

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР ІНДУСТРІАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ РОЗВИТКУ

МОІСЕЄНКО ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

УДК 330:338.2

ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА РОЗВИТКУ НАНОТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ

Спеціальність 08.00.03 – економіка та управління
національним господарством

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Харків – 2016

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано в Науково-дослідному центрі індустріальних проблем розвитку НАН України

Науковий керівник: доктор економічних наук, доцент
Белікова Надія Володимирівна,
Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку
НАН України, вчений секретар

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, доцент
Ладонько Людмила Степанівна,
Академія муніципального управління,
доцент кафедри обліку та оподаткування

кандидат економічних наук
Тимофєєва Катерина Олександрівна
Національний технічний університет «Харківський
політехнічний інститут»,
старший викладач кафедри організації виробництва та
управління персоналом

Захист відбудеться «23» грудня 2016 р. о 13⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради, шифр Д 64.251.01, у Науково-дослідному центрі індустріальних проблем розвитку НАН України за адресою: 61166, м. Харків, пров. Інженерний, 1-А, 5 поверх, ауд. 505.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України за адресою: 61166, м. Харків, пров. Інженерний, 1-А.

Автореферат розісланий «23» листопада 2016 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

О. М. Красносова

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми дослідження. Досвід тривалого розвитку інноваційно-орієнтованих економік розвинених країн світу свідчить про особливу важливість державної підтримки пріоритетних високотехнологічних виробництв. Дана тенденція формується в руслі розповсюдження концепцій неоіндустріалізації, економіки знань, зростаючої ролі соціального капіталу та наукових досліджень і розробок як конкурентних переваг країни на глобалізованих постіндустріальних ринках. Модель випереджальної інноваційної економіки здатна забезпечити країні процвітання, яке базуватиметься на успішному розвитку науково-технічної та інноваційної сфер. Особлива роль при цьому належить нанотехнологіям, які, поряд з біотехнологіями, альтернативною енергетикою, електронною промисловістю й інформаційними технологіями, стають одним з елементів переходу національної економіки до шостого технологічного укладу, а також вагомим чинником підвищення якості життя населення.

Інноваційна спрямованість розвитку економіки України в цілому та її промислового комплексу визначена як головний пріоритет на державному рівні. Проте його реалізація знаходиться під загрозою. Так, за перше півріччя 2016 р. скоротилася частка витрат на виконання наукових та науково-технічних розробок за рахунок державного бюджету на 4,76% у порівнянні з відповідним періодом 2015 р. На фоні зростання інфляції ця тенденція негативно впливає на розвиток інноваційних виробництв на базі нанотехнологій. Цей факт підтверджується зниженням позиції України в міжнародному інноваційному індексі у 2015 р., що відбулося внаслідок зменшення інноваційних витрат та падіння інноваційної ефективності.

Подолання такої кризової ситуації актуалізує необхідність розробки ефективного наукового підґрунтя для державної підтримки розвитку нанотехнологій в економіці України.

Науково-практичні аспекти розвитку високотехнологічних виробництв й нанотехнологій, як локомотиву інноваційного розвитку національної економіки, висвітлені в роботах К. Дрекслера, М. Кизима, Н. Кобаясі, І. Матюшенка, В. Пономаренка, М. Роко, М. Сідненко, І. Чекмана, R. Feynman, H. Gleiter.

Теоретичне забезпечення трансформації моделі економіки з урахуванням її інноваційної складової представлено в роботах Г. Азоєва, Н. Белікової, А. Казанцева, Л. Ладонько, К. Тимофєєвої, В. Хаустової.

Разом з тим, складність та багатоаспектність процесів розвитку нанотехнологій визначають необхідність подальших досліджень, спрямованих на удосконалення існуючого методичного забезпечення відбору та реалізації напрямів державної підтримки розвитку нанотехнологій на основі підвищення рівня їх наукової обґрунтованості, що й визначає актуальність теми дисертації.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано у відповідності до планів науково-дослідних робіт Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України. Зокрема, у темі «Визначення пріоритетних напрямів розвитку і комерціалізації нанотехнологій в Україні» (номер державної реєстрації 0114U001541) здобувачем було розроблено методичний підхід до визначення пріоритетних напрямів розвитку науково-технічних

досліджень у сфері нанотехнологій в Україні, у темі «Механізми державного регулювання реструктуризації промисловості» (номер державної реєстрації 0114U001455) здобувачем обґрунтовано теоретичне забезпечення державної підтримки імплементації нанотехнологій в систему інноваційного розвитку промислового комплексу України.

Мета дисертаційної роботи полягає у подальшому розвитку теоретико-методичного забезпечення формування та реалізації напрямів державної підтримки розвитку нанотехнологій в економіці України.

Для досягнення поставленої мети поставлені та вирішені такі завдання:

- уточнити сутність поняття «нанотехнології» та обґрунтувати їх роль у забезпеченні ефективного функціонування національної економіки на інноваційній основі;

- розробити методичний підхід до визначення пріоритетних напрямів науково-технічних досліджень в контексті розвитку нанотехнологій;

- обґрунтувати методичні положення до проведення інтегральної оцінки напрямів науково-технічних досліджень в сфері нанотехнологій за їх базовими характеристиками;

- запропонувати науково-методичне забезпечення формування механізму державної підтримки розвитку виробництв із застосуванням нанотехнологій в економіці України;

- удосконалити методичний підхід до визначення пріоритетних напрямів державної підтримки розвитку нанотехнологій;

- розвинути методичні положення з дослідження інфраструктури державної підтримки розвитку нанотехнологій;

- сформулювати теоретичні положення з імплементації нанотехнологій у сектори національної економіки.

Об'єкт дослідження - процес державної підтримки розвитку нанотехнологій як передумови інноваційного зростання економіки України.

Предмет дослідження - теоретико-методичні підходи та науково-практичні рекомендації щодо формування комплексу заходів з державної підтримки розвитку нанотехнологій в економіці України.

Методи дослідження. Теоретико-методичною основою дисертації є економічні та міждисциплінарні дослідження в рамках наукових шкіл інноваційного та циклічного економічного розвитку, структурної динаміки, державної підтримки розвитку економіки, а також індустріально-соціологічної школи; законодавчі та нормативно-правові акти України та інших країн.

В процесі написання дисертації були використані такі загальнонаукові, теоретичні та емпіричні методи: *аналізу та синтезу, індукції та дедукції, контент-аналізу* – для уточнення сутності досліджуваних понять; *матричні методи* – для визначення видів промислової діяльності України, що потребують державної підтримки з метою активізації їх інноваційного розвитку на основі нанотехнологій; *кластерного аналізу* – для групування видів промислової діяльності України за рівнем готовності до впровадження інновацій; *економіко-математичного моделювання* – для прогнозування динаміки патентної активності у сфері нанотехнологій в економіці України; *системно-логічний, структурної декомпозиції* – для обґрунтування

складових механізму державної підтримки розвитку нанотехнологій в Україні; *лінійної згортки* – для розробки інтегральних показників оцінки напрямів науково-технічних досліджень у сфері нанотехнологій; *компаративістики* – для порівняння складових інфраструктури державної підтримки розвитку нанотехнологій в Україні та інших країнах світу.

Інформаційна база представлена даними Державного комітету статистики України, країн ЄС та світу; міжнародними базами даних патентів та наукових досліджень; міжнародних рейтингових агенцій; аналітичних досліджень та звітів академій наук різних країн.

