до виходу на ринок; створення кращих можливостей новим учасникам і молодим перспективним науковцям для просування своїх ідей та одержання фінансування; збільшення підтримки інноваційної діяльності та діяльності, наближеної до ринку, що веде до прямого економічного стимулювання; зосередження на розвитку бізнес-можливостей з акцентом на «суспільні виклики».



Рис. 1.3. Фінансування рамкових програм ЄС з наукових досліджень та інновацій, млн. євро.

Структура програми включає три різні, але доповнюючі один одного, ключові напрями: відмінна наука (*Excellent Science*); промислове лідерство (*Industrial Leadership*); суспільні виклики (*Societal Challenges*) [118].

Аналіз змісту восьмої рамкової програми «Горизонт 2020» свідчить, що роль малого підприємництва значно зростає у всіх напрямках, зокрема у таких аспектах [118]:

- пріоритет «Відмінна наука»: основа майбутнього промислового лідерства складатиме конкурентоспроможна наука, у тому числі фундаментальні дослідження та дослідження з високою долею ризику. Фінансування буде надаватися з метою підтримки найбільш талановитих і креативних осіб та груп, які займаються передовими науковими дослідженнями, а також для налагодження співпраці і для відкриття нових та перспективних галузей наукових досліджень і інновацій. Для цього потрібна першокласна наукова інфраструктура, яку необхідно раціонально використовувати (включаючи електронну інфраструктуру), до якої матимуть доступ усі науковці в Європі та за її межами (розділ «Європейська наукова інфраструктура» (*Research Infrastructures*);

- пріоритет «Промислове лідерство»: інновації для підприємств малого і середнього бізнесу: стимулювання інновацій в малому та середньому бізнесі шляхом надання цільової підтримки підприємствам, що володіють потенціалом зростання і міжнародного розвитку в рамках спільного ринку і за його межами; забезпечення фінансування спільних транснаціональних проєктів, що реалізуються малими та середніми підприємствами, які активно займаються науковими дослідженнями, а також різних заходів, які сприяють інноваційній діяльності;

- пріоритет «Суспільні виклики»: харчова безпека, стабільне сільське господарство, морські дослідження та біоекономіка; безпечна, чиста і ефективна енергетика; розумний, екологічний та інтегрований транспорт; обдароване та інноваційне суспільство.

За останні 75 років у США індивідуальні винахідники і мале підприємництво забезпечили понад 50 % найважливіших технічних нововведень. Оцінюючи можливості малого підприємництва порівняно з великими корпораціями в таких галузях, як мікроелектроніка, біотехнологія та успішне доведення до комерційної реалізації великої кількості перспективних ідей і винаходів, уряд США почав здійснювати активні заходи щодо зміцнення їх потенціалу. На початку 80-х рр. минулого століття було започатковано програму «Партнерство зі сприяння промисловому виробництву», основне призначення якої — консультативне та технічне сприяння малим виробничим фірмам у забезпеченні відповідності міжнародним стандартам якості. У 1982 р. прийнято закон «Про розвиток малого інноваційного бізнесу» з метою розширення фінансової бази НДДКР, які проводилися передовими у науково-технічному відношенні фірмами, який зобов'язав 11 федеральних відомств фінансувати Програму підтримки інноваційних досліджень малого бізнесу (*SBIR*) в обсязі 0,2 % їх наукового бюджету (у 1989 р. – 1,25 %, з 1 жовтня 1996 р. – 2,5 %). В період з 1983-го по 1999 р. *SBIR* були профінансовані 55000 проєктів на суму 9,7 млрд дол..

«Програма передачі технологій малому бізнесу» (*STTR*) пов'язує університети, державні дослідні центри з малими інноваційними компаніями з метою комерціалізації технологій. Малий бізнес бере участь у координації проекту і має виконувати не менше 40 % робіт. Обов'язковий відсоток відрахувань державних агентств дорівнював з 1996 р. 0,15 %, загалом протягом 1994—1999 рр. профінансовано 1700 проектів на суму понад 300 млн дол. [159, С. 79].

Японія, яка реалізує іншу модель розбудови НІС, також значну увагу приділяє залученню до інноваційного процесу малого та середнього бізнесу. Так, у 1998 р. урядом було прийнято закон про заохочення створення нових підприємств і запроваджено програму розвитку інноваційних досліджень у малому бізнесі, аналогічну американській програмі *SBIR*. Програма надавала малим підприємствам право доступу до державних контрактних замовлень на НДДКР, субсидій і фіскальних стимулів, які раніше були доступні лише для великих компаній. Крім того, передбачається створення власних наукомістких фірм японськими університетами [159, С. 80].

Науковий інтерес у методичному аспекті представляє узагальнення методів і інструментів стимулювання розвитку МП, які застосовуються у різних країнах у процесі розбудови НІС (табл. 1.6).

Значно менше уваги приділяє уваги розвитку малого інноваційного підприємництва інноваційна політика країн Південно-Східної Азії, реалізуючи лише окремі програми як засіб досягнення більш глобальних цілей інноваційного розвитку країни і, зокрема, розбудови НІС, які Ю. Вайлунова узагальнює наступним чином [31]:

- залучення транснаціональних компаній і іноземних інвестицій;
- створення замкненого технологічного циклу;
- оснащення сучасним високотехнологічним обладнанням для виробництва інноваційної продукції;
- здійснення прямої підтримки експортерів.

Таблиця 1.6

Узагальнення методів і інструментів стимулювання інноваційного підприємництва як складової НІС*

Країни-представники	Інструменти, важелі	Спрямування дії
1	2	3
<i>Прямі економічні методи державного регулювання</i>		
Велика Британія	Прямі бюджетні витрати	відшкодування згідно з державними програмами субсидування малих інноваційних фірм на нововведення
Японія, США		повернення частки фінансових коштів, які були вкладені у венчурний бізнес
Ізраїль		підтримка і розвиток технологічних бізнес-інкубаторів, технопарків
Німеччина, Велика Британія, Нідерланди, Франція	Бюджетні дотації	на підвищення кваліфікації науково-дослідного персоналу (стажування у ВНЗ, наукових інститутах, інших державних чи приватних науково-дослідних організаціях)
Німеччина		технічну експертизу проектів, оцінку можливостей патентування результатів проведення НДДКР та інженерні консультації
Німеччина		МСП на інвестування у НДДКР вартості придбаного чи створеного майна при придбанні патентів, рухомого і нерухомого майна, що використовується для НДДКР
Франція		організаціям, що ведуть науково-дослідні роботи за контрактами на замовлення малих і середніх підприємств
Ізраїль		на проведення НДДКР
Німеччина		комунальній владі, учбовим, науково-дослідним установам, торговельно-промисловим палатам на створення технологічних центрів
Німеччина		наукомістким підприємствам
Німеччина		МСП на наукові дослідження або розробку нової технології для виготовлення продукції
Німеччина		МСП для придбання майна з метою економії витрат енергії
Італія, Іспанія		МСП на купівлю та лізинг ЕОМ і програмного забезпечення
США	Державні субсидії	венчурному бізнесу на розширення зовнішньоекономічної діяльності; на різні види управлінської допомоги
Велика Британія		на проведення досліджень з розробки нових видів продукції чи процесів

Продовження табл. 1.6

1	2	3
Канада		на реалізацію проектів промислових досліджень
Японія		з державних фондів на проведення фундаментальних і прикладних досліджень
Франція		МСП на наймання наукового персоналу
Німеччина		на освоєння нової технології
Непрямі економічні методи державного регулювання		
Велика Британія	Податкові пільги	вирахування з оподатковуваного доходу компаній частини витрат на НДДКР (диференційовано для великих підприємств і МСП)
Німеччина, Бразилія, Японія		знижка на приватні інвестиції у НДДКР
Італія, Канада, США		звільнення від податку на прибуток частини суми перевищення поточних «кваліфікаційних» інвестицій над середнім їх рівнем протягом попередніх п'яти років
Італія, США		часткове або повне звільнення від податку на доходи компаній частини витрат на НДДКР
Італія		знижка в разі купівлі передової технології для підприємств з чисельністю зайнятих до 100 чол.
Італія		звільнення від оподаткування частини витрат на купівлю послуг, що сприяють впровадження нової технології
Франція, Велика Британія, Японія	Податкові пільги	пільгова ставка податку на прибуток для нових компаній, знижка податку на прибуток венчурних підприємств
Канада		в оподаткуванні податком на прибуток частина приросту капітальних активів виключається з об'єкта оподаткування
Канада		звільнення від оподаткування прибутку від продажу цінних паперів чи об'єктів власності в разі реінвестування у виробництво
Австралія		податкові пільги на інвестиції в наукомісткі галузі
Франція		звільнення від оподаткування засобів, що вкладаються в ризиковані проекти
Канада	Податковий кредит	відшкодовує підприємству частину капітальних і поточних витрат на НДДКР залежно від масштабу корпорації та її територіального розміщення
США	Податковий кредит	інвестиційний податковий кредит при інвестуванні в устаткування
Німеччина		пільгові кредити фірмам, річний продаж яких не перевищує 300 млн. марок, що вкладають кошти в модернізацію підприємства, освоєння випуску нових товарів, а також в заходи щодо раціонального використання енергії

Німеччина		пільгові кредити малим і середнім підприємствам, які вступають в промислову кооперацію з іншими фірмами
Німеччина		система страхування кредитів
Італія		пільгові кредити на технологічні нововведення (30% сум кредиту видається протягом реалізації програми і до 20% на її завершальній стадії)
Франція		податковий кредит на приріст витрат на НДДКР
Італія, Японія, Німеччина	Амортизаційна політика	прискорена амортизація
Велика Британія		списання витрат на НДДКР на собівартість продукції

**Складено автором на основі [165].*

Найбільш поширеним інструментом є митна політика цих країн, зокрема такий важель, як звільнення виробників від сплати митних стягнень і податку на додану вартість на сировину і обладнання для виробництва інноваційної продукції, які ввозяться з інших країн.

МП є найдинамічнішим елементом структури національної інноваційної системи у економіці розвинутих країн. Воно є одним із засобів усунення диспропорцій на окремих товарних ринках, створення додаткових робочих місць, швидкого насичення ринку товарами чи послугами, активізації інноваційних процесів, розвитку конкуренції. Крім того, мале і середнє підприємництво не поступається великому у створенні наукоємної продукції. У цьому сегменті підприємницька ініціатива найбільш виражена, що також сприяє інноваційній активності підприємства.

Виходячи з наведеного, для України не втрачає актуальності діяльність Державної інноваційної небанківської фінансово-кредитної установи «Фонд підтримки малого інноваційного бізнесу» як форми фінансової підтримки суб'єктів малого підприємництва (малого інноваційного бізнесу) для підтримки реалізації інноваційних проєктів на основі високотехнологічних наукових, науково-технічних розробок та винаходів відповідно до пріоритетних напрямів інноваційної діяльності.

Розвитку МП як елементу НІС сприяє активне створення і підтримка державою технологічних і бізнес-інкубаторів, які надають підприємцям-початківцям можливість розвинути інноваційні ідеї і створити власний бізнес з метою комерціалізації їхніх технологій і випуску інноваційної продукції – перспективний для України шлях розвитку НІС. Інкубатори створюються як автономні неприбуткові корпорації і функціонують як державні трасти, що управляють інкубаційними проектами і надають підтримку підприємцям не тільки у вигляді фінансових ресурсів, але й у формі обладнання, надання приміщень, адміністративної допомоги, професійного керівництва тощо.

Інкубатор – це спеціалізована організація (або підрозділ великої компанії), головним завданням якої є створення локального сприятливого для діяльності малих ризикових фірм підприємницького середовища. Функції інкубаторів постійно розширюються, але З. Варналій виділяє три основні функції [32]: здійснення ділової експертизи для створення фірм; фінансування клієнтів; сприяння економічному розвитку регіонів шляхом підвищення зайнятості їх населення, активізації підприємницької діяльності, формування мережі підприємств інфраструктури, що сприяє зацікавленості регіональної (місцевої) адміністрації в розвитку інкубаторів.

В контексті даного дослідження важливим є те, що робота в інкубаторі, на думку З. Варналія, дозволяє суб'єктам МП встановлювати горизонтальні зв'язки, об'єднуватися, створювати мережеві структури. Малі підприємства з кількістю працівників до 20 осіб є малостійкими, 30-70 % таких підприємств банкрутують протягом перших п'яти років. Інкубатори ж, що допомагають налагодженню горизонтальних зв'язків, сприяють підвищенню життєздатності МП [32].

Масштаби діяльності інкубаторів можуть бути різними: від невеликого інкубатора до формування своєрідних інкубаторських центрів розвитку малого підприємництва. Створення інкубаторів покликано значним чином стимулювати розвиток наукоємного й високотехнологічного малого бізнесу в

Україні, однак обов'язковою умовою є має виступати чітке правове забезпечення їхньої діяльності: критеріїв відбору проектів в інкубатор, часу їх перебування в інкубаторі, обмежень на бюджет проекту, гарантій і форм повернення обсягів попереднього гранту державі, правил і процедури реєстрації проектів, суб'єктів адміністрування, розподілу початкової власності тощо. Особливо важлив таке забезпечення є з огляду на те, що, як вказує П. Коренюк, вартість отриманих інноваційних результатів може бути дуже високою і на перших порах нова продукція може потерпіти комерційну невдачу. Але, враховуючи даний ризик при впровадженні інноваційних продуктів, впровадження будь-яких нововведень на виробництві тягне за собою певний економічний і технологічний ризик [81, С. 385].

Існуючі теоретико-методичні підходи до структурного розвитку національних інноваційних систем враховують роль МП у розвитку інтегрованих інноваційних структур, в першу чергу – інноваційних кластерів, віддаючи державі ключову роль у фінансуванні генерації фундаментальних знань і підтримці технологічних розробок, створенні «точок зростання» і підвищення ступеня міжрегіональної інтеграції, при формуванні інноваційних кластерів. Міжнародна практика свідчить, що органи державної влади та управління визначають національні стратегічні пріоритети інноваційного розвитку, які на регіональному і галузевому рівнях розгортаються у комплекс середньострокових стратегічних пріоритетів інноваційного розвитку країни, виходячи з яких визначаються цілі функціонування інноваційного кластеру.

Методичні засади щодо розвитку МП за рахунок бюджетно-фінансової політики передбачають визначення стратегічних пріоритетних напрямів інноваційної діяльності. Пріоритетами системи генерації знань євроатлантичної моделі НІС, якою слідує Україна, виступають фундаментальні дослідження і створення і створення новітніх (проривних) технологій за обмеженою кількістю напрямів, у яких країна має значні

конкурентні переваги.

Науковці стверджують, що для підтримки інноваційної діяльності на різних її етапах і на різних етапах ЖЦП державою мають застосовуватися як прямі, так і непрямі фіскальні методи стимулювання. Разом з тим, у структурі державного фінансування розвинутих країн превалює програмно-цільове фінансування. Такий підхід зумовлений тим, що державні цільові науково-технічні програми, державне замовлення на створення новітніх технологій, гранти державних наукових фондів передбачають конкурсний відбір учасників, тобто, найбільш дієздатних малих підприємств, спроможних забезпечити отримання очікуваних наукових результатів найменш витратним шляхом. Крім того, ці форми фінансування передбачають чітке визначення кінцевого результату, інноваційного продукту, готового до комерційного використання [165].

Базове фінансування наукових організацій і установ залишається актуальним у багатьох країнах, однак постійно переглядаються підходи до визначення його обсягів і ефективності використання на основі таких показників, як: комерціалізації наукових результатів, кількості отриманих патентів і ліцензій, інших охоронних документів на право інтелектуальної власності [165].

Результати аналізу методів стимулювання МП як елементу НІС різних країн світу, зокрема робіт [195, 196], пряма бюджетна підтримка використовується для розвитку бізнес-інкубаторів, технопарків тощо. Їхня діяльність спрямована на підтримку *start-up* нових технологічних форм за визначеними пріоритетними напрямками наукових досліджень та інноваційної діяльності. Обов'язковою умовою при відборі проектів виступає обґрунтування інноваційної технологічної ідеї, яка забезпечить створення інноваційного продукту з високим експортним ринковим потенціалом. Терміни виконання проекту не зазвичай не перевищують 2-3 років, після чого розпочинається етап повернення державі гранту, наданого на реалізацію

проекту. Розмір гранту встановлюється у відсотках до бюджету проекту, розмір якого обмежений, а повернення гранту відбувається за рахунок роялті від продажів. Розмір гранту встановлюється, виходячи з економічних умов розвитку країни, нерозвиненості системи венчурного фінансування інноваційних проектів і надається зазвичай двома цільовими надходженнями: кошти на реалізацію інноваційної ідеї і кошти на адміністрування самим інкубатором, включаючи заробітну плату керівника, адміністративні видатки, видатки на експертизу технологічних ідей, організаційні видатки на комерціалізацію проекту і маркетинг. Гарантії забезпечення прав розробників проекту і їхньої відповідальності перед державою досягається за рахунок майнової відповідальності на основі угоди між розробниками і керівництвом інкубатора, який виступає розпорядником бюджетних коштів.

В країнах-послідовниках інноваційного розвитку через відсутність значного досвіду ефективного функціонування технологічних інкубаторів і обмеженість бюджетних можливостей можуть створюватися тематичні технологічні інкубатори за одним з проривних напрямів у якості економічного експеримента, успішність якого здатна призвести до значного ривка малого технологічного підприємництва у обраній сфері [165].

На основі вивчення досвіду податкового регулювання інноваційної діяльності в країнах світу, представленого вище, можна також виокремити такий інструмент, як зниження ставок податкових знижок для різних видів витрат при здійсненні інноваційної діяльності, які узагальнені в табл. 1.7 і які можуть бути прийняті в Україні для стимулювання малого інноваційного підприємництва. Така міра заснована на можливості вилучати певну долю інноваційних витрат із загальних податкових відрахувань і застосовується за умови економічної значущості створеної інновації, наприклад, Ізраїлем. Рішення про ступінь такої значущості приймає адміністратор пропонованої міри податкового регулювання, а отримання патенту приймається як доказ економічної значущості нововведення.

Таблиця 1.7

Ставки податкових знижок для різних видів витрат інноваційної діяльності малих підприємств

№	Види витрат	Ставки податкових знижок, %
1.	Науково-дослідні і дослідно-конструкторські розробки (НДДКР)	30
2.	Виробниче проектування, стартове виробництво, розробка і створення пілотних установок і прототипів, задоволення регуляторних вимог	10
3.	Придбання нових технологій	15
4.	Придбання машин, обладнання, установок, інших основних фондів і капітальні видатки, пов'язані із супроводом інновацій	15
5.	Маркетинг, реклама, спільні проекти з державними ВНЗ і НДІ	5
6.	Інші витрати (підготовка персоналу, програмне й комп'ютерне забезпечення)	5

Бюджетно-фінансовий напрямок розвитку МП як елементу НІС в країнах Балтії, Іспанії, Польщі, Румунії [134] передбачає засоби підтримки наукоємного виробництва. Значна роль тут відводиться державному замовленню на створення наукоємної продукції, дія якого має найбільш широкий спектр для активізації інноваційних процесів в країні, зокрема:

- розв'язання найважливіших природничих, технічних і гуманітарних проблем;
- створення принципово нових готових до впровадження технологій, засобів виробництва, матеріалів, іншої наукоємної продукції;
- прискорення технологічного оновлення реального сектору економіки;
- сприяння збільшенню обсягів виробництва і розширенню ринків збуту вітчизняних конкурентоспроможних та імпортозамінних товарів і послуг.

Структурно-трансформаційний напрямок розвитку МП як складової НІС спрямований, на думку [165], в першу чергу, на розвиток інноваційної інфраструктури і стимулювання утворення інтегрованих інноваційних

структур, зокрема – інноваційних кластерів, що дозволить підвищити рівень інноваційності економіки країни шляхом удосконалення системи інформаційних трансформаторів наукових знань. Як було показано раніше, як елементи системи інформаційних трансформаторів мають розглядатися і суб'єкти малого підприємництва та неприбуткові організації, які спеціалізуються на наданні послуг на будь-якому етапі створення інноваційного продукту: маркетингові бюро з аналізу ринків, фірми промислового дизайну, техніко-технологічні розробники, асоціації і об'єднання представників малого і середнього інноваційного бізнесу та ін. Методи заохочення їх до інтеграції в інноваційні структури мають передбачати непрямі засоби фіскального стимулювання.

Система трансферу технологій як частина загальнонаціональної інноваційної інфраструктури України, представляє собою сукупність інформаційно-комунікаційної мережі та апаратно-програмних засобів і на некомерційній основі забезпечує діяльність підприємств, установ, організацій усіх форм власності, в усіх регіонах України, у сфері трансферу технологій. Функціонування системи здійснюється при безпосередній участі Мережі регіональних центрів інноваційного розвитку та за підтримки Державного агентства України з інвестицій та розвитку. Система трансферу технологій має єдину нормативну та методологічну базу і покликана сприяти передачі технологій між науковим і виробничим секторами та пошуку партнерів для здійснення кооперації в розробці й впровадженні нових наукоємних технологій [32].

Останнє пов'язано з реалізацією науково-освітнього напрямку розвитку НІС, який покликаний забезпечувати високий рівень ринкової новизни інноваційної продукції, як через стимулювання розвитку наукоємних виробництв, так і за рахунок проведення її експертного оцінювання і сертифікації, патентування, ліцензування, актів на право інтелектуальної власності та ін., що є перспективним напрямом

стимулювання розвитку малого інноваційного підприємництва в структурі НІС, в тому числі – на основі розвитку мережових форм, аутсорсингу й інсорсингу неспецифічних функцій великих підприємств. Методом стимулювання в останньому випадку найчастіше обрається оплата витрат на технічну експертизу і оцінку можливостей патентування результатів проведення НДДКР (у розмірі 50%) з наступним відшкодуванням на основі механізмів роялті [189, 95, 196]. Підтвердження високого рівня ринкової новизни результатів, їх економічної значущості є свідченням інноваційного характеру діяльності і умовою отримання податкових знижок для різних видів витрат, які суб'єкт МП несе у процесі інноваційної діяльності.

Усе вищевикладене дозволяє узагальнити і розвинути теоретико-методичний підхід до структурної трансформації НІС на основі розвитку МП, в якому доцільно виділити такі основні етапи:

I – аналітико-прогностичний:

- виявлення поточного стану і тенденцій розвитку інноваційних процесів в національній економіці, їх впливу на макроекономічні показники країни;
- визначення просторової локалізації і концентрації за окремими видами економічної діяльності (ВЕД), стану і динаміки розвитку МП у розрізі ВЕД і окремих територій,
- оцінювання передумов формування локальних інноваційних мереж;

II - концептуально-стратегічний:

- уточнення концепції розбудови НІС і стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності;
- визначення ключових напрямів інтеграції вітчизняної НІС у регіональні і світову інноваційні мережі;
- сприяння розвитку інноваційної інфраструктури, виникненню і становленню мережових структур на основі виробничої спеціалізації та (або) територіальної локалізації інноваційних процесів;

III – регуляторний

- оновлення державної політики у сфері науково-технологічного та інноваційного розвитку економіки країни;
- державне програмування розвитку МП як елементу НІС з диференціацією інструментарію підтримки МП залежно від стану і структури територіальних і галузевих інноваційних систем, напрямів стимулювання розвитку МП за етапами ЖЦП;

IV – моніторинговий:

розробка і реалізація комплексу наукових, методичних, організаційних та інших засобів з метою систематичного контролю за станом структурного розвитку НІС за результатами реалізації державної, державних цільових і галузевих програм підтримки МП.

Реалізація даного підходу надасть можливість підвищити обґрунтованість управлінських рішень в процесі державного програмування розвитку МП як елементу НІС.

Висновки за розділом 1.

На основі узагальнення особливостей і закономірностей у теоретичних підходах до тлумачення змісту поняття «національна інноваційна система», «структура системи», основних типів структури НІС та їх ключових рис, еволюції моделей формування національних інноваційних систем обґрунтовано цілі структурної трансформації вітчизняної НІС на основі розвитку малого підприємництва як її структурного елементу.

На основі теоретичного аналізу положень концепції підприємництва і уточнення етапів життєвого циклу інноваційного продукту визначено види інноваційного підприємництва, які є актуальними на різних фазах, стадіях та етапах ЖЦП, що дозволить диференціювати методи й інструменти впливу

держави на розвиток малого підприємництва як основи формування мережових структур всередині існуючої ієрархічної структури НІС, активізації самоорганізаційних процесів реконфігурації НІС, скорочення термінів реалізації нових знань в реальному секторі економіки.

Розкрито роль малого підприємництва як каталізатора утворення мережових структур в середині існуючої ієрархічної структури НІС на шляху випереджального переходу до моделі «потрійної спіралі».

Узагальнено особливості різних типів інноваційних мереж (науково-освітніх, науково-виробничих, освітньо-бізнесових). Вивчено і систематизовано досвід країн світу щодо визначення місця малого підприємництва у розбудові НІС, методів та інструментарію його державної підтримки.

Надано подальшого розвитку теоретико-методичному підходу до структурної трансформації НІС на основі розвитку МП, в якому виділено і конкретизовано зміст чотирьох етапів: аналітико-прогностичний; концептуально-стратегічний; регуляторний; моніторинговий (розробка і реалізація комплексу наукових, методичних, організаційних та інших засобів з метою систематичного контролю за станом структурного розвитку НІС за результатами реалізації державної, державних цільових і галузевих програм підтримки МП).

Основні результати проведеного дослідження і висновки викладені в публікаціях [7, 11, 12, 13].

РОЗДІЛ 2.

СТАН І ЗАКОНОМІРНОСТІ РОЗВИТКУ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В СТРУКТУРІ НІС УКРАЇНИ

2.1. Діагностика стану і тенденцій розвитку малого підприємництва як елементу НІС.

Активне становлення і розвиток малого підприємництва в Україні фактично розпочалися одразу з набуттям Україною незалежності. Ці процеси виявилися дуже динамічними. Так, за даними Інформаційно-аналітичного центру «Info-Light» [107], з часів незалежності України до 01 липня 2015 р. статус приватного підприємця набуло 5149876 осіб, а 2122036 осіб припинили власну справу. Разом з тим, щорічна кількість зареєстрованих підприємців почала суттєво зменшуватися з 2008 р. і до 2015 р. скоротилася більше, ніж у 5 разів (з 344711 осіб до 66218 осіб). Щорічна кількість припинення власної справи зростала з 2006 р. до 2011 р. (з 79714 осіб до 248763 особи), після чого знову почала зменшуватися – до 82544 осіб у 2015 р. Виходячи з динаміки показників, період 2006-2008 років був найбільш сприятливий для ведення малого бізнесу. У 2009 році почалася фінансова криза та різке збільшення в 1,6 разів курсу долару (з 5 грн. до 8 грн.), що надзвичайно негативно позначилося на малому бізнесі. Негативна тенденція, яка розпочалася у 2011 році, пояснюється тим, що станом на 01 січня 2011 року припадає введення в дію нового податкового кодексу, який був стартом нової податкової реформи. Найбільше абсолютне зменшення зафіксовано у Донецькій області – 19933 од., Дніпропетровській – 14 908 од. та Одеській областях – 13 865 од., а відносно в Івано-Франківській (14,78%), Хмельницькій – (14,04%), Черкаській – (14,55%) та Чернігівській – (14,14%) обл., найменше у Львівській – 4,63%, Харківській – 4,63% обл. та м.Київ.

Аналіз структурних показників малого підприємництва виконувався на основі даних Державної служби статистики за 2009-2014 р.р. [138-149], Аналітичного звіту «Мале і середнє підприємництво в Україні: стан розвитку та регіональні відмінності (2010–2014 роки)» [93] і показав наступне.

Кількість малих підприємств у розрахунку на 10 тис. осіб наявного населення зростає, хоча темпи такого зростання значно уповільнилися (з 9% на початку 2000-х років до 7 % - на початок 2015 р.). Зведені показники малого підприємництва і фізичних осіб-підприємців показана в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Зведені показники розвитку МП і ФОП України станом на 01.01.2015 р.*

Показник	Значення
<i>Підприємства</i>	
Кількість МСП, одиниць	324483
малі, % від всіх МСП	95,3
- з них мікропідприємства, % від всіх МСП	81,9
Концентрація МСП, на 10 тис. осіб	89,5
Зайнятість на МСП, % від всіх підприємств	69,9
малі, % від всіх підприємств	27,1
- з них мікропідприємства, % від всіх підприємств	11,7
Сукупний обсяг реалізації МСП, % від всіх підприємств	58,4
малі, % від всіх підприємств	17,2
з них мікропідприємства, % від всіх підприємств	5,7
Частка підприємств, які отримали прибуток:	
малих підприємств, % від підприємств відповідного розміру	66,5
мікропідприємств, % від підприємств відповідного розміру	66,9
Фінансові результати (сальдо прибутку і збитку) до оподаткування підприємств:	
малих підприємств, млн грн	-174 492,8
мікропідприємств, млн грн	-100 358,4
<i>Фізичні особи-підприємці</i>	
Кількість зареєстрованих ФОП, одиниць	2 111 527
Кількість діючих ФОП, одиниць	968 756
Частка діючих ФОП, % від зареєстрованих ФОП	45,9
Концентрація діючих ФОП, на 10 тис. осіб	250,9
Обсяг реалізації, на одну ФОП, тис. грн	294
Частка ФОП з найманою працею, % від всіх діючих ФОП	17,8
Кількість найманих працівників, на одну ФОП з найманою працею, осіб	3,3
Надходження від сплати податків і зборів ФОП:	
- до місцевих бюджетів, млн грн	10 082,3
- до Державного бюджету України, млн грн	1 389,0

*Складено за даними [93]

На даний час збір даних державних статистичних спостережень за формами власності підприємств не здійснюється. Найбільш поширеною формою юридичних осіб за класифікацією за організаційно-правовими формами є товариство з обмеженою відповідальністю і приватне підприємство. Кількість підприємств, розподіл за розмірами та організаційно-правовими формами господарювання (ОПФГ) на початок 2015 року представлений в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

МП за організаційно-правовими формами господарювання, од.

ОПФГ	Усього	Малі підприємства		Мікро-підприємства	
		одиниць	%	одиниць	%
1	2	3	4	5	6
Усього:	340 981	324592	95,2	278918	81,8
1. Підприємства:	120 400				
у т. ч. фермерське господарство	29 799	29659	99,5	28509	95,7
- у т. ч. приватне підприємство	71720	70459	98,2	63018	87,9
- у т. ч. колективне підприємство	2 584	2520	97,5	2200	85,1
- у т. ч. державне підприємство	2 084	1189	57,1	607	29,1
- у т. ч. комунальне підприємство	6 562	5 396	82,2	3 687	56,2
- у т. ч. дочірнє підприємство	4 660	4 191	89,9	3 236	69,4
- у т. ч. іноземне підприємство	242	200	82,6	142	58,7
- у т. ч. підприємство об'єднання громадян (релігійної організації, профспілки)	1317	1222	92,8	954	72,4
- у т. ч. підприємство споживчої кооперації	1185	1157	97,6	949	80,1
- у т. ч. орендне підприємство	59	51	86,4	41	69,5
- у т. ч. спільне підприємство	160	152	95,0	131	81,9
2. Господарські товариства:	213829	201876	94,4	169778	79,4
- у т. ч. акціонерне товариство	6 640	4584	69,0	2809	42,3
- у т. ч. відкрите акціонерне товариство	530	487	91,9	422	79,6
- у т. ч. закрите акціонерне товариство	749	730	97,5	693	92,5
- у т. ч. товариство з обмеженою відповідальністю	204344	194754	95,3	164921	80,7
- у т. ч. товариство з додатковою відповідальністю	904	704	77,9	449	49,7
- у т. ч. повне товариство	518	486	93,8	371	71,6
- у т. ч. командитне товариство	142	130	91,5	113	79,6
3. Кооперативи:	1 595	1449	90,8	1223	76,7
- у т. ч. кооперативи	35	35	100	35	100

Продовження табл. 2.2

1	2	3	4	5	6
- у т. ч. виробничий кооператив	774	747	96,5	672	86,8
- у т. ч. споживчий кооператив	171	168	98,2	148	86,5
- у т. ч. сільськогосподарський кооператив	615	499	81,1	368	59,8
4. Об'єднання підприємств (юридичних осіб):	986	937	95,0	814	82,6
- у т. ч. асоціація	456	451	98,9	416	91,2
- у т. ч. корпорація	222	200	90,1	160	72,1
- у т. ч. консорціум	25	23	92,0	19	76,0
- у т. ч. концерн	80	73	91,2	56	70,0
- у т. ч. інші об'єднання юридичних осіб	203	190	93,6	163	80,3
5. Інші організаційно-правові форми	3707	3665	98,9	3208	86,5
- у т. ч. товарна біржа	243	241	99,2	233	95,9
- у т. ч. кредитна спілка	442	438	99,1	375	84,8
- у т. ч. споживче товариство	2755	2726	98,9	2406	87,3
- у т. ч. спілка споживчих товариств	267	260	97,4	195	73,0
6. Недержавний пенсійний фонд	42	40	95,2	35	83,3
7. Інші організаційно-правові форми	422	420	99,5	382	90,5

Отже, суб'єкти малого підприємництва, фактично, утворюють усе різноманіття організаційно-правових форм господарювання. В контексті даного дослідження важливим є той факт, що переважна більшість об'єднань підприємств (юридичних осіб) утворена в Україні саме малими підприємствами і мікропідприємствами, що свідчить про їхній значний потенціал до співпраці у складі різного роду інтегративних утворень.