Наукова новизна отриманих результатів. Одержані в процесі написання дисертації наукові результати мають різний ступінь новизни та вирішують важливе завдання щодо подальшого розвитку теоретико-методичного забезпечення вибору пріоритетних напрямів державної підтримки розвитку нанотехнологій в економіці України. Найвагомішими науковими результатами, що мають різний ступінь наукової новизни та виносяться на захист, є такі:

удосконалено:

- уточнення сутності поняття «нанотехнології», що, на відміну від існуючих, визначає їх двоїстий (науковий та технологічний) характер й акцентує дослідження на особливій ролі нанотехнологій у забезпеченні науково-технічного прогресу в контексті сучасної парадигми міждисциплінарних наукових досліджень;

- методичний підхід до визначення пріоритетних напрямів науково-технічних досліджень у сфері нанотехнологій, логіка якого, на відміну від існуючих, передбачає проведення досліджень за такими взаємопов'язаними етапами, як аналіз глобальних тенденцій здійснення науково-технічних досліджень в рамках реалізації концепції неоіндустріалізації; визначення й обґрунтування пріоритетних напрямів науково-технічних досліджень; формування переліку напрямів науково-технічних досліджень; аналіз перспективних напрямів державної підтримки розвитку науково-технічних досліджень в сфері нанотехнологій й дозволяє довести необхідність державної підтримки нанотехнологій в економіці України;

- методичні положення щодо проведення інтегральної оцінки напрямів науково-технічних досліджень, які відрізняються від існуючих поєднанням вагових та швидкісних характеристик публікаційної активності у вітчизняних та зарубіжних базах даних та дозволяють лінійно упорядковувати усі можливі напрями досліджень в сфері нанотехнологій з метою визначення їх пріоритетності для державної підтримки.

- науково-методичне забезпечення формування механізму державної підтримки розвитку виробництв із застосуванням нанотехнологій, відмінністю якого є базування на таких складових, як принципи, напрями, інструменти, що у комплексі дозволяє забезпечити умови для інтенсифікації інноваційної, інвестиційної, науково-дослідницької діяльності, спрямованої на стимулювання виробництв із застосуванням нанотехнологій в економіці України;

- методичний підхід до визначення пріоритетних напрямів державної підтримки розвитку нанотехнологій, особливістю якого, на відміну від існуючих, є поєднання результатів діагностики стану наявного науково-технічного забезпечення впровадження нанотехнологій у виробничу діяльність суб'єктів господарювання та

ступеня їх готовності інтенсифікувати свою інноваційну діяльність, що дозволяє обґрунтувати заходи державної підтримки розвитку нанотехнологій з урахуванням специфіки кожного виду промислової діяльності України;

дістали подальшого розвитку:

- методичні положення з організації дослідження інфраструктури державної підтримки розвитку нанотехнологій, які, на відміну від існуючих, передбачають дослідження за напрямками: ідентифікація об'єктів інфраструктури; визначення напрямів їх діяльності; оцінка результатів діяльності й дозволяють проводити обґрунтоване порівняння розвитку інфраструктури державної підтримки нанотехнологій в Україні та інших країнах світу та визначати її найбільш слабкі сфери;

- теоретичні положення з імплементації нанотехнологій у структуру національної економіки, які, на відміну від існуючих, враховують специфічні особливості нанотехнологій як носіїв прогресу (інноваційність, міждисциплінарність, прибутковість, наукоємність, високотехнологічність) та дозволяють отримати ряд позитивних ефектів в національному масштабі.

Практичне значення отриманих результатів. Практичну цінність мають запропоновані в роботі теоретичні положення та методичне забезпечення формування комплексу заходів державної підтримки розвитку нанотехнологій в економіці України на основі активізації науково-технічних досліджень та інноваційної діяльності.

Теоретичні та практичні результати, що мають наукову новизну, впроваджені в діяльність Департаменту координації міжнародних програм Міністерства економічного розвитку і торгівлі України (науково-практичні рекомендації зі стимулювання розвитку нанотехнологій з метою посилення конкурентоспроможності економіки України, довідка б/н від 05.04.2016 р.) та у Північно-Східному науковому центрі НАН і МОН України (науково-практичні положення з розробки складових механізму державної підтримки розвитку виробництв із застосуванням нанотехнологій - довідка № 02-06/327 від 14.12.2015 р.)

Особистий внесок автора в результати дослідження. Дисертація є самостійно виконаною науковою працею, яка містить наукові положення, висновки та рекомендації, що є результатом індивідуального дослідження автора. З опублікованих у співавторстві результатів використані лише ті, що одержані автором особисто, а внесок автора в колективні публікації наведено у списку праць за темою дисертації.

Апробація результатів роботи. Основні положення дисертаційної роботи доповідалися й обговорювалися на XVI Міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки» (м. Алушта, вересень 2011 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Конкурентоспроможність та інноваційний розвиток України: проблеми науки та практики» (м. Харків, листопад 2012 р., 2013 р., 2014 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Соціально-економічний розвиток України та її регіонів: проблеми науки та практики» (м. Харків, травень 2012 р., 2014 р., 2015 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Організаційно-економічні проблеми регіонального розвитку в сучасних умовах» (м. Сімферополь, квітень 2013 р.); X науково-практичній конференції «Актуальні проблеми міжнародних економічних відносин» (м. Харків, квітень 2015 р.), Всеукраїнській науково-практичній конференції «Реформування економічної системи країни в контексті міжнародного співробітництва» (м. Одеса, липень 2016 р.).

Публікації. Основні положення дисертації опубліковані в 24 наукових працях, у тому числі 2 розділи в колективних монографіях; 8 статей в спеціалізованих наукових фахових виданнях, з них 5 - у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз; 4 статті у наукових виданнях інших держав; 10 тез доповідей на конференціях. Загальний обсяг публікацій складає 7,86 ум.-друк. арк., з яких авторові належить 3,47 ум.-друк. арк.

Структура й обсяг роботи. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел із 259 найменувань і додатків. Робота містить 44 таблиці, з яких 6 займають 7 повних сторінок та 43 рисунки. Обсяг основного тексту дисертації становить 157 сторінок машинописного тексту.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У вступі обґрунтовано актуальність теми дисертації, мету, об'єкт, предмет, задачі та методи дослідження, розкрито положення наукової новизни та практичне значення одержаних результатів, наведено інформацію щодо їх апробації та впровадження.

У першому розділі «**Теоретичні аспекти визначення перспектив розвитку і застосування нанотехнологій**» уточнено сутність поняття «нанотехнології» та досліджено перспективи їх застосування в умовах активізації інноваційної складової економіки країни; обґрунтовано роль та місце нанотехнологій в системі національної економіки; досліджено досвід державної підтримки розвитку нанотехнологій у провідних країнах світу та в Україні.

Прискорений розвиток науково-технічного прогресу та поява нових технологій в усіх галузях науки і техніки, а також широкий спектр можливих напрямів застосування нанотехнологій у різних секторах національної економіки свідчить, що нанотехнології є носіями специфічних інноваційних характеристик, мають міждисциплінарний характер (рис. 1) та виконують важливу роль в забезпеченні ефективного функціонування економіки країни.

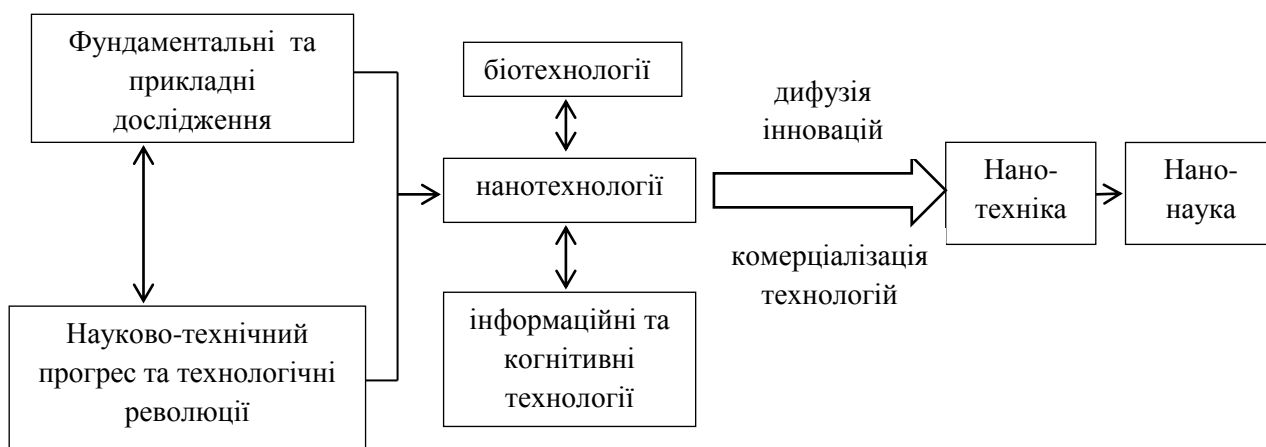


Рис. 1. Зв'язок між базовими поняттями у сфері нанотехнологій

Доведено, що теоретичним підґрунтям дослідження закономірностей розвитку та державної підтримки нанотехнологій є наукова школа інноваційного розвитку

економіки; наукова школа циклічного економічного розвитку; наукова школа державної підтримки економічного розвитку та індустріально-соціологічна школа.

На основі узагальнення напрацювань теорій та концепцій, що розвивалися в рамках наведених вище наукових шкіл, а також контент-аналізу визначень поняття «нанотехнології», представлених в науковій літературі, з метою поглиблення розкриття сутності поняття «нанотехнології» запропоноване таке його визначення: нанотехнології – це дослідження та технології, спрямовані на створення та розповсюдження нанопродуктів, що функціонують на атомному, молекулярному й нанометричному рівнях.

Тлумачення сутності нанотехнологій з цієї точки зору дозволило урахувати їх основні властивості та обґрунтувати роль нанотехнологій у забезпеченні ефективного функціонування національної економіки (рис. 2).

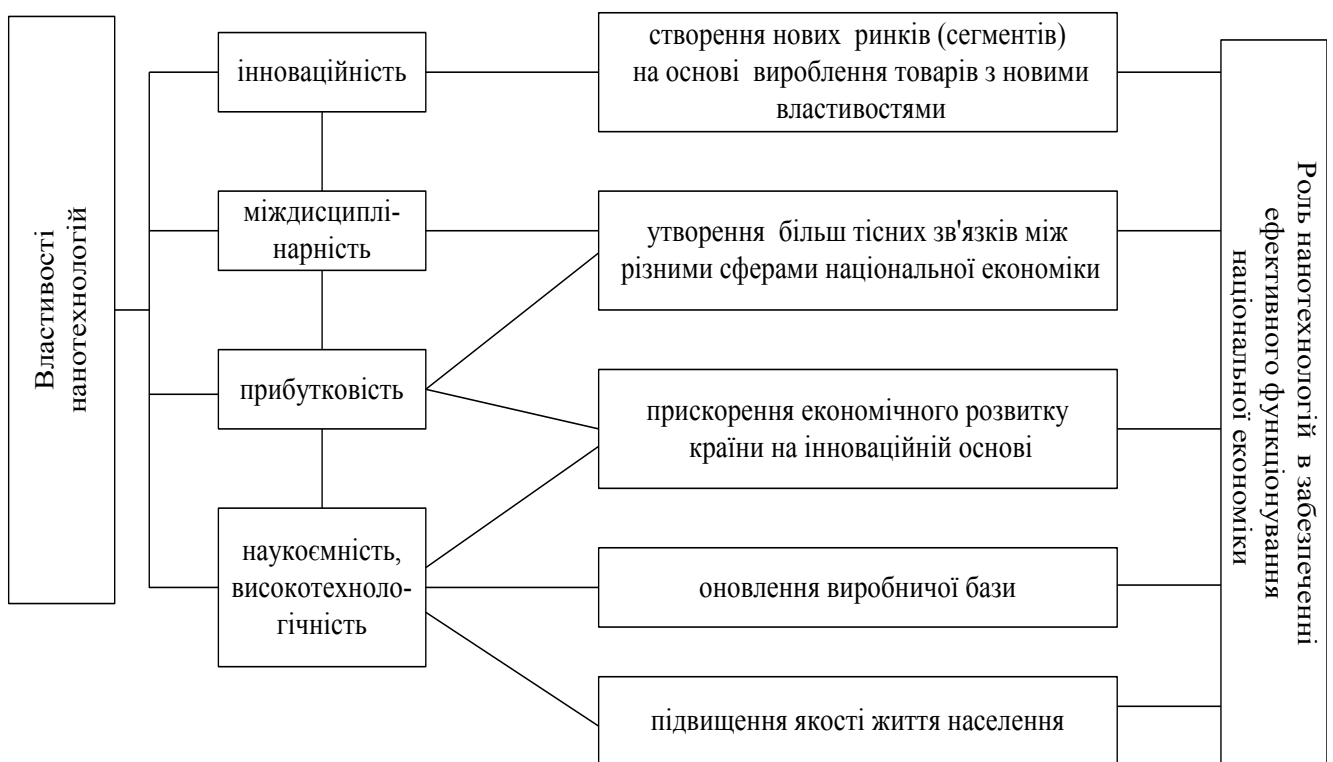


Рис. 2. Властивості нанотехнологій та їх роль у функціонуванні національної економіки

Обґрунтовано, що розвиток нанотехнологій стимулює удосконалення усіх первинних блоків національної економіки. Так, у сфері відносин економічної власності під впливом розвитку інноваційних нанотехнологій відбуваються такі якісні зрушення:

- удосконалюється система інтелектуального захисту, що сприяє підвищенню прозорості підприємницької діяльності в країні;

- зростає інвестиційна привабливість, країна може досягнути більш високих позицій у міжнародних індексах глобальної конкурентоспроможності, легкості ведення бізнесу тощо;

- закладаються засади для переходу до розвитку країни на сталій основі.

У сфері техніко-економічних відносин розвиток та дифузія нанотехнологій

стимулює перехід до більш прогресивного технологічного укладу, що дозволяє країні отримати ряд унікальних конкурентних переваг й розширити свою присутність на світових ринках. Цей процес супроводжується структурною перебудовою економіки, зміною міжсекторальних та внутрішньо-секторальних пропорцій, спрямованою на підвищення стійкості національної економіки в цілому.

У сфері організаційно-економічних відносин відбуваються позитивні зміни, пов'язані із розвитком інфраструктурного забезпечення створення та комерціалізації нанотехнологій. Зокрема відбувається утворення науково-виробничих кластерів, технопарків, технополісів, впровадження вільних економічних зон, технологічних бізнес-платформ, які у сукупності забезпечують організаційно-економічне підґрунтя для інноваційної моделі економіки.

У сфері розвитку людського капталу як базового чиннику забезпечення ефективного функціонування національної економіки можна отримати три загальних позитивних ефекти від впровадження нанотехнологій:

1. Розвиток медицини на основі нанотехнологій дозволяє отримувати нові ліки, удосконалити систему ранньої діагностики та розпізнавання хвороб, впровадити наноматеріали з інноваційними властивостями. Нанотехнології в агропромисловому комплексі спрямовані на підвищення урожайності та продуктивності, розширення асортименту як сільськогосподарської продукції, так і продукції харчової промисловості. Все це забезпечує зростання рівня та якості життя населення країни.

2. Переоснащення виробництва на інноваційній основі дозволяє підвищити конкурентоспроможність продукції національних товаровиробників, нарощувати обсяги її виробництва та реалізації, створювати нові робочі місця.

3. Зростання рівня інноваційності виробництва, широке розповсюдження нанотехнологій стимулює зростання вимог до кваліфікації трудових ресурсів, що призводить до необхідності безперервного підвищення кваліфікації, впровадження принципу «освіта через усе життя». Згідно з концепцією зростання ролі соціального капіталу у постіндустріальному суспільстві, розвиток високотехнологічних галузей на основі нанотехнологій стимулює попит на кваліфіковані кадри, який супроводжується зростанням рівня оплати їх праці. При цьому значно розширюються можливості трудової мобільності, швидкої зміни місця роботи висококваліфікованих трудових ресурсів не тільки всередині країни, а й за кордоном. Така ситуація формує передумови для зростання ролі науки та освіти в системі національної економіки як сфер діяльності, що забезпечують конкурентні переваги країни та зростання національного багатства.

Отже, роль нанотехнологій в системі національної економіки полягає не тільки в підвищенні ефективності функціонування її ключових сфер, а й в забезпеченні поступового, еволюційного переходу до нової моделі економіки на інноваційній основі. З цієї точки зору актуалізується необхідність дослідження зарубіжного досвіду державної підтримки розвитку нанотехнологій.

Узагальнення досвіду країн світу, що мають інноваційно-орієнтовану економіку, дозволило обґрунтувати особливу роль інфраструктури державної підтримки в забезпеченні сталого розвитку нанотехнологій та їх імплементації в національну економіку.