Схожа ситуація спостерігається і при дослідженні частки малих і середніх підприємств, у т. ч. мікропідприємств, і їх розподілу за видами економічної діяльності. На початок 2015 р. за даними [93] частка великих підприємств за видами економічної діяльності відрізняється несуттєво (більше великих підприємств у промисловості – 0,7% порівняно з 0,1- 0,2% в інших ВЕД), співвідношення малих підприємств і мікропідприємств у різних ВЕД змінюється залежно від специфіки економічної діяльності. Так, найменша частка МП спостерігалася у промисловості (20,9 % малих і 67,9 % мікропідприємств), а також таких ВЕД, як транспорт, складське господарство, поштова і кур'єрська діяльність (17,6 % та 74,7 % відповідно) і

фінансова і страхова діяльність (15,1 % та 77,6 % відповідно). Рекордсменами за часткою малих підприємств є такі ВЕД, як: надання інших видів послуг (12,8 % та 86,2 % відповідно); операції з нерухомим майном (9,1 % та 89,4 % відповідно); професійна, наукова та технічна діяльність (8,9 % та 88,8 % відповідно); інформація та телекомунікації (13,8 % та 83,4 % відповідно); освіта (16,3 % та 80,9 % відповідно). Як бачимо, суттєво варіюється і частка мікропідприємств: від 8,9% за ВЕД професійна, наукова та технічна діяльність до 24,9 % за ВЕД охорона здоров'я і надання соціальної допомоги.

Концентрація малих підприємств у розрахунку на 10 тис. осіб населення останніми роками має тенденцію до зростання: з 78,2 од. у 2009 р. до 89,5 од. на початок 2015 р. Однак, за даними Державної служби статистики України, внесок малих підприємств у додану вартість за витратами виробництва за 2014 р. не перевищував 15,7 % [93, 138-149].

Показник «Додана вартість за витратами виробництва» є одним з основних показників структурної статистики. Цей показник оцінює сукупний продукт, створений з використанням різних факторів виробництва в процесі операційної діяльності. Методика обчислення цього показника в Україні базується на регламентах Європейського Союзу. Показник «Додана вартість за витратами виробництва» розраховується як сума обороту, зміни запасів товарів та послуг, капіталізованого виробництва та інших нефінансових доходів (з урахуванням субсидій на виробництво) за вирахуванням закупівлі товарів та послуг, податків на продукцію, які пов'язані з оборотом, але не підлягають вирахуванню, зборів і податків, пов'язаних з виробництвом. Для розрахунку показника використовуються дані підприємств, які обстежуються на суцільній основі, та дані щодо підприємств, які обстежуються на вибірковій основі. Розрахунки показника здійснюються тільки на державному рівні в Україні в цілому. Відмінність показника «Валова додана вартість за витратами виробництва» від ВВП, обчисленого за виробничим методом, полягає в тому, що ВВП розраховується як різниця між випуском у

ринкових цінах та проміжним споживанням у цінах покупців або як сума валових доданих вартостей видів економічної діяльності і податків на продукти за виключенням субсидій на продукти [97].

Як зазначається в Аналітичному звіті «Мале і середнє підприємництво в Україні: стан розвитку та регіональні відмінності (2010–2014 роки)» [97, С. 13], малі підприємства, хоч і є дуже чисельними, створюють меншу частку суспільного продукту порівняно з великим бізнесом, але є невід’ємною ланкою в ланцюгах створення доданої вартості і тому мають важливе значення для економічного розвитку. Частка мікропідприємств у загальній сукупності підприємств становить більше 80%, при цьому вони забезпечують лише 4,3% доданої вартості підприємств. Промисловість традиційно забезпечує найбільшу частку доданої вартості – 31,6%. Другий сектор, який забезпечує значну частку доданої вартості – це оптова і роздрібна торгівля (22,8%). Транспорт, складське господарство, поштова та кур’єрська діяльність формують 9,7% доданої вартості підприємств, фінансова і страхова діяльність – 7,6%, професійна, наукова та технічна діяльність – 6,8%. Решта секторів забезпечує від 0,1% до 5,1% [97, С. 14].

Згідно зі статистичними даними [138-149], на долю малих підприємств припадає 17,2 % обсягів реалізованої продукції, з них 5,7 % - на долю мікропідприємств. Найбільший внесок у формування сукупного обсягу реалізації продукції (робіт, послуг) роблять малі підприємства за ВЕД надання інших послуг (70,5 %), освіти (58,5 %), операції з нерухомим майном (58,2 %), найменший – промисловість (5,4 %). ВЕД професійна, наукова та технічна діяльність дає 18,2 % сукупного обсягу реалізації продукції.

Стабільно зменшується кількість найманих працівників у розрахунку на одне підприємство (з 8 осіб у 2000 р. до 5 у 2014 р.). На початок 2015 року 27,1 % від загальної кількості зайнятих працювали саме на малих підприємствах, причому з них 11,7 % - на мікропідприємствах. Однак кількість зайнятих на малих підприємствах стабільно зменшується: з 2053,5

тис. осіб у 2009 році до 1675,9 тис. осіб на початок 2015 р. Лідерами по зайнятості на малих підприємствах у розрізі окремих видів економічної діяльності виступають: надання інших послуг (80,4 %), операції з нерухомим майном (72,3 %), освіта (58,9 %). Найменці показники у промисловості (12,1%) та ВЕД транспорт, складське господарство, поштова і кур'єрська діяльність (12,4 %).

Змінилася структура підприємств, які отримали прибуток, за їх розмірами. Якщо у 2009 р. найбільша частка прибуткових підприємств була серед великих підприємств (68,3 %), а найменша – серед малих (58,6 %), то у 2014 р. навпаки: серед малих підприємств частка тих, що отримали прибуток, зросла до 66,5 %, а серед великих – зменшилася до 51,8%. В роботі [97, С. 21] показано, що найкращі результати у 2014 році продемонстрували підприємства сільського, лісового і рибного господарства (84,1%). Дещо кращі показники, ніж у цілому в Україні, продемонстрував також сектор освіти (66,9%). Сектор оптової та роздрібної торгівлі, ремонту автотранспортних засобів і мотоциклів також мав дещо кращий показник частки прибуткових підприємств, ніж в цілому на підприємствах України (60,1%). Промисловість мала 64,0% прибуткових малих підприємств. Найменше прибуткових підприємств у 2014 р. було у секторах: тимчасове розміщення й організація харчування (60,0 %); операції з нерухомим майном (56,4%); мистецтво, спорт, розваги та відпочинок (56,6%) [97, С. 21].

Нерівномірним є розподіл малих підприємств у розрахунку на 10 тис. осіб населення по регіонах України (рис. 2.1). Основною причиною такого нерівномірного розташування та розвитку МП по території України є специфіка географічного положення регіонів, відмінності в рівнях їх соціально-економічного розвитку, наявність інфраструктури та платоспроможності населення, поглиблення міжрегіональних диспропорцій і зосередження економічної активності та фінансових результатів діяльності в більш розвинутих регіонах.

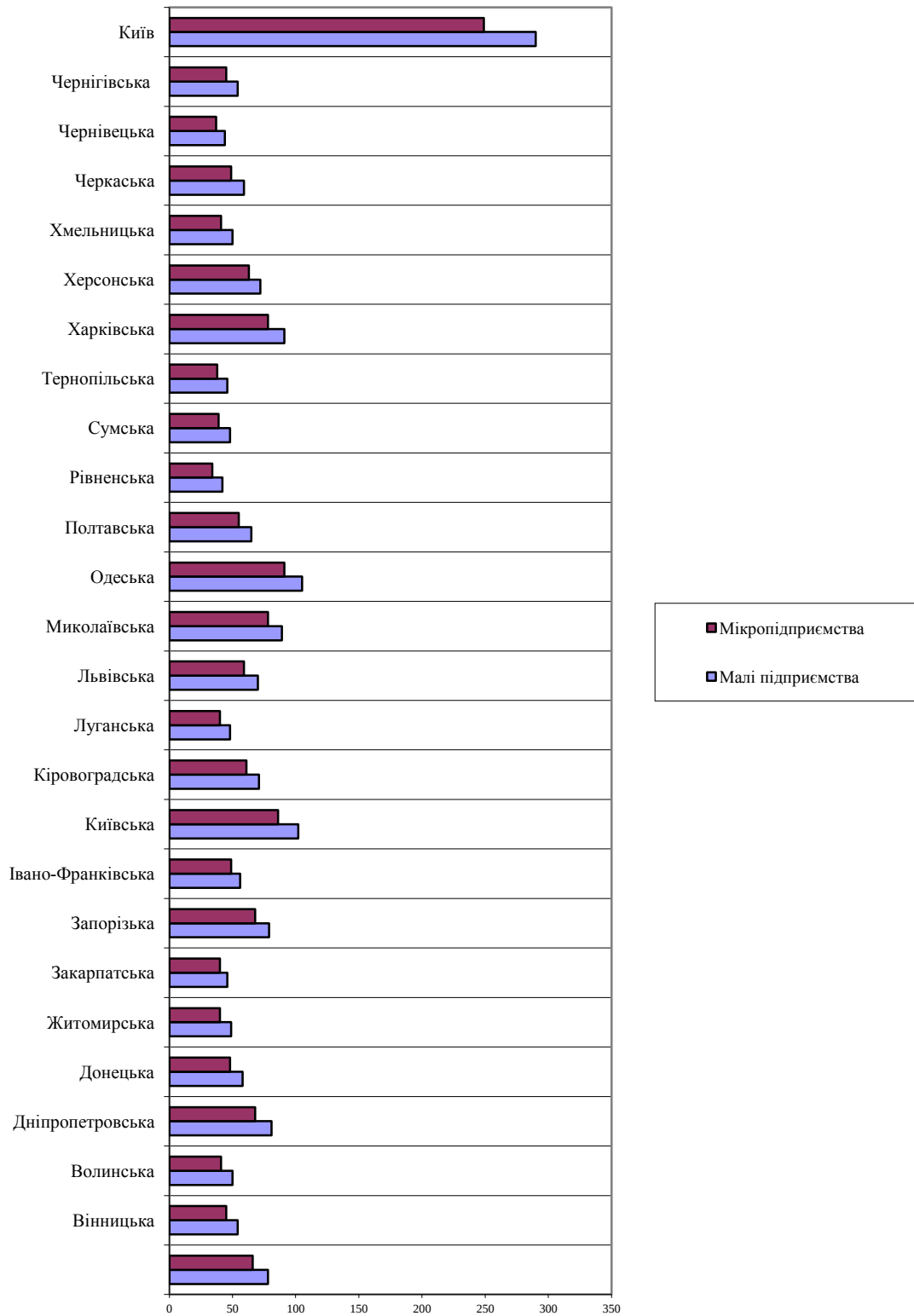


Рис. 2.1. Кількість малих (з них – мікропідприємств) у розрахунку на 10 тис. осіб населення по регіонах України на початок 2015 р. (без урахування тимчасово окупованої АР Крим і окремих територій Донецької і Луганської обл.).

Авторка звертає увагу й на те, що ціла низка регіонів та міст України мають моногалузеву орієнтацію, значно диференційовані за факторними умовами та рівнем економічного розвитку. Спади виробництва, що спостерігаються у галузі, в якій спеціалізується область чи місто, мають надзвичайно важкі соціально-економічні наслідки [49, С. 81]. Крім того, науковці і практики у сфері інноваційної діяльності відзначають, що існує прямий зв'язок між розміром підприємства і його рівнем інноваційності, оскільки для впровадження інновацій необхідно мати відповідну матеріальну базу, певну кількість персоналу, задіяного у виконанні НДР і комерціалізації розробок, що призводять до впровадження інновацій. За даними Державної служби статистики України, найвища частка як технологічно інноваційних, так і нетехнологічно інноваційних підприємств була серед великих підприємств (відповідно 32,9% і 20,7%). Значно скромніші показники малих підприємств: 6,3 % та 7,3 % відповідно. При цьому звертає на себе увагу, що для малих підприємств є характерними саме нетехнологічні інновації, які переважають у структурі запроваджених у 2015 р. інновацій [106] (табл. 2.3).

В розрізі теми даного дослідження важливим є той факт, що лише 18,1% підприємств із технологічними інноваціями на початок 2015 р. співпрацювали з іншими підприємствами та організаціями, у т.ч. науковими установами. Найбільша доля контактів у процесі інноваційного співробітництва припадала на постачальників обладнання, матеріалів, компонентів і програмного забезпечення - 19,6 %, доля контактів з клієнтами і споживачами підприємницького сектору складала 7,5 %, на контакти з науково-дослідними інститутами, а також університетами та іншими ВНЗ припадало 4,7 % та 2,6 % відповідно.

Контакти з підприємствами в межах групи підприємств складала 3,4 %, а з конкурентами й іншими підприємствами в межах галузі – 3,8 %. Найменша доля контактів припадала на клієнтів і споживачів державного сектору – 1,8 %. Інноваційне співробітництво з консультантами і

комерційними лабораторіями як складовими малого підприємництва за різними видами економічної діяльності складало 3,0 % від загального [106].

Таблиця 2.3

Розподіл підприємств за типами інновацій та кількістю працюючих, %

	Обстежені підприємства, усього	З них інноваційно активні	У тому числі запроваджували				
			технологічні інновації	технологічні та нетехнологічні інновації	нетехнологічні інновації	Разом впроваджували технологічні інновації	Разом впроваджували нетехнологічні інновації
Усього	100,0	14,6	6,0	3,5	5,1	9,5	8,6
у т.ч. з кількістю працюючих							
до 49 осіб	100,0	11,3	4,0	2,3	5,0	6,3	7,3
50–249 осіб	100,0	19,7	9,6	4,8	5,3	14,4	10,1
250 осіб і більше	100,0	38,8	18,1	14,8	5,9	32,9	20,7

На жаль, не спостерігається помітного впливу рівня розвитку МП на кількість інноваційно активних підприємств у розрізі регіонів (табл. 2.4). Результати дослідження причин, що перешкождали підприємствам здійснювати інновації протягом 2012-2014 років, проведене Державною службою статистики України [106], свідчать про те, що 82,2 % керівників опитаних підприємств вважають, що немає достатніх причин здійснювати інновації, зокрема 7,2 % не бачать гарних ідей і можливостей для інновацій; 6,0 % вважають низьким рівень попиту на інновації на внутрішньому ринку; попереднє впровадження інновацій 3,0 % вважають перешкодою.

Серед названих при опитування найбільш вагомих чинників стримування інноваційної активності підприємств називалися, в першу чергу, фінансові, включаючи труднощі в отриманні державної допомоги або субсидій для інновацій (23,3 %), ринкові, зокрема невизначений попит на інноваційні ідеї і надто високу конкуренцію на ринку (6,4 %), кадрові,

зокрема відсутність кваліфікованих працівників у рамках підприємства (2,7 %) і лише 1,9 % називають відсутність партнерів по співпраці і нерозвиненість інноваційної інфраструктури.

Таблиця 2.4

Співставлення кількості малих підприємств та інноваційно активних підприємств за регіонами України станом на 01.01.2015 р.

	Кількість малих підприємств, од./10000 насел.	Кількість об'єктів інноваційної інфраструктури	Кількість інноваційно активних підприємств, %	Кількість промислових підприємств, які впроваджували інновації, од.	з них: інноваційної продукції, видів	інноваційних процесів, кільк.	організаційних інновацій, кільк.	маркетингових інновацій, кільк.
Україна	78	422	14,6	1208	600	614	125	157
Вінницька	54	6	17,3	38	19	17	4	4
Волинська	50	8	13,3	25	5	16	1	4
Дніпропетровська	81	9	13,3	65	38	33	2	2
Донецька	58	19	12,9	28	18	7	4	5
Житомирська	49	13	13,9	33	13	18	6	9
Закарпатська	46	9	11,9	12	5	4	1	1
Запорізька	79	60	18,8	75	46	37	11	12
Івано-Франківська	56	9	21,1	69	36	17	6	12
Київська	102	17	18,1	50	36	21	2	3
Кіровоградська	71	4	16,9	33	16	9	12	2
Луганська	48	17	15,0	10	7	3	1	1
Львівська	70	5	15,9	99	42	49	7	12
Миколаївська	89	13	16,3	34	18	13	5	7
Одеська	105	13	12,6	39	23	13	3	7
Полтавська	65	17	6,6	28	19	13	3	3
Рівненська	42	10	23,9	44	4	27	3	4
Сумська	48	6	11,5	32	23	9	5	5
Тернопільська	46	17	15,2	23	16	13	3	4
Харківська	91	37	20,9	179	68	137	15	25
Херсонська	72	43	14,7	24	9	17	1	2
Хмельницька	50	26	10,9	34	9	11	1	1
Черкаська	59	10	11,6	35	22	11	3	4
Чернівецька	44	9	16,4	20	9	10	3	5
Чернігівська	54	15	17,7	19	17	7	4	3
м.Київ	290	29	11,4	160	74	110	21	21

Разом з тим, останній чинник з часом набуває все більшої ваги через структурні зміни малого підприємництва. Статистичні дані [138-149] свідчать про те, що останніми роками серед малих підприємств збільшується питома вага мікропідприємств, зокрема, з 78,8 % у 2009 р. до 81,8 % у 2014 р. Зростає частка зайнятих на мікропідприємствах працівників – з 10,3 % від загальної їх кількості у 2009 р. до 11,7 % у 2014 р. При цьому, хоча обсяги реалізованої продукції мікропідприємств зростають як в абсолютному, так і у відносному вираженні, вони залишаються дуже незначними – від 5,2 % у 2009 р. до 5,7% у 2014 р. В той же час, обсяги реалізованої продукції в секторі МП в цілому складала 16,9 % та 17,2 % відповідно.

Таким чином, мале підприємництво все більше «мільчішає», отримує розвиток тенденція до зростання мікропідприємництва, тобто створення суб'єктів господарювання будь-якої організаційно-правової форми та форми власності, у яких середня кількість працівників за звітний період (календарний рік) не перевищує 10 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності не перевищує суму, еквівалентну 2 мільйонам євро, визначену за середньорічним курсом Національного банку України [138-149]. Рівень інноваційної спроможності мікропідприємства як сукупність показників інноваційного потенціалу, бізнес-можливостей та рівня стійкості системи економічної безпеки підприємства практично унеможлиблює їх самостійну інноваційну активність, тим більше суттєвий вплив такої активності на рівень інноваційних процесів в економіці в цілому.

Ще більш явно вираженим є зростання питомої ваги фізичних осіб-підприємців у структурі малого підприємництва за усіма видами економічної діяльності. У 2014 р. 28,8 % зайнятих у малому підприємстві працівників припадало на долю ФОП (порівняно з 26,1 %). При цьому на долю ФОП припадало лише 6,7 % обсягів реалізованої продукції у секторі малого підприємництва (6,4 % у 2014 р.). Окремо необхідно відзначити труднощі у забезпеченні коректності статистичного дослідження діяльності фізичних

осіб-підприємців, оскільки лише 45,9 % від зареєстрованих на початок 2015 р. ФОП були діючими.

За даними [97] в структурі сукупності діючих ФОП у 2014 році в Україні переважали такі, що займаються торгівельною діяльністю (57,1% всіх діючих ФОП). ФОП, що працювали у сфері промисловості, нараховувалося в десять разів менше – 5,7% всіх ФОП. ФОП, які провадили діяльність у сфері сільського господарства або будівництва, ще менше – відповідно 1,7% і 1,2%. Категорія «Інші види діяльності» об'єднує переважно надання послуг як бізнесу, так і населенню, і є другою найбільш чисельною категорією - 34,2% всіх діючих ФОП.

Сукупний обсяг реалізації продукції (товарів, послуг) ФОП у 2014 році становив 284 769,8 млн грн, або 293,9 тис. грн на одного підприємця на рік. При цьому обсяг реалізації в середньому на одне мікропідприємство – юридичну особу становив у 2014 році 821,4 тис. грн. Таким чином, бізнес ФОП має значно менші масштаби, ніж навіть мікропідприємства. Сукупний обсяг реалізації продукції ФОП за досліджувані роки збільшувався, однак це зростання є досить помірним. Водночас позитивним сигналом є те, що темп приросту обсягу реалізованої продукції однією ФОП у 2014 році виявився вищим - 21,1%. Це може свідчити про зростання масштабів діяльності деяких ФОП. Сукупний внесок всіх ФОП до державного і місцевих бюджетів у 2014 році становив 11471,4 млн грн, з них 87,9% було сплачено до місцевих бюджетів, а 12,1% – до державного бюджету. Загальний обсяг податків, сплачених ФОП у бюджети різних рівнів, у 2014 році дещо зменшився порівняно з попереднім – на 5,5% [97].

З цього приводу автори роботи [97] Н. Ходько, Н. Балдич, Л. Чорній вважають, що збільшення ваги найдрібніших підприємств і покращення якості управління таким бізнесом, а також підвищення його інноваційності і ефективності є перспективним напрямком розвитку сектору малого підприємництва в Україні, для чого потрібно сфокусувати зусилля на

впровадженні управлінських і технологічних інновацій саме в секторі мікробізнесу.

Разом з тим, аналіз статистичних даних [статщорічник 2014] щодо кількості створених і використаних передових технологій за їх видами свідчить про те, що лише 3,6 % створених передових технологій є організаційно-управлінськими, а серед використаних передових технологій на їх долю припадає лише 1,2 %.

В контексті дослідження доцільно проаналізувати зв'язок кількісних і структурних показників розвитку малого підприємництва з основними показниками інноваційних процесів в Україні (табл. 2.5).

Результати кореляційного аналізу, виконаного за даними [97, 138-149] дають можливість зробити кілька важливих висновків.

По-перше, зростання обсягів реалізованої інноваційної продукції (у фактичних цінах, млн. грн.) має досить тісний прямий зв'язок з кількісними показниками розвитку малих підприємств і збільшенням їх частки у структурі малого підприємництва, такими, як: частка малих підприємств у загальній кількості підприємств України ($R^2 = 0,6682872$); кількість зайнятих працівників на малих підприємствах ($R^2 = 0,7253471$) і їх частка у загальній кількості зайнятих ($R^2 = 0,8895121$); кількість найманих працівників ($R^2 = 0,60257548$) і їх частка у загальній кількості найманих працівників ($R^2 = 0,59456738$); частка обсягів реалізованої продукції у загальних обсягах ($R^2 = 0,805421$). По-друге, вплив тих же показників розвитку малих підприємств спричиняють значно більш суперечливий вплив на кількість впроваджених нових технологічних процесів. Так про більш-менш відчутний зв'язок спостерігається лише з кількістю зайнятих на малих підприємствах і їхньою часткою у загальній кількості зайнятих ($R^2 = 0,5308885$ та $R^2 = 0,4586628$ відповідно), а також з часткою найманих працівників малих підприємств ($R^2 = 0,31962617$). Ще менш виражений зв'язок з кількістю освоєної інноваційної продукції: частка малих підприємств у загальній їх кількості

($R^2 = 0,5252499$); обсяги реалізованої малими підприємствами продукції ($R^2 = 0,940511$) та їх частка у загальних обсягах реалізованої продукції ($R^2 = 0,302526$).

Таблиця 2.5

Основні кількісні і структурні показники розвитку малого підприємництва та інноваційного розвитку країни

Показники	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<i>Кількість суб'єктів МП:</i>						
підприємства: %	16,1	16,3	20,8	21,5	21,5	16,7
на 10000 осіб насел.	81	83	82	80	86	79
ФОП: %	82,5	82,7	77,9	77,2	77,2	82,3
на 10000 осіб насел.	389	394	290	271	292	370
<i>Кількість зайнятих працівників</i>						
Підприємства, тис. осіб	7413	7504,6	7348,9	7232,9	6984,3	5831
%	69,5	69,7	72,3	72,7	71,8	67,2
ФОП: тис.	2755	2814,5	2371,4	2270,9	2322,6	2498,2
%	25,9	26,1	23,3	22,9	23,9	28,8
<i>Кількість найманих працівників</i>						
Підприємства, тис	7212	7389,7	7272,8	7137,1	8671,2	5731,5
%	83	83,5	83	82,9	83	82,1
ФОП, тис.	991,6	1009,4	1045,5	1042,7	993,8	907,2
%	11,2	11,4	11,9	12,1	12	13
<i>Обсяги реалізованої продукції</i>						
підприємства, млн. грн	3128897	3174353	3763739	3972099	3819353	3815121
%	87,9	88,3	89,6	88,8	88,1	88
ФОП, млн. грн	228913	230418,2	211215,8	256649,2	284238	289042
%	6,2	6,4	5	5,7	6,6	6,7
Обсяги реалізованої інноваційної продукції, млн грн	32779	33697,6	42386,7	36157,7	35891,6	25669
Впроваджено нових технологічних процесів	1997	2043	2510	2188	1576	1743
освоєно виробництво інноваційної продукції, найменувань	2315	2408	3238	3403	3138	3661

По-третє, зростання кількості фізичних осіб-підприємців демонструє зв'язок зі зростанням обсягів інноваційної продукції ($R^2 = 0,908483688$) та кількістю впроваджених нових технологічних процесів ($R^2 = 0,701881662$).
Всі інші показники розвитку ФОП, як кількісні, так і структурні,

демонструють незначний зворотний зв'язок. Однак кількість освоєних нових видів інноваційної продукції пов'язана з часткою ФОП у структурі економіки ($R^2=0,923424$) і обсягами реалізованої ФОП продукції ($R^2=0,575101$). На наш погляд, це пов'язано з концентрацією ФОП у певних сферах діяльності (табл. 2.6), таких як: надання інших видів послуг; оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів; інформація та телекомунікації; транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність; тимчасове розміщування й організація харчування, тобто, сферах обслуговування і реалізації продукції.

Таблиця 2.6

Питома вага ФОП у структурі економіки України за видами економічної діяльності, %

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Сільське, лісове та рибне господарство	35,9	36,9	32,2	30,4	29,8	39,2
Промисловість	65,7	68,5	61,2	62,0	59,5	67,5
Будівництво	47,2	49,2	36,6	33,0	31,7	42,7
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	87,5	90,8	87,9	87,7	87,6	90,5
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	88,0	90,7	85,2	82,3	81,8	86,7
Тимчасове розміщування й організація харчування	78,9	80,5	76,9	78,5	80,6	86,3
Інформація та телекомунікації	79,4	76,4	73,5	79,8	82,8	88,4
Фінансова та страхова діяльність	59,6	60,3	50,0	51,9	54,9	63,0
Операції з нерухомим майном	46,4	45,2	40,2	60,7	61,9	68,8
Професійна, наукова та технічна діяльність	72,8	73,3	64,7	64,6	65,0	73,9
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	78,2	77,9	70,2	58,5	56,5	65,9
Освіта	78,8	77,4	68,7	70,5	72,0	79,2
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	73,9	74,3	70,3	71,9	72,8	80,6
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	81,4	82,5	77,1	78,1	79,9	85,3
Надання інших видів послуг	96,6	96,4	95,2	93,7	93,7	95,4

Таким чином, зростання кількості ФОП справляє позитивний ефект на показники інноваційної діяльності, а от зростання їх питомої ваги у структурі економіки – негативний. Відповідні залежності наведені на рис. 2.2.

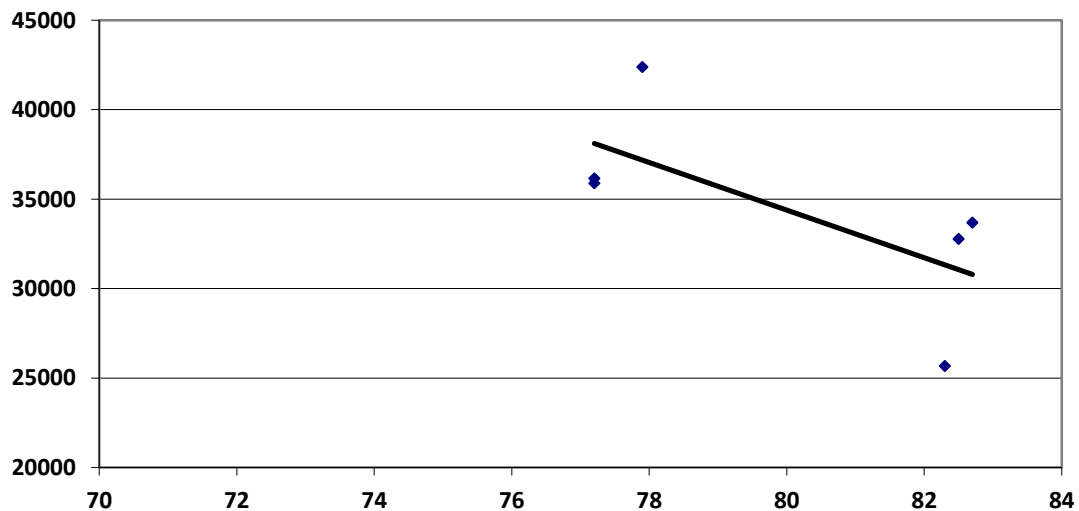
У зв'язку з даними табл. 2.6 представляє інтерес дослідження впливу показників малого підприємництва за такими видами економічної діяльності, як інформація та телекомунікації, а також професійна, наукова та технічна діяльність. При дослідженні показників малого підприємництва за ВЕД інформація і телекомунікації були виділені такі напрямки, як комп'ютерне програмування, консультування та пов'язана з ними діяльність та надання інформаційних послуг. Аналіз не виявив суттєвого зв'язку обсягів реалізованої інноваційної продукції з показниками діяльності малих підприємств або ФОП у цих напрямках діяльності. Однак показники впровадження нових технологічних процесів незначним чином пов'язані з внеском малих підприємств у структурі надання інформаційних послуг і трохи більше – з наданням комп'ютерного програмування і консультування ($R^2 = 0,48475$). Більша тіснота зв'язків спостерігається між обсягами наданих послуг у цих напрямках діяльності з показниками освоєння виробництва інноваційної продукції в цілому: $R^2 = 0,632366$ та $R^2 = 0,848642$ відповідно. Частка ФОП в обсягах реалізованої продукції за ВЕД інформація та телекомунікації має досить тісний зв'язок з показником освоєння виробництва інноваційної продукції ($R^2 = 0,810304$). Це може бути пояснено незначними обсягами реалізації інноваційної продукції (послуг) у перерахунку на одну ФОП, їх малою технологічною і фінансовою потужністю, що значно обмежує можливості впровадження нових технологічних процесів ФОП.

Аналогічна ситуація спостерігається за ВЕД професійна, наукова та технічна діяльність, при дослідженні якої були виділені такі напрямки, як: діяльність головних управлінь (хед-офісів), консультування з питань

керування; інжиніринг, технічні випробування та дослідження; наукові дослідження та розробки; інша професійна, наукова та технічна діяльність.



a)



б)

Рис. 2.2. Залежності обсягів реалізованої інноваційної продукції від структурних показників малого підприємництва: *a)* – частка малих підприємств (включаючи мікропідприємства) у загальній кількості підприємств (%), *б)* – частка ФОП у загальній кількості суб'єктів малого підприємництва (%).

Обсяги освоєної інноваційної продукції пов'язані з обсягами реалізованої малими підприємствами продукції за ВЕД професійна, наукова та технічна діяльність ($R^2 = 0,64157$), їх часткою у загальній кількості суб'єктів господарювання за даним ВЕД ($R^2 = 0,581632$) і практично не залежать від частки ФОП у загальній кількості суб'єктів господарювання за даним ВЕД ($R^2 = 0,199226$). Суттєвий зв'язок показників діяльності малого підприємництва за ВЕД професійна, наукова та технічна діяльність з обсягами реалізованої інноваційної продукції та впровадженням нових-технологічних процесів не виявлений.

Виявлена ситуація частково пояснюється тим, що в Україні мале інноваційне підприємництво сформувалося в основному у результаті дезінтеграції і розчленування середніх і великих підприємств у процесі приватизації виробничих активів і руйнування планових основ управління економікою, тому рівень залученості традиційного малого підприємництва до інноваційних процесів досі залишається низьким і власне прошарок інноваційно орієнтованого підприємництва нечисленний [70]. Разом з тим, мале підприємництво створює досить вагомий вплив на формування конкурентного середовища, розвиток ринку інноваційної продукції в Україні, заповнення ринкових ніш інноваційними товарами і послугами вітчизняних виробників, підвищення інноваційної культури суспільства.

2.2. Аналіз впливу рівня розвитку малого підприємництва на показники функціонування НІС України.

Необхідність підвищення достовірності результатів моніторингу і прогнозування результатів реалізації інноваційної політики держави, стратегії її інноваційного розвитку на основі зростання результативності функціонування вітчизняної НІС, вимагає удосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення виявлення проблем розвитку МП як елементу

національної інноваційної системи України шляхом аналізу його якісних і кількісних параметрів, тенденцій динаміки і впливу на показники інноваційного розвитку країни.

Неоднозначні і суперечливі результати кількісного аналізу закономірностей розвитку МП в структурі НІС України, значна регіональна диференціація стану МП і показників перебігу інноваційних процесів, їх неусталеність у часі не дозволяють з впевненістю говорити про наявність причинно-наслідкових зв'язків між показниками розвитку МП і функціонування вітчизняної НІС, а тим більше – кількісно оцінювати їх характеристики.

Як показало дослідження, не відповідають закону нормального розподілення варіаційні ряди, утворені такими показниками, як: кількість МП у розрахунку на 10 тис. осіб населення регіонів; кількість інноваційно активних промислових підприємств по регіонах України; кількість промислових підприємств, які впроваджували інновації по регіонах (з них таких, що випускали інноваційну продукцію; впроваджували нові технологічні процеси, реалізовували організаційні і маркетингові інновації). Тому до їх дослідження не можуть бути коректно застосовані ані метод описової статистики, ані параметричні методи, які дають кількісну оцінку тісноти зв'язку між факторною і результативною ознаками. В такому разі доцільно звернутися до непараметричних методів статистичного аналізу, які призначені для виявлення існування зв'язку між певними економічними явищами шляхом встановлення фактичного ступеня паралелізму між двома рядами кількісних даних і оцінки тісноти виявленого зв'язку у кількісному вигляді.

В основу непараметричних методів покладено принцип нумерації варіант ряду. Взаємозв'язок між ознаками, які можна зранжувати, передусім на основі бальних оцінок, вимірюється методами рангової кореляції [137]. Кожній одиниці сукупності присвоюється порядковий номер в ряді, який

буде впорядковано за рівнем ознаки. Таким чином, ряд значень ознаки впорядковується, а номер кожного окремого значення називатиметься її рангом.

Ранжування проводиться за кожною ознакою окремо: перший ранг надається найменшому значенню ознаки, останній — найбільшому або навпаки. Кількість рангів дорівнює обсягу сукупності. Очевидно, зі збільшенням обсягу сукупності ступінь «розпізнаваності» елементів зменшується. З огляду на те, що рангова кореляція не потребує дотримання будь-яких математичних передумов щодо розподілу ознак, зокрема вимоги нормальності розподілу, рангові оцінки щільності зв'язку доцільно використовувати для сукупностей невеликого обсягу.

Суть методу рангової кореляції, описана у роботі [137], виходить з того, що ранги, надані елементам сукупності за ознаками x та y і позначені відповідно R_{xj} та R_{yj} , певним чином співвідносяться між собою, залежно від ступеня зв'язку між ознаками. При прямому функціональному зв'язку $R_{xj} = R_{yj}$, тобто відхилення між рангами $d_j = R_{xj} - R_{yj} = 0$, як і сума квадратів відхилень

$$\sum_1^m d_j^2 = 0.$$

При зворотному функціональному зв'язку маємо:

$$\sum d_j^2 = \frac{1}{3}n(n^2 - 1),$$

де n — кількість парних спостережень.

Якщо зв'язок між ознаками відсутній, сума квадратів відхилень являє собою середню арифметичну цих крайніх значень:

$$\begin{aligned} \sum_1^n d_j^2 &= \frac{1}{2} \left[0 + \frac{1}{3}n(n^2 - 1) \right] = \\ &= \frac{1}{6}n(n^2 - 1) \end{aligned}$$

Це є максимальна сума квадратів відхилень рангів. Отже, за відсутності зв'язку матимемо:

$$\frac{6 \sum_{j=1}^n d_j^2}{n(n^2-1)} = 1.$$

Спираючись на зазначену математичну тотожність, К. Спірмен запропонував формулу для коефіцієнта рангової кореляції:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum_{j=1}^n d_j^2}{n(n^2-1)}$$

Цей коефіцієнт має такі самі властивості, як і лінійний коефіцієнт кореляції: змінюється в межах від -1 до $+1$, водночас оцінює щільність зв'язку та вказує на його напрям. При коефіцієнті кореляції від $\pm 0,7$ до ± 1 зв'язок сильний; від $\pm 0,3$ до $\pm 0,699$ – середній; від ± 0 до $\pm 0,299$ – слабкий зв'язок [195].

Перевіримо наявність зв'язку між кількістю МП у розрахунку на 10 тис. осіб населення регіонів (факторна ознака) і кількістю промислових підприємств, які впроваджували інновації, у розрізі окремих регіонів України (результативна ознака). Відповідно до технології визначення рангової кореляції за Спірменом [129], висуваємо гіпотези:

H_0 - кореляція між змінними (рангами) не відрізняється від 0;

H_1 - кореляція між змінними (ієрархіями) достовірно відмінна від 0.

Даним вимірюванням кожної змінної приписуємо ранги — номери відповідних елементів впорядкованого за зростанням масиву. Якщо кілька вимірювань мають один і той же результат, то всім їм приписується ранг, що є середнім арифметичним номерів відповідних елементів впорядкованого масиву. Таким чином, сума рангів усіх результатів вимірювання для вибірки довжини n дорівнює $n(n+1)/2$.

Для визначення рангів змінних використовуємо ППП «Аналіз даних» MS Excel, зокрема опцію «Ранг і персентиль». Наступний крок аналізу – упорядкування зазначених сукупностей за зростанням приписаних рангів змінних (табл. 2.7). Розрахунки виконуються за даними таблиці 2.4. Показники по м. Київ з розрахунку виключені, оскільки вони є «випадаючою точкою» і призводять до викривлення коефіцієнту рангової кореляції.

Таблиця 2.7

Ранжирування змінних (результативна ознака - кількість промислових підприємств, які впроваджували інновації, за регіонами)

Точка	Факторна ознака	Ранг	Точка	Результативна ознака	Ранг
16	42	1	16	44	18
23	44	2	8	20	4
18	46	3,5	19	23	5
6	46	3,5	7	12	2
17	48	5,5	9	32	10
11	48	5,5	24	10	1
5	49	7	1	33	11,5
21	50	8,5	10	34	13,5
2	50	8,5	23	25	7
24	54	10,5	13	19	3
1	54	10,5	12	38	16
8	56	12	18	69	21
4	58	13	11	28	8,5
22	59	14	20	35	15
15	65	15	5	28	8,5
12	70	16	2	99	23
10	71	17	3	33	11,5
20	72	18	4	24	6
7	79	19	14	75	22
3	81	20	6	65	20
13	89	21	22	34	13,5
19	91	22	17	179	24
9	102	23	21	50	19
14	105	24	15	39	17

За таблицею 2.8 [129] визначаємо критичне значення коефіцієнту рангової кореляції для даного n .

Таблиця 2.8

Критичні значення коефіцієнту рангової кореляції

n	ρ		n	ρ	
	0,05	0,01		0,05	0,01
5	0,94	-	23	0,42	0,53
6	0,85	-	24	0,41	0,52
7	0,78	0,04	25	0,40	0,51
8	0,72	0,08	26	0,39	0,50
9	0,68	0,08	27	0,38	0,49
10	0,64	0,79	28	0,38	0,48
11	0,61	0,76	29	0,37	0,48
12	0,58	0,73	30	0,36	0,47
13	0,56	0,70	31	0,36	0,46
14	0,54	0,68	32	0,36	0,45
15	0,52	0,66	33	0,34	0,45
16	0,50	0,64	34	0,34	0,44
17	0,48	0,62	35	0,33	0,43
18	0,47	0,60	36	0,33	0,43
19	0,46	0,58	37	0,33	0,43
20	0,45	0,57	38	0,32	0,41
21	0,44	0,56	39	0,32	0,41
22	0,43	0,54	40	0,31	0,40

У таблиці рівень значимості критерію ρ — це ймовірність помилки I роду, тобто помилки відхилення нульової гіпотези H_0 за умови, що вона справджується. Склалися традиційні уявлення про низький, достатній і високий рівні статистичної значимості як такі, що не перевищують відповідно 0,05 (5%), 0,01 (1%) і 0,001 (0,1%) [129].

Визначено кореляцію між двома колонками рангів за допомогою функції «=CORREL(C2:C11, D2:D11)». В даному випадку C і D – це колонки, містять ранги роботи [137]. Розрахунки показали, що коефіцієнт рангової кореляції Спірмена між кількістю МП у розрахунку на 10 тис. осіб населення регіонів і часткою інноваційно активних промислових підприємств по регіонам України $r_s = 0,5769$.

Перевірка істотності зв'язку проводилася шляхом обчислення значення $T_{кр}$ на основі критичної точки розподілу Стюдента для двосторонньої критичної області за формулою:

$$\rho_{кр} = t_{кр}(\alpha; k) \cdot \sqrt{\frac{1 - \rho_{сн}^2}{k}}$$

де α – рівень значущості; $k = n-2$ – число ступенів свободи; $5 \leq n \leq 40$ – обсяг вибірки; $t_{кр}(\alpha; k)$ – критична точка розподілу Стюдента для двосторонньої критичної області.

У даному випадку $T_{кр}=0,336$, отже, $|r_s| > |T_{кр}|$, що підтверджує статистичну значущість виявленого зв'язку. Тобто, гіпотеза H_0 про те, що кореляція між змінними (рангами) не відрізняється від 0, відхиляється.

Аналогічним чином визначимо наявність і тісноту зв'язку між факторною ознакою – кількістю МП на 10 тис. населення регіону та результативною ознакою – кількістю видів освоєної інноваційної продукції за регіонами. Ранжирування змінних показано в табл. 2.9.

Таблиця 2.9

Ранжирування змінних (результативна ознака – кількість видів освоєної інноваційної продукції за регіонами)

Точка	Факторна ознака	Ранг	Точка	Результативна ознака	Ранг
1	2	3	4	5	6
16	42	1	16	4	1
23	44	2	23	9	6
18	46	3,5	18	16	9,5
6	46	3,5	6	5	2,5
17	48	5,5	17	23	17,5
11	48	5,5	11	7	4
5	49	7	5	13	8
21	50	8,5	21	9	6
2	50	8,5	2	5	2,5
24	54	10,5	24	17	11
1	54	10,5	1	19	14,5

Продовження табл. 2.9

1	2	3	4	5	6
8	56	12	8	36	19,5
4	58	13	4	18	12,5
22	59	14	22	22	16
15	65	15	15	19	14,5
12	70	16	12	42	22
10	71	17	10	16	9,5
20	72	18	20	9	6
7	79	19	7	46	23
3	81	20	3	38	21
13	89	21	13	18	12,5
19	91	22	19	68	24
9	102	23	9	36	19,5
14	105	24	14	23	17,5

Розрахунки показали, що коефіцієнт рангової кореляції Спірмена між кількістю МП у розрахунку на 10 тис. осіб населення регіонів і кількістю видів освоєної інноваційної продукції: $r_s = 0,6932$. За розрахунками $T_{кр} = 0,332$, $r_s > T_{кр}$, і гіпотеза H_0 про те, що кореляція між змінними (рангами) не відрізняється від 0, відхиляється, і статистична значущість виявленого зв'язку підтверджується. Наступний крок аналізу – визначення наявності і тисноти зв'язку між факторною ознакою – кількістю МП на 10 тис. населення регіону та результативною ознакою – кількістю видів впроваджених нових технологічних процесів за регіонами. Ранжирування змінних показано в табл. 2.10.

Коефіцієнт рангової кореляції Спірмена між досліджуваними змінними: $r_s = 0,4301$; $T_{кр} = 0,399$, $r_s > T_{кр}$, і гіпотеза H_0 про те, що кореляція між змінними (рангами) не відрізняється від 0, відхиляється. Статистична значущість виявленого зв'язку підтверджена.

Таблиця 2.10

**Ранжирування змінних (результативна ознака – кількість
впроваджених нових технологічних процесів за регіонами)**

Точка	Фактора ознака	Ранг	Точка	Результативна ознака	Ранг
16	42	1	16	27	20
23	44	2	23	10	7
18	46	3,5	18	13	11,5
6	46	3,5	6	4	2
17	48	5,5	17	9	5,5
11	48	5,5	11	3	1
5	49	7	5	18	18
21	50	8,5	21	11	8,5
2	50	8,5	2	16	14
24	54	10,5	24	7	3,5
1	54	10,5	1	17	16
8	56	12	8	17	16
4	58	13	4	7	3,5
22	59	14	22	11	8,5
15	65	15	15	13	11,5
12	70	16	12	49	23
10	71	17	10	9	5,5
20	72	18	20	17	16
7	79	19	7	37	22
3	81	20	3	33	21
13	89	21	13	13	11,5
19	91	22	19	137	25
9	102	23	9	21	19
14	105	24	14	13	11,5

Визначимо існування і тісноту зв'язку між факторною ознакою – кількістю МП на 10 тис. населення регіону та результативною ознакою – часткою інноваційно активних підприємств в регіонах. Ранжирування змінних показано в табл. 2.11.

Таблиця 2.11

**Ранжирування змінних (результативна ознака – частка
інноваційно активних підприємств в регіонах, %)**

Точка	Факторна ознака	Ранг	Точка	Результативна ознака	Ранг
16	42	1	16	23,9	24
23	44	2	23	16,4	16
18	46	3,5	18	15,2	13
6	46	3,5	6	11,9	5
17	48	5,5	17	11,5	3
11	48	5,5	11	15	12
5	49	7	5	13,9	10
21	50	8,5	21	10,9	2
2	50	8,5	2	13,3	8,5
24	54	10,5	24	17,7	19
1	54	10,5	1	17,3	18
8	56	12	8	21,1	23
4	58	13	4	12,9	7
22	59	14	22	11,6	4
15	65	15	15	6,6	1
12	70	16	12	15,9	14
10	71	17	10	16,9	17
20	72	18	20	14,7	11
7	79	19	7	18,8	21
3	81	20	3	13,3	8,5
13	89	21	13	16,3	15
19	91	22	19	20,9	22
9	102	23	9	18,1	20
14	105	24	14	12,6	6

Коефіцієнт рангової кореляції Спірмена між досліджуваними змінними: $r_s = 0,1047$; $T_{кр} = 0,4185$, $r_s < T_{кр}$, і гіпотеза H_0 про те, що кореляція між змінними (рангами) не відрізняється від 0, приймається. Статистична значущість виявленого зв'язку не підтверджена.

Визначимо наявність і тісноту зв'язку між факторною ознакою – кількістю МП на 10 тис. населення регіону та результативною ознакою –

кількістю реалізованих організаційних інновацій за регіонами. Ранжирування змінних показано в табл. 2.12.

Таблиця 2.12

Ранжирування змінних (результативна ознака – кількість реалізованих організаційних інновацій за регіонами)

Точка	Факторна ознака	Ранг	Точка	Результативна ознака	Ранг
16	42	1	16	3	10,5
23	44	2	23	3	10,5
18	46	3,5	18	3	10,5
6	46	3,5	6	1	3
17	48	5,5	17	5	17,5
11	48	5,5	11	1	3
5	49	7	5	6	19,5
21	50	8,5	21	1	3
2	50	8,5	2	1	3
24	54	10,5	24	4	15
1	54	10,5	1	4	15
8	56	12	8	6	19,5
4	58	13	4	4	15
22	59	14	22	3	10,5
15	65	15	15	3	10,5
12	70	16	12	7	21
10	71	17	10	12	23
20	72	18	20	1	3
7	79	19	7	11	22
3	81	20	3	2	6,5
13	89	21	13	5	17,5
19	91	22	19	15	24
9	102	23	9	2	6,5
14	105	24	14	3	10,5

Коефіцієнт рангової кореляції Спірмена між досліджуваними змінними: $r_s = 0,2678$; $T_{кр} = 0,522$, $r_s < T_{кр}$, і гіпотеза H_0 про те, що кореляція між змінними (рангами) не відрізняється від 0, приймається. Статистична значущість виявленого зв'язку не підтверджена.

Наступний крок – виявлення наявності і тісноти зв'язку між факторною ознакою – кількістю МП на 10 тис. населення регіону та результативною ознакою – кількістю реалізованих маркетингових інновацій за регіонами. Ранжирування змінних показано в табл. 2.13.

Таблиця 2.13

Ранжирування змінних (результативна ознака – кількість реалізованих маркетингових інновацій за регіонами)

Точка	Факторна ознака	Ранг	Точка	Результативна ознака	Ранг
16	42	1	16	3	10,5
23	44	2	23	3	10,5
18	46	3,5	18	3	10,5
6	46	3,5	6	1	3
17	48	5,5	17	5	17,5
11	48	5,5	11	1	3
5	49	7	5	6	19,5
21	50	8,5	21	1	3
2	50	8,5	2	1	3
24	54	10,5	24	4	15
1	54	10,5	1	4	15
8	56	12	8	6	19,5
4	58	13	4	4	15
22	59	14	22	3	10,5
15	65	15	15	3	10,5
12	70	16	12	7	21
10	71	17	10	12	23
20	72	18	20	1	3
7	79	19	7	11	22
3	81	20	3	2	6,5
13	89	21	13	5	17,5
19	91	22	19	15	24
9	102	23	9	2	6,5
14	105	24	14	3	10,5

Коефіцієнт рангової кореляції Спірмена між досліджуваними змінними: $r_s = 0,1867$; $T_{кр} = 0,443$, $r_s < T_{кр}$, і гіпотеза H_0 про те, що кореляція

між змінними (рангами) не відрізняється від 0, приймається. Статистична значущість виявленого зв'язку не підтверджена.

Таким чином, виявлено три пари змінних, між якими виявлений статистично значущий взаємозв'язок (табл. 2.14).

Таблиця 2.14

Результати рангової кореляції Спірмена між кількістю малих підприємств на 10 тис. населення регіонів і показниками їх інноваційної діяльності станом на 01.01.2015 р.

Показник	r_s	$T_{кр}$	Інтерпретація результатів
Кількість промислових підприємств, які впроваджували інновації, од.	0,5769	0,336	підтверджує зростання
Освоєння інноваційної продукції, видів	0,6932	0,332	підтверджує зростання
Впровадження технологічних процесів, кількість.	0,4301	0,399	підтверджує зростання

Результати дослідження свідчать про те, що розвиток МП сприяє зростанню інноваційної активності промислових підприємств, що супроводжується збільшенням обсягів реалізованої інноваційної продукції. Разом з тим, зростання обсягів реалізованої інноваційної продукції досягається за рахунок зростання обсягів її виробництва, а не кількості освоєних нових видів інноваційної продукції.

Впровадження організаційних і маркетингових інновацій має спорадичний характер і не має статистично значущого зв'язку з концентрацією МП за регіонами, однак кількість впроваджених нових технологічних процесів є найвищою у тих регіонах, де вони супроводжувалися організаційними інноваціями, хоча останні не завжди супроводжувалися впровадженням нових технологічних процесів.

Ще одним важливим напрямом аналізу має стати виявлення зв'язку і його тісноти між кількістю об'єктів інноваційної інфраструктури (факторна ознака) з іншими показниками інноваційної діяльності в регіонах

(результативні ознаки). Результати ранжирування змінних представлені в таблицях 2.15-2.19.

Таблиця 2.15

Ранжирування змінних (результативна ознака - частка інноваційно активних підприємств за регіонами, %)

Точка	Фактора ознака	Ранг	Точка	Результативна ознака	Ранг
10	4	1	10	16,9	17
12	5	2	12	15,9	14
17	6	3,5	17	11,5	3
1	6	3,5	1	17,3	18
2	8	5	2	13,3	8,5
23	9	7,5	23	16,4	16
8	9	7,5	8	21,1	23
6	9	7,5	6	11,9	5
3	9	7,5	3	13,3	8,5
22	10	10,5	22	11,6	4
16	10	10,5	16	24	23,9
14	13	13	14	12,6	6
13	13	13	13	16,3	15
5	13	13	5	13,9	10
24	15	15	24	17,7	19
18	17	17,5	18	15,2	13
15	17	17,5	15	6,6	1
11	17	17,5	11	15	12
9	17	17,5	9	18,1	20
4	19	20	4	12,9	7
21	26	21	21	10,9	2
19	37	22	19	20,9	22
20	43	23	20	14,7	11
7	60	24	7	18,8	21

Розрахований коефіцієнт рангової кореляції Спірмена між кількістю об'єктів інноваційної інфраструктури і часткою інноваційно активних підприємств за регіонами, % : $r_s = 0,01309$

Таблиця 2.16

Ранжирування змінних (результуюча ознака - кількість підприємств, що впроваджували інновації за регіонами)

Точка	Факторна ознака	Ранг	Точка	Результативна ознака	Ранг
10	4	1	10	33	11,5
12	5	2	12	99	23
17	6	3,5	17	32	10
1	6	3,5	1	38	16
2	8	5	2	25	7
23	9	7,5	23	20	4
8	9	7,5	8	69	21
6	9	7,5	6	12	2
3	9	7,5	3	65	20
22	10	10,5	22	35	15
16	10	10,5	16	44	18
14	13	13	14	39	17
13	13	13	13	34	13,5
5	13	13	5	33	11,5
24	15	15	24	19	3
18	17	17,5	18	23	5
15	17	17,5	15	28	8,5
11	17	17,5	11	10	1
9	17	17,5	9	50	19
4	19	20	4	28	8,5
21	26	21	21	34	13,5
19	37	22	19	179	24
20	43	23	20	24	6
7	60	24	7	75	22

Розрахований коефіцієнт рангової кореляції Спірмена між кількістю об'єктів інноваційної інфраструктури і кількістю підприємств, що впроваджували інновації, за регіонами: $r_s = -0,03741$

Таблиця 2.17

Ранжирування змінних (результуюча ознака - кількість впроваджених продуктових інновацій за регіонами)

Точка	Факторна ознака	Ранг	Точка	Результуюча ознака	Ранг
10	4	1	10	16	9,5
12	5	2	12	42	22

Продовження табл. 2.17

1	2	3	4	5	6
17	6	3,5	17	23	17,5
1	6	3,5	1	19	14,5
2	8	5	2	5	2,5
23	9	7,5	23	9	6
8	9	7,5	8	36	19,5
6	9	7,5	6	5	2,5
3	9	7,5	3	38	21
22	10	10,5	22	22	16
16	10	10,5	16	4	1
14	13	13	14	23	17,5
13	13	13	13	18	12,5
5	13	13	5	13	8
24	15	15	24	17	11
18	17	17,5	18	16	9,5
15	17	17,5	15	19	14,5
11	17	17,5	11	7	4
9	17	17,5	9	36	19,5
4	19	20	4	18	12,5
21	26	21	21	9	6
19	37	22	19	68	24
20	43	23	20	9	6
7	60	24	7	46	23

Розрахований коефіцієнт рангової кореляції Спірмена між кількістю об'єктів інноваційної інфраструктури і кількістю підприємств, що впроваджували інновації, за регіонами: $r_s = 0,051052$.

Таблиця 2.18

Ранжирування змінних (результуюча ознака - кількість впроваджених технологічних процесів за регіонами)

Точка	Факторна ознака	Ранг	Точка	Результуюча ознака	Ранг
1	2	3	4	5	6
10	4	1	10	9	5,5
12	5	2	12	49	23

Продовження табл. 2.18

1	2	3	4	5	6
17	6	3,5	17	9	5,5
1	6	3,5	1	17	16
2	8	5	2	16	14
23	9	7,5	23	10	7
8	9	7,5	8	17	16
6	9	7,5	6	4	2
3	9	7,5	3	33	21
22	10	10,5	22	11	8,5
16	10	10,5	16	27	20
14	13	13	14	13	11,5
13	13	13	13	13	11,5
5	13	13	5	18	18
24	15	15	24	7	3,5
18	17	17,5	18	13	11,5
15	17	17,5	15	13	11,5
11	17	17,5	11	3	1
9	17	17,5	9	21	19
4	19	20	4	7	3,5
21	26	21	21	11	8,5
19	37	22	19	137	24
20	43	23	20	17	16
7	60	24	7	37	22

Розрахований коефіцієнт рангової кореляції Спірмена між кількістю об'єктів інноваційної інфраструктури і кількістю підприємств, що впроваджували інновації, за регіонами: $r_s = 0,089094$.

Таблиця 2.19

Ранжирування змінних (результуюча ознака - кількість організаційних інновацій за регіонами)

Точка	Факторна ознака	Ранг	Точка	Результуюча ознака	Ранг
1	2	3	4	5	6
10	4	1	10	12	23
12	5	2	12	7	21
17	6	3,5	17	5	17,5
1	6	3,5	1	4	15
2	8	5	2	1	3

Продовження табл. 2.19

1	2	3	4	5	6
23	9	7,5	23	3	10,5
8	9	7,5	8	6	19,5
6	9	7,5	6	1	3
3	9	7,5	3	2	6,5
22	10	10,5	22	3	10,5
16	10	10,5	16	3	10,5
14	13	13	14	3	10,5
13	13	13	13	5	17,5
5	13	13	5	6	19,5
24	15	15	24	4	15
18	17	17,5	18	3	10,5
15	17	17,5	15	3	10,5
11	17	17,5	11	1	3
9	17	17,5	9	2	6,5
4	19	20	4	4	15
21	26	21	21	1	3
19	37	22	19	15	24
20	43	23	20	1	3
7	60	24	7	11	22

Розрахований коефіцієнт рангової кореляції Спірмена між кількістю об'єктів інноваційної інфраструктури і кількістю підприємств, що впроваджували інновації, за регіонами: $r_s = -0,15537$.

Таблиця 2.20

Результати рангової кореляції між кількістю об'єктів інноваційної інфраструктури регіонів і показниками їх інноваційної діяльності

Показник	r_s	$T_{кр}$	Інтерпретація результатів
частка інноваційно активних підприємств за регіонами, %	0,01309	0,2132	зв'язок відсутній
кількість підприємств, що впроваджували інновації за регіонами	-0,03741	0,2130	зв'язок відсутній
кількість впроваджених продуктових інновацій за регіонами	0,05105	0,2129	зв'язок відсутній
кількість впроваджених технологічних процесів за регіонами	0,08909	0,2123	зв'язок відсутній
кількість організаційних інновацій за регіонами	-0,15537	0,2106	зв'язок присутній, підтверджує зменшення

Оскільки $r_s < T_{кр}$, в усіх випадках, крім останнього, гіпотеза H_0 про те, що кореляція між змінними (рангами) не відрізняється від 0, приймається. Однак між кількістю об'єктів інноваційної інфраструктури регіонів і кількістю організаційних інновацій за регіонами існує слабкий зв'язок, який має зворотний характер.

Отже, кількісний розвиток інноваційної інфраструктури в регіонах практично не впливає на характеристики інноваційних процесів. Це зумовлює необхідність дослідження інституціональних передумов розвитку МП в структурі НІС України, в першу чергу – стан інституціонального середовища, яке характеризується не тільки показниками кількісної динаміки, але й потребує вивчення відповідності структурної організації, взаємозв'язків між елементами, функціональної відповідності цих елементів заведенням розбудови НІС на основі розвитку МП.

2.3. Інституціональні умови розвитку малого підприємництва в структурі НІС

Розглядаючи інституціональне середовище аспекті національної інноваційної системи як комплекс інститутів правового, фінансового і соціального характеру, що забезпечують інноваційні процеси і мають національне коріння, традиції, політичні й культурні особливості [Инновационный менеджмен], слід відзначити, що, починаючи з 2000 років в Україні було декілька спроб заснування інноваційних мереж, які, однак, здійснювалися переважно ініціативними групами, а не державними установами [128], тому інституціональне середовище інноваційної діяльності не відповідає потребам трансформування існуючої структурної організації вітчизняної НІС на користь сучасної інноваційної мережі.

Н. Березняк, Д. Чайка, К. Кваша пропонують основних суб'єктів інституційного забезпечення інноваційної та науково-технічної діяльності в Україні розділити на кілька груп за їх роллю і функціями у процесі забезпечення сприятливого інституціонального середовища для формування інноваційних мереж як елементів НІС України (табл. 2.7)

Таблиця 2.21

Основні суб'єкти інституціонального забезпечення інноваційної діяльності в Україні*

Групи	Суб'єкти
<i>1</i>	<i>2</i>
Законодавчий орган	Верховна Рада України
Виконавчі органи влади	Кабінет Міністрів України – вищий орган у системі органів виконавчої влади
	головні центральні органи виконавчої влади (Указ Президента України від 09.12.2010 р. № 1085/2010): Міністерство економічного розвитку і торгівлі України; Міністерство освіти і науки України, яке є головним органом у системі центральних органів виконавчої влади з формування та забезпечення реалізації державної політики, зокрема, у сфері інновацій та інформатизації; Державне агентство з інвестицій та управління національними проектами. Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації України
Державні установи, основним напрямком діяльності яких є науково-технічна та інноваційна діяльність	Регіональні центри з інвестицій та розвитку – утворені для організації взаємодії науково-дослідних, інвестиційних підприємств, установ та організацій, органів державної влади щодо інвестиційного розвитку економіки, впровадження інвестицій в галузях економіки України, сприяння просуванню українських технологій та винаходів на світовому ринку. Мережа складається з 27 регіональних центрів, координатором яких є Міжрегіональний центр з інвестицій та розвитку. Науково-дослідний інститут правового забезпечення інноваційного розвитку, утворений відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 02.03.2010 № 217 та входить до складу Національної академії правових наук України. ДУ «Український інститут науково-технічної і економічної інформації». ДУ «Державний інститут науково-технічної та інноваційної експертизи». Регіональні центри науково-технічної інформації.

Продовження табл. 2.21

1	2
Консультативно-дорадчі органи	Рада вітчизняних та іноземних інвесторів, утворена Указом Президента України від 01.09.2010 № 892/2010. Комітет з економічних реформ, утворений Указом Президента України від 26.02.2010 № 273/2010. Комісія з організації діяльності технологічних парків та інноваційних структур інших типів, утворена відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 06.08.2003 № 1219. Громадська гуманітарна рада, утворена Указом Президента України від 02.04.2010 № 469/2010.
Наукові, громадські та професійні установи, організації у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності	Національна академія наук України – вища державна наукова організація України. Академія включає 173 наукові установи та 46 організацій і підприємств дослідно-виробничої бази. Торгово-промислова палата України – недержавна неприбуткова самоврядна організація, що об'єднує юридичних осіб, які створені і діють відповідно до законодавства України, та громадян України, зареєстрованих як підприємці, та їх об'єднання. Український союз промисловців і підприємців – всеукраїнська громадська неприбуткова організація, утворена відповідно до Закону України «Про об'єднання громадян», яка об'єднує на основі спільних інтересів на засадах добровільності та рівноправності громадян України, іноземців та осіб без громадянства, в тому числі суб'єктів підприємницької діяльності, трудові колективи підприємств, установ та організацій, їх об'єднання та громадські організації; Європейська бізнес-асоціація – неприбуткове об'єднання юридичних осіб, яке представляє інтереси європейських та вітчизняних інвесторів в Україні.
Господарючі суб'єкти, що займаються науково-технічною та інноваційною діяльністю	Підприємства та організацій, які здійснювали наукову, науково-технічну, інноваційну діяльність

*складено на основі [16]

Багато науковців і практиків зазначають, що в Україні номінально існують майже всі види інститутів інноваційного розвитку аналогічні західним, але перехід до інноваційної економіки йде вкрай повільно, в тому числі – з причин несприятливих інституціональних умов.

Формування і розвиток інституціонального середовища забезпечується за рахунок створення інституціональних умов, до яких Н. Березняк, Д. Чайка, К. Кваша відносять [16, С. 28]:

- наявність ділових мереж і партнерств, стратегічних альянсів і союзів у сфері інноваційного бізнесу;
- створення державою податкових, кредитних, митних, амортизаційних і інших пільг для розвитку інноваційних підприємств;
- створення системи позабюджетних фондів, союзів, асоціацій із підтримки різних аспектів інноваційної діяльності;
- розвинену інноваційну інфраструктуру.