Визначено, що дослідження інфраструктури державної підтримки розвитку

нанотехнологій мають проводитися за такими напрямками: ідентифікація об'єктів інфраструктури; визначення напрямів їх діяльності; оцінка результатів діяльності. Згідно із запропонованим підходом досліджена інфраструктура державної підтримки розвитку нанотехнологій США, Японії, ЄС, Ізраїлю, України й доведено, що в Україні вона є найбільш слабкою (рис. 3).

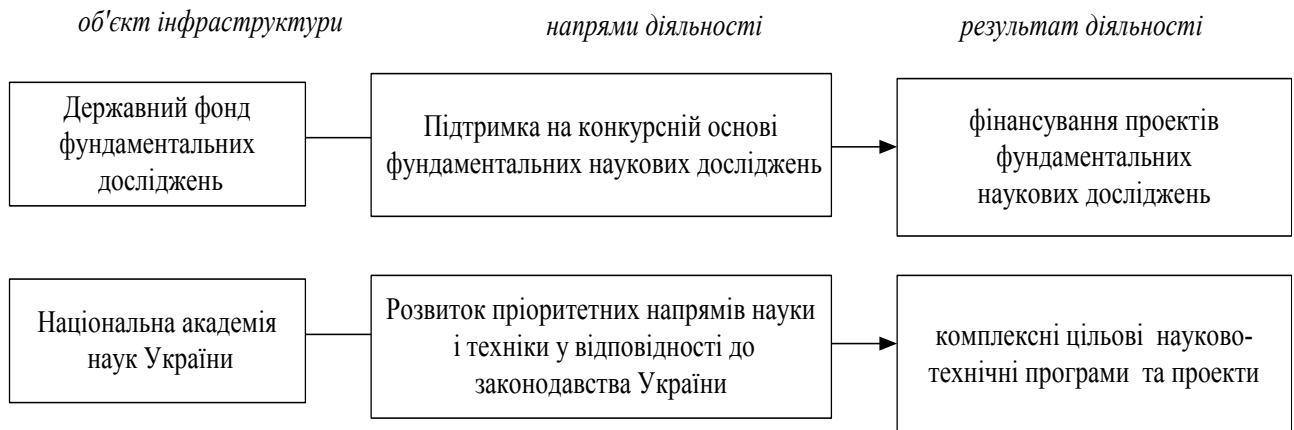


Рис. 3. Складові інфраструктури державної підтримки розвитку нанотехнологій в Україні

Таким чином, державна підтримка розвитку нанотехнологій в Україні здійснюється переважно на основі цільових програм наукових досліджень, напрямами яких є вироблення ефективного механізму залучення приватних інвесторів для розробки та впровадження інноваційних проектів у цій сфері.

У другому розділі «**Методичне забезпечення обґрунтування пріоритетних напрямів науково-технічних досліджень у сфері нанотехнологій в Україні**» розроблено методичний підхід до визначення й обґрунтування пріоритетних напрямів науково-технічних досліджень у сфері нанотехнологій; узагальнено світові тенденції розвитку досліджень нанотехнологій, а також перспективні напрями науково-технічних розробок у сфері нанотехнологій в Україні та інших країнах світу.

В загальному розумінні державна підтримка науково-технічних досліджень у сфері нанотехнологій спрямована на стимулювання фундаментальних й прикладних досліджень, що можуть здійснюватися як державними закладами науки та освіти, так і в рамках комерційних досліджень; прискорення інноваційної діяльності; інтеграцію країни у світове наукове співтовариство та ін.

Для визначення стану, тенденцій та перспективних напрямів розвитку нанотехнологій розроблено методичний підхід (рис. 4), який передбачає проведення наукових досліджень за двома ключовими напрямами:

- аналіз і прогнозування стану, тенденцій та пріоритетних напрямів науково-технічних досліджень у сфері нанотехнологій;
- обґрунтування перспективних напрямів державної підтримки розвитку нанотехнологій.

У ході дослідження висунуте припущення про обов'язковість для науковців та дослідників оприлюднення результатів як у світі, так і в Україні. Тому важливість та перспективність напрямів досліджень можна оцінювати, спираючись на аналіз публікаційної активності дослідників. Вихідною інформацією слугували реферативні та повнотекстові бази даних публікацій, які охоплюють переважну більшість (або усі)

публікації, спрямовані на оприлюднення результатів науково-технічних досліджень.

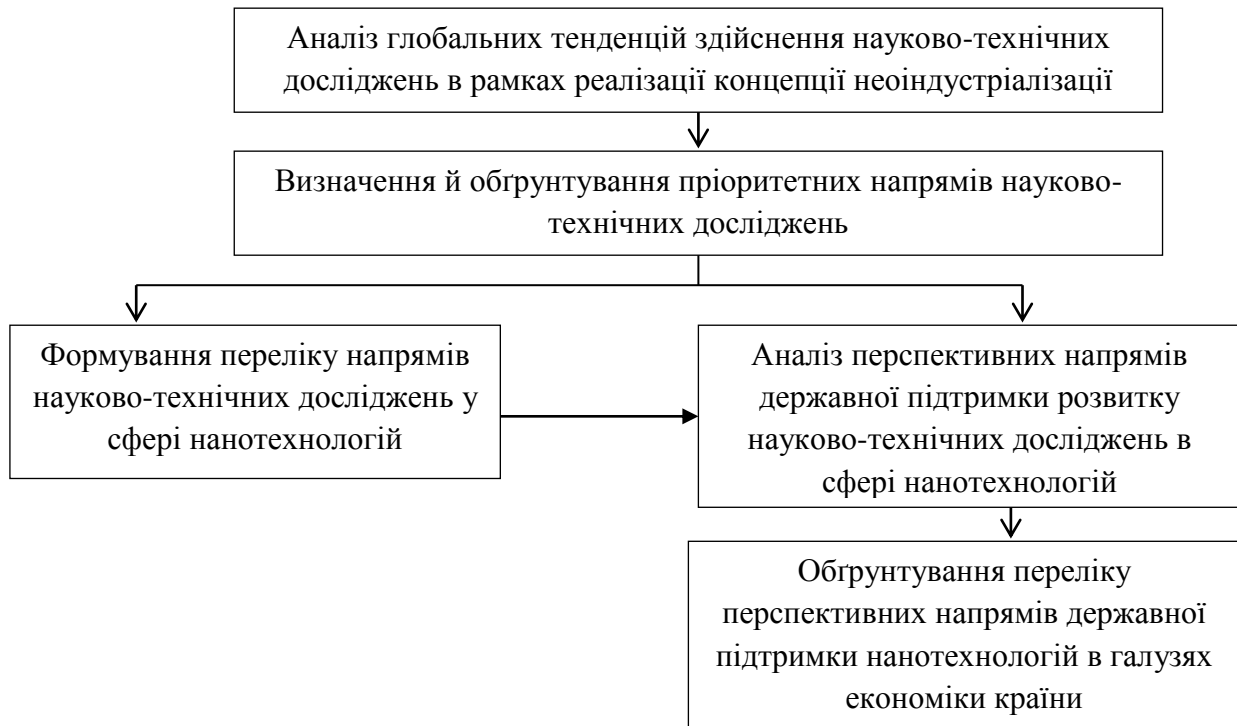


Рис. 4. Логіка методичного підходу до визначення пріоритетних напрямів науково-технічних досліджень у сфері нанотехнологій та їх державної підтримки

Обґрунтування переліку перспективних напрямів державної підтримки досліджень у сфері нанотехнологій в економіці країни здійснювалося на основі інтегральної оцінки за формулою:

$$J_i = \alpha_1 \beta_i^{st} + \alpha_2 (d\beta_i)^{st} + \alpha_3 \tau_i^{st}, \quad (1)$$

де J_i – інтегральна оцінка i -го напрямку науково-технічних досліджень;

$\alpha_{1,2,3}$ – вагові коефіцієнти критеріїв оцінки, які без додаткових умов дорівнюють $1/3$, що означає однакову вагу усіх критеріїв;

β_i^{st} , $(d\beta_i)^{st}$, τ_i^{st} – стандартизовані значення критеріїв: коефіцієнт важливості, розрив важливості, темп зростання кількості публікацій відповідно.