Згідно з даними джерела 16, С. 70] інноваційна інфраструктура України характеризується недостатньою розвиненістю і територіальною нерівномірністю (табл. 2.22). До того ж створення об'єктів інноваційної інфраструктури не завжди означає їх ефективне функціонування. Зокрема, деякі науковці піддають сумніву існування на території України хоч одного діючого кластеру, хоча за даними обласних державних адміністрацій, на підставі яких складено табл. 2.22, їх нараховується десять по Україні.

Викладене частково зумовлює те, що тіснота зв'язків між кількістю малих підприємств в розрізі регіонів, кількістю ФОП та кількістю об'єктів інноваційної інфраструктури незначна ($R^2 = 0,289498$ та $R^2 = 0,295526$), а кількості інноваційно активних підприємств по регіонам з тим же показником – ще менша ($R^2 = 0,104571$).

К. Січкаренко також стверджує, що в Україні можна говорити про розвиток окремих елементів інфраструктури НІС (технопарків, бізнес-інкубаторів), окрему практику впровадження у діяльність українських компаній елементів мережевих структур (використання платформних технологій, запозичених торговельних марок, використання аутсорсингу у виробничих ланцюжках) тощо [128, С. 33]. До того ж К. Січкаренко відзначає тенденцію створення організацій, що лише формально мають назву інноваційної мережі, що є досить поширеним.

Таблиця 2.22

Концентрація об'єктів інноваційної інфраструктури за регіонами України у 2014 р. *

Області	Центр інновацій і трансферу технологій	Науковий, навчальний центр	навчально-науково-виробничий комплекс	інвестиційний (інноваційний) венчурний фонд	небанківська фінансово-кредитна установа	науково-впроваджене підприємство	консультативний центр	інноваційно-технологічний кластер	інноваційний центр	технологічний парк	інноваційний бізнес-інкубатор	центр комерціалізації об'єктів права інтелектуальної власності	підприємства системи НТІ	індустріальний парк	національний контактний пункт Сьомої рамкової програми ЄС	науково-дослідна частина ВНЗ	науковий парк	Регіональний центр з інвестицій та розвитку	громадська організація з питань інновацій	інше	всього
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Вінницька		1							1							2		1		1	6
Волинська	1	2							1			1	1					1		1	8
Дніпропетровська		1			2		1	2	1	1								1			9
Донецька	3	3	2		1			1	1	3	2	1						1		3	19
Житомирська	1	3	1						1				1					1		5	13
Закарпатська		4										3				1		1			9
Запорізька	3	16	9	1		12		2			1	6	1			1		1		7	60
Івано-Франківська	2										1	3	1					1	1		9
Київська	1	6	3				2				4	1									17
Кіровоградська			1						1				1					1			4
Луганська		6			1						3	5				1		1			17
Львівська								1		1			1		1			1			5
Миколаївська	1	4	2					1				3						1		1	13
Одеська	2		3				1	1	1	1	2	1	1					1			13

Продовження табл. 2.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Полтавська		11	2			1						1	1					1			17
Рівненська	2	1	1						1		1		1					1		2	10
Сумська		2					1			1			1					1			6
Тернопільська	1	2				3			2		1	2					1	1	1	3	17
Харківська	2	11						2	2	1	1	5	1		2		3	1	1	5	37
Херсонська		1	6		1	2			1	1			1					1	2	27	43
Хмельницька		13	1			1			4			1	1					1		4	26
Черкаська	1	1							2		3	1	1					1			10
Чернівецька		1	2			2			1			2						1			9
Чернігівська		10	1				1				1		1					1			15
м. Київ	1	2			1		1		2	7	1		2		5		5	2			29
Всього	21	102	34	1	6	21	7	10	22	16	21	36	17	-	8	5	9	25	5	59	422

**без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополь і територій Донецької і Луганської областей, на яких проводиться АТО. Складено за [16]*

Тобто, існують чисельні підприємства, що називають себе «Інноваційний центр» або «Інноваційна мережа технічної і ділової інформації», які, як правило, є типовими мережами збуту, консалтинговими агенціями тощо [128, С. 36], тобто відбувається функціональна заміна, яка суттєво позначається на якості інфраструктури інноваційної діяльності і НІС в цілому.

О. Дорошко в роботі [53] також відзначає що робота щодо створення технопарків і бізнес-інкубаторів як основи системи трансферу технологій, що добре зарекомендувала себе як складова НІС провідних зарубіжних країн, в Україні йде досить повільно, і значна їх частина поки що залишається на рівні проектів і пропозицій.

На даний час у світі функціонують понад 500 технопаркових структур: близько 160 – США, біля 50 – в Японії, понад 50 – в Китаї, Франції, Великій Британії, 16 – у Швеції, 17 – у Фінляндії, понад 100 – в країнах Центральної та Східної Європи, більше 50 – в Росії [123]. Слід зауважити, що на відміну від іноземних технопарків, які були розраховані на створення та залучення до реалізації інноваційних проектів нових фірм і компаній, венчурних фондів, під загальним керівництвом провідної наукової установи, в Україні заснування перших технопарків здійснювалося на базі провідних наукових центрів, які користувалися широким авторитетом в науковому світі із залученням до реалізації їхніх проектів уже відомих підприємств, які протягом років були їхніми надійними партнерами [153, С. 47]

Технопарки України умовно поділяються на три категорії [53, 167]:

- створені при вищих навчальних закладах, які не мають жодних пільг і будь-якої іншої підтримки з боку держави;
- функціонують всередині спеціальних (вільних) економічних зон і відповідають вимогам законодавства про СЕЗ;
- створені на базі великих наукових центрів чи при вищих навчальних закладах, які мають потужні наукові підрозділи та відповідають

вимогам Закону України «Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків», користуються спеціальними пільгами та державною підтримкою, що обумовлені в цьому законі.

На даний час в Україні функціонують лише ті технопарки, які належать до третьої категорії: «Інститут електрозварювання ім. Патона» (м. Київ); «Інститут монокристалів» (м. Харків); «Напівпровідникові технології і матеріали, оптоелектроніка і сенсорна техніка» (м. Київ); «Інститут технічної теплофізики» (м. Київ); «Укрінфотех» (м. Київ); «Інтелектуальні інформаційні технології» (м. Київ); «Перспектива» («Київська політехніка») (м. Київ). Діяльність інших технопарків цієї категорії фактично призупинена («Агротехнопарк», м. Київ, «Вуглемаш», м. Донецьк; «Еко-Україна», м. Донецьк; «Наукові і навчальні прилади», м. Суми; «Текстиль», м. Херсон; «Ресурси Донбасу», м. Донецьк; «Український мікробіологічний центр синтезу та новітніх технологій (УМБІЦЕНТ)», м. Одеса; «Яворів», Львівська область; «Машинобудівні технології», м. Дніпропетровськ).

Слід також відмітити, що понад 99 % реалізації інноваційної продукції припадає на три технопарки, утворені на базі провідних наукових організацій Національної академії наук України – Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона, Інституту монокристалів, Інституту фізики напівпровідників ім. В.Є. Лошкарьова.

Ще однією великою проблемою вітчизняних технопарків та інших інноваційних структур України є практично недосяжна участь у подібних структурах європейського чи світового рівня. Так, наприклад, Європейська мережа бізнес-інноваційних центрів (EBN) об'єднує 160 бізнес-інноваційних центрів і подібних до них організацій, таких, як інкубатори, інноваційні центри, центри інноваційного підприємництва у 21 країні (повних членів), а також 70 асоційованих членів, які поділяють загальні цілі підтримки і розвитку малого інноваційного бізнесу. Прикладами успішних реалізованих проектів EBN можна назвати:

- Європейський центр інновацій і *Spin-off* компаній у складі Об'єднаного наукового Центру (*JRC*) *Ispira* в Італії, для створення *Spin-off* компаній, що виходять з *JRC* (завершення функції бізнес-інкубірування) і передача технологій *JRC* малому і середньому бізнесу (функція трансферу технологій);

- *ENTRAIN.NET* – Міжнародна тематична мережа, присвячена навчанню підприємців, покликана стимулювати обмін досвідом, передачу знань і прикладів кращої практики, створювати європейські практичні і міждисциплінарні навчальні програми, спрямовані на розвиток підприємництва;

- *ETI* – бізнес-інноваційні центри як інструмент залучення малого бізнесу у науково-технічні програми Європейської Співдружності, у тісній співпраці з Національними точками;

- *RPE* – стійка система інтернаціоналізації малого інноваційного бізнесу, заснована на постійному наданні послуг з боку посередницьких організацій підтримки інноваційних малих підприємств.

Крім того, на теперішній час у світі існує кілька асоціацій, що об'єднують технопарки, інноваційно-технологічні, наукові центри і організації, які займаються трансфером технологій. Серед них: *International Assosiation of Science Parks* (Міжнародна асоціація наукових парків *IASP*), *Assosiation of Univercity Research Parks* (Асоціація університетів дослідницьких парків), *Asian Association of Science Park* (Азійська асоціація наукових парків), *United Kingdom Science park Association* (Британська асоціація наукових парків) та інші [190]. Однак українські інноваційні структури на виступають навіть у якості асоційованих членів цих міжнародних організацій, замикаючи інноваційну діяльність «на себе».

Бізнес-інкубатори займають важливе місце в інноваційній інфраструктурі, які розглядаються, перш за все, як частина інфраструктури підтримки малого підприємництва. Бізнес-інкубатори можуть бути як

самостійними господарськими організаціями з правами юридичної особи, які створюються, як правило, для підтримки нетехнологічного малого підприємництва, або діяти у складі технопарку та бути орієнтованими на роботу в областях високих технологій, тобто підтримку малого інноваційного підприємництва в науково-технічній сфері. Бізнес-інкубатор представляє собою спеціалізований об'єкт інфраструктури підтримки розвитку підприємництва, який надає цілісний комплекс послуг новоствореним суб'єктам підприємницької діяльності на першому етапі їх становлення з метою мінімізації впливу на їхню діяльність негативних зовнішніх фактів, послідовного і цілеспрямованого виведення їх на рівень продуктивності і конкурентоспроможності, достатній для їх самостійної, ефективної підприємницької діяльності [56]. Однак чіткого визначення поняття «інноваційний бізнес-інкубатор» в існуючому законодавстві України не існує, їх сфера діяльності досить розмита, що ускладнює її аналіз і визначення впливу на розвиток малого інноваційного підприємництва, що додатково ускладнюється відсутністю офіційної статистики з діяльності технопарків, бізнес-інкубаторів та інших інноваційних структур.

За даними Ю. Бочарової, домінуючим елементом інноваційної інфраструктури в Україні є інформаційно-консультаційні установи, на частку яких припадає в середньому 44,5% від загальної кількості елементів інноваційної інфраструктури, та інвестиційно-інноваційні фонди і компанії – в середньому 37,3%. Для порівняння, на частку лізингових центрів припадає 8,1% від загальної кількості елементів інноваційної інфраструктури, бізнес-центрів – 5,6%, бізнес-інкубатори – 0,9%, технопарки – 0,6%. Таким чином, незважаючи на те, що бізнес-інкубатори є одним з найважливіших та найефективніших елементів інноваційної інфраструктури, вони займають незначну частку у структурі елементів інноваційної інфраструктури України [22]. За результатами проведеного Українською асоціацією бізнес-інкубаторів та інноваційних центрів (УАБІЦ) моніторингу діяльності бізнес-

інкубаторів, їхня чисельність виявилася значно меншою і складає лише близько 10-ти бізнес-інкубаторів, які реально працюють. Серед них, насамперед, можна назвати Білоцерківський, Славутицький, Хмельницький, Львівський, Полтавський, Івано-Франківський бізнес-інкубатори. Така суттєва розбіжність у даних спричинена тим, насамперед, що досі законодавчо не визначеним поняттям бізнес-інкубатора. У Господарському кодексі України взагалі не згадується така організаційна форма як бізнес-інкубатор [19]. Діяльність інших видів об'єктів інноваційної інфраструктури України ще менш законодавчо визначена і врегульована.

Перші спроби організувати в Україні інноваційну мережу припадають на 2007 р.: саме тоді за ініціативи Академії технологічних наук України (АТК) розпочато проект створення в Україні мережі трансферу технологій (UTTN), що мала б консолідувати ресурси профільних державних установ, інноваційних центрів і заінтересованих промислових підприємств. Наприкінці 2009 р. розгорнута, а з середини 2010 р. почала функціонувати Національна мережа трансферу технологій (NTTN), за основу методики роботи якої взято досвід Європейської мережі «релей-центрів» (EEN) та Російської мережі трансферу технологій (RTTN). Кінцевою метою проекту є консолідація інформаційних ресурсів державних, приватних, громадських інноваційних структур України в єдину мережу трансферу технологій з можливістю її подальшої інтеграції до EEN. Завданнями функціонування мережі є трансфер технологій між науковим сектором і промисловістю, пошук партнерів (інвесторів, розробників) при впровадженні високотехнологічного наукового продукту, організація взаємодії НМТТ з відповідними міжнародними структурами [128, С. 34].

Учасниками мережі відповідно до засад її функціонування може бути широке коло організацій: від науково-дослідних та проектно-конструкторських організацій, навчальних закладів, виробничих підприємств, інноваційних фондів, комерційних банків, страхових фірм, до суб'єктів

підприємницької діяльності, які надають послуги за профілем мережі (юридичні послуги та послуги з науково-технічної експертизи, маркетингових досліджень, рекламної та інформаційної діяльності) державної та недержавної форми власності, резиденти та нерезиденти.

Діяльність мережі спрямовується національним координатором. Структурно сама мережа складається із сегментів двох типів: модератори мережі – особи та організації, що забезпечують її функціонування, і решта учасників, що взаємодіють з мережею на договірній основі без утворення юридичної особи. Управління NTTN було покладено на Міністерство освіти і науки України (через Департамент наукової діяльності та ліцензування вищих навчальних закладів), координація діяльності мережі – на Академію технологічних наук (АТН) України, адміністрування мережі – на центр трансферу технологій АТН України [128, С. 34].

Крім засновників, учасниками мережі є ряд навчальних, науково-дослідних інститутів та інноваційних організацій. Почалося налагодження партнерських стосунків з венчурними та консалтинговими компаніями, громадськими об'єднаннями. Технологічним брокером мережі NTTN виступила ТОВ «Українська мережа трансферу технологій» АТН України. Проте розвиток мережі NTTN зіткнувся з кількома принциповими проблемами, головною з яких, на думку К. Січкаренка, є занизька частка підприємств, що зацікавлені у здійсненні інноваційної діяльності, особливо серед малих та середніх підприємств [128, С. 36].

Іншим важливим аспектом забезпечення інноваційної співпраці, у тому числі – за участю представників малого підприємництва, є ступінь використання інформаційно-комунікаційних технологій.

За результатами обстеження щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій у 2015 р. користувалися у своїй роботі комп'ютерами 95,2 % підприємств (у 2014 р. – 93,4 %) та мали доступ до мережі Інтернет – 93,3 % (у 2014р. – 91,0 %). Найвищий рівень комп'ютеризації показали

підприємства, що здійснювали фінансову та страхову діяльність – 98,9 % від загальної кількості підприємств, які взяли участь в обстеженні (у 2014 р. – 95,8%). Високим значення цього показника було у підприємств, що здійснювали діяльність із надання інших видів послуг – 98,3 % (у 2014 р. – 98,2 %); найменший рівень комп'ютеризації спостерігався у підприємств із діяльності у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування – 89,2% (у 2014 р. – 88,3 %).

Із загальної кількості підприємств, які використовували комп'ютери, 61,9 % користувались локальною комп'ютерною мережею, що на 3,8 в.п. більше, ніж у 2014 р., а розширену корпоративну комп'ютерну мережу мало кожне сьоме підприємство (у 2014 р. – кожне шосте). Як і у 2014 р., майже кожне третє таке підприємство мало бездротовий доступ для своєї локальної комп'ютерної мережі, кожне четверте використовувало власний внутрішній веб-сайт, який функціонував у корпоративній комп'ютерній мережі (Інтранет).

Використання комп'ютерів та комп'ютерних мереж на підприємствах

(од.)

	Кількість підприємств, що використовували комп'ютери упродовж року	З них підприємства, які				Кількість підприємств, які мали доступ до мережі Інтернет
		використовували локальну комп'ютерну мережу	використовували бездротовий доступ для своєї локальної комп'ютерної мережі	мали власний внутрішній веб-сайт у корпоративній комп'ютерній мережі (Інтранет)	мали розширену корпоративну комп'ютерну мережу	
Усього	41597	25745	14620	9655	5954	40747
Переробна промисловість	10035	6163	3408	2565	1364	9852
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	568	399	236	125	84	564
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	1060	546	242	107	71	1034
Будівництво	4212	2382	1274	702	358	4116

Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	9945	6597	3985	2381	1546	9788
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	3313	1902	1052	562	415	3227
Тимчасове розміщування й організація харчування	1280	709	448	321	171	1236
Інформація та телекомунікації	1895	1456	990	783	587	1877
Фінансова та страхова діяльності	561	458	258	320	210	559
Операції з нерухомим майном	2735	1433	684	361	217	2661
Професійна, наукова та технічна діяльності	3076	2189	1280	929	585	3021
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	2860	1465	735	479	335	2755
Надання інших видів послуг	57	46	28	20	11	57

Із загальної кількості підприємств, що використовували мережу Інтернет, 67,5 % (у 2014 р. – 65,9 %) підприємств застосовували широкопasmовий доступ (xDSL канали, виділені канали, телевізійний кабель, лінії електропередачі, супутниковий, стаціонарний бездротовий зв'язок тощо), кожне третє підприємство мало мобільний широкопasmовий (стілньниковий, GSM, GPRS, 2G, EDGE, 3G, CDMA тощо) та комутований доступ через телефонну лінію, що відповідає рівню 2014 р.

Особливо гостро в аспекті підтримки малого підприємництва як елементу НІС України стоїть проблема їх фінансової підтримки, зниження ризиків інноваційної підприємницької діяльності, їх страхування і перерозподілу.

В Україні закладений інституціонально-правовий базис фінансової підтримки інноваційної діяльності суб'єктів господарювання різних форм власності і залучення вітчизняних та іноземних інвестицій для інноваційного

розвитку реального сектору економіки. До нього слід віднести і Державну інноваційну фінансово-кредитну установу (ДІФКУ), створену Постановою Кабінету Міністрів України відповідно до закону України «Про інноваційну діяльність» як правонаступника Державного інноваційного фонду та його регіональних відділень і Державного підприємства «Українська інноваційна фінансово-лізингова компанія» [116].

Крім надання фінансової підтримки інноваційної діяльності суб'єктів господарювання ДІФКУ має досить високий потенціал стимулювання утворення інтегрованих інноваційних структур з повним інноваційним циклом. Як передбачено Статутом ДІФКУ [116], одним з основних її завдань є фінансування за рахунок власних і залучених коштів науково-технічних і маркетингових досліджень, конструкторсько-технологічних та інших проектних робіт, науково-технічного пошуку, а також (за погодженням з КМ України) інноваційних та інвестиційних проектів і програм, спрямованих на впровадження у виробництво прогресивних науково-технічних розробок і технологій, освоєння нових видів продукції шляхом створення нових виробництв, передачі обладнання, устаткування в оренду, надання суб'єктам господарювання кредитів, їх інвестування.

Діяльність ДІФКУ здатна посилити позитивний ефект від спільної інноваційної діяльності учасників інтегрованої структури не тільки на основі власних фінансових можливостей, залученню коштів приватних інвесторів, включаючи іноземних, супроводження інноваційних і інвестиційних проектів і програм, здійснення контролю за їх реалізацією і цільовим використанням коштів. До сфери її компетенції віднесено також і участь у розробленні і здійсненні комплексу заходів організаційного, фінансового, економічного і правового характеру у сфері забезпечення розвитку підприємництва, підтримки малого і середнього бізнесу у науково-технічній та інноваційній діяльності [116]. Такий комплексний підхід до фінансової підтримки інноваційної діяльності суб'єктів господарювання, включаючи пошук

потенційних інвесторів і кредиторів, послуги з підготовки комплектів технічної, економічної та іншої необхідної документації до інноваційних проектів і програм, а також надання маркетингових, посередницьких, юридичних та інших консультаційних послуг може і повинен складати основу формування інноваційних кластерів в Україні, супроводжуваного активним розвитком інноваційної інфраструктури, зокрема на основі розвитку малого інноваційного бізнесу.

Окремо відзначимо, що спектр фінансових важелів підтримки інноваційної діяльності на усіх етапах інноваційного циклу, доступних ДІФКУ, досить широкий і передбачає фінансування за рахунок власних і залучених коштів, надання гарантій для фінансування, кредитування, участь в інститутах спільного фінансування, а також самостійне встановлення відсоткових ставок за своїми кредитними операціями.

Венчурне інвестування у світі залишається одним із найважливіших джерел капіталу для компаній, швидкий ріст та розвиток яких постійно потребує додаткових зовнішніх інвестицій. Венчурні інвестиційні фонди переважно здійснюють інвестиції в компанії, які займаються впровадженням новітніх наукових розробок та діють в інноваційній сфері. В Україні венчурні фонди мають специфіку як щодо процедур їх створення і функціонування, так і відносно напрямів діяльності. Підвищена ризикованість венчурних фондів не відлякує інвесторів, позаяк компенсується широкими інвестиційними можливостями таких фондів, ефективне використання яких може принести інвесторам більші прибутки та інші переваги, ніж при вкладенні коштів в інші інститути спільного інвестування (ІСІ). Саме тому венчурні фонди користуються популярністю в Україні. В загальних активах українських ІСІ частка венчурних фондів перевищує 90%. За минулий рік їх активи виросли на 20% і складають зараз близько 105 млрд грн. [136].

Спеціалісти відзначають, що вітчизняна модель венчурного ІСІ, незважаючи на сприятливий податковий режим, в цілому неефективна для

цілей інноваційного інвестування. Найпривабливішими сферами венчурного інвестування в Україні є будівництво, переробка сільгосппродукції, харчова промисловість, роздрібна торгівля, в той час, як у країнах Європейського Союзу і в США — це інвестиції в інновації. Венчурні фонди в Україні використовуються переважно для оптимізації управління активами фінансово-промислових холдингів та зниження податкового навантаження. Отже, вітчизняні венчурні ІСІ виступають переважно механізмом оптимізації оподаткування [136].

За даними Української Асоціації Інвестиційного Бізнесу (УАІБ) [108] станом на 2015 рік в Україні налічувалося 30 венчурних фондів, дві третини з яких мали від’ємну доходність за поточний рік. Серед інших ІСІ також 19 відкритих фондів, 20 інтервальних фондів, однак пріоритети їхньої діяльності також не включають підтримку розвитку інноваційного МП.

Викладене підтверджує думку К. Січкаренка [128] про те, що існує необхідність оптимізації української наукової та інноваційної сфери за зразком європейських програм (тяжіння до європейської моделі зумовлене нерозвиненістю українського фондового ринку і переважанням банківської моделі фінансування). За умови наукового, технічного і технологічного відставання України необхідна концентрація фінансових і організаційних ресурсів держави на пріоритетних напрямках. Консолідація фінансових ресурсів може бути досягнута шляхом проектного фінансування, а консолідація інфраструктури – шляхом утворення мережі.

Потужний вплив на створення передумов структурного розвитку НІС здійснює кластерна політика держави. Виходячи зі ступеня зрілості кластеру має обирається тип державної політики його підтримки і розвитку [35]:

- каталітична, коли уряд «підштовхує» зацікавлених осіб (приватні компанії, дослідницькі організації тощо) між собою, однак забезпечує лише обмежену фінансову підтримку процесу кластеризації;
- підтримуюча, коли діяльність уряду доповнюється його

інвестиціями в інфраструктуру регіонів, освіту, тренінги та маркетинг для стимулювання розвитку кластерів;

- директивна, коли держава додатково здійснює спеціальні програми, націлені на трансформацію спеціалізації регіонів через розвиток кластерів

- інтервенціоністська, за якої уряд поряд з виконанням своєї директивної функції бере відповідальність за прийняття рішення щодо подальшого розвитку кластерів та через трансфerti, субсидії, обмеження або регулювання, а також через активний контроль над фірмами-учасниками кластера формує його спеціалізацію.

Разом з тим, розглядаючи типи кластерної політики залежно від особливостей господарського механізму, науковці виділяють серед них ліберальну та дирижистську. Ліберальна модель заснована на постулаті, що кластер – це ринковий організм, і роль держави у його функціонуванні має бути мінімальною і зводиться тільки до усунення перешкод для його природного розвитку й не допускає прямого державного втручання. Дирижистська кластерна політика містить у собі комплекс заходів – від вибору пріоритетних напрямів і фінансування програм розвитку регіональних кластерів до цільового створення ключових факторів їхнього успішного розвитку. Представники цієї концепції обирають регіон для створення кластера, формують інфраструктуру для пріоритетних кластерів, а також визначають обсяг необхідного фінансування [173].

Характеризуючи відмінності кластерної ліберальної і дирижистської політики, Ю. Федотова в роботі [160] зазначає, що представники ліберального напрямку, на відміну від дирижистів, намагаються розвивати кластери, що вже сформовані ринком. Представники дирижистської концепції формують інфраструктуру для пріоритетних кластерів, а ліберальної, навпаки, рідко беруть участь у створенні інфраструктури для кластерів. Згідно ліберальної концепції, відповідальність за створення кластеру лежить на органах регіональної влади, а дирижисти самостійно

обирають регіон для утворення кластера. Окрім безпосередньо регулятивних функцій, органи державної лади можуть бути учасниками кластерних формувань. Механізм такої співпраці реалізується завдяки принципам державно-приватного партнерства.

Виходячи з цього, а також маючи на увазі стан і тенденції розвитку МП у структурі вітчизняної НІС, слід зазначити, що на даний час мова може йти не про етап активного формування кластерів, а про створення передумов до реалізації активної кластерної політики держави шляхом стимулювання зростання кількості мереж за типом «подвійна спіраль» (науково-освітніх, науково-виробничих, освітньо-бізнесових мереж) і їх інтеграції.

Курс держави на бюджетну децентралізацію, необхідність поступового відходу від паретналістської політики держави у сфері економічного розвитку, стимулювання підприємницької ініціативи як основи розвитку самоорганізаційних процесів в ринковій економіці зумовлюють потребу у визначенні найбільш ефективних підходів до державної підтримки МП як елементу НІС, одним з яких може виступати територіально-галузевий підхід. Це підхід, при якому засоби державного впливу обираються на підставі максимального врахування територіальної і галузевої специфіки економічного розвитку. Припустимим може бути лише «точкове» втручання держави у вигляді економічних методів підтримки ключових для формування мережових інноваційних структур видів економічної діяльності і суб'єктів МП, а також об'єктів інноваційної інфраструктури.

Таким чином, на підставі викладеного можуть бути сформульовані принципи забезпечення інституціональних передумов розвитку МП як елементу НІС України, які дозволять створити інституціонально-структурний базис переходу вітчизняної НІС до моделі «потрійна спіраль»: формування дієвих мережових структур за рахунок стимулювання підприємницької ініціативи; територіально-галузевий підхід у формуванні кластерної політики держави; програмно-цільовий метод регулювання розвитку МП в структурі

НІС; розширення комплексу економічних методів регулювання розвитку МП як елементу НІС; пріоритетність розвитку ІСІ інноваційного МП.

Висновки за розділом 2.

У розділі отримало подальшого розвитку інформаційно-аналітичне забезпечення виявлення проблем розвитку МП як елементу НІС України на основі аналізу його якісних і кількісних параметрів, тенденцій динаміки, впливу на показники інноваційного розвитку країни. Встановлено, що суб'єкти МП утворюють усе різноманіття організаційно-правових форм господарювання. Основні кількісні і структурні показники малих підприємств і ФОП свідчать про їх вагому частку в структурі економіки країни. Виявлено значну диференціацію розвитку МП у розрізі окремих ВЕД. Зокрема, на початок 2015 р. найменша частка малих підприємств спостерігалася у промисловості (20,9 %), а також таких ВЕД, як транспорт, складське господарство, поштова і кур'єрська діяльність (17,6 %) і фінансова і страхова діяльність (15,1 %); найбільша – у таких ВЕД, як: надання інших видів послуг (92,8 %); операції з нерухомим майном (91,1 %); професійна, наукова та технічна діяльність (97,9 %); інформація та телекомунікації (97,8%); освіта (96,3 %). Концентрація малих підприємств у розрахунку на 10 тис. осіб населення має тенденцію до зростання. Внесок малих підприємств у додану вартість за витратами виробництва не перевищував 15,7 %. Частка мікропідприємств у загальній сукупності МП становить більше 80%, однак вони забезпечують лише 4,3% доданої вартості підприємств. Промисловість дає найбільшу частку доданої вартості – 31,6%, на другому місці оптова і роздрібна торгівля (22,8%), далі – транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність (9,7%). Решта секторів забезпечує від 0,1% до 5,1%. На частку малих підприємств припадає 17,2 % обсягів реалізованої

продукції, з них 5,7 % – на частку мікропідприємств. Найбільший внесок у формування сукупного обсягу реалізації продукції МП роблять малі підприємства за ВЕД: надання інших послуг (70,5 %), освіта (58,5 %), операції з нерухомим майном (58,2 %), найменший – промисловість (5,4%). Частка інноваційних підприємств серед МП дуже незначна. Кількісні показники розвитку малих підприємств і збільшення їх частки у структурі МП мають прямий зв'язок із зростанням обсягів реалізованої інноваційної продукції; кількість впроваджених нових технологічних процесів і кількість видів освоєної інноваційної продукції залежать від кількості малих підприємств і їх частки у структурі МП значно менше. Зростання кількості ФОП справляє позитивний ефект на показники інноваційної діяльності, а зростання їх питомої ваги у структурі економіки – негативний.

Нерівномірним є розподіл малих підприємств у розрахунку на 10 тис. осіб населення по регіонах України. Лише кількість промислових підприємств, які впроваджували інновації, кількість видів освоєної інноваційної продукції і кількість впроваджених нових технологічних процесів мають статистично значущий зв'язок зі щільністю МП на 10 тис. населення. Встановлено, що лише між кількістю об'єктів інноваційної інфраструктури регіонів і кількістю організаційних інновацій за регіонами існує слабкий зв'язок, який має зворотний характер.

Обґрунтовані принципи забезпечення інституціональних передумов розвитку МП як елементу НІС України: формування дієвих мережевих структур за рахунок стимулювання підприємницької ініціативи; територіально-галузевий підхід у формуванні кластерної політики держави; програмно-цільовий метод регулювання розвитку МП в структурі НІС; розширення комплексу економічних методів регулювання розвитку МП як елементу НІС; пріоритетність розвитку ІСІ інноваційного МП.

Основні результати проведеного дослідження і висновки викладені в публікаціях [9, 175, 176].

РОЗДІЛ 3.

ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА ЯК ЕЛЕМЕНТУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ

3.1. Формування концептуальних положень розвитку малого підприємництва в структурі НІС України.

Вивчення зарубіжного досвіду та тенденцій розбудови НІС, аналіз сутності і структурних особливостей основних типів НІС (євроатлантичної, східноазійської, альтернативної і «потрійної спіралі»), систематизація інструментів економічного регулювання розвитку МП у структурі НІС у провідних країнах світу, а також виявлені закономірності впливу показників розвитку МП на стан вітчизняної НІС дозволили встановити, що теоретико-методологічним базисом інноваційного розвитку економіки і розбудови національних інноваційних систем шляхом стимулювання малого підприємництва має виступати синтез положень неоінституціональних теорій, теорії інновацій, теорії економічної динаміки, теорії підприємницької функції і концептуальні засади теорії державного управління.

Серед інноваційних теорій, які сьогодні визначають теорію і методологію формування НІС країн світу, в першу чергу, виділяються теорія інноваційної економіки і підприємницького суспільства американського вченого П. Друкера і соціально-психологічна модель інноваційної діяльності, сформована у працях Х. Барнета, Є. Вітте, Е. Денісона.

Теорія інноваційної економіки і підприємницького суспільства П. Друкера [3, 68] визначає нові рішення як головну продукцію, а провідна роль в економіці віддає малим і середнім підприємствам. За П. Друкером інтелектуалізація праці є основним процесом розвитку виробництва, а витрати на нього і поширення знань - головною формою інвестицій; завдання науки - сприяння інноваціям, які зароджуються, системне, організоване

застосування знань у створенні самих знань, що робить їх продуктивними (чого не може зробити держава чи ринок). Центральними категоріями теорії П. Друкера виступають підприємництво, інновації, менеджмент, а серед основних джерел інноваційних можливостей підприємців виділяються: зміни в структурі галузі, промисловості чи ринку; демографічні зміни; зміни сприйняття настроїв; нові знання [3, с. 23].

Ключовим фактором економічного розвитку відповідно до соціально-психологічної моделі інноваційної діяльності з позицій Х. Барнета, Є. Вітте, Е. Денісона [69], є людський капітал, який трансформується у нові знання. Основне місце в цій моделі посідають проблеми ролі особистості, поведінки, мотивації, рівень освіти, аналіз соціально-психологічних і організаційно-соціологічних чинників. Об'єктом дослідження при цьому виступають перешкоди, які виникають у ході впровадження нововведень. Для їх усунення, за даною теорією, варто організувати плідну спільну роботу «владних стимуляторів» (адміністрації) і «кваліфікованих стимуляторів» (фахівців) - своєрідну творчу групу, в якій спеціалісти створюють новації, а адміністрація - умови для їх впровадження та усунення будь-яких перешкод.

Глибинні передумови інноваційної економічної поведінки суб'єктів господарювання тлумачаться неоінституціоналістами на основі поняття трансакційних витрат, структури прав власності і контрактів [83, 103]. Виділені на сьогодні типи трансакційних витрат включають, крім інших, витрати на пошук інформації, ведення переговорів, захист прав власності, які знижуються при утворенні довготривалих економічних відносин на основі інтеграції різних структур і суб'єктів господарської діяльності. Особливо це стосується витрат опортуністичної поведінки, ризик виникнення яких в інтегрованих інноваційних структурах знижується.

Поведінкова економічна теорія на розвиток неоінституціоналізму і неокласичних теорій представила узагальнену модель економічної поведінки на основі концепції обмеженої раціональності суб'єкта, викликаной як

неповнотою інформації, так і когнітивними обмеженнями суб'єктів економічної діяльності. Її основоположник Г. Саймон і його послідовник Дж. Мерч [193] виходили з постулату, що для максимізації корисності або прибутку суб'єкт господарювання має забагато інформації відносно власних можливостей її обробки і проведення розрахунків. Тому процес прийняття рішення зведений до двох етапів: пошук варіанту, який задовольняє загальним умовам, і його ухвалення. При цьому пошук найчастіше проводиться до першого варіанту, який відповідає вимогам, і припиняється, а прийнятність і неприйнятність варіанту визначається кожним суб'єктом індивідуально. Однак у складних ситуаціях поведінка у межах правил задовільного вибору виявляється більш вигідною, ніж спроби глобальної оптимізації.

Така модель економічної поведінки є вихідною у процесі еволюціонування НІС до моделі «потрійна спіраль», сутність якої розкрита в ідеях Г. Іцковіца і Л. Лейдесдорфа і яка розглянута в роботі раніше. Особливості стану і тенденції розбудови вітчизняної НІС, виявлені в результаті проведеного аналізу, відповідають характерним рисам транзитивних економік країн, «що наздоганяють» лідерів інноваційного розвитку, тому на даний час науково-практичне завдання реалізації моделі НІС «потрійна спіраль» в Україні є передчасним. В країні не існує економічних, технологічних, інституціональних передумов формування такої моделі в повному її розумінні. На часі має поставати завдання «вирощування» елементів «потрійної спіралі» – мережевих структур – всередині існуючої структури НІС України, створення економічних стимулів поєднання цих елементів до регіональних і галузевих інноваційних мереж, інтегрованих інноваційних структур на їх основі за рахунок розвитку МП як елементу НІС. Такий підхід до реалізації в Україні моделі НІС «потрійна спіраль» може розглядатися як випереджувальний, який дозволить скоротити

період структурно-функціональної трансформації існуючої НІС відповідно до світових тенденцій їх розвитку.

Реалізація випереджувального підходу стикається, як показав проведений раніше аналіз, зі стримуючим фактором відсутності інституціональних передумов в аспектах нерозвиненості інноваційної інфраструктури; недостатньому ступені розвитку інтегрованих структур і партнерських зв'язків в сфері інноваційної діяльності; обмеженості економічних методів державного стимулювання інноваційного МП; низького рівня розвитку системи позабюджетних установ фінансової підтримки інноваційного МП.

На підставі викладеного вихідний теоретико-методологічний постулат концептуальних положень розвитку МП в структурі НІС України може бути сформульований як випереджувальний підхід до структурної і функціональної трансформації НІС України до моделі «потрійна спіраль» за рахунок регулювання розвитку МП як її елементу шляхом забезпечення інституціональних передумов становлення мережових структур як основи інтеграції елементів НІС і безперервності процесу «генерація знань – впровадження інновацій».

Перехід від теоретико-методологічного до методичного рівня концептуальних положень розвитку МП в структурі НІС відбувається на основі досягнення комплексу цілей структурної трансформації національної інноваційної системи, визначених в роботі. При цьому підцілі другого рівня задають сукупність загальнонаукових, конкретно-наукових, спеціальних методів обґрунтування і реалізації управлінських рішень в сфері інноваційного розвитку національної економіки, спрямованих на забезпечення розвитку МП як одного із засобів реалізації в Україні моделі НІС «потрійна спіраль». Цього вимагає принцип формування дієвих мережових структур за рахунок стимулювання підприємницької ініціативи, який є основою запуску самоорганізаційних процесів в інноваційній

економіці мережевого типу. Інноваційні мережі являють собою оптимальну гібридну форму, яка займає проміжне положення між ринком та ієрархією і може набувати міжнародного характеру. Серед основних функцій інноваційних мереж виділяють [34]:

- ефективно розповсюдження інформації про нові технології і знання, на основі яких виникають нові можливості для реалізації інноваційних проектів, сприяння максимально ефективному обміну інформацією між учасниками інноваційної діяльності;

- забезпечення зв'язків підприємців з ринками, капіталом, клієнтами, партнерами, експертами, інформацією та успішним бізнесом через посередницьку діяльність і створення надійних взаємин, заснованих на довірі;

- валідація комерційних ідей за допомогою стратегічного консультування та менторства, створення сприятливої атмосфери для експериментів в сфері розвитку бізнесу. Валідація формує самостійну цінність мережі, яка сприяє ранньому відсіюванню більшості непродуктивних ідей без зайвих витрат.

Стимування підприємницької ініціативи нівелює цінність інноваційної мережі в принципі.

Разом з тим, саме ієрархія забезпечує спрямування розвитку мережевих структур на досягнення не тільки інтересів суб'єктів малого бізнесу, але й економічних інтересів території, держави за рахунок застосування економічних методів державного регулювання, в першу чергу – у кластерній політиці. Кластер являє собою різновид стратегічної мережі, а саме стратегічну міжорганізаційну мережу галузевого або міжгалузевого характеру, що поєднує ресурси і ключові компетенції підприємств та інших організацій відповідної території. У випадку, коли кластер важливий для розвитку регіону, він має розглядатися як одна з «точок росту», на якій має бути сконцентрована інвестиційна активність. І Яненкова в роботі [179]

розглядає формування системи кластерів як найважливіший елемент державної економічної політики всіх рівнів, що дозволяє консолідувати сильні сторони великого, середнього і малого бізнесу, наукових установ і некомерційних організацій, використовуючи отриманий у результаті синергетичний ефект для посилення міжнародних позицій національних компаній у галузях, що мають вирішальне значення для конкурентоспроможності української економіки. Стимулювання виникнення кластерів має належати до числа пріоритетів державної політики регіонального розвитку, що забезпечується принципом територіально-галузевого підходу до формування кластерної політики держави.

Програмно-цільовий метод (ПЦМ) регулювання розвитку МП в структурі НІС докорінно відрізняється від традиційного постатейного. Як зазначають А. Ахламов і О. Голинська, основні принципи ПЦМ можна узагальнити таким чином [5, С. 24]:

- планування по видах видатків замінено на планування результатів результатів, що будуть отриманні в ході виконання власних та делегованих повноважень органів місцевого самоврядування;
- розподіл бюджетних ресурсів залежить від обґрунтованості показників інноваційного розвитку території або країни;
- бюджетні програми формулюються на основі довгострокових пріоритетів державної та регіональної політики, викладених у стратегічних і програмних документах уряду;
- розпорядники бюджетних коштів вільно обирають способи досягнення поставлених перед ними цілей і завдань та мають можливість перерозподіляти кошти всередині бюджетної програми;
- відповідальність розпорядників бюджетних коштів за досягнення кінцевого результату посилюється;

– контроль за використанням бюджетних ресурсів акцентується не на зовнішньому контролі за цільовим використанням ресурсів, а на внутрішньому контролі за ефективністю здійснених видатків.

Програмна структуризація напрямів діяльності означає, що дані про видатки, пропозиції стосовно фінансування та відповідні вимоги можна організувати у відносно невелику кількість статей у будь-якому окремому бюджеті. Основною рисою програмного бюджетування є здійснення суворого контролю за результатами програм, а не за обсягом здійснених видатків. ПЦМ надає можливість «точкового» впливу держави на утворення мережових структур саме на ключовому етапі, на пріоритетному напрямі, на найбільш проблемній стадії ЖЦП, чітко «дозуючи» бюджетні кошти.

Основними методами державного впливу на розвиток національної інноваційної інфраструктури залишаються економічне і правове регулювання. Як було показано раніше, у світовій практиці методи прямого економічного регулювання застосовуються в основному для безпосереднього впливу на підсистеми освіти, генерації знань, розвиток інноваційної інфраструктури і виробництво інноваційної продукції, тобто, на складові функціональної підсистеми НІС, у той час, як непрямі методи в цілому підтримують розвиток забезпечувальної підсистеми, впливаючи на функціональну опосередковано.

Першочерговим завданням для України є забезпечення фінансування науки у розмірі не менше законодавчо встановлених 1,7 % від ВВП, стабільність і своєчасність фінансування програм і проектів розвитку МП як елементу НІС, які передбачають надходження коштів з державного бюджету. При цьому мають бути переглянуті принципи бюджетного фінансування. Перехід до програмно-цільового і проектного фінансування інноваційної діяльності не відміняє автоматично базового бюджетного фінансування наукових установ і вищих навчальних закладів, а передбачає перегляд їх складу, ефективності інноваційної діяльності, характеру отриманих

результатів та інноваційних розробок, ступеня завершеності інноваційного циклу тощо. Експертиза і сертифікація наукової продукції, активна патентно-ліцензійна діяльність, створення продукції з високим ступенем ринкової новизни мають виступати обов'язковими критеріями при відборі кандидатів на базове бюджетне фінансування.

Не менш актуальним і стратегічно важливим завданням державного регулювання розвитку МП в структурі НІС є реалізація передбачених законодавством форм фінансової підтримки суб'єктів інноваційної діяльності для виконання ними як пріоритетних інноваційних проектів, так і інших.

Концептуальні засади передбачають більш широке впровадження фінансування інноваційного МП на основі грантових програм. Такий підхід забезпечує можливість отримання конкретних наукових результатів, інноваційних продуктів і продукції із заздалегідь визначеними характеристиками у чітко встановлені строки. Участь держави у фінансуванні грантових програм може бути як повною, так і розмірі певної долі, залежно від пріоритетності очікуваних результатів для інноваційного розвитку економіки.

Концептуальними засадами передбачається відновлення дії і використання таких економічних інструментів державного регулювання розвитку інноваційного МП, як бюджетні дотації, бюджетні субсидії, податкові пільги, податковий кредит, амортизаційна політика, митні та валютні преференції.

Розвиток інститутів спільного інвестування інноваційного МП, в першу чергу – венчурного, має на меті забезпечення довгострокових (5–7 років) високоризикових інвестицій приватного капіталу в акціонерний капітал новостворюваних малих високотехнологічних перспективних компаній (чи венчурних підприємств, що вже зарекомендували себе), орієнтованих на розробку і виробництво наукомістких продуктів, реалізації інновацій, з метою отримання прибутку від приросту вартості вкладених коштів.

Слід зауважити, що різні етапи венчурного фінансування відрізняються різним ступенем ризикованості, тому потребують диференціації методів державного стимулювання. Стартові інвестиції – найбільш ризикована форма вкладень. Зазвичай вони розділяються на дві підгрупи – передстартове і власне стартове фінансування [Беліков О. Венчурне фінансування].

Передстартове фінансування (*Seed* – «компанія для посіву») торкається найперших етапів підприємницької діяльності. Іноді здійснюється до безпосереднього утворення підприємства і може стосуватися фінансування робіт із створення прототипу нового виробу і його патентного захисту, аналізу ринку збуту або надання послуг, правового забезпечення вигідних франчайзингових договорів і договорів купівлі-продажу, а також з формування плану підприємницької діяльності, підбору менеджерів і утворення компанії аж до моменту, коли можна перейти до стартового фінансування.

Стартове фінансування (*Start-up*) – інвестування з метою забезпечення початку виробничої діяльності МП на етапі, коли вже сконструйована продукція, підібраний колектив менеджерів, отримані результати дослідження ринку. Ризик в цьому випадку високий, і вкладення окупляться не раніше, ніж через 5-10 років.

Фінансування розвитку, як правило, розділяється на фінансування його початкової і подальшої стадій.

Фінансування початкової стадії (*Early-Stage*) розраховане на надання допомоги малим підприємствам зі значним потенціалом зростання, які не можуть забезпечити фінансування розвитку за рахунок кредиту у зв'язку з нездатністю гарантувати його повернення. Враховуючи відносно високу міру передбаченості результатів інвестування, ризик капіталовкладень в цьому випадку дещо менше, ніж при стартовому фінансуванні, але все ще значний. Призначене для фінансування малих підприємств, які існують менше 3-х років і ще не отримують прибуток.

Фінансування пізнішої стадії (*Expansion*) передбачає виділення засобів малим підприємствам з діючим виробництвом, які мають великий потенціал, для розширення, наприклад, за рахунок введення в дію нової виробничої лінії або створення торговельної мережі на нових територіях. Ризик таких інвестицій значно менше, ніж в попередніх випадках, а термін їх окупності значно коротший (2 – 5 років). При цьому венчурний капітал може виступати альтернативою класичному кредитуванню.

Фінансування певної операції здійснюється як одноразовий акт. Як правило, кошти виділяються на короткий термін (до 2 років). Таким чином може здійснюватися проміжне фінансування, яке забезпечує діяльність малого підприємства в період між іншими видами фінансування, а також надаватися засоби (і це має первинне значення) для придбання підприємства його управлінським персоналом.

Іншим учасником венчурної індустрії, який потребує державної уваги, є венчурне підприємство – переважно мале підприємство в нових галузях виробництва (електроніка, біохімія, біоінженерія й т.п.), у яких відбувається швидка зміна поколінь продуктів і технологій, пов'язаних з базовими інноваціями, і які спеціалізуються в сфері наукових досліджень, розробок, впровадження інновацій, організація яких пов'язана з підвищеним ризиком.

Через венчурне фінансування можуть підключатися кошти уряду, що надає змогу спрямувати діяльність інвестиційних компаній у русло інтересів держави. Насамперед це стосується заохочення малих підприємств, діяльність яких тісно пов'язана з наукомісткими галузями. Основними організаційними формами венчурного підприємництва, які мають значний потенціал стимулювання розвитку МП як елементу НІС слід визнати:

- внутрішні венчурні підприємства, які створюються у вигляді науково-дослідних підрозділів при великих промислових корпораціях;

- незалежні венчурні підприємства, які організовуються у вигляді акціонерних товариств та працюють за рахунок коштів приватних та інституційних інвесторів;
- впроваджувальні підприємства, які створюються одним чи кількома великими підприємствами у вигляді науково-дослідних консорціумів і працюють за замовленням засновників;
- зовнішні венчурні підприємства, що фінансуються інвестиційними фондами, компаніями, трастами з метою акумулювання венчурного капіталу у великих обсягах та фінансування спеціалізованих інноваційних (ризикових) проектів.

На аналітико-прогностичному етапі теоретико-методичного підходу до структурної трансформації НІС на основі розвитку МП мають бути виявлені можливі напрями впливу МП на макроекономічні показники інноваційного розвитку країни; конкретизовані у розрізі окремих видів економічної діяльності і територій; визначений потенціал МП на формування локальних інноваційних мереж та інтегрованих інноваційних структур; виконане прогнозування показників інноваційного розвитку на мезо- і макроекономічному рівнях.

На концептуально-стратегічному етапі за результатами виконання попереднього етапу коригується стратегія інноваційного розвитку національної економіки з урахуванням завдань інтегрування вітчизняної НІС у регіональні і світову інноваційні мережі; розробляються концепції і стратегії розвитку інноваційної інфраструктури за рахунок стимулювання МП в структурі регіональних, галузевих і міжгалузевих інноваційних мереж; визначаються межі і принципи державної підтримки розвитку МП як елементу НІС.

На регуляторному етапі має бути забезпечена системність широкого кола заходів щодо оновлення державної політики у різноманітних сферах державного регулювання: інноваційній, промисловій, бюджетній,

регіональній, зовнішньоекономічній, освітній тощо, які у сукупності формують сприятливе середовище розвитку МП як елементу НІС; розроблений комплекс державних, державних цільових і галузевих програм розвитку МП, створені механізми і процедури їх узгодження; удосконалені правові засади розвитку МП в структурі НІС і визначено його фінансове підґрунтя.

Моніторинговий етап потребує розробки і запровадження комплексу заходів щодо результативності реалізації державної, державних цільових і галузевих програм підтримки МП, аналізу відхилень; удосконалення організаційно-інформаційного забезпечення процедур підготовки і прийняття управлінських рішень і систематичного контролю за станом структурного розвитку НІС.

Методичний рівень концептуальних положень розвитку МП в структурі НІС України передбачає конкретизацію методів за етапами розбудови НІС на основі розвитку МП. Якщо на аналітико-прогностичному і моніторинговому етапах превалюють аналітичні методи (емпіричні, екстраполяційні, експлікативні, експертні) і організаційні (прогнозування), то на концептуально-стратегічному – організаційні (макроекономічне планування) та адміністративні (регламентаційні, розпорядчі, нормативні).

Макроекономічне планування – особливий вид діяльності держави щодо визначення стратегічних, тактичних і оперативних цілей планового періоду, а також способів досягнення таких цілей. У даному випадку до основних функцій макроекономічного планування слід віднести:

- уточнення стратегічних пріоритетних напрямів і довгострокови та середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності; визначення цілей й пріоритетів інноваційного розвитку національної економіки; визначення вектору міжнародної інтеграції вітчизняної НІС
- забезпечення найефективнішого способу досягнення поставленої цілі (розвиток МП; удосконалення інноваційної інфраструктури; структурно-

функціональна трансформація НІС; розвиток інноваційних мереж і інтегрованих інноваційних структур);

- координація економічної діяльності суб'єктів економіки (забезпечення інформацією, стимулювання, організація тощо);
- узгодження економічних інтересів суб'єктів господарювання.

Найбільш ємною і різноманітною є методологія регуляторного етапу, яка включає адміністративні, організаційні, економічні (як прямі, так і непрямі), правові.

Адміністративні методи використовуються переважно з метою:

- встановлення складу елементів системи регулювання розвитку МП як елементу НІС і стійких організаційних зв'язків між ними на основі поділу повноважень, закріплення визначених обов'язків, загальної регламентації, тобто розмежування і закріплення завдань, функцій, прав і відповідальності, встановлення взаємозв'язків;
- ефективного використання поточних організаційних зв'язків, їх часткове коригування в разі структурних змін. В основі розпорядчого впливу лежать повноваження органів виконавчої влади – закріплені в установленому порядку їх права та обов'язки;
- підтримки стабільності організаційних зв'язків за допомогою дисциплінарних вимог і систем відповідальності.

Основними організаційними методами на цьому етапі виступатимуть:

- макроекономічне планування як основа оновлення державної політики у різних сферах соціально-економічного розвитку країни, що у сукупності забезпечують інноваційних шлях розбудови національної економіки. Має здійснюватися у формі індикативного планування як сукупність процедур узгодження (координації) інноваційних, організаційних, економічних процесів за рівноправності всіх учасників. За своїм змістом цей процес подібний до процесу консультування, в якому основними функціями є інформування, орієнтація і стимулювання. Індикативне планування є

рівноправною взаємодією суб'єктів господарювання, з їх безпосереднім залученням у процес управління економікою за пріоритету державних інтересів. Крім того, індикативне планування може на цьому етапі виступати як процес формування системи параметрів (індикаторів), що характеризують інноваційні процеси в економіці країни, і розроблення заходів державного впливу на розвиток МП в структурі НІС з метою досягнення вказаних індикаторів;

- державне програмування, основу якого становлять розробка і виконання державних програм економічного і соціального розвитку. Ці програми існують не як субординовані одна щодо іншої, а як співіснуючі і взаємодоповнюючі. Згідно Закону України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» [57] до них відносяться державні цільові програми економічного, соціального розвитку, програми економічного, соціального розвитку Автономної Республіки Крим, областей, районів, міст.

Як зазначають М. Артус і Н. Хижа, особливістю програмування є те, що функції розробки програм відділені від функцій їх реалізації, виконання функцій перебуває в руках різних суб'єктів господарювання, що робить їх обов'язковими при виконанні як для самих суб'єктів господарювання, так і для органів державного управління. Програма розглядається як керівництво, орієнтир, який може коригуватися в часі. Виняток становлять державні цільові комплексні програми (КЦП). Комплексні цільові програми – це директивний, адресний плановий документ, в якому передбачений комплекс економічних, техніко-виробничих, організаційних, науково-дослідницьких та інших заходів, ресурси, терміни і виконавці, об'єднані метою розв'язання глобальної народногосподарської проблеми. В реалізації таких програм беруть участь декілька галузей, регіонів, науково-дослідних і проектно-конструкторських організацій. Координаторами комплексних цільових програм виступають органи державної влади [4].

Найбільш ефективними комплексними цільовими програмами на даному етапі слід прийняти: науково-технічні (спрямовані на розвиток наукових досліджень, впровадження у виробництво нових видів техніки і технології); виробничі (спрямовані на збільшення обсягів виробництва певних видів продукції, розвиток нових виробництв, підвищення конкурентоспроможності продукції, поліпшення ресурсовикористання тощо); екологічні (спрямовані на здійснення природоохоронних проектів); регіональні (спрямовані на формування територіально-виробничих комплексів, удосконалення господарювання в окремих регіонах тощо); інституційні (орієнтовані на вдосконалення організації управління господарськими системами).

Зауважимо, що КЦП характеризується такими основними елементами, як [4]: цільовий, структурний, техніко-економічний, ресурсний, організаційний, а показники ЦКП входять до складу індикативного плану, що підвищує обґрунтованість і результативність як державного планування, так і державного програмування. До таких показників належать: виробництво найважливіших видів продукції для потреб програм; державні замовлення (контракти) на виробництво (постачання) продукції для потреб виконання програм; перелік найважливіших об'єктів державного будівництва; витрати з державного бюджету на реалізацію цільових програм; витрати валютних ресурсів тощо. У зв'язку з напруженістю бюджету до фінансування ЦКП можуть залучатися кошти державного кредиту, кошти підприємств.

Правове регулювання як упорядкування суспільних відносин, здійснюване державою за допомогою права і сукупності правових засобів, їх юридичне закріплення, охорона і розвиток, виступає невід'ємною частиною забезпечення розвитку МП як елементу НІС України. Основним нормативно-правовим актом у сфері інноваційної діяльності є Закон України від 4 липня 2002 р. «Про інноваційну діяльність» [58], що визначає правові, економічні та організаційні засади державного регулювання інноваційної діяльності в

Україні, встановлює форми стимулювання державою інноваційних процесів і спрямований на підтримку розвитку економіки України інноваційним шляхом. Законодавство України у сфері інноваційної діяльності базується на Конституції України і складається із Господарського кодексу України [43], законів України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [59], «Про наукову і науково-технічну експертизу» [60], «Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків» [61] та інших законодавчих актів, що регулюють суспільні відносини у цій сфері. Разом з тим, правова система як комплекс взаємозалежних і узгоджених юридичних засобів, призначених для регулювання суспільних відносин, має розвиватися разом з цією системою, тобто, потребує оновлення і розвитку у напрямках, що забезпечують реалізацію нового концептуального підходу до розбудови НІС України на засадах розвитку МП.

Найбільш чисельні і диференційовані за своїм спрямуванням є економічні методи регулювання розвитку МП в структурі НІС. Їх застосування має дуже широкі межі – від створення економічних умов, сприятливих для розвитку малого підприємництва (переважно непрямі методи) до «точкової» підтримки окремих об'єктів інноваційної інфраструктури (наприклад, технопарків, бізнес-інкубаторів тощо) і окремих підприємств, стратегічно важливих для утворення регіональних і галузевих інноваційних мереж і кластерів (прямі методи економічного регулювання).

Основні інструменти реалізації зазначених вище методів державного регулювання розвитку МП як елементу НІС України при реалізації випереджувального підходу до її структурної і функціональної трансформації конкретизуються на інструментальному рівні концептуальних положень розвитку МП в структурі НІС України (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Концептуальні положення розвитку МП в структурі НІС України

Принципово важливим при застосуванні цього інструментарію є забезпечення системного підходу, з позицій якого вихідним є поняття мети, чітке визначення цілей і встановлення їх ієрархії, у даному випадку – головна ціль і підцілі структурної трансформації НІС на основі розвитку МП, які конкретизуються на нижчих щаблях ієрархії як цілі державних, державних цільових і галузевих програм.

Конкретний набір обставин, змінних, факторів, що здійснюють найбільший вплив на розвиток МП у певний період часу зумовлює необхідність застосування ситуаційного підходу, в першу чергу – при реалізації територіально-галузевого принципу стимулювання розвитку МП, сприяння утворенню мережових структур, інноваційних кластерів, оптимізації бюджетно-фінансового забезпечення розвитку МП.

Підхід до управління як безперервної серії взаємопов'язаних дій або функцій М Мескон [95] визначив як процесний. Його застосування забезпечує утворення горизонтальних зв'язків в організаційних структурах, а також цих структур з іншими, відокремленими, що дозволяє концентруватися не на діяльності кожного із структурних елементів, а на функціонуванні структури в цілому. Процесний підхід, в якому основним елементом є процес (управлінський, технологічний, інноваційний), дозволяє забезпечити його цілісність незалежно від складу учасників, їх географічного розташування, особливостей систем управління, що значно більше відповідає принципам мережевої взаємодії, аніж функціональний підхід.

На сучасному етапі розвитку МП в Україні, особливо інноваційного, високо ризикованого, гнучку систему зовнішнього залучення коштів під час відкриття нових проєктів або освоєння нових сфер діяльності в рамках проєктів, що вже існують, здатне забезпечити проєктне фінансування. Воно передбачає надання суб'єктові МП коштів з тим, щоб забезпечити його початковою фінансовою підтримкою. Однак, оскільки не усі сектори національної економіки однаково придатні для такого виду фінансування

[135, С. 71], в процесі відбору та підготовки проектів органи державної влади повинні звертати особливу увагу на ті сектори економіки, в яких така взаємодія може виявитися найбільш успішною і доцільною.

На організаційному рівні концептуальних положень розвитку МП в структурі НІС України передбачено створення процедур і технологій взаємодії в процесі формування і реалізації державних, державних цільових, галузевих, регіональних, місцевих програм розвитку МП. Особливістю запропонованих концептуальних положень є те, що вони не передбачають формування окремого механізму розвитку МП в структурі НІС, що зумовлено тим, що елементом кожної програми обов'язково виступає механізм її реалізації.

3.2. Методичні підходи до державного регулювання розвитку МП як елементу НІС.

Виходячи з результатів дослідження впливу рівня розвитку малого підприємництва на показники функціонування НІС України в регіональному розрізі, слід відмітити, що, попри значні розбіжності у концентрації об'єктів інноваційної інфраструктури за регіонами і в показниках результативності інноваційної діяльності, в Україні не можна говорити про наявність явно виражених територіальних науково-технологічно-інноваційних структур на кшталт Сіліконової Долини (США), наукового парку IDEON (Швеція), наукового містечка «Чжунгуаньцунь» (Китай) і зарано говорити про реальні передумови можливості їх формування. Тому удосконалення методичних положень щодо державного регулювання структурно-функціонального розвитку НІС на основі диференціації методів і інструментів державної політики стимулювання розвитку МП відповідно до визначених раніше принципів має базуватися на територіально-галузевому підході.

Вихідним базисом формування територіально-галузевого підходу виступають:

- комплекс стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності в Україні;
- комплекс довгострокових і середньострокових пріоритетів інноваційної діяльності;
- комплекс цілей і завдань інноваційного розвитку економіки регіону;
- інформаційно-аналітичні дані щодо стану інноваційної інфраструктури регіону, розвитку МП, стадії сформованості інноваційних мереж регіонального і галузевого типу, наявності мережевих інноваційних структур.

Ідентифікація інноваційних мереж різних типів (науково-освітніх, науково-виробничих, освітньо-бізнесових), як існуючих на території, так і потенційно можливих, а також оцінка їх суспільної корисності для регіону і країни задає вектор стимулювання розвитку МП як елементу НІС.

Структурний синтез мережевих форм за галузевим принципом (але в межах стратегій і програм регіонального розвитку) потребує ідентифікації проблем іншого характеру – виявлення розривів у ЖЦП і можливостей стимулювання МП як «зв'язуючої ланки» на окремих його етапах.

Різні типи мережевих організацій за організаційною структурою забезпечують різні можливості та потенціал мережевої взаємодії. Виходячи з цілей структурної трансформації НІС на основі розвитку МП, найбільш перспективними слід визнати [34]:

Стратегічні альянси, що поширені серед усіх типів компаній. Партнерські відносини між сильними компаніями-конкурентами (такі альянси здатні створювати більшу синергію на короткий період часу за рахунок консолідації пересічних ринкових і продуктових позицій) зазвичай недовговічні, і, як правило, одному з партнерів не вдається досягти своїх стратегічних і фінансових цілей. Альянс слабких компаній не поліпшує положення партнерів. Звідси два шляхи – швидке розірвання партнерських

угод або придбання альянсу третьою стороною, на що кожен з партнерів окремо не мав шансів. Партнерські союзи «сильна компанія – слабка компанія» також недовговічні, зазвичай сильний партнер поглинає слабку компанію. Альянси доповнюють один одного сильних партнерів, у яких не спостерігається асиметричності позицій партнерів протягом життєвого циклу альянсу, зберігаються тривалий час, оскільки побудовані на реальному співробітництві. Всі партнери володіють важливими патентами, від наявності яких залежить альянс, тому їхні ринкові відносини залишаються порівняно рівними, а ризик незапланованого вилучення активів невеликий. Для досягнення стратегічних цілей партнери можуть використовувати різні форми між фірмового співробітництва, які, тим не менше, мають відповідати певним критеріям:

- обидва партнери сильні та мають деяку цінність, що привноситься ними в їхні відносини;
- наявність довгострокових цілей у кожного партнера, до яких входять їх відносини;
- взаємозалежність партнерів, в яких взаємозалежні активи та навички, і тому жоден з них не може досягти успіху поодино;
- довгострокова перспектива альянсу шляхом взаємного інвестування;
- відкритий обмін інформацією в розумних межах.

Участь в стратегічних альянсах реальна лише для суб'єктів МП високотехнологічного сектору, здатних володіти патентами у сферах діяльності, які відносяться до стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності в Україні.

Віртуальна організація представляє собою інноваційну мережу, засновану на розповсюдженні і використанні певних типів інновацій, зокрема, системних. Системні інновації можуть потребувати взаємозалежних змін у розробці продукту, управлінні поставками, інформаційних технологіях. Такі інновації пов'язані з неявними знаннями, які розпорошені

серед конкретних працівників і не можуть бути передані інакше, ніж з переходом конкретного працівника. Зрілі компанії можуть захистити такі знання, розкриваючи для контрагентів лише кодифіковану інформацію. Відкритий обмін знаннями, що лежить в основі системної інновації, зазвичай буває простіше налагодити та захистити в межах єдиної організації, ніж у співтоваристві кількох компаній. Системні інновації пов'язані з особливими управлінськими проблемами саме в області інформаційного обміну. Вони вимагають, щоб інформація була доступна, а її використання координувалося і регулювалося в масштабах всієї системи виробництва продукту.

Виробниче співробітництво інноваційного МП з великими підприємствами і корпораціями. Завдяки такій кооперації інноваційні МП одразу отримують доступ до налагоджених технологій та, крім того, для них істотно полегшується вихід на ринки збуту. Однак існують і окремі недоліки такого співробітництва: можливий ціновий диктат з боку великих компаній, диктат не грошових умов контракту (терміни, технологічні вимоги, стандарти якості).

Інноваційні кластери, ядром яких зазвичай є науково-виробнича мережа, учасники якої пов'язані через велику кількість інноваційних проектів і забезпечують внутрішній інформаційний простір для передачі інформації. Кластери як вид інтегрованих інноваційних структур будуть розглянуті нижче.