Згідно із запропонованим методичним підходом досліджена динаміка публікацій за результатами науково-технічних досліджень у сфері нанотехнологій (рис. 5), яка характеризується неусталеністю протягом усього досліджуваного періоду. Були також виявлені особливості вітчизняних досліджень. Як і у світі в цілому, велику частку займають дослідження щодо створення та оцінки властивостей наноматеріалів. На відміну від світового доробку, в Україні значно менша частка досліджень спрямована на розробки у сфері наноелектроніки. Це, перш за все, пов'язано із занепадом вітчизняної електронної промисловості. Тож такі розробки, навіть якщо й відбуваються, не мають достатнього поширення та попиту.

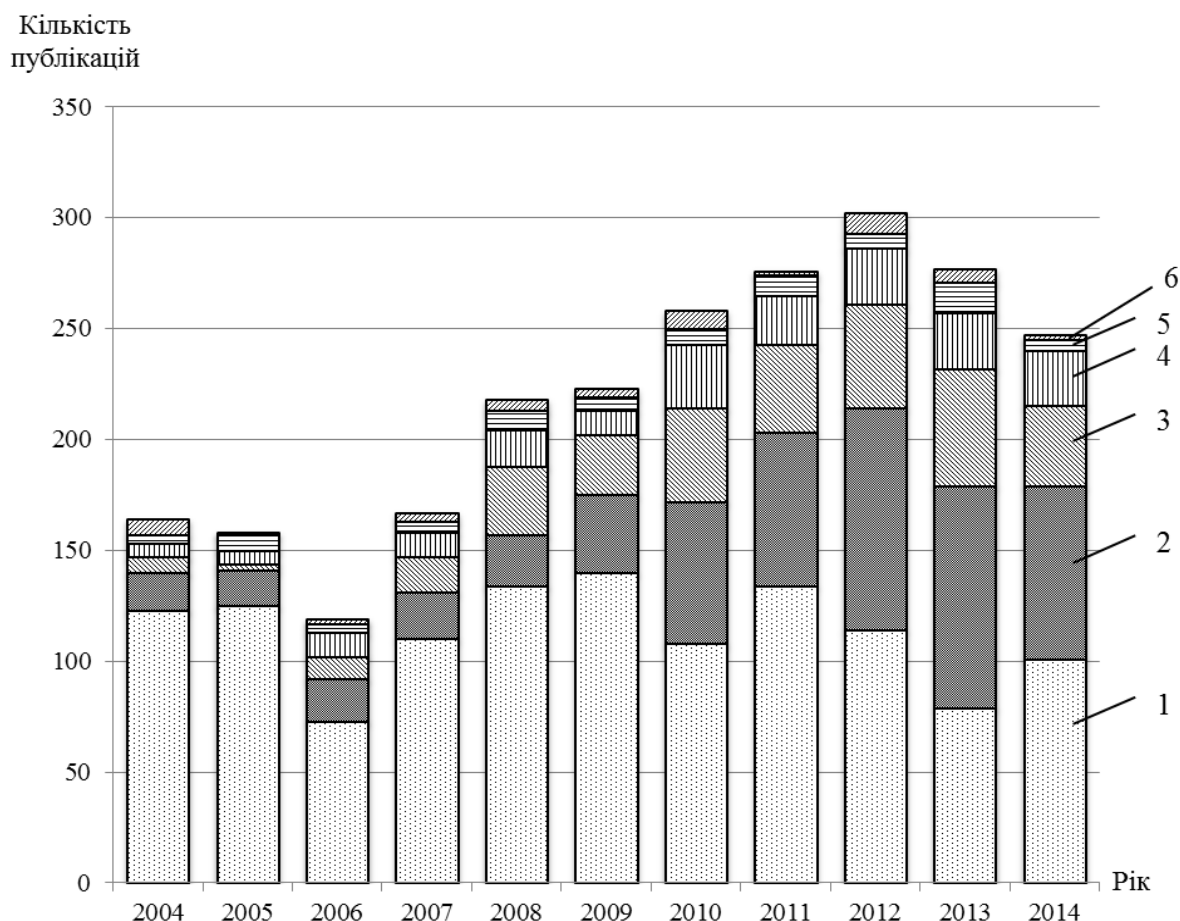


Рис. 5. Динаміка кількості публікацій за напрямками нанотехнологій у реферативній базі даних «Україніка наукова»:

1 – наноматеріали; 2 – наноелектроніка; 3 – нанобіотехнології; 4 – наномедицина; 5 – нова енергетика; 6 – нанотрибологія

Особливістю українського поля нанодосліджень є порівняно висока частка досліджень та розробок у сфері нанобіотехнологій та наномедицини. Це створює передумови для розвитку нових методів розв'язання проблем у галузі охорони здоров'я, безпечності продуктів харчування, сільськогосподарського виробництва.

Як свідчать дані, наведені у табл. 1, до групи найбільш перспективних відносяться нанобіотехнології. Використання наноматеріалів відноситься до перспективних напрямів, але із відставанням від світових тенденцій.

Найбільш перспективними напрямками науково-технічних досліджень є нанобіотехнології та наномедицина, найменш – наноелектроніка та нова енергетика.

Отже, узагальнюючи результати за аналізом публікаційної активності дослідників з нанотехнологій у світі та Україні, слід зазначити, що найбільш підготовленими та перспективними для комерціалізації є розробки з нанобіотехнологій та наномедицини. Саме ці напрямки науково-технічних досліджень в Україні формують необхідну вітчизняну базу нових наукових розробок, які забезпечують впровадження нанотехнологій у галузі економіки країни.

**Інтегральні показники перспективності напрямів розвитку нанотехнологій
за результатами бібліографічного пошуку**

Напрямки розвитку нанотехнологій	Інтегральний показник
Нанобіотехнології	0,788
Наномедицина	0,763
Наноматеріали	0,550
Нанотрибологія	0,411
Наноелектроніка	0,320
Нова енергетика	0,157

Разом з тим, значне відставання у розробках з наноелектроніки та нової енергетики свідчить про необхідність особливої уваги та підтримки з боку держави та бізнесу розробок у цих напрямках.

Одержані результати доцільно використовувати при розробці заходів з державної підтримки розвитку нанотехнологій в Україні.

У третьому розділі «**Державна підтримка розвитку інноваційних виробництв із застосуванням нанотехнологій в Україні**» обґрунтовано науково-методичне забезпечення формування механізму державної підтримки розвитку інноваційних виробництв із застосуванням нанотехнологій; розроблено методичний підхід до визначення пріоритетних напрямів державної підтримки розвитку нанотехнологій; проведено оцінку сучасного стану та тенденцій патентної підготовки до розвитку нанотехнологій в промисловості України, а також потенціалу та готовності галузей промисловості України до впровадження нанотехнологій.

Запропоновано складові механізму державної підтримки розвитку нанотехнологій в Україні (рис. 6) та визначено, що його метою є забезпечення умов для інтенсифікації інноваційної, інвестиційної, науково-дослідницької діяльності, спрямованої на стимулювання розвитку виробництв із застосуванням нанотехнологій в економіці України.

Принципи державної підтримки розвитку нанотехнологій сформульовані з урахуванням макросередовища розбудови й розвитку сфери виробництв з використанням нанотехнологій. До них належать такі, як

принцип наукової обґрунтованості (поглиблене обґрунтування напрямів розвитку нанотехнологій на основі залучення форсайт-прогнозів перспективних напрямів науково-технічних досліджень у сфері нанотехнологій);

принцип синергетичного впливу (державна підтримка та стимулювання розвитку нанотехнологій за пріоритетними напрямками мають забезпечити інтенсифікацію подальшого розвитку усіх видів економічної діяльності в Україні);

принцип системності й комплексності (урахування та оцінка можливостей подальшого ресурсного забезпечення розвитку виробництв із застосуванням нанотехнологій у високотехнологічних виробництвах реального сектору економіки та у нематеріальній сфері);



Рис. 6. Складові механізму державної підтримки розвитку нанотехнологій в Україні

принцип поєднання підтримуючої та стимулюючої функцій державної підтримки (заходи та інструментарій державної підтримки розвитку виробництв із застосуванням нанотехнологій мають забезпечити прогресивне змінювання ендогенних чинників, генеруючих імпульси саморозвитку господарських структур – суб'єктів економічної діяльності, які функціонують у сфері нанотехнологій);

принцип стратегічної ефективності (напрями державної підтримки та стимулювання розвитку виробництв із застосуванням нанотехнологій мають визначатися з урахуванням цілей і завдань Стратегії сталого розвитку України, а також стратегій розвитку секторів економіки країни);

принцип варіативності (формування механізму державної підтримки розвитку нанотехнологій здійснюється з урахуванням різноспрямованості та різних масштабів впливу внутрішніх та зовнішніх чинників прискорення науково-технічного прогресу у сфері нанотехнологій);

принцип пріоритетності (визначення напрямів та формування заходів для реалізації державної підтримки розвитку нанотехнологій має здійснюватися на основі науково обґрунтованих критеріїв оцінки стану науково-технічних розробок, рівня готовності господарських структур до впровадження нанотехнологій, можливостей залучення ресурсів для реалізації інноваційних проектів за цими напрямками, а також оцінки інституційного середовища розвитку інноваційної діяльності в країні).