Слід зауважити, що мережі підтримки технологій представляють собою фізичні, організаційні, адміністративні та культурні структури: правила роботи, правила постановки завдань, стандарти і критерії, стилі, культурні та організаційні моделі поведінки. Ця мережа фізичних, інформаційних і соціально-економічних зв'язків, що уможливорює та підтримує належне використання та функціонування данної технології. Форма і тип мережі підтримки технологій є основними факторами, що визначають використання технології.

Для розвитку мереж на різних рівнях пропонується використовувати інструмент віртуалізації. Особливість віртуальної моделі мережевої взаємодії полягає в тому, що процес прийняття управлінських рішень здійснюється у віртуальному просторі, що значно знижує витрати на часові, фінансові логістичні та інші ресурси. Виходячи з цього, може бути визначена головна функція нової віртуальної форми інновацій в складі наступних компонентів: прискорення інноваційно-інвестиційного процесу з метою розширення виробництва нових товарів, послуг, техніки, проривних технологій, а також модернізації інститутів держави, пошук нових форм і моделей взаємодії особистості та держави на основі науково-обґрунтованого, гармонічного сполучення експертного знання в управлінні державою.

Віртуальна інтеграція припускає відносини повної інформаційної прозорості між партнерами, що дозволить скоротити матеріальні потоки та зменшити пов'язані з цим витрати, що є особливо актуальним для МП. При віртуальній інтеграції взаємодія є максимально гнучкою, а інтеграція повністю будується на інформаційних потоках. Функціональне середовище інноваційної мережі може формуватися по мірі необхідності – один і той самий суб'єкт МП може одночасно бути учасником інноваційних проектів або їх частин через участь в активних мережах. Використання можливостей та переваг моделі віртуальної мережевої інноваційної структури є можливість створити відповідні заділи для подальшого прискореного процесу наукових відкриттів; запропонувати проекти, розробити методи і технології, що приведуть до проривних рішень, на основі яких можливо буде реалізувати високоприбуткові комерційні проекти світового масштабу і некомерційні проекти світового рівня.

Для пошуку партнерів і просування технологічної інформації в мережі доцільно використати такі інструменти інформаційної підтримки, як:

- єдина база технологічних запитів і пропозицій;

- технологічний аудит – перевірка пропозицій/запитів на готовність до трансферу;
- веб-сайт мережі – ресурс, на якому представлена база технологічних запитів і пропозицій;
- періодичні інформаційні розсилки інформації про мережу та нові профілі учасників;
- мережева взаємодія з членами та партнерами мережі.

В контексті міжнародного аспекту слід відзначити необхідність створення комунікаційних площадок. Загальні конференції членів мережі – один з важливих способів забезпечення спілкування між фахівцями в області трансферу технологій. Такі заходи дозволять також сформулювати загальне бачення ситуації та проблем в області передачі технологій.

Важливим методичним принципом розвитку МП як елементу НІС при цьому слід вважати припустимість елементів, характерних не тільки для моделі «потрійна спіраль», але й східноазіатської й альтернативної моделей, зокрема, за змістом доринкової фази створення інноваційного продукту і за пріоритетами системи генерації знань. Ідентифікація регіональних і галузевих проблем розвитку, особливо у сферах, які не належать до стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності в Україні або до довгострокових і середньострокових пріоритетів, дозволяє визначити межі можливості реалізації неповного циклу створення інновацій: у форматі східноазіатської моделі «запозичення ідеї - прикладна трансформація ідеї – техніко-технологічна реалізація», у форматі альтернативної моделі – «запозичення ідеї – запозичення прикладних розробок – техніко-технологічна реалізація ідеї». В такому разі пріоритетами системи генерації знань у таких сферах мають стати у першому випадку – прикладні дослідження і забезпечення технологічного лідерства у досить широкому спектрі наукових напрямів, а у другому – розвиток інноваційної інфраструктури підтримки науково-технічних і техніко-технологічних розробок. Відповідно,

спрямування і форми стимулювання розвитку МП в структурі НІС будуть суттєво різнитися. Разом з тим, система досліджень і розробок повинна поступово набувати рис, характерних для «потрійної спіралі», зокрема, в частині:

- превалювання міждисциплінарних сфер дослідження;
- пріоритетності утворення горизонтальних, гнучких організаційних структур і утворення тимчасових мереж як основи кооперації досліджень і розробок у рамках одного проекту;
- поширення результатів діяльності не тільки через інституціональні канали, але й мережею, утвореною під час роботи над проектом;
- перехід від переважно інституціонального фінансування досліджень і розробок до проектного, з використанням різноманітних приватних джерел, зокрема – венчурного фінансування;
- розширення системи оцінювання результатів досліджень і розробок шляхом доручення до критеріїв наукової і прикладної значущості характеристик можливих соціальних, суспільних, екологічних, політичних наслідків;
- розширення міжнародних зв'язків на рівні наукових організацій і ВВНЗ у процесі інноваційної діяльності за рахунок комунікативної мережі між окремими учасниками інноваційного проекту.

Створення інституціональних, організаційних і правових передумов розвитку МП як структурних ланок НІС, що забезпечують інтегрування існуючих науково-освітніх, науково-виробничих і освітньо-бізнесових мереж України має бути спрямоване, в першу чергу, на утворення інноваційних кластерів, які дозволять зв'язати між собою науково-освітні, науково-виробничі, освітньо-бізнесові інноваційні мережі.

При формуванні державної кластерної політики мають враховуватися типи кластерів, найбільш реальні в умовах існуючих соціально-економічних реалій розвитку країни та її регіонів. Далі будемо застосовувати типологію

інноваційних кластерів, прийняту четвертою Міжнародною конференцією по інноваційній політиці і технологіям (Бразилія, 2000 р.).

Усічений кластер – складається з ланок технологічно взаємозалежних підприємств, іноді розрізнених територіально. Діяльність обмежена набором типових функцій (добування ресурсів, обробка, збагачення тощо). Застосовуються сучасні, але не передові технології. Нові технології надходять у виробництво у вигляді готового до негайного використання продукту [179, 198].

Пріоритетні сфери формування:

- галузі, які не належать до стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності в Україні або до довгострокових і середньострокових пріоритетів і не мають потужних галузевих наукових установ;
- регіони з невисоким рівнем промислового розвитку, які не мають на своїй території потужних ВНЗ;
- у поєднанні попередніх двох факторів – сфери розвитку елементів східноазіатської або альтернативної моделей НІС.

Галузевий кластер – група спільно працюючих компаній, що виробляють типові продукти або послуги. Використання нових технологій обмежене сферою контролю якості і управління персоналом [179,198].

Пріоритетна сфера формування: галузі, підприємства яких компактно розміщені на певних територіях, продукція яких має достатній рівень конкурентоспроможності на внутрішньому ринку, і які не мають потужних галузевих наукових установ. Можливий шлях – розвиток елементів альтернативної моделі НІС.

Інноваційно-галузевий кластер – група спільно працюючих підприємств і компаній, які які виробляють продукти або послуги, що вимагають постійного відновлення, поліпшення якості, постійного упровадження нових функціональних можливостей. Мають постійні і стійкі зв'язки з науково-дослідними центрами, освітніми установами [179,198].

Пріоритетна сфера формування: галузі, що виробляють продукцію, конкурентоспроможну на світовому ринку, або імпортозамінну, належать до стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності в Україні або до довгострокових і середньострокових пріоритетів і мають потужні галузеві наукові установи, концентрація підприємств яких територіально тяжіє до регіонів, що мають розвинуті науково-освітні центри як потенціальні технологічні платформи або центри міжнародного інноваційного співробітництва і підготовки висококваліфікованих кадрів для галузі; мають розвинуті транспортно-логістичні мережі.

Виходячи з того, що лідером в Україні за кількістю інноваційно активних підприємств є виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів, яке належить до високотехнологічних і наукоємних, де нормою є інноваційна діяльність, що завершується отриманням патенту, а також високу потребу в Україні імпортозаміщення лікарських засобів, пропонується створення фармацевтичного інноваційно-галузевого кластеру. До переваг такого рішення можна віднести також перспективу розвитку у цій галузі малого інноваційного підприємництва і високу соціальну значущість результатів. Крім того, специфіка галузі забезпечує нерозривну взаємодію вищих навчальних закладів, лікарських установ як експериментальної бази, лабораторій фармацевтичних компаній як дослідницьких центрів, виробничої бази фармацевтичної галузі і низки елементів допоміжної інноваційної інфраструктури. Також галузь має високі перспективи комерціалізації інноваційних розробок додатково до інноваційного продукту, створеного на їх основі. Цьому сприяє обов'язкова експертиза і сертифікація кінцевої продукції, активна патентно-ліцензійна діяльність.

Останнє пов'язано з реалізацією науково-освітнього напрямку розвитку НІС, який покликаний забезпечувати високий рівень ринкової новизни інноваційної продукції, як через стимулювання розвитку

наукоємних виробництв, так і за рахунок проведення її експертного оцінювання і сертифікації, патентування, ліцензування, актів на право інтелектуальної власності та ін. Методом стимулювання в останньому випадку доцільно обрати оплату витрат на технічну експертизу і оцінку можливостей патентування результатів проведення НДДКР (у розмірі 50%) з наступним відшкодуванням на основі механізмів роялті. Підтвердження високого рівня ринкової новизни результатів, їх економічної значущості є свідченням інноваційного характеру діяльності і умовою отримання податкових знижок для різних видів витрат, які суб'єкт МП несе у процесі інноваційної діяльності.

Проінноваційний кластер – інноваційний кластер компаній, спрямований на якнайшвидше набуття необхідних знань і технологій з метою поліпшення поточної конкурентоспроможності [179,198].

Пріоритетна сфера формування: галузі, підприємства яких компактно розміщені на певних територіях, продукція яких має достатній рівень конкурентоспроможності на внутрішньому ринку, і які не мають потужних галузевих наукових установ. Можливий шлях – розвиток елементів східноазіатської моделі НІС.

Інноваційно-орієнтований кластер – кластер компаній, що визначає промислову, інвестиційну, соціальну структуру економіки регіону. Створює динамічні групи компаній, що використовують передові знання і технології, залучає талановиті трудові ресурси з усього світу, є споживачем і генератором венчурного капіталу, визначає і спрямовує наукові дослідження університетів та інших освітніх установ [179,198].

Пріоритетна сфера формування: регіон столичного типу з диверсифікованою економікою і високою концентрацією наукоємних виробництв, наукових установ, кращих і потужніших в країні ВНЗ, адміністративного ресурсу у вигляді центральних органів виконавчої влади (ЦОВВ), агенцій інноваційного розвитку, громадських організацій тощо, а

також фінансових установ банківського і небанківського сектору, з високим рівнем інституціонального розвитку господарського механізму, що створює найкращі умови для розвитку МП як елементу НІС.

Методичні положення щодо державного регулювання структурно-функціонального розвитку НІС на основі диференціації методів і інструментів державної політики стимулювання розвитку МП передбачають також створення методичного підходу до формування мережевої підприємницької структури, який включає кілька етапів і полягає в наступному.

На першому етапі ідентифікуються передпосилання до формування мережевої підприємницької структури, перехід до якої потребує переосмислення концепції підприємства з корегуванням стратегічних пріоритетів, розвитком стратегічних ресурсів і ключових компетенцій. Застосовується стратегічний підхід, який дозволяє підприємству зробити вибір на користь збереження або виключення з її складу частини видів діяльності.

На другому етапі приймається стратегічне рішення про формування мережевої організаційної структури, заснованої на внутрішньофірмових зв'язках (фаза 1), з її наступним розвитком до рівня мережевої структури, заснованої на між фірмовому співробітництві (фаза 2). Проектування мережевої організаційної структури охоплює процеси реорганізації технологічних і організаційно-управлінських процесів з орієнтацією на потреби клієнтів з поступовим віддаленням від ієрархічної структури. Координація в рамках мережі здійснюється не через цінові механізми або ієрархічні структури, а виступає результатом взаємодії підприємств, що стають вільними у виборі партнерів, керуючись при цьому ринковими механізмами.

Послідовна реалізація цього принципу дозволяє перейти до третього етапу – формування мережевої підприємницької структури. Її ефективність досягається шляхом підтримання процесів обміну ресурсами та інформацією,

взаємозалежністю учасників мережі і високою якістю управління нею. Стратегічне управління розвитком мережі при цьому має полягати в узгодженні інтересів, зусиль і ресурсів різних учасників мережі в процесі формування єдиної системи цілей і завдань, що дозволить отримувати синергетичні ефекти.

Впровадження організаційних інновацій, що обумовлюють розвиток компанії при переході до кожного нового етапу формування мережевої підприємницької структури, пов'язується з дією комплексу факторів і причин, що їх викликають. На першому етапі в якості основної причини виступає зростання підприємницьких ризиків, що пов'язано з розширенням діяльності підприємства і збільшення насичення ринку інноваційним продуктом.

На другому етапі впровадження організаційних інновацій пов'язано з наступними мережевими ознаками:

- зростання кількості бізнес-процесів і невизначеності зовнішнього середовища, що потребує прискорення внутрішніх транзакцій;
- зростання відносної самостійності і звуження функціональної спеціалізації структурних підрозділів;
- зміна значення як вертикальних, так і горизонтальних зв'язків і залучення до внутрішньофірмового співробітництва управлінських та інших інновацій.

На третьому етапі, при переході безпосередньо до формування мережевої підприємницької структури (МПС), виявляються мережеві ознаки більш високого рівня:

розміри компанії: розширення видів і напрямів діяльності у межах національних і міжнаціональних ринків. Управлінське рішення – створення в організаційній структурі вузлів і елементів, що володіють автономністю;

стан зовнішнього середовища: зростання невизначеності зовнішнього середовища призводить до збільшення інформаційних потоків і обсягів

необхідних ресурсів. Управлінське рішення – впровадження групових форм організації праці, організаційних зв'язків; перерозподіл ресурсів між автономними вузлами структури;

масштаб організаційної структури: зростання внутрішньо фірмових трансакцій між автономними вузлами та їх співробітництва зі сторонніми господарюючими суб'єктами. Управлінське рішення – активний розвиток і підтримка мережевої взаємодії між автономними вузлами;

зростання спеціалізації і самостійності підрозділів у складі організаційної структури в процесі прийняття управлінських рішень. Управлінське рішення – надання самостійності окремим ланкам і вузлам, виведення з організаційної структури;

зростання залежності від стратегічних партнерів (постачальників, проєктантів, девелоперів тощо). Управлінське рішення – пошук форм співробітництва зі стратегічними партнерами через створення МПС.

Таким чином, стає очевидною необхідність стратегічного управління МПС на різних етапах її формування і можливість сприяння і стимулювання цього процесу у пріоритетних для території та/або країни напрямках.

На першому етапі, коли первинним елементом виступають результати аналізу виступає фірма, підприємство, процес стратегічного управління будується в межах відомої структурно-логічної схеми: стратегічний аналіз зовнішнього і внутрішнього середовища, формування системи стратегічних цілей і завдань, розробка стратегії, оцінка і контроль виконання стратегії.

На етапі проектування сітьової організаційної структури також у якості первинного елемента при розробці стратегії виступає підприємство, фірма, але в межах яких існує «внутрішній ринок». В зв'язку з цим процес стратегічного управління, визначений для попереднього етапу, доповнюється етапом сценарного планування і прогнозування, що враховує альтернативні стратегічні рішення при різних сценаріях і умовах розвитку.

На третьому етапі у якості первинного елемента при розробці стратегії виступає мережа, тому процес стратегічного управління включає такі етапи: перед плановий, консолідації, узгодження і стратегічного консенсуса, стратегічних ітерацій, ідентифікації умов розвитку, сценаріїв і стратегічних планів.

На передплановому етапі ставиться завдання оцінки умов розвитку, а також наявних переваг у рамках усієї МПС, які формуються в результаті між фірмового співробітництва учасників мережі.

Етап планової консолідації полягає в оцінці і аналіза можливих сценаріїв розвитку мережевої підприємницької структури, які обумовлюються комплексом факторів-змінних, що впливають на кожного учасника мережі.

Етап узгодження і стратегічного консенсуса можна визначити як узгодження стратегічних планів МПС з індивідуальними стратегіями і сценаріями розвитку учасників – вносяться необхідні корективи і зміни.

На етапі стратегічних ітерацій виконується узгодження стратегічних орієнтирів після чисельних ітерацій в процесі розгляду мережевого та індивідуальних стратегічних планів. Ідентифікація умов розвитку, сценаріїв і стратегічних планів передбачає встановлення відповідності конкурентних контекстів і стратегічних цілей зі сценаріями розвитку.

Методичний підхід до формування мережевої підприємницької структури показаний на рис. 3.2.

Слід зазначити, що на першому етапі створення МПС стратегічне управління спрямоване не тільки на вирішення питань зміцнення власних позицій на ринку, розширення сегменту, видів діяльності, скорочення і оптимізацію витрат, а в першу чергу – на проектування стратегічного потенціалу, що забезпечує зростання рівня конкурентоспроможності підприємства, компанії. Проектування потенціалу передбачається проводити за допомогою матриці «ресурси-компетенції».

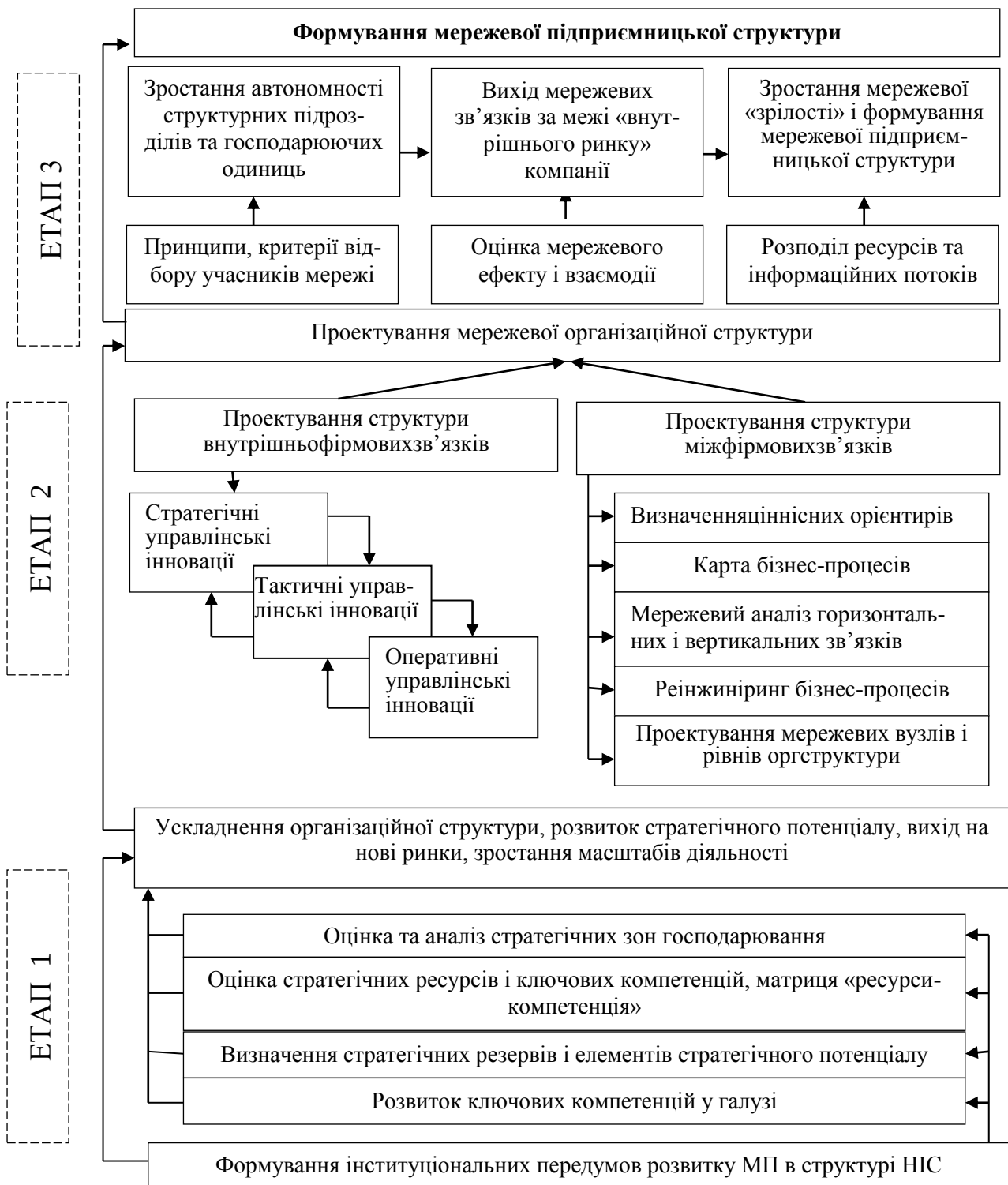


Рис. 3.2. Методичний підхід до формування мережевої підприємницької структури

Пропонується використовувати систему збалансованих показників, яка дозволяє використовувати оцінку запланованих показників і факторів, які напряму впливають на ефективність підприємницької діяльності.

На другій фазі основним завданням виступає проектування мережевої структури в цілях створення умов для розширення діяльності компаній шляхом підвищення ефективності функціонування кожного вузла й елемента організаційної структури. Тут великого значення набуває прогнозування майбутніх умов розвитку. Можуть бути виділені наступні індикатори: зовнішні (демографічні, соціально-економічні, галузеві); стійкого розвитку (параметри фінансової та економічної стійкості тощо); внутрішні (економічні, управлінські, організаційні, інноваційні).

На третьому етапі (формування мережевої підприємницької структури) процес стратегічного управління полягає у проектуванні мережевих горизонтальних і вертикальних зв'язків, а також ідентифікації форм мережевої взаємодії у межах мережевої структури. Забезпечення єдності методичного підходу при розробці стратегії кожного елемента мережі дозволить створити єдину стратегію розвитку МПС.

Таким чином, регіонально-галузевий підхід до розвитку МП в структурі НІС України має передбачати диференціацію методів і інструментів державної політики щодо підтримки МП з метою:

- формування різних типів мережевих структур залежно від стратегічних орієнтирів територіального і галузевого розвитку, інноваційного потенціалу регіону і галузей господарювання, стратегічних і довгострокових пріоритетів інноваційної діяльності в Україні;

- створення інституціональних, організаційних і правових передумов розвитку МП як структурних ланок НІС, що забезпечують інтегрування існуючих науково-освітніх, науково-виробничих і освітньо-бізнесових мереж України;

- утворення суб'єктами МП мережових структур як основи формування інноваційних кластерів різних типів залежно від особливостей регіонального розвитку і галузевої структури регіональних економік.

3.3. Організаційно-правове забезпечення розвитку МП в структурі НІС України

Реалізація запропонованих концептуальних положень розвитку МП в структурі НІС України потребує удосконалення комплексу організаційних і правових засад, спрямованих на забезпечення випереджувального підходу до розбудови вітчизняної НІС за моделлю «потрійна спіраль».

Слід відмітити, що у системі центральних органів Головним органом виконавчої влади із забезпечення реалізації державної політики у сфері інноваційно-інвестиційної діяльності та управління національними проектами (стратегічно важливими проектами, що забезпечують технологічне оновлення та розвиток базових галузей реального сектору економіки України) є сьогодні Державне агентство з інвестицій та управління національними проектами України (Держінвестпроект України). Ця структура утворена Указом Президента України від 12 травня 2011 р. № 583/2011 [Указ Президента України від 12 травня] як правонаступник Державного агентства України з управління національними проектами та Державного агентства України з інвестицій та розвитку. Аналіз основних завдань і повноважень Держінвестпроекту України показує, що вони значним чином пересікаються з основними завданнями і повноваженнями ДІФКУ, а у ряді випадків – дублюються. Слід зауважити, що утворення Кабінетом Міністрів України спеціалізованих державних інвестиційних фінансово-кредитних установ для фінансової підтримки програм і проектів здійснюється за поданням Держінвестпроекту України, який у подальшому затверджує

статути таких установ, визначає порядок формування та використання коштів підпорядкованих йому спеціалізованих державних фінансово-кредитних установ і здійснює контроль за їх діяльністю. Недостатньо чітке розмежування повноважень Держінвестпроекту України і ДІФКУ залишається, зокрема, у сферах:

- підготовки інвестиційних та інноваційних проектів розвитку;
- надання державної підтримки у підготовці і реалізації національних та інших інноваційних проектів;
- визначення порядку конкурсного відбору інвестиційних та інших проектів розвитку, що потребують державної підтримки;
- бюджетного фінансування та надання державних гарантій для забезпечення виконання зобов'язань за запозиченнями, залученими для забезпечення фінансування реалізації національних проектів (або їх складових) та інших проектів.

У методичному аспекті створення передумов активного формування в Україні інтегрованих інноваційних структур, у тому числі – мережевих, слід відзначити, що домінуючим управлінським підходом тут є програмно-цільовий. У табл. 3.1 наведено перелік державних програм і державних цілевих програм, які прямо чи опосередковано спрямовувалися на формування в Україні інноваційної інфраструктури.

Разом з тим, брак державного фінансування є не єдиною проблемою розглянутих програм. Аналіз їх змісту свідчить, що вони здатні були б забезпечити більшу функціональну повноту й інституціональне різноманіття інноваційної інфраструктури, збільшення кількості суб'єктів малого інноваційного бізнесу тощо. Однак механізм або цільові заходи, спрямовані на розвиток мережі нових елементів інноваційної інфраструктури (інноваційних центрів, центрів трансферу технологій, наукових і технологічних парків, бізнес-інкубаторів, інноваційних кластерів тощо) у

програмах не визначені, включаючи Державну цільову економічну програму «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» на 2009-2015 рр.

Таблиця 3

Державні програми сприяння інноваційному розвитку України*

Назва програми	Підстава для виконання і терміни	Результати виконання програми
Загальнодержавна комплексна програма розвитку високих наукоємних технологій	Закон України № 1676-IV від 09.04.2004 р. [62] 2005-2013 рр.	Не виконана через брак фінансування (обсяг державного фінансування заходів Програми від запланованого: 2005 р. – 0,5 %; 2006 р. – 1,3 %; 2007 р. – 0,5 %; 2008 р. – 0,3 %)
Державна цільова економічна програма «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» на 2009-2013 рр.	Постанова КМУ № 447 від 14.05.2008 р. [115] 2009-2013 рр.	Виконана частково через брак фінансування (у 2011-2012 р.р. фінансування за кошти державного бюджету не здійснювалось)
Державна цільова науково-технічна програма «Нанотехнології та наноматеріали» на 2010-2014 рр.	Постанова КМУ № 1231 від 28.10.2009 р. [114] Ошибка! Источник ссылки не найден.] 2010-2014 рр.	Здійснюється частково через брак фінансування (обсяг державного фінансування заходів Програми від запланованого: 2010 р. – 10,3 %; 2011 р. – 10,1 %; 2012 р. – 9,5 %; 2013 р. – 5,3 %)
Програма розвитку інвестиційної та інноваційної діяльності в Україні	Постанова КМУ № 389 від 02.02.2011 р. [113] 2011-2015 рр.	Здійснюється частково через брак коштів державної підтримки фінансування відібраних інноваційних проектів

* складено за матеріалами [105]

Аналогічна проблема – відсутність фінансування з державного і обласних бюджетів – спіткала більшість програм інноваційного розвитку регіонів України. Окремі програми місцевого значення, спрямовані на

підтримку і розвиток МП, є малопотужними, не спроможними суттєво вплинути на стан його розвитку в цілому і, хоча позитивний ефект для розвитку вітчизняної НІС все ж таки досягається, однак цілі таких програм орієнтовані на прискорення місцевого розвитку і не пов'язані із забезпеченням розвитку МП як елементу НІС, тобто, системний підхід при їх формуванні відсутній.

Таким чином, окрім проблеми забезпечення бюджетного фінансування програм, у процесі реалізації запропонованих концептуальних засад розвитку МП у структурі НІС, можуть бути виділені можливі три принципово відмінні ситуації, розв'язання яких здійснюється шляхом удосконалення організаційно-правового забезпечення:

- невідповідність, неефективність механізмів розвитку НІС, системи регулювання інноваційної діяльності в Україні в цілому;
- невідповідність середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності затвердженим стратегічним пріоритетним напрямам;
- невідповідність внутрішнім і зовнішнім умовам інноваційного економічного розвитку комплексу стратегічних пріоритетних напрямів інноваційної діяльності в Україні.

Згідно законодавства, пропозиції щодо стратегічних пріоритетних напрямів та їх прогностно-аналітичне обґрунтування готує центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності, яким є Міністерство освіти і науки України і якому підпорядковані державні підприємства, установи та організації, які належали до сфери управління ліквідованого у червні 2014 року Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації. Виходячи з цього, обґрунтування пріоритетних напрямів розвитку НІС і окремих її підсистем з урахуванням світових і євро- інтеграційних процесів у сфері науки й інновацій має здійснюватися Міністерством освіти і науки України спільно з іншими міністерствами, які є головними органами у системі центральних

органів виконавчої влади (ЦОВВ) із забезпечення формування і реалізації державної політики у певній сфері, зокрема:

- Міністерство регіонального розвитку, будівництва та ЖКГ - Формування і реалізації державної політики у сфері: інформатизації, електронного урядування, формування і використання національних електронних інформаційних ресурсів, розвитку інформаційного суспільства;

- Міністерство фінансів - Формування і реалізації державної політики у сфері: Бюджетно-фінансовій, фінансового контролю, казначейського обслуговування бюджетних коштів; єдиної державної податкової, митної політики

- Міністерство аграрної політики та продовольства - Формування і реалізації державної політики у сфері: аграрної політики, політики у сфері сільського господарства та з питань продовольчої безпеки держави

- Міністерство юстиції - Формування і реалізації державної політики у сфері: правової політики, державної реєстрації юридичних осіб та фізичних осіб – підприємців, з питань реєстрації (легалізації) об'єднань громадян, інших громадських формувань, статутів, друкованих засобів масової інформації та інформаційних агентств як суб'єктів інформаційної діяльності. Є спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади у сфері адаптації законодавства України до законодавства ЄС;

- Міністерство енергетики і вугільної промисловості – Формування державної політики в сфері: розвитку електроенергетичного, ядерно-промислового, вугільно-промислового, торфодобувного та нафтогазового комплексів (паливно-енергетичний комплекс);

- Міністерство інформаційної політики – Формування державної політики в сфері: забезпечення функціонування державних інформаційних ресурсів;

- Міністерство інфраструктури - Формування державної політики в сфері: авіаційного, автомобільного, залізничного, морського і річкового,

міського електричного транспорту та у сферах використання повітряного простору України, туризму, діяльності курортів, метрополітенів, дорожнього господарства;

- Міністерство охорони здоров'я – формування державної політики в сфері: охорони здоров'я, створення, виробництва, контролю якості та реалізації лікарських засобів, медичних імунобіологічних препаратів і медичних виробів;

- Міністерство соціальної політики – формування державної політики в сфері: зайнятості населення та трудової міграції, трудових відносин, соціального захисту, соціального обслуговування населення, волонтерської діяльності, з питань сім'ї та дітей, оздоровлення та відпочинку дітей;

- Міністерство економічного розвитку і торгівлі – формування державної економічної політики в сфері державно-приватного партнерства

Відповідно до розроблених методичних положень до реалізації випереджувального підходу до розвитку МП в структурі НІС визначаються методи прямого і непрямого економічного регулювання і напрями формування організаційно-правового забезпечення цього процесу.

Процедури проведення консультацій, створення робочих груп і комітетів з розробки політики, її проходження і затвердження чітко визначені чинним законодавством України.

До процесу реалізації політики у певній сфері долучаються інші органи у структурі центральних органів виконавчої влади. Виходячи з кола завдань і методичних засад розвитку мережових підприємницьких структур, стимулювання утворення інтегрованих інноваційних структур, державної підтримки об'єктів національної наукової системи, які передбачають застосування переважно прямих методів державного регулювання, мають бути залучені:

Державна служба інтелектуальної власності України;

Державна служба статистики України;

Державна регуляторна служба України;
Державна фіскальна служба України;
Державна служба України з лікарських засобів;
Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України;

Державне космічне агентство України;
Державне агентство України з питань електронного урядування;
Державна фінансова інспекція України;
Державна інспекція з питань праці України;
Державна інспекція навчальних закладів України;

а також а також центральні органи виконавчої влади зі спеціальним статусом, зокрема: антимонопольний комітет України, Фонд державного майна України, Національне агентство з питань державної служби України.