Розбудова механізму державної підтримки розвитку виробництв із застосуванням нанотехнологій в умовах реформування економіки країни та зміни

макроекономічного середовища потребує розробки науково-методичного забезпечення вирішення таких завдань:

- визначення стану науково-технічного забезпечення пріоритетних напрямів комерціалізації нанотехнологій;

- ідентифікації ступеня готовності окремих секторів виробничої сфери економіки країни до інтенсифікації інноваційної діяльності на основі розвитку нанотехнологій.

Для розв'язання наведених завдань було розроблено методичний підхід щодо визначення й обґрунтування пріоритетних напрямів державної підтримки розвитку нанотехнологій (рис. 7). Особливістю запропонованого підходу є поєднання результатів діагностики стану наявного науково-технічного забезпечення впровадження нанотехнологій у виробничу діяльність суб'єктів господарювання та ступеня їх готовності інтенсифікувати свою інноваційну діяльність.

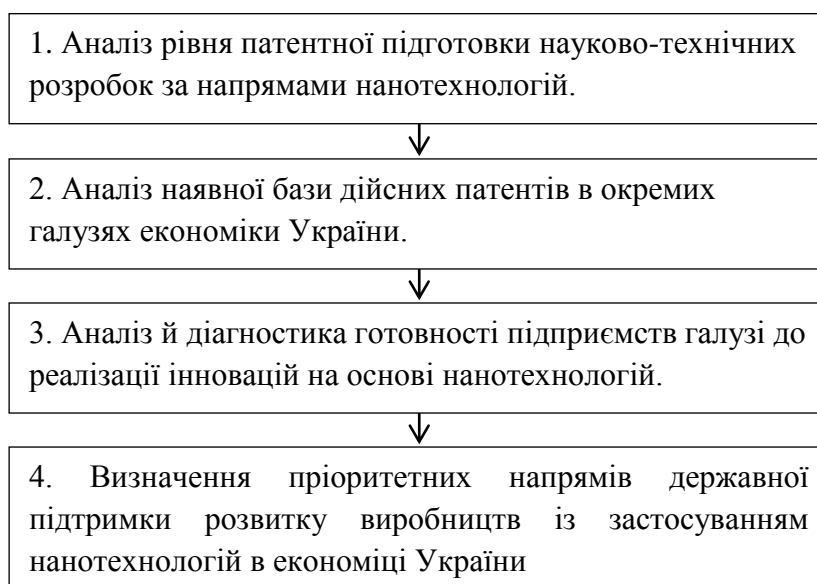


Рис. 7. Структурно-логічна схема вибору й обґрунтування пріоритетних напрямів державної підтримки розвитку виробництв із застосуванням нанотехнологій

В рамках розробленого методичного підходу передбачено розрахунок часткових та інтегральних показників інноваційності видів промислової діяльності, який дозволяє провести їх ранжування за рівнем інноваційності від найменш до найбільш інноваційних та виявити ті види діяльності, суб'єкти господарювання яких мають найвищий та найнижчий рівні готовності до впровадження нанотехнологій (рис. 8).

Для визначення рівня готовності до впровадження нанотехнологій використано результати кластерного аналізу 16-ти видів промислової діяльності України, проведеного за показниками: частка реалізованої інноваційної продукції за певним видом промислової діяльності у загальному обсязі реалізованої промислової продукції; частка підприємств, що займалися інноваційною діяльністю в загальній кількості підприємств. На основі аналізу показника частка експорту в загальному обсязі реалізованої інноваційної продукції в межах кожного з одержаних кластерів видів промислової діяльності були виділені такі, що мають переважну орієнтацію на внутрішній (до 30%) або зовнішній (понад 30%) ринки збуту інноваційної продукції.

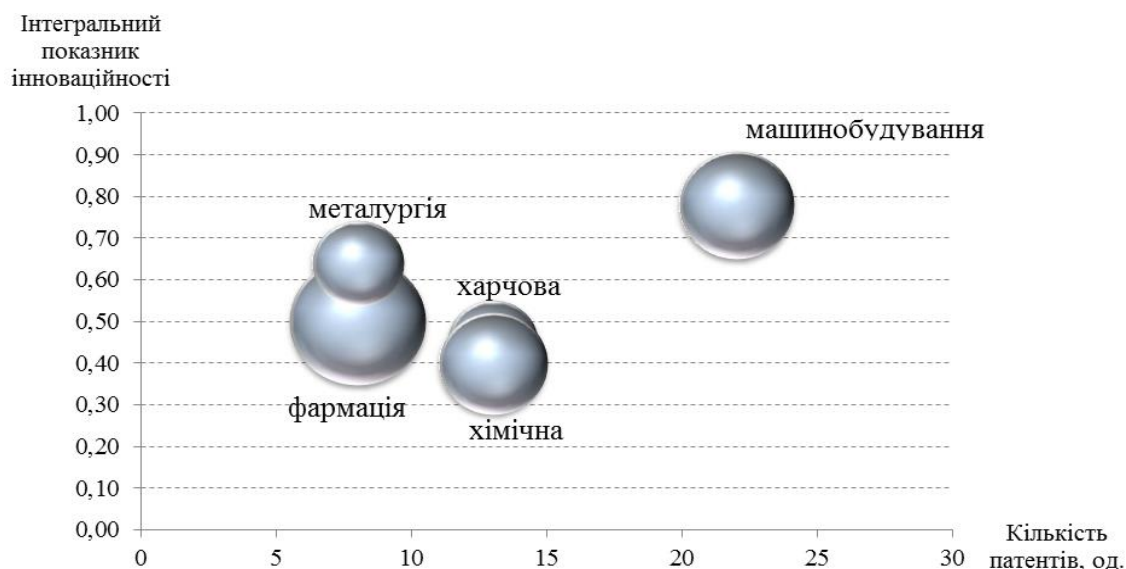


Рис. 8. Позичіонування видів економічної діяльності у матриці визначення напрямів державної підтримки нанотехнологій в промисловості України

Було встановлено, що машинобудування є найбільш інноваційно активним видом промислової діяльності, продукція якої затребувана за межами України (табл. 2).

Таблиця 2

Групування видів промислової діяльності України за рівнем інноваційності

Кластери	Обсяг реалізованої інноваційної продукції на експорт	
	менше 30 %	більше 30 %
Кластер 1	Хімічна (20,0%) Харчова (26,6%)	Виробництво електричного устаткування (69,9 %) Металургія (97,7 %)
Кластер 2	Виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів (13,6 %) Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції (28,4 %)	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність (32,5 %) Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин і устаткування (54,0 %) Добувна (63,6 %)
Кластер 3	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення (1,7 %) Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів (6,7 %)	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів (58,8 %) Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції (67,3 %) Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань (81,9 %)

Отже, методичний підхід до визначення й обґрунтування пріоритетних напрямів державної підтримки розвитку нанотехнологій в Україні враховує інноваційність та рівень патентної підготовки видів промислової діяльності в країні й дозволяє здійснити комплексну оцінку вибору напрямів державної підтримки розвитку виробництв із застосуванням нанотехнологій в економіці України, враховуючи як науково-технічну, так і інноваційну складову. Результати позиціонування видів промислової діяльності України свідчать, що машинобудування є найбільш перспективним споживачем та виробником нанотехнологій; виробництва харчової та

хімічної промисловості потребують державної підтримки для активізації інноваційної діяльності із застосуванням нанотехнологій; металургія та фармацевтичне виробництво потребують стимулювання та державної підтримки науково-технічної діяльності в сфері нанотехнологій.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі зроблено внесок у подальший розвиток теоретико-методичного підґрунтя формування державної підтримки розвитку нанотехнологій в економіці України.