Розвиток інноваційної інфраструктури, забезпечення інституціональних передумов розвитку МП в структурі НІС, стимулювання інноваційної активності суб'єктів господарювання і розгалуженню їх горизонтальних і вертикальних господарських зв'язків здійснюється переважно непрямыми методами економічного державного регулювання, і забезпечення реалізації державної політики у визначених сферах потребує залучення таких ЦОВВ:

Державна служба інтелектуальної власності України;
Державна служба статистики України;
Державна регуляторна служба України;
Державна фіскальна служба України;
Державна фінансова інспекція України;
Державна інспекція з питань праці України;
Державна інспекція навчальних закладів України;
Державне агентство України з питань електронного урядування;

а також а також центральні органи виконавчої влади зі спеціальним статусом, зокрема: антимонопольний комітет України, Національне агентство з питань державної служби України.

Розвиток правових засад на основі правової політики, а також адаптації законодавства України до норм законодавства Європейського Союзу покладається на: Міністерство юстиції України із залученням Державної регуляторної служби України; Державної фіскальної служби України, а також центральних органів виконавчої влади зі спеціальним статусом: антимонопольного комітету України і Національного агентства з питань державної служби України.

Відповідно до чинного законодавства, Державна цільова програма представляє собою комплекс взаємопов'язаних завдань і заходів, які спрямовані на розв'язання найважливіших проблем розвитку держави, окремих галузей економіки або адміністративно-територіальних одиниць, здійснюються з використанням коштів Державного бюджету України та узгоджені за строками виконання, складом виконавців, ресурсним забезпеченням.

Замовниками програм виступають центральні органи виконавчої влади у сфері здійснення відповідної політики, Національна академія наук України, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, обласні, Київська та Севастопольська міські держадміністрації. Замовником Національної програми інформатизації, складовим елементом якої має стати сприяння розвитку і впровадженню комп'ютерних мереж і технологій у МП, визначається Державне агентство України з питань електронного урядування. Державний замовник програми проводить аналіз і комплексну оцінку результатів виконання завдань і заходів програми, цільового використання коштів і готує щорічні та в разі потреби проміжні звіти про хід виконання програми.

Виконавцями програми можуть бути підприємства, установи та організації незалежно від розміру і форм власності, що визначаються державним замовником для виконання заходів і завдань програми на конкурсних засадах.

Окремо слід зупинитися на формуванні і реалізації державної цільової програми створення в Україні технологічного інкубатору. Міністерство освіти і науки України як центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності, має виступати у якості ініціатора формування програми з огляду на те, що технологічний інкубатор покликаний створити умови для формування технологічної платформи, яку Л. Федулова [161] визначають як механізм державно-приватного партнерства у сфері науково-технологічного й промислового розвитку, реалізований за участю різних зацікавлених сторін, спрямований на поліпшення взаємодії й розвиток кооперації між державними й муніципальними органами, господарюючими суб'єктами – організаціями науки, освіти, реального сектора економіки, соціальної сфери, організаціями й об'єднаннями громадянського суспільства за найбільш перспективними напрямкам досліджень і розробок, пов'язаним технологічно та/або як такими, що мають єдину галузь застосування результатів і/або мають єдине функціональне призначення. Виходячи з цього, технологічний інкубатор має створюватися на базі великого освітнього закладу із залученням наукових установ академічного сектору, що є прерогативою МОН України.

Замовником програми доцільно визначити Державну регуляторну службу України, яка є центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну регуляторну політику та політику у сфері нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності, та є спеціально уповноваженим органом з питань ліцензування та дозвільної системи у сфері господарської діяльності і координує дії з питань спрощення регуляторної бази та дерегуляції господарської діяльності.

Формування Державної цільової програми створення інноваційного кластеру у фармацевтичній сфері може ініціюватися Міністерством охорони здоров'я України як центральним органом виконавчої влади у сфері формування і реалізації політики охорони здоров'я, створення, виробництва, контролю якості та реалізації лікарських засобів, медичних імунобіологічних препаратів і медичних виробів. Замовниками програми можуть виступати:

- Державна служба України з лікарських засобів, яка є центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сферах контролю якості та безпеки лікарських засобів, у тому числі медичних імунобіологічних препаратів, медичної техніки і виробів медичного призначення;

- Державна фіскальна служба України, яка є центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну податкову політику, державну політику у сфері державної митної справи, державну політику з адміністрування єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування (далі - єдиний внесок), державну політику у сфері боротьби з правопорушеннями під час застосування податкового, митного законодавства, а також законодавства з питань сплати єдиного внеску.

Потребує також формування і реалізації державна цільова програма розвитку державної статистичної інформації, метою якої є адаптація статистичної бази до законодавства ЄС для забезпечення моніторингу інноваційного розвитку за методами Європейського Союзу. Такий моніторинг передбачає фіксування і обробку великого масиву даних щодо умов розвитку і стану малого підприємництва як елементу НІС від кількісних показників розвитку до оцінювання інституціональних передумов.

Ініціатором програми може виступати Міністерство юстиції України, а замовниками – саме ж Міністерство юстиції як спеціально уповноважений центральний орган виконавчої влади у сфері адаптації законодавства України до законодавства ЄС і Державна служба статистики України як спеціально

уповноважений центральний орган виконавчої влади в галузі статистики, який реалізує державну політику у сфері статистики і діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України через Міністра економічного розвитку і торгівлі.

Формування і реалізація галузевих, регіональних (місцевих) програм розвитку МП здійснюється на відповідному рівні, однак регіональні програми можуть передбачати певні обсяги фінансування з Державного бюджету України, якщо такі програми включають заходи, що здійснюються на основі делегування повноважень державних органів управління на рівень регіонів. Адміністрування коштів у такому випадку мають здійснювати розпорядники коштів Державного бюджету, чиї повноваження були делеговані.

Результати виконання державних, державних цільових та інших програм враховуються у системі державного макроекономічного прогнозування.

Важливою проблемою забезпечення ефективної реалізації організаційно-економічного механізму розвитку національної інноваційної системи є створення належного інформаційного забезпечення у формі системи збору, зберігання і забезпечення доступу до інформації суб'єктів регулювання інноваційної діяльності в Україні. Інформаційне забезпечення також має передбачати елементи систематизації інформації щодо стану МП, в першу чергу – інноваційного, і первісної аналітичної обробки задля забезпечення пошуку і отримання релевантної інформації, а також задовольняти обов'язковим умовам об'єктивності і повноти.

Структурно система інформаційного забезпечення може бути організована відповідно до потреб обґрунтування прийняття рішень за блоками прогнозування інноваційного розвитку національної економіки; визначення довгострокових і середньострокових пріоритетів інноваційного розвитку; обґрунтування пріоритетних напрямів розвитку НІС і малого

підприємництва в її структурі, розвитку інноваційної інфраструктури з виділенням інтегрованих інноваційних структур і мереж, результатів моніторингу виконання програм, а також блоку здійснення комунікативної політики. Разом з тим, інформація має розділятися за ступенем доступності. При цьому організація інформаційних потоків в системі інформаційного забезпечення має забезпечувати, як мінімум:

- синхронізацію дій усіх суб'єктів регулювання інноваційної діяльності на різних рівнях;
- можливість проведення комплексної оцінки стану НІС у будь-який довільний момент часу за певною кількістю ключових параметрів;
- оцінювання стану і виявлення тенденцій розвитку МП і його впливу на стан вітчизняної НІС;
- базу для прогнозування окремих процесів;
- фіксацію зрушень, які відбулися внаслідок регулятивних дій у сфері розвитку МП.

Існує також висока потреба в апаратно-програмному узгодженні створення і використання інформації, яка мають специфіку за формою представлення даних, процедур і програм їх обробки тощо.

Слід відзначити, що створене за означеними принципами організаційне забезпечення розвитку МП в структурі НІС України є достатньо гнучким і адаптивним до зміни умов функціонування, перегляду стратегічних і середньострокових перспективних напрямів інноваційної діяльності.

Удосконалення правових засад розвитку МП в структурі НІС України має спрямовуватися на створення єдиного і цілісного законодавчого поля розбудови інноваційної інфраструктури; закладення правових основ формування і функціонування мережевих підприємницьких структур; створення правових основ відновлення і розширення практики застосування економічних методів стимулювання МП в структурі НІС (особливо в частині надання адресної бюджетно-фінансової підтримки суб'єктів МП, які

виступають зв'язуючою ланкою інтеграції інноваційних мереж типу «подвійної спіралі» та/або мережі трансферу технологій, регіональних і галузевих інноваційних мереж і забезпечують єдність ЖЦП).

За результатами проведеного аналізу стану і тенденцій розвитку МП в структурі НІС України, вивчення світового досвіду формування механізмів стимулювання малого інноваційного підприємництва, завдань інтеграції України у світовий науково-інноваційний простір, і на основі вихідного теоретико-методологічного постулату науково обґрунтовані положення щодо удосконалення організаційно-правового забезпечення розвитку МП як елементу НІС України, які можуть бути сформульовані і систематизовані, як показано на рис. 3.3.

Розроблені пропозиції, в першу чергу, сприятимуть виконанню завдань Державної цільової економічної програми «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» в частині розбудови розгалуженої виробничо-технологічної підсистеми, яка включає в себе базову і допоміжну інфраструктуру. Відповідно до програми до базової інфраструктури віднесені суб'єкти, що забезпечують розвиток науково-технологічного й інноваційного потенціалу країни (науково-дослідні інститути, вищі навчальні заклади, державні лабораторії, лабораторії промислових підприємств тощо), а до допоміжної – суб'єкти, що забезпечують процеси впровадження інновацій на усіх стадіях (консультативні, інформаційні та лізингові компанії, венчурні фонди тощо) [165].

Запропоновані положення не тільки стимулюватимуть прискорений розвиток допоміжної інфраструктури, яка, порівняно з базовою, є недостатньо розвиненою і комплексно сформованою, але й сприятиме інтеграції різних елементів інноваційної інфраструктури на усіх етапах ЖЦП від генерації нового знання до реалізації інновацій.

Найбільш впливовий результат від впровадження запропонованих концептуальних положень розвитку МП в структурі НІС України можна

очікувати у малому підприємстві за рахунок реалізації заходів з підтримки малого інноваційного підприємства.

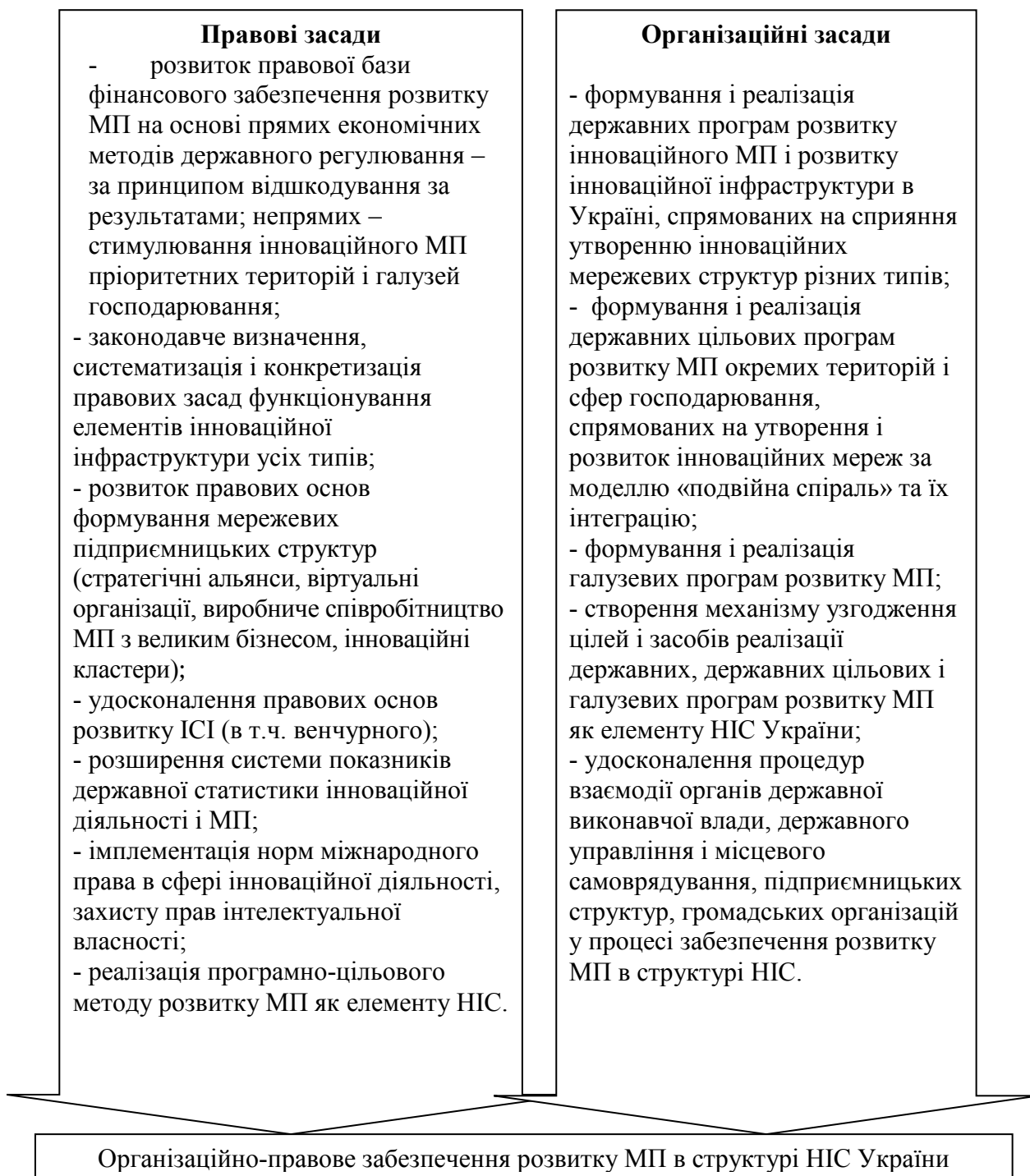


Рис. 3.3. Формування організаційно-правового забезпечення розвитку МП в структурі НІС України

За оцінками Державної регуляторної служби відновлення податкових важелів стимулювання інноваційної діяльності у цьому секторі економіки призведе до збільшення частки інноваційно активних підприємств на 0,65 % протягом перших трьох років, що пов'язано з періодом відновлення діяльності, пошуком партнерів тощо. При цьому питома вага МП у обсягах реалізованої продукції зросте до 65%. Обсяги реалізованої продукції МП будуть зростати меншими темпами, як показав аналіз, поведений раніше, їх приріст складе не більше 1,05 %, що у загальному підсумку складе 0,2 – 0,3% зростання обсягів реалізованої інноваційної продукції.

Відновлення фінансування двох державних програм з розвитку інноваційної інфраструктури, яке було припинено у 2011-2012 роках, забезпечить зростання кількості зайнятих і збільшення обсягів випуску інноваційної продукції за рахунок цих підприємств на 0,1 – 0,15 %, як це передбачено завданнями програм і календарним графіком їх реалізації. Обов'язковою умовою досягнення очікуваних від реалізації програми результатів також є відновлення податкових стимулів інноваційної діяльності суб'єктів МП.

Таким чином, реалізація запропонованих концептуальних положень розвитку МП і структурі НІС протягом трьох перших років впровадження дозволить забезпечити зростання обсягів реалізованої інноваційної продукції в середньому на 1,05 % (або на 269,5 млн грн) з поступовим прискоренням темпів зростання.

Разом з тим, реалізація розроблених вище пропозицій і заходів розрахована на довгострокову перспективу, оскільки процеси удосконалення правової бази, формування і запуск державних і державних цільових програм, формування інформаційної бази прийняття рішень за територіально-галузевим підходом, створення відповідних процедур взаємодії між учасниками як самого інноваційного процесу, так і процесу регулювання, потребують достатньо тривалого часу, до кількох років. На

попередніх етапах кількісно оцінити економічний ефект від реалізації запропонованих підходів і розробленого комплексу заходів практично неможливо. Однак, вони відповідають завданням докорінної структурної і функціональної трансформації національної інноваційної системи України до моделі «потрійна спіраль» з урахуванням процесів євроінтеграції і та інтеграції вітчизняної НІС у світовий науковий та економічний простір, розбудови НІС на основі випереджувального підходу шляхом розвитку МП.

Висновки за розділом 3.

Обґрунтовані і запропоновані концептуальні положення розвитку МП в структурі вітчизняної НІС. Сформульований вихідний теоретико-методологічний постулат: забезпечення випереджувального підходу до структурної і функціональної трансформації НІС України до моделі «потрійна спіраль» за рахунок регулювання розвитку МП як її елементу шляхом забезпечення інституціональних передумов становлення мережевих структур як основи інтеграції елементів НІС та безперервності процесу «генерації знань – впровадження інновацій». Концептуальні положення на методичному рівні базуються на визначеному комплексі цілей, принципах і етапах розбудови НІС на основі розвитку МП і диференціюються залежно від ключових сфер стимулювання діяльності суб'єктів МП за фазами, стадіями і етапами ЖЦП, а також конкретизуються на інструментальному й організаційному рівнях.

Удосконалені методичні положення щодо державного регулювання структурно-функціонального розвитку НІС. Положення передбачають диференціацію методів і інструментів державної політики стимулювання розвитку МП на основі територіально-галузевого підходу. Визначені

пріоритетні напрями: формування різних типів мережових структур (стратегічні альянси, віртуальні організації, виробниче співробітництво інноваційного МП з великими підприємствами і корпораціями, інноваційні кластери) залежно від особливостей територіального і галузевого розвитку; створення передумов розвитку МП як структурних ланок НІС, що забезпечують інтегрування існуючих інноваційних мереж України; утворення суб'єктами МП мережових структур як основи формування інноваційних кластерів різних типів (усічений, галузевий, інноваційно-галузевий, проінноваційний, інноваційно-орієнтований). Запропоновано методичний підхід до формування мережевої підприємницької структури.

Удосконалено організаційно-правове забезпечення розвитку МП в структурі НІС України за рахунок визначення напрямів розширення правового поля впровадження випереджувального підходу до розбудови вітчизняної НІС за моделлю «потрійна спіраль» і поліпшення організаційних засад його реалізації на основі програмно-цільового методу. Визначені повноваження органів ЦОВВ у процесі формування державних, державних цільових і галузевих програм розвитку МП як елементу НІС України, конкретизовані ініціатори і замовники програм різного спрямування.

Основні результати проведеного дослідження і висновки викладені в публікаціях [6, 8, 10, 14, 132].

ВИСНОВКИ

Результатом виконаного дослідження є сукупність теоретичних, методичних і організаційних положень і практичних рекомендацій, що визначають концептуальні основи та шляхи вирішення актуального науково-практичного завдання – розвитку МП як елементу структури НІС України. Зміст основних висновків і рекомендацій полягає в такому.

1. На основі систематизації теоретичних підходів до визначення поняття «національна інноваційна система», аналізу сутності і ключових рис існуючих моделей НІС обґрунтовано необхідність створення умов для виникнення і становлення мережових структур всередині існуючої ієрархічної структури НІС України. Головна ціль структурної трансформації вітчизняної НІС, сформульована як забезпечення реалізації основної мети і функцій НІС України шляхом підвищення її адаптивності до тенденцій і закономірностей розвитку макро- і мегаекономічної систем за рахунок оптимізації структури і випереджувального підходу до реалізації моделі «потрійна спіраль», конкретизована у шести підцілях. Визначені ключові сфери стимулювання діяльності суб'єктів МП за етапами ЖЦП.

2. За результатами узагальнення світового досвіду розбудови НІС і методів та інструментів стимулювання розвитку МП як її структурної складової систематизовано і конкретизовано напрями застосування прямих і непрямих методів державного регулювання розвитку МП. Це дозволило розвинути теоретико-методичний підхід до структурної трансформації НІС на основі розвитку МП, в якому виділено аналітико-прогностичний, концептуально-стратегічний, регуляторний, моніторинговий етапи і розкрито їхній зміст.

3. За результатами діагностики стану МП і його впливу на розвиток НІС України розвинуто інформаційно-аналітичне забезпечення виявлення проблем розвитку МП як елементу НІС за рахунок виявлення істотного

прямого зв'язку між кількісними показниками розвитку малих підприємств, збільшенням їх частки у структурі МП та зростанням обсягів реалізованої інноваційної продукції. Однак тіснота зв'язку між кількістю впроваджених нових технологічних процесів і кількістю видів освоєної інноваційної продукції з тими ж факторами слабка. Зростання кількості ФОП справляє позитивний ефект на показники інноваційної діяльності, а зростання їх питомої ваги у структурі економіки – негативний. Відмічається значна регіональна диференціація розподілу малих підприємств у розрахунку на 10 тис. осіб населення. Застосування методу рангової кореляції Спірмена виявило статистично значущий зв'язок з рівнем значущості 5% лише між рівнем концентрації малих підприємств по регіонах та кількістю промислових підприємств, які впроваджували інновації; кількістю видів освоєної інноваційної продукції та впроваджених технологічних процесів. Найвища кількість впроваджених нових технологічних процесів відмічається у регіонах, де вони супроводжувалися організаційними інноваціями.

4. Визначені ключові напрямки вивчення інституціональних передумов розвитку МП як елементу НІС: розвиненість інноваційної інфраструктури; ступінь розвитку інтегрованих структур і партнерських зв'язків в сфері інноваційної діяльності; економічні методи державного стимулювання інноваційного МП; рівень розвитку системи позабюджетних установ фінансової підтримки інноваційного МП. Проведений за цими напрямками аналіз дозволив обґрунтувати принципи забезпечення інституціональних передумов розвитку МП як її елементу, а саме: формування дієвих мережевих структур за рахунок стимулювання підприємницької ініціативи; територіально-галузевий підхід у формуванні кластерної політики держави; програмно-цільовий метод регулювання розвитку МП в структурі НІС; розширення комплексу економічних методів регулювання розвитку МП як елементу НІС; пріоритетність розвитку інститутів спільного інвестування інноваційного МП.

5. Запропоновані і обґрунтовані концептуальні положення розвитку МП в структурі вітчизняної НІС, які базуються на сформульованому в роботі вихідному теоретико-методологічному постулаті: забезпечення випереджувального підходу до структурної і функціональної трансформації НІС України до моделі «потрійна спіраль» за рахунок регулювання розвитку МП як її елементу шляхом забезпечення інституціональних передумов становлення мережевих структур як основи інтеграції елементів НІС та безперервності процесу «генерація знань – впровадження інновацій». Концептуальні положення на методичному рівні базуються на визначеному комплексі цілей, принципах і етапах розбудови НІС на основі розвитку МП і диференціюються залежно від ключових сфер стимулювання діяльності суб'єктів МП за фазами, стадіями і етапами ЖЦП, а також конкретизуються на інструментальному й організаційному рівнях.

6. Удосконалені методичні положення щодо державного регулювання структурно-функціонального розвитку НІС, які передбачають диференціацію методів і інструментів державної політики стимулювання розвитку МП на основі територіально-галузевого підходу за трьома пріоритетними напрямками (формування різних типів мережевих структур залежно від особливостей територіального і галузевого розвитку; створення передумов розвитку МП як структурних ланок НІС, що забезпечують інтегрування існуючих інноваційних мереж України; утворення суб'єктами МП мережевих структур як основи формування інноваційних кластерів різних типів), а також впровадження методичного підходу до формування МПС.

7. Удосконалено організаційно-правове забезпечення розвитку МП в структурі НІС України, що досягається за рахунок реалізації запропонованих в роботі напрямів розвитку правових і організаційних засад, спрямованих на реалізацію випереджувального підходу до розбудови вітчизняної НІС за моделлю «потрійна спіраль».

8. В цілому проведене дослідження дало змогу поглибити теоретичні уявлення про сутність НІС і роль МП у її структурному розвитку і розвинути методичні засади структурної трансформації НІС на основі розвитку МП, концептуально визначити шляхи і засоби розвитку МП в структурі НІС, удосконалити методичні засади державного регулювання розвитку МП як елементу НІС і організаційно-правове забезпечення його реалізації, що дозволить збільшити частку інноваційно активних підприємств у загальній їх кількості на 0,65%, обсяги реалізованої інноваційної продукції – на 1,05 % (269,5 млн грн), що сприятиме підвищенню результативності вітчизняної НІС за рахунок прискорення реалізації моделі «потрійна спіраль» в Україні.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авдокушин Е.Ф. Национальная инновационная система Японии /Е.Ф. Авдокушин // Вопросы новой экономики. – 2010. - № 4 (16). – С.39-53.
2. Андрюшкевич О. Модели формирования национальных инновационных систем [Электронный ресурс] / О. Андрюшкевич, И. Денисова // Капитал страны (федеральное интернет-издание) – 2013. - Режим доступа: <http://kapital-rus.ru/articles/article/236495>.
3. Антонюк Л.Л. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації: Монографія / Л.Л. Антонюк, А.М. Поручник, В.С. Савчук. – К.: КНЕУ, 2003. – 394 с.
4. Артус М.М. Бюджетна система України : навч. посібник / М.М. Артус, Н.М. Хижа. – Київ : Вид-во Європ. Ун-ту, 2005. – 220 с.
5. Ахламов А.Г. Програмно-цільовий метод як інструмент виконання функцій державного управління в сучасних умовах : наук.- метод. розробка / А. Г. Ахламов, О. В. Голинська. – К. : НАДУ, 2012. – 60 с.
6. Ахунзянов О. В. Концептуальні засади та організаційно-методичне забезпечення розбудови НІС України на засадах розвитку малого підприємництва / О. В. Ахунзянов// Ефективна економіка. – 2016. – № 1. – Режим доступу до журналу: <http://www.economy.nauka.com.ua>.
7. Ахунзянов А. В. Особливості формування і розвитку підприємництва в Україні/ О. В. Ахунзянов // Розвиток економічних методів управління національною економікою та економікою підприємства: зб. наук. праць ДонДУУ, 2013. – Т. XIV. – С. 302–307. – (Серія «Економіка»; вип. 278).
8. Ахунзянов А. В. Управление развитием сетевой предпринимательской структуры: система и стратегия / А. В. Ахунзянов // Прометей: зб. наук. праць. – Донецьк, 2012. – Вип. №3 (39). –С.107– 113.
9. Ахунзянов О. В. Дослідження мережових форм розвитку підприємницьких структур / О. В. Ахунзянов // Маркетинг: теорія і практика:

зб. наук. праць Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – Луганськ: СХУ ім. В.Даля – № 7 (178). – 2012. – С.25– 31.

10. Ахунзянов А. В. Формирование и развитие сетевой предпринимательской структуры в современных условиях/ А. В. Ахунзянов // Вісник Хмельницького національного університету.– Економічні науки. – Хмельницький, 2011. – № 6. – Т. 2. –С. 195 –199.

11. Ахунзянов О. В. Організаційно-методичні підходи до регулювання розвитку малого підприємництва / О. В. Ахунзянов // Dezvoltarea sistemelor sociale și economice într-un mediu competitiv la nivel global: tez. conf. științ. internaț. (29 februarie 2016) – Chișinău.

12. Ахунзянов О. В. Розвиток національної інноваційної системи України / О. В. Ахунзянов // Актуальні проблеми та перспективи розвитку економіки в умовах глобальної нестабільності: тези доп. III міжнар. наук.-практ. конф. (10 – 12 грудня 2015 р., м. Кременчук). – КНУ імені Михайла Остроградського, м. Кременчук, 2015. – С. 182 – 183.

13. Ахунзянов О. В. Роль підприємницьких мереж на споживчому ринку / О. В. Ахунзянов // Маркетинг на міжнародних ринках товарів і послуг: глобальні аспекти: тези доп. міжнар. наук.-практ. -конф. (22 – 23 лютого 2012 р.) – ДонНУЕТ: Україна – Словаччина, 2012. – Том 2. – С.15–17.

14. Ахунзянов О. В. Сітьові форми взаємодії в підприємницькій діяльності/ О. В. Ахунзянов //Маркетинг-дайджест: тези доп. міжнар. наук.-практ. інтер.-конф. викладачів, аспірантів та студентів (24-25 листопада 2011 р., Донецьк). – Донецьк: ДонНУЕТ, 2011. – Том 2.– С.228–203.

15. Багрова І. В. Національна інноваційна система України: характеристика та проблеми становлення / І.В. Багрова, О.Л. Черевко // Вісник ДДФА: Економічні науки. – 2010. – № 2. – С.81–90.

16. Березняк Н.В. Теоретичні основи інституціональних умов поширення інноваційної діяльності : науково-аналітична доповідь / Н.В. Березняк, Д.Ю. Чайка, К.В. Кваша. – К. : УкрІНТЕІ, 2015. - 92 с.

17. Бесчастнова О.В. Управление инновационной инфраструктурой в рамках действия сетевого механизма «тройной спирали» на мезо и макроуровне / О.В. Бесчастнова, М.В. Райская // Вестник Казанского технологического университета. 2012. Т. 15. № 18. С. 252-257.

18. Беліков О. Венчурне фінансування [Електронний ресурс] / О. Беліков // Юстиніан. Юридичний журнал. – 2011. - №2. – Режим доступу: <http://www.justinian.com.ua/article.php?id=3644>.

19. Бізнес-інкубування та інноваційні центри: сучасні технології підтримки підприємництва і розвитку інноваційної економіки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.academia.org.ua/?p=326>

20. Блауберг И.В. Системный подход в современной науке / И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин // Проблемы методологии системного исследования. – Москва: Мысль, 1970. – С. 7-48.

21. Богашко О.Л. Дослідження особливостей становлення і розвитку національної інноваційної системи України / О.Л. Богашко // Вісник Чернівецького торговельно-економічного університету, серія «Економічні науки», 2014. – вип.1 (53). – С. 259-270.

22. Бочарова Ю.Г. Роль та значення бізнес-інкубаторів у розвитку конкуренції / Ю.Г. Бочарова // «Молодий вчений». – 2015. - № 10 (25), частина 1. – С. 95-98.

23. Брижань О.В. Національна інноваційна система як ключовий елемент розвитку економіки Росії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ua-referat.com/Національна_інноваційна_система_як_ключовий_елемент_розвитку_економіки_Росії.

24. Бублик С.Г. Концептуальні підходи до формування інноваційної моделі державного управління науково-технологічною діяльністю [Електронний ресурс] / С. Г. Бублик. - Режим доступу: <http://www.academy.gov.ua/ej/ej13/txts/Bublik.pdf>

25. Бунчук М. Национальные инновационные системы: основные понятия и приложения (по материалам зарубежных авторов) [Електронний ресурс] / М. Бунчук. – Режим доступу: <http://www.biz.nnov.ru/>.

26. Буняк Н. М. Зарубіжний досвід формування національних інноваційних систем / Н. М. Буняк // Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки. – 2011. – № 2. – С. 164-169.

27. Буняк Н.М. Сутність національної інноваційної системи [Електронний ресурс] / Н.М. Буняк // Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». - 2011. - № 7. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=633>.

28. Буркинський Б.В. Роль малого бізнесу в реформуванні економіки регіону / Б.В. Буркинський // Економічні інновації. – 2015. – вип. 59. – С. 6-15

29. Бурцева О.Є. Державна підтримка малого інноваційного бізнесу в Україні: організаційний аспект. [Електронний ресурс] / О. Є. Бурцева // Ефективна економіка. – 2014. – № 12. – Режим доступу до журналу : <http://www.economy.nayka.com.ua>.

30. Бурцева О.Є. Інноваційний потенціал як складова національної економіки / О. Є. Бурцева // Молодий вчений. – Херсон : Гельветика, 2015. – № 11 (26). – С. 22–28.

31. Вайлунова Ю.Г. Сетевые формы интеграции как направление повышения конкурентоспособности текстильной и швейной промышленности / Ю.Г. Вайлунова // Вестник полоцкого государственного университета. Серия D. Экономические и юридические науки. – 2014. - № 5. – С. 38-45.

32. Варналій З. Основи підприємництва: Навчальний посібник/ Захарій Варналій,. - 3-тє вид., виправл. і доп.. - К.: Знання-Прес, 2006. - 350 с.

33. Виноградська А. Основи підприємництва: Навч. посіб./ Алла Виноградська,. - 2-е вид., перероб. і доп.. - К.: Кондор, 2005. - 540 с.

34. Вернидуб Н.О. Інноваційні мережі як інструмент міжнародного трансферу високих технологій / Н.О. Вернидуб, В.А. Омеляненко // Трансформаційні процеси економічної системи в умовах сучасних викликів : монографія / За заг. ред. В. І. Гринчуцького. – Тернопіль : Крок, 2014. – С. 82-90.

35. Войнаренко, М. П. Кластери в інституційній економіці [Текст] монографія / М. П.Войнаренко. – Хмельницький : ХНУ, 2011. – 502 с.

36. Волкова В.Н. Теория систем и системный анализ в управлении организациями : учебное пособие [Електронний ресурс] / В.Н. Волкова, А.А. Емельянова. – Режим доступу: [http://www.studmed.ru/docs/](http://www.studmed.ru/docs/document35090/) document35090/.