В ході проведення дослідження було отримано науково-практичні результати, що дали змогу зробити такі висновки.

1. Проведене у роботі узагальнення досвіду державної підтримки розвитку нанотехнологій в Україні, країнах ЄС, Японії, США, Ізраїлі, Росії було покладено в основу методичних положень з організації дослідження інфраструктури державної підтримки розвитку нанотехнологій, застосування яких дозволило визначити, що в Україні усі визначені складові, а саме: ідентифікація об'єктів інфраструктури; визначення напрямів їх діяльності; оцінка результатів діяльності є найбільш слабкими у порівнянні з іншими країнами та потребують подальшого розвитку та підтримки.

2. Узагальнення перспективних сфер застосування нанотехнологій, до яких належать медицина, транспорт, енергетика, молекулярна біологія, електроніка й інформаційні технології дозволило визначити пріоритетні напрями науково-технічних досліджень у сфері нанотехнологій та запропонувати заходи з їх державної підтримки, спрямовані на посилення інноваційної складової соціально-економічного розвитку економіки України.

3. Ураховуючи результати контент-аналізу вітчизняних та зарубіжних літературних джерел й власні напрацювання, уточнено сутність поняття «нанотехнологія», що, у свою чергу, дозволило акцентувати необхідність впровадження заходів з державної підтримки їх наукової, економічної, соціальної та техніко-технологічної складової в контексті сучасної парадигми міждисциплінарних досліджень.

4. Проведена інтегральна оцінка напрямів науково-технічних досліджень у сфері нанотехнологій на основі поєднанням вагових та швидкісних характеристик публікаційної активності у вітчизняних та зарубіжних базах даних дозволила визначити їх пріоритетність для державної підтримки як в Україні, так і у світі в цілому. Доведено, що найбільш перспективними для державної підтримки в Україні є розробки у сфері наноматеріалів, нанобіотехнологій та наномедицини. Використання наноматеріалів відноситься до перспективних напрямів, але із відставанням від світових тенденцій. Найменш перспективними є наноелектроніка та нова енергетика.

5. Позичування видів промислової діяльності України у матриці, яка характеризує інноваційну активність та рівень патентної підготовки свідчать, що машинобудування є найбільш перспективним споживачем та виробником нанотехнологій; виробництва харчової та хімічної промисловості потребують державної підтримки для активізації інноваційної діяльності із застосуванням нанотехнологій; металургія та фармацевтичне виробництво потребують стимулювання та державної підтримки науково-технічної діяльності в сфері нанотехнологій.

6. Обґрунтовано складові механізми державної підтримки розвитку нанотехнологій в економіці України, а саме: принципи, напрями, інструменти, що у комплексі дозволяють забезпечити умови для інтенсифікації інноваційної, інвестиційної, науково-дослідницької діяльності, спрямованої на стимулювання виробництва із застосуванням нанотехнологій в економіці України.

7. Визначено специфічні особливості нанотехнологій як носіїв прогресу - інноваційність, міждисциплінарність, прибутковість, наукоємність, високо-технологічність та доведено, що їх імплементація у систему національної економіки дозволить отримати такі позитивні ефекти, як підвищення якості життя населення за рахунок розвитку наномедицини; переоснащення виробництва на інноваційній основі; розширення можливостей трудової мобільності, швидкої зміни місця роботи висококваліфікованих трудових ресурсів всередині країни та за кордоном; формування передумов для зростання ролі науки та освіти в системі національної економіки, як сфер діяльності, що забезпечують конкурентні переваги країни та зростання національного багатства.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Розділи у колективних монографіях:

1. Матюшенко І. Ю. Порівняльна характеристика державних програм підтримки нанотехнологій у провідних країнах світу та Україні / І. Ю. Матюшенко, М. Ю. Моїсеєнко // Ліберманівські читання – 2012: економічна спадщина та сучасні проблеми: Монографія / Під заг. ред. д-ра екон. наук, проф. Пономаренка В. С., д-ра екон. наук, проф. Кизима М. О. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2012. – 280 с. – С. 169-182.

Особистий внесок: досліджено особливості формування державних програм підтримки розвитку нанотехнологій в Україні.

2. Кизим М. О. Конвергенція NBIC-технологій як ключовий фактор становлення шостого технологічного укладу / М. О. Кизим, І. Ю. Матюшенко, Ю. М. Моїсеєнко, І. Ю. Бунтов // Конкурентоспроможність: проблеми науки та практики: Монографія / Під ред. д-ра екон. наук, професора Пономаренка В. С., д-ра екон. наук, професора Кизима М. О., д-ра екон. наук, професора Іванова Ю. Б. – Х.: ФОП Павленко О. Г.; ВД «ІНЖЕК», 2011. – 352 с. – С. 11-38.

Особистий внесок: досліджено сучасні тенденції неоіндустріалізації у світі.

Статті у фахових виданнях України та фахових виданнях України, що входять до міжнародних наукометричних баз:

3. Моїсеєнко Ю. М. Роль нанотехнологій у забезпеченні ефективного функціонування національної економіки / Ю. М. Моїсеєнко // Моделювання регіональної економіки. - № 2(26) – 2016. – С. 341-349.

4. Моїсеєнко Ю. М. Конвергенція нано- і біотехнологій як напрямок створення біоекономіки в країнах світу й Україні / Ю. М. Моїсеєнко // Моделювання регіональної економіки. - № 1(25) – 2015. – С. 369-392.

5. Моїсеєнко Ю. М. Структурно-функціональна модель розвитку регіональної наноіндустрії із компонентами стратегічного планування та управління / Ю. М. Моїсеєнко // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки». – Вип. 8. – Ч.1, 2014. – С. 36-39.

6. Кизим М. О. Можливості і загрози від членства України в СОТ для

машинобудування в умовах співпраці з країнами ЄС і Митного союзу ЄВРАЗЕС / М. О. Кизим, І. Ю. Матюшенко, А. Д. Олійник, В. Є. Хаустова, Ш. А. Омаров, Ю.М.Моїсеєнко, І. Ю. Бунтов // Бізнес Інформ. - №2. – 2014. – С. 59-70.

Особистий внесок: проведено аналіз можливостей державної підтримки розвитку нанотехнологій в умовах посилення інтеграційних процесів.

7. Моїсеєнко Ю. М. Проблема прогнозування напрямів досліджень і використання нанотехнологій в світі й Україні до 2020 року / Ю. М. Моїсеєнко // Бізнес Інформ. - №12. -2014. – С. 147-158.

8. Кизим М. О. Можливості і загрози від членства України в СОТ у зовнішній торгівлі продукцією високотехнологічних галузей в умовах співпраці з країнами ЄС і Митного союзу ЄВРАЗЕС / Проблеми економіки. - №1. – 2014. – С. 6-25.

Особистий внесок: обґрунтовано перспективи впровадження складових механізму державної підтримки розвитку нанотехнологій в Україні.

9. Матюшенко І. Ю. Направлення розвитку нанотехнологій в країнах Єврозоюзу и Японии / І. Ю. Матюшенко, Ю. Н. Моїсеєнко // Бізнес Інформ. - №7. – 2011. – С. 43-50.

Особистий внесок: досліджено сучасні тенденції розвитку нанотехнологій в Україні та інших країнах.

10. Матюшенко І. Ю. Перспективи розвитку нанотехнологій в Росії / І. Ю. Матюшенко, В. А. Вовк, Ю. Н. Моїсеєнко // Бізнес Інформ. - №6. – 2011. – С. 17-25.

Особистий внесок: визначено складові інфраструктури державної підтримки розвитку нанотехнологій.