37. Воронкова В.Г. Управління людськими ресурсами: філософські засади. Навчальний посібник / В.Г. Воронкова, А.Г. Беліченко, С.М. Попов та ін. – 2006. – 576 с.

38. Высоцкий Д.Е. Понятие, структура и субъекты национальной инновационной системы / Д.Е. Высоцкий // Економіка та право. – 2013. – № 2. – С. 16-25.

39. Галюк І. Б. Управління інфраструктурою інноваційного підприємництва : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.02.03 / Ірина Богданівна Галюк; НАН України, Інститут економічного прогнозування - Київ, 2005. – 28 с.

40. Гвоздю С.Ю. Формування витрат на різних стадіях життєвого циклу інноваційної продукції / С.Ю. Гвоздю // Науковий вісник НЛТУ України. – 2011. – Вип. 21.3. – С. 166-172.

41. Геєць В. Інноваційні перспективи України : монографія / В. Геєць, В. Семиноженко. – Харків: Константа, 2006. – 272 с.

42. Головій В.М. Інноваційне підприємництво: сутність, потенціал / В.М. Головій [Електронний ресурс] // Вестник НТУ «ХПІ». – 2010. – № 58. – Режим доступу - http://www.kpi.kharkov.ua/archive/Наукова_періодика

/vestnik/Texnichnij%20прогрес%20та%20ефективність%20виробництва/2010/58/NTU_XPI_58_2010_15.pdf.

43. Господарський кодекс України [Електронний ресурс] / Відомості Верховної Ради (ВВР), 2003, № 18, № 19-20, № 21-22, ст.144. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/436-15>

44. Грачев Н.Н. Информационные технологии для госслужащих / Грачев Н.Н., Шевцов М.А. : [Електронний ресурс]. – Режим доступу - http://grachev.distudy.ru/Uch_kurs/Gosslugba/Info/List.htm.

45. Грига В.Ю. Особливості формування національних інноваційних систем / В.Ю. Грига // Вісник НАН України. – №10. – 2009. – С.22-35.

46. Григор'єв Є.М. Етапи дослідження та характерні риси поняття підприємництва [Електронний ресурс] / Є. Григор'єв. – Режим доступу: <http://lib.chdu.edu.ua/pdf/naukpraci/politics/2002/22-9-7.pdf>

47. Гэлбрейт, Джон. Новое индустриальное общество. /Джон Гэлбрейт. - АСТ, Транзиткнига, Terra Fantastica, 2006. – 602 с.

48. Давлєтбаєва Н.Б. Аналіз формування і розвитку національної інноваційної системи України / Н.Б. Давлєтбаєва // Вісник ОНУ імені І.І. Мечникова, 2014. – Т. 19. – вип. 5-6. – С. 14-17.

49. Данилків Х. П. Фінансово-кредитні інструменти інноваційного розвитку малого підприємництва в Україні : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.08 / Христина Петрівна Данилків ; МОН України, Львівський національний університет імені Івана Франка - Львів, 2014. - 218 с.

50. Дежина И. Г. Тройная спираль в инновационной системе России / И.Г. Дежина, В.В. Киселева//Вопросы экономики.– 2007.– № 12.– С. 123-135.

51. Дежина И. Г. Государство, наука и бизнес в инновационной системе России / И. Г. Дежина, В. В. Киселева. – Москва : ИЭПП, 2008. – 227 с. – (Научные труды / Ин-т экономики переходного периода; № 115Р).

52. Донець Л. Основи підприємництва: Навч. посіб./ Любов Донець, Надія Романенко,; М-во освіти і науки України, ДонДУЕТ ім. М. Туган-Барановського. - К.: Центр навчальної літератури, 2006. - 315 с.

53. Дорошко О. Технопарки як засіб стимулювання інноваційної діяльності / О. Дорошко // Ефективна економіка [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/index.php?operation=1&iid=507>.

54. Єгоров І. «Потрійна спіраль» у МОНівській інтерпретації / Ігор Єгоров // Жзеркало тижня. Україна. – 2013. – 9 серпня. – № 28.

55. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 1. / Редкол.: С. В. Мочерний та ін. – К.: Видавничий центр “Академія”, 2000. – 864 с.

56. Закон України «Про державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні» [Електронний ресурс] / Відомості Верховної Ради (ВВР), 2013, N 3, ст.23. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/4618-17>.

57. Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» [Електронний ресурс] / Відомості Верховної Ради (ВВР), 2000, N 25, ст.195. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1602-14>.

58. Закон України «Про інноваційну діяльність» [Електронний ресурс] / Відомості Верховної Ради (ВВР), 2002, N 36, ст.266. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/40-15>.

59. Закон України «Про інноваційну діяльність» [Електронний ресурс] / Відомості Верховної Ради (ВВР), 2016, № 3, ст.25. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/848-19/page>.

60. Закон України «Про наукову і науково-технічну експертизу» [Електронний ресурс] / Відомості Верховної Ради (ВВР), 1995, № 9, ст.56. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/51/95-вр>.

61. Закон України «Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків» [Електронний ресурс] / Відомості Верховної Ради (ВВР), 1999, № 40, ст.363. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/991-14>.

62. Закон України «Про Загальнодержавну комплексну програму розвитку високих наукоємних технологій» [Електронний ресурс] / Відомості Верховної Ради (ВВР), 2004. - №32. – ст. 384. Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1676-15>.

63. Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» [Електронний ресурс]/ Відомості Верховної Ради (ВВР), 2006, № 45, ст.434. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/143-16>.

64. Закон України «Про підприємництво» [Електронний ресурс]/ Відомості Верховної Ради (ВВР), 1991, N 14, ст.168. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/698-12>.

65. Заревчацька Т.В. Державне регулювання забезпечення інноваційної активності малого підприємництва в Україні : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.03 / Тетяна Валеріївна Заревчацька; НАН України, Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку - Харків, 2012. - 19 с.

66. Заремський Б.В. Стратегічні імперативи розвитку національних інноваційних систем в контексті глобалізації [Електронний ресурс] / Б.В. Заремський // Ефективна економіка. – 2013. - №10. – Режим доступу: <http://economy.nayka.com.ua>

67. Зарубежный опыт государственной поддержки инновационных малых и средних предприятий. Кировский областной фонд поддержки малого и среднего предпринимательства. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.kfpp.ru/analytics/material/innovation.php>.

68. Захарченко В.І. Інноваційний менеджмент : Підручник / В.І. Захарченко, Н.М. Корсікова, М.М. Меркулов. - К.: Центр учбової літератури, 2012. - 448 с.

69. Зосименко Т.І. Роль малого підприємництва в соціально-економічному розвитку країни [Електронний ресурс] / Т.І. Зосименко // Ефективна економіка. – 2013. – №10. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2388>

70. Зянько В.В. Розвиток інноваційного підприємництва в транзитивній економіці : автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.01 / Віталій Володимирович Зянько ; МОН України, Київський національний університет імені Тараса Шевченка - Київ, 2007. - 36 с.

71. Иванов В. Актуальные проблемы формирования Российской ИС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.opes.ru>

72. Иванова Н. Национальные инновационные системы / Н. Иванова // Вопросы экономики. – 2001. - № 7. – С. 62.

73. Інноваційно-технологічний розвиток України: стан, проблеми, стратегічні перспективи : аналітичні матеріали до парламентських слухань [«Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів»] / Л. І. Федулова, Ю. М. Бажал, І. А. Шовкун та ін.] ; за ред. Л. І. Федулової, Г. О. Андрощука ; Ін-т екон. та прогнозів. НАН України. – К., 2009. – 196 с.

74. Інноваційна інфраструктура в контексті національної інноваційної системи (економіко-правові проблеми): монографія / за науковою редакцією О. Б. Бутнік-Сіверського : кол. авторів : О. П. Орлюк, О. Б. Бутнік-Сіверський, С. Ф. Ревуцький, В. І. Нежиборець, Г. О. Андрощук та ін. — К. : НДІ ІВ НАПрНУ, «Лазурит-Поліграф», 2011. — 414 с.

75. Инновационная модель постоянного развития экономики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://studopedia.su/10_91243_natsionalnaya-innovatsionnaya-sistema.html

76. «Інституційні засади формування інноваційної моделі розвитку у промисловості України». Аналітична записка [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/1300/>

77. История экономических учений / Под ред. В. Автономова, О. Ананьина, В. Макашевой : Учеб.пособие. – Москва: ИНФРА-М, 2002. – 784 с. – (серия «Высшее образование»).

78. Ицкович, Г. Тройная спираль университеты – предприятия – государство. Инновации в действии / Г. Ицкович; пер. с англ. под ред. А.Ф. Уварова. Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2010. – 238 с.

79. Кавтиш О.П. Теоретико-методологічні підходи до визначення національної інноваційної системи / О.П. Кавтиш, А.В. Гречко // Інноваційна економіка. Всеукраїнський науково-виробничий журнал. - 2011. - № 2. – с. 223-228.

80. Карпунь І.Н. Структура і середовище національної інноваційної системи України / І.Н. Карпунь // Науковий вісник НЛТУ України. 2010. – Вип. 20.14 – с. 193 – 200.

81. Коренюк П. І. Роль інновацій у забезпеченні ефективного розвитку підприємництва [Електронний ресурс] / П. І. Коренюк // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2016. – вип. 10 (квітень). – Режим доступу: <http://global-national.in.ua/archive/10-2016/219.pdf>.

82. Коренюк П. І. Стан науково-технологічної безпеки реального сектора економіки України / П. І. Коренюк, В. П. Волков, Л. А. Горошков // Сталий розвиток економіки. — 2012. — № 2. — С. 22–25.

83. Коуз Р. Фирма, рынок и право. Пер. с англ. / Р. Коуз. – Москва: Новое издательство, 2007. — 224 с.

84. Крапивний І. В. Перспективи розвитку національної інноваційної системи в Україні / І. В. Крапивний // Механізм регулювання економіки. – 2011. – № 1. – С. 73–79.

85. Кузьменко О. Особливості національної інноваційної системи України / О. Кузьменко // Аналітично-інформаційний журнал «Схід». – 2006. – № 4. – С. 53-58.

86. Кузмішинова В. Новий виклик для підприємств в умовах економіки знань /В. Кузмішинова, П. Кузмішин // Науковий вісник Ужгородського університету. - 2011. - Серія Економіка. Спецвипуск 33. Ч. 1. – С. 151-158.

87. Кучин Б.Л. Управление развитием экономических систем: технический прогресс, устойчивость / Б.Л. Кучин, Е.В. Якушева. – Москва : Экономика, 1990. – 157 с.

88. Лазарева Є. В. Методологічні засади становлення і функціонування інноваційної системи регіону : автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.05 / Лазарева Євгенія Вячеславівна ; НАН України, Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. - Одеса, 2011. - 36 с.

89. Лазарева Є. В. Методологічні аспекти формування інноваційної системи регіону : монографія / Є. В. Лазарева ; НАН України, Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. - О. : Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. НАН України, 2010. - 320 с.

90. Ледян Т. А. Формування та державне регулювання національної інноваційної системи України : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.03 / Ледян Тетяна Олександрівна ; Класич. приват ун-т. - Запоріжжя, 2010. - 20 с.

91. Локтев А.П. Неинституциональные аспекты национальной инновационной системы : автореф. дис. канд. экон. наук : спец. 08.00.01 «Экономическая теория» / Андрей Петрович Локтев. - Москва, 2010. - 20 с.

92. Ляшенко В.І. Мале інноваційне підприємництво як об'єкт державної інноваційної політики / В.І. Ляшенко, Я.І. Тульку // Економічні інновації. – 2015. – вип. 59. – С. 219-227.

93. Мале і середнє підприємництво в Україні: стан розвитку та регіональні відмінності (2010–2014 роки) – К.: Проект USAID «Впевнений

бізнес – заможна громада», Центр міжнародного приватного підприємництва, 2015. – 96 с.

94. Марченко О. С. Національна інноваційна система як інтегратор знань / О. С. Марченко, О. В. Ярмач. – Харків: Видавничий Дім «ІНЖЕК», 2012. – 242 с.

95. Мескон М. Основы менеджмента / Майкл Мескон, Майкл Альберт, Франклин Хедоури. - Издательство: Дело, 1997. - 704 с.

96. Мілевська Т.С. Моделі інноваційного розвитку економіки / Т.С. Мілевська // БІЗНЕСІНФОРМ, 2012. - № 7. – С.44-47

97. Моргунов Е.В. Национальная (государственная) инновационная система: сущность и содержание / Е. В. Моргунов, Г. В. Снегирев // Собственность и рынок. – 2004. - № 7. – С. 10-21.

98. Мочерний С.В. Історія економічних вчень (Сучасна економічна думка) [Текст] : навч. посіб. / С. В. Мочерний, М. В. Довбенко. - Львів : Новий Світ-2000, 2008. - 486 с.

99. Надьон Г.О. Зарубіжний досвід формування національних інноваційних систем / Г.О. Надьон // Механізм регулювання економіки.- 2008.-№3 (2),Т.2.- с. 247-252.

100. Национальная инновационная система и государственная инновационная политика Российской Федерации. Базовый доклад к обзору ОЭСР национальной инновационной системы Российской Федерации. – Москва, 2011. – 206 с.

101. Нетудихата К.Л. Еволюція сучасних теорій інноваційного регіонального розвитку /К.Л. Нетудихата // Наукові праці ЧДУ. – 2005. - Том 38. Випуск 25. – С. 24-31.

102. Нетудихата К.Л. Сучасні трансформації національних інноваційних систем країн Центрально-Східної Європи [Електронний ресурс] / К.Л. Нетудихата // Бізнес-навігатор. Науково-виробничий журнал. – 2010. -

№ 3 (20). – Режим доступу:
http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/soc_gum/Biznes/2010_3/2010/03/100310.pdf

103. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт; [пер. с англ. А. Н. Нестеренко]. — М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. — 107 с.

104. Обзор международного опыта инновационного развития. / Наука и технологии России [Электронный документ]. – Режим доступу: www.strf.ru/material.aspx?d_no=39679.

105. Офіційний портал Верховної Ради України [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua/>;

106. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.htm

107. Офіційний сайт Інформаційно-аналітичного центру «Info-Light» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://infolight.org.ua/>

108. Офіційний сайт Української Асоціації інноваційного бізнесу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uaib.com.ua/>

109. Офіційний сайт Центру міжнародних проєктів «Євроосвіта» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.euroosvita.net/index.php/?category=1&id=4295>.

110. Побірченко В.В. Національні інноваційні системи в глобальній економіці / В.В. Побірченко // Ученые записки Таврического национального университета имени В.И. Вернадского. Серия "Экономика и управление". Том 24(63). - 2011. - №1. - С. 155-163.

111. Поліщук О.О. Сутність поняття «інноваційна діяльність» як соціально-економічної категорії / О.О. Поліщук // Економічний вісник Донбасу. - 2010. - № 3 (21). – С. 169-171.

112. Попова А. О. Комерціалізація результатів інноваційної діяльності крізь призму моделі «потрійна спіраль» / А.О. Попова // Економічні інновації, 2015. – вип. 60. – кн. II. – С. 113-120.

113. Постанова Кабінету Міністрів України від 2.02.2011 р №389 «Про затвердження Програми розвитку інвестиційної та інноваційної діяльності в Україні» [Електронний документ]. - Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/389-2011-п>

114. Постанова Кабінету Міністрів України від 28.10.2009 р №1231 «Про затвердження Державної цільової науково-технічної програми «Нанотехнології та наноматеріали» на 2010-2014 роки» [Електронний документ]. - Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1231-2009-п>

115. Постанова Кабінету Міністрів України від 14.05.2008 р. №447 «Про затвердження Державної цільової економічної програми «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» на 2009-2013 роки» [Електронний документ]. - Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/447-2008-п>

116. Постанова КМУ від 15 червня 2000 р. N 979 «Питання Державної інноваційної фінансово-кредитної установи» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KP000979.html

117. Про визначення термінів «мале» та «середнє» підприємство. Державний Комітет України з питань регуляторної політики та підприємництва : лист від 14.06.2007 № 4264/0/2-07 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.uazakon.com/documents/date_6h/pg_gcwkwk.htm

118. Програма Європейського Союзу «Горизонт 2020» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.stu.cn.ua/media/files/pdf/Rekomend_Horizont_2020.pdf

119. Прокопенко О.В. Життєвий і кастомізаційний цикли інновацій в системі управління еколого-економічною безпекою // О.В. Прокопенко, В.Ю. Школа // Энергосбережение. Энергетика. Энергоаудит. – 2010. - № 6. – С. 54-67.

120. Ракиева О.В. Концептуальная система комплексного диагностирования эффективности кластерной политики / О.В. Ракиева // Каспийский регион: политика, экономика, культура. – 2010. – №4 (25). – С. 151-155.

121. Рач В.А. Инновационное развитие: модель тройной спирали в контексте системно-целостного видения [Электронный ресурс] / В.А. Рач, Е.М. Медведева, О.В. Россошанская, А.В. Евдокимова // Центр внедрения инноваций. – Режим доступа: <http://lg.tcvin.snu.edu.ua/ru/nauka/262-innovacijnij-model-potrijnoi-spirali-v-konteksti-sistemnocilisnogo-bachennja>.

122. Ревуцький С. Застосування інтелектуальної власності в умовах діяльності технопаркових інноваційних структур / С Ревуцький // Теорія і практика інтелектуальної власності. - 2012. - №1 (63). - С. 63 - 72.

123. Ревуцький С. Технологічні парки в Україні як важлива форма інноваційної інфраструктури / С. Ревуцький // Інноваційна інфраструктура в контексті національної інноваційної системи (економіко-правові проблеми): монографія / за науковою редакцією О Бутнік-Сіверського. - К.: НДІ ІВ НАПрНУ, «Лазурит-Поліграф», 2011. - С. 234 - 240

124. Регіональні інноваційні системи: досвід розвинених країн і перспективи його використання в Україні: навчально- методичний посібник / ДП «Укртехінформ» – Київ, 2013. – 325 с.

125. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 червня 2009 року № 680-р «Про схвалення Концепції розвитку національної інноваційної системи» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KR090680.html

126. Рубан О. Страна победившего хай-тека / О. Рубан // Эксперт. – 2004. – № 20. – С. 64–78.

127. Сергеев В.М. Типология моделей инновационного развития / В.М. Сергеев, Е.С. Алексеенкова, В.Д. Нечаев // Полития. – 2008. - № 4 (51).

128. Січкаренко К.О. Мережева організація інноваційної діяльності : наукова доповідь / Ки- рило Олексійович Січкаренко ; НАН України, ДУ "Інститут економіки та прогнозування НАН України". – Київ, 2015. – 48 с.

129. Сидоренко Е.В. Математические методы обработки данных / Е.В. Сидоренко – Санкт-Петербург, Изд-во «Речь», 2001. – 349 с.

130. Скорик О.О. Вплив інновацій на життєвий цикл підприємства [Електронний ресурс] / О.О. Скорик // Електронне наукове видання «Ефективна економіка». – 2015. - № 11. – Режим доступу: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/11_2015/42.pdf

131. Смаль М. Основи системного аналізу. Конспект лекцій [Електронний ресурс] / М. Смаль, – Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2012. – 56 с. – Режим доступу: <http://elib.lutsk-ntu.com.ua/book/fbd/mbg/2012/12-33/page7.html/>

132. Смерічевський С. Ф. Особливості сучасних корпоративних структур в українській економіці / С. Ф. Смерічевський, О. В. Ахунзянов // Економіко-культурологічне позиціонування України в світовому глобалізованому просторі: зб. матер. І Міжнар. наук.-практ. конф. (14-15 лютого 2016 р., м. Кошице, Словаччина). – Кошице, 2016. – С. 148-150.

133. Смірнова О. О. Науково-прикладні засади розвитку регіональної інноваційної системи : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.05 / Смірнова Олена Олександрівна ; Нац. акад. природоохорон. та курорт. буд-ва. - Сімф., 2011. - 20 с.

134. Смородинская, Н.В. Тройная спираль как новая матрица экономических систем / Н.В. Смородинская // Инновации. – 2011. – № 4. – С. 66–78.

135. Сопільняк А.В. Проектне фінансування: проблеми і перспективи розвитку в Україні / А.В. Сопільняк // Молодий вчений. – 2015. - № 2 (17). – С. 70-74.

136. Стариченко О. Особливості та можливості венчурних інвестиційних фондів в Україні [Текст] / [О. Стариченко](#) // Фінансовий ринок

України. – 2012. – № 5. – С. 11–14. – Те саме [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://catalog.uccu.org.ua/opacunicode/index.php?url=/notices/index/IdNotice:191175/Source:default>

137. Статистика: Підручник / С. С. Герасименко, А. В. Головач, А. М. Єріна та ін.; За наук. ред. д-ра екон. наук С. С. Герасименка. — 2-ге вид., перероб. і доп. — К.: КНЕУ, 2000. — 467 с.

138. Статистичний збірник «Регіони України» 2009 : Ч.1 / [ред. О.Г. Осауленко]. – К.: Державний комітет статистики України, 2010. – 367 с.

139. Статистичний збірник «Регіони України» 2009 : Ч.2 / [ред. О.Г. Осауленко]. – К.: Державний комітет статистики України, 2010 – 804 с.

140. Статистичний збірник «Регіони України» 2010 : Ч.1 / [ред. О.Г. Осауленко]. – К.: Державний комітет статистики України, 2011. – 358 с.

141. Статистичний збірник «Регіони України» 2010: Ч.2 / [ред. О.Г. Осауленко]. – К.: Державний комітет статистики України, 2011. – 783 с.

142. Статистичний збірник «Регіони України» 2011 : Ч.1 / [ред. О.Г. Осауленко]. – К.: Державний комітет статистики України, 2012. – 310 с.

143. Статистичний збірник «Регіони України» 2011 : Ч.2 / [ред. О.Г. Осауленко]. – К.: Державний комітет статистики України, 2012. – 801 с.

144. Статистичний збірник «Регіони України» 2012 : Ч.1 / [ред. О.Г. Осауленко]. – К.: Державний комітет статистики України, 2013. – 322 с.

145. Статистичний збірник «Регіони України» 2012 : Ч.2/ [ред. О.Г. Осауленко]. – К.: Державний комітет статистики України, 2013. – 783 с.

146. Статистичний збірник «Регіони України» 2013: Ч.1 / [ред. О.Г. Осауленко]. – К.: Державний комітет статистики України, 2014. – 299 с.

147. Статистичний збірник «Регіони України» 2013 : Ч.2 / [ред. О.Г. Осауленко]. – К.: Державний комітет статистики України, 2014 – 733 с.

148. Статистичний щорічник України за 2013 рік / Державна служба статистики України. – Київ: Держкомстат України, 2014. – 533 с.

149. Статистичний щорічник України за 2014 рік / Державна служба статистики України. – Київ: Держкомстат України, 2015. – 560 с.

150. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів (Проект) [Електронний документ]. - Режим доступу: <http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/doccatalog/list?currDir=48718>.

151. Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года. Одобрена Межведомственной комиссией по научно-инновационной политике под председательством Министра образования и науки РФ 15.02.2006 года. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.science.forum.ru/index.php?name=conf&snc=18bd4b2652aa967db08ca7edb8a31cc8>.

152. Таньков К.М. Інформаційна модель інноваційного процесу / К.М. Таньков, В.М. Щербань // Проблеми науки. – 2003. - № 7. – С. 30-32.

153. Тараненко О.М. Технопарки в Україні як елемент інноваційної інфраструктури / О.М. Тараненко, С.В. Корнавенко // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. – 2014. - Випуск 1(10), Том 2. – С. 44-48.

154. Тітаренко Г.Б. Тенденції розвитку національної інноваційної системи в Україні / Г.Б. Тітаренко // Вісник СумДУ, серія «Економіка», 2013. - № 4. – С. 155-161.

155. Трактат по политической экономии. Экономические софизмы. Экономические гармонии. [Електронний ресурс] / Бастиа Ф., Сей Ж.-Б. - Дело, 2000. (серия «Политическая экономия: ступени познания»). – Режим доступу: <http://eur.ru/Documents/2003-08-11/1E7EA.asp>

156. Третьяк В.В. Национальная инновационная система как основа экономики инновационного типа [Електронний ресурс] / В.В. Третьяк. – Режим доступу: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/45477/23-Tretyak.pdf?sequence=1>

157. Уемов А.И. Системный подход и общая теория систем : учебное пособие / А.И. Уемов. – Москва: Мысль, 1978. - 272 с.

158. Указ Президента України від 12 травня 2011 р. № 583/2011 Про Державне агентство з інвестицій та управління національними проектами України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/583/2011>

159. Федірко О. Національна інноваційна система як об'єкт державної інноваційної політики / Олександр Федірко // Міжнародна економічна політика, 2007. – 2007. - № 1 (6). – С. 63-88.

160. Федотова Ю.В. Роль органів державного управління у здійсненні процесів кластеризації на макро- і мезоекономічному рівнях [Електронний ресурс] / Ю.В. Федотова // Комунальне господарство міст : науково-технічний збірник № 113 – Режим доступу: <http://eprints.kname.edu.ua/37151/1/240-244>.

161. Федулова Л.І. Технологічні платформи як механізм інтеграції освіти, науки і виробництва [Електронний ресурс] / Л.І. Федулова // Збірник наукових праць ЧДУ. – 2011. – вип. 149, т. 161. – Режим доступу: <http://lib.chdu.edu.ua/pdf/naukpraci/economy/2011/161-149-13.pdf>.

162. Федулова Л. Розвиток національної інноваційної системи України / Л. Федулова, М. Пашута // Економіка України. – 2005. - № 4. – С. 35-47.

163. Философский энциклопедический словарь. Гл. ред. : Л.Ф. Ильичёв, П. Н. Федосеев, С. М. Ковалёв, В. Г.Панов. – Москва: Советская энциклопедия [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/425/ИЕРАРХИЯ

164. Философский энциклопедический словарь.
Москва: Советская энциклопедия. 1983

165. Харченко О.С. Організаційно-економічний механізм розвитку національної інноваційної системи : дис. канд. екон. наук : спец. 08.00.03

«Економіка та управління національним господарством» / О.С. Харченко. - Донецьк, 2015. - 20 с.

166. Чикаренко І.А. Підхід до управління інноваційним розвитком на основі моделі потрійної спіралі / І.А. Чикаренко // Держава і регіони (Серія «Державне управління»). – 2014. - № 1 (45). – С. 54-62.

167. Чухрай Н.І. Інноваційний розвиток України: основні бар'єри та напрями їх подолання [Текст] / Н. І. Чухрай // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". - Львів : Львівська політехніка, 2008. - № 633: Логістика. - С. 761-767.

168. Шаповалова Л. Складові національної інноваційної системи та рівень їх розвитку в Україні / Л. Шаповалова // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка, серія «Економіка», 2011, вип. 121-122, С. 94-98.

169. Шарапов О.Д. Системний аналіз / О.Д. Шарапов, Л.Л. Терехов, С.П. Сіднєв. -Київ: Вища Школа, 2004. – 212 с.

170. Шарко М. Модель формування національної інноваційної системи України / М. Шарко // Економіка України. – 2005. - № 8. – С. 25-30.

171. Шарко О.Р. Дослідження особливостей життєвого циклу управлінських інновацій / О.Р. Шарко, О.О. Ромахова // Вісник Хмельницького національного університету. – 2011. - № 2. – С. 133-137.

172. Школа В.Ю. Життєвий цикл інновацій та його етапи / В.Ю. Школа // Вісник Сум- ДУ. – 2006. – № 1 (85). – С. 23-29.

173. Шконда В.В. Теорія та практика розвитку кластерів в сучасній економіці : монографія / В.В. Шконда, А.В. Кальянов. – Донецьк: Світ книги, 2013. – 147 с.

174. Шкрабак І.В. Теоретико-методологічні засади стратегічного управління соціально-економічним розвитком територіальних утворень : дис. ... докт. екон. наук : 08.00.03 / Ірина Володимирівна Шкрабак ; МОН України, Донецький державний університет управління - Донецьк, 2012. - 352 с.

175. Шкрабак І. В. Мале підприємництво як елемент інфраструктури НІС України: стан і перспективи / І. В. Шкрабак, О. В. Ахунзянов // Держава та регіони : науково-виробничий журнал Класичного приватного університету. – Запоріжжя : Класичний приватний ун-т, 2015. – № 6 (87). – С. 21–26. – (Серія «Економіка та підприємництво»).

176. Шкрабак І. В. Методичний підхід до оцінки впливу характеристик НІС на розвиток підприємництва/ І. В. Шкрабак, О. В. Ахунзянов // Молодий вчений – Херсон : Гельветика, 2015. – № 10 (25). Ч. І. – С. 200-203.

177. Шумпетер Й. А. Теорія економічного розвитку. Дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотка та економічного циклу / Й. А. Шумпетер; [пер. з англ. В. Старка]. – К. : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2011. – 242 с.

178. Якименко О. О. Науково-освітні мережі як інструмент державного управління освітою / О. О. Якименко // Галузь науки “Державне управління”: історія, теорія, впровадження : матеріали наук.-практ. конф. за міжнар. участю, Київ, 28 трав. 2010 р. : у 2 т. / за заг. ред. Ю. В. Ковбасюка, В. П. Трощинського, С. В. Загороднюка. – К. : НАДУ, 2010. – Т. 2. – 536 с. – С. 254-256.

179. Яненкова І.Г. Організаційно-управлінські ресурси інноваційного розвитку економіки: методологія та практика : монографія / І.Г. Яненкова. – Миколаїв : вид-во ЧДУ імені Петра Могили, 2012. – 380 с.

180. Яремко Л.А. Національна інноваційна система та її формування в Україні / Л.А. Яремко // Формування ринкових відносин в Україні. – № 1(68). – 2007. - с. 54 – 57.

181. Яшева, Г.А. Кластерная концепция повышения конкурентоспособности предприятий в контексте сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства: моногр. / Г.А. Яшева. – Витебск: УО «ВГТУ», 2010. – 373 с.

182. Cantillon, R. Essai sur la Nature du Commerce in General (Essay on the Nature of Trade in General) [Электронный ресурс] / R. Cantillon // London: Frank Cass and Co., Ltd. 1959. – Режим доступа: <http://www.econlib.org/library/NPDBooks/Cantillon/cntNT.html>.

183. CORDIS (Community Research and Development Information Service) [Электронный ресурс] . – Режим доступа: http://cordis.europa.eu/fp7/home_en.html.

184. Dahlman C., Nelson R. Social Absorption Capability, National Innovation Systems and Economic Development / Social Capability and Long Term Economic Growth. (Ed. B. Koo and D. Perkins). — 1995. — P. 82–122

185. Database of innovation policy measures. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/innovations_coreboard/index_en.htm.

186. Edquist C. Systems of innovation for development // Background paper for Chapter 1: «Competitiveness, Innovation and Learning: Analytical Framework» for the UNIDO World Industrial Development Report (WIDR), 2001.

187. Etzkowitz H., Leydesdorff L. (2000) The dynamic of innovation from National System and “Mode 2” to a Triple Helix of university-industry-government relations // Research Policy, 29(2), p. 109-123.

188. Freeman C. The national system of innovation in historical perspective / C. Freeman // Cambridge journal of economic. – 1995. – № 19. – P. 524.

189. Gu S. Implications of National Innovation Systems for Developing Countries: Managing Change and Complexity in Economic Development — Maastricht: UNU-INTECH. — 1999: <http://www.intech.unu.edu/publications/discussion-papers/9903pdf>.

190. Innovation Union Scoreboard 2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius/ius-2014_en.pdf

191. Karlsson C., Westin L. Patterns of a Network Economy — An Introduction / Johansson B., Karlsson C., Westin L., (eds.) Patterns of a Network Economy. — Berlin: Springer, 1994. — P. 1–12

192. Lundvall B.-A. National innovation system: towards a theorem of innovation and interactive learning / B.-A. Lundvall. — London : Printer Publishers, 1992. — 342 p.

193. March J.G., Simon H.A., Organizations. / by J.G. March, H.A. Simon // Administrative Science Quarterly. — 1959. - Vol. 4, No. 1. - pp. 129-131.

194. Nelson R. The national system of innovation: a comparative study / R. Nelson. — Oxford : Oxford university press, 1993. — 541 p.

195. Open Library [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://oplib.ru/random/view/132448>

196. Pyka A., Küppers G. The Self-Organisation of Innovation Networks: Introductory Remarks / Innovation Networks: Theory and Practice. — Cheltenham: Edward Elgar, 2002. — P. 3–21.

197. The Global Competitiveness Report 2014 – 2015. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2014-2015>.

198. The 4-th International Conference on Tecynology Policy and Innovation (Cfuritiba, Brazil, August, 28-32, 2000). [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://in3.pt/curitiba2000/>.

ДОДАТКИ