Статті у наукових виданнях інших держав:

11. Моїсеєнко Ю. Н. Нанотехнологии в Украине: потенциал, проблемы и пути дальнейшего развития / Ю. Н. Моїсеєнко // Горизонты экономики. - №6 (19). – 2014. – С. 80-83.

12. Matyushenko I. Outlook on bioeconomy development in Ukraine: introduction of molecular and cell biotechnologies in 2010 – 2013 / Igor Matyushenko, Yuri Moiseenko // International Journal of Economics, Commerce and Management, United Kingdom, Rochester. – Vol. III, issue 5, May 2015. – P. 764-772.

Особистий внесок: визначено перспективні сфери застосування нанотехнологій в різних видах економічної діяльності.

13. Matyushenko I. Prospects for creating material grounds for information economics on the basis of micro-electronic technologies and sensor engineering utilizing NBIC-technologies in Ukraine / Igor Matyushenko, Yuri Moiseienko, Olena Khanova // British Journal of Economics, Management & Trade. - №9 (3). – P. 1-16.

Особистий внесок: досліджено перспективи розвитку науково-технічних досліджень у сфері наноматеріалів.

14. Matyushenko I. Prospects of constructing nano-bioeconomics in Ukraine: using sensor systems on the basis of NBIC-technologies for medico-environmental and industrial needs / Igor Matyushenko, Yuri Moiseienko, Olena Khanova // American Research Journal of Business and Management, USA, Chicago. - №1 (2). - P. 37-43.

Особистий внесок: обґрунтовано класифікацію нанотехнологій за сферами їх застосування.

Тези доповідей:

15. Белікова Н. В. Особливості державної підтримки розвитку нанотехнологій в Україні / Н. В. Белікова, Ю. М. Моїсеєнко // Реформування економічної системи країни в контексті міжнародного співробітництва: збірник тез наукових робіт учасників Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Одеса, 22-23 липня 2016 р.) / ГО «Центр економічних досліджень та розвитку». – О.: ЦЕДР, 2016. – С. 35-37.

Особистий внесок: обґрунтовано складові інфраструктури державної підтримки розвитку нанотехнологій в Україні.

16. Моїсеєнко Ю. М. Перспективи розвитку біонанотехнологій в Україні / Ю. М. Моїсеєнко // Соціально-економічний розвиток України та її регіонів: проблеми науки та практики. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції 22-23 травня 2015 р. – Х.: ФОП Александрова К. М.; ВД «ІНЖЕК», 2015. – С. 207-213.

17. Моїсеєнко Ю. М. Реалізація промислової політики в країнах Європейського Союзу / Моїсеєнко Ю. М. // Актуальні проблеми міжнародних економічних відносин. Матеріали X науково-практичної конференції 03 квітня 2015 р. – Х.: ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2015. – С. 223-229.

18. Моїсеєнко Ю. М. Перспективи розвитку нанотехнологічних досліджень в Україні / Ю. М. Моїсеєнко // Конкурентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції 14-15 листопада 2014 р. – Х.: ФОП Александрова К. М., ВД «ІНЖЕК», 2014. – С. 402-417.

19. Моїсеєнко Ю. М. Україна на ринку високотехнологічної продукції / Ю. М. Моїсеєнко // Соціально-економічний розвиток України та її регіонів: проблеми науки та практики. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції 22-23 травня 2014 р. – Х.: ФОП Александрова К. М., ВД «ІНЖЕК», 2014. – С. 87-93.

20. Моїсеєнко Ю. М. Перспективи співпраці України з країнами Митного союзу для високотехнологічного сектору економіки / Ю. М. Моїсеєнко // Конкурентоспроможність та інноваційний розвиток України: проблеми науки та практики. Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції 14-15 листопада 2013 р. – Х.: ФОП Александрова К. М.; ВД «ІНЖЕК», 2013. – С. 111-117.

21. Моїсеєнко Ю. М. Пропозиції до розробки Програми розвитку промисловості України до 2020 року на державному і регіональному рівнях / Ю. М. Моїсеєнко // Организационно-экономические проблемы регионального развития в современных условиях. Материалы Всеукраинской научно-практической конференции 19-20 апреля 2013 р. – Симферополь: ТНУ им. В. И. Вернадского, 2013. – С. 173-176.

22. Моїсеєнко Ю. М. Тенденції розвитку і регулювання нанотехнологій у світовій економіці та Україні / Ю. М. Моїсеєнко // Соціально-економічний розвиток України та її регіонів: проблеми науки та практики. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції 10-11 травня 2012 р. – Х.: ФОП Александрова К. М.; ВД «ІНЖЕК», 2012. – С. 167-170.

23. Моїсеєнко Ю. М. Програми державної підтримки розвитку нанотехнологій у КНР, Республіці Корея та Індії / Ю. М. Моїсеєнко // Конкурентоспроможність та інноваційний розвиток України: проблеми науки та практики. Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції 15-16 листопада 2012 р. – Х.: ФОП Александрова К. М.; ВД «ІНЖЕК», 2012. – С. 153-162.

24. Матюшенко І. Ю. Развитие нанотехнологий в США / И. Ю. Матюшенко,

Ю.Н. Моисеенко // Проблемы и перспективы инновационного развития экономики. Материалы XVI международной научно-практической конференции 12-16 сентября 2011 г., г. Алушта. – Симферополь: «ИТ АРИАЛ», 2011.– С. 424-425.

Особистий внесок: досліджено інфраструктуру державної підтримки розвитку нанотехнологій в США.

АНОТАЦІЯ

Моїсеєнко Ю. М. Державна підтримка розвитку нанотехнологій в Україні. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – Економіка та управління національним господарством. – Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України, Харків, 2016.

Дисертацію присвячено удосконаленню теоретичного та методичного забезпечення державної підтримки розвитку нанотехнологій в Україні. Обґрунтовано наукове підґрунтя дослідження процесів розвитку та державної підтримки нанотехнологій, яке базується на теоріях та концепціях, що розвивалися в рамках наукових шкіл інноваційного розвитку економіки, циклічного економічного розвитку, державної підтримки економічного розвитку та індустріально-соціологічної.

У роботі запропоноване методичне забезпечення з вибору пріоритетних напрямів науково-технічних досліджень у сфері нанотехнологій в умовах неоіндустріалізації, науково-практична цінність якого полягає в обґрунтуванні переліку перспективних напрямів державної підтримки інноваційних розробок, спрямованих на розвиток нанотехнологій в економіці України.

Обґрунтовано складові механізми державної підтримки розвитку нанотехнологій, системне поєднання яких дозволяє забезпечити умови для інтенсифікації інноваційної, інвестиційної, науково-дослідницької діяльності, спрямованих на стимулювання розвитку виробництв із застосуванням нанотехнологій в Україні.

Ключові слова: національна економіка, інноваційний розвиток, нанотехнології, механізм державної підтримки, науково-технічні дослідження, неоіндустріалізація.

АННОТАЦИЯ

Моисеенко Ю. М. Государственная поддержка развития нанотехнологий в Украине. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.03 – Экономика и управление национальным хозяйством. – Научно-исследовательский центр индустриальных проблем развития НАН Украины. – Харьков, 2016.

Диссертация посвящена решению научной проблемы дальнейшего развития теоретического и методического обеспечения государственной поддержки развития нанотехнологий в Украине. В ее основе находится научное обоснование исследования процессов развития нанотехнологий на основе выбора приоритетных направлений их государственной поддержки. Теоретической основой работы являются теории и концепции, которые развивались в рамках научных школ инновационного развития экономики, циклического экономического развития, государственной поддержки экономического развития и индустриально-социологической.

В работе предложено методическое обеспечение выбора приоритетных направлений научно-технических исследований в сфере нанотехнологий в условиях распространения современных тенденций неоиндустриализации, научно-практическая ценность которого заключается в обосновании перечня перспективных направлений государственной поддержки инновационных разработок, направленных на развитие нанотехнологий в экономике Украины.

Обоснованы теоретические положения по организации исследований инфраструктуры государственной поддержки развития нанотехнологий, которые базируются на выделении таких направлений, как идентификация объектов инфраструктуры; определение направлений их деятельности; оценка результатов деятельности и позволяют проводить обоснованное сравнение развития инфраструктуры государственной поддержки нанотехнологий в Украине и других странах мира и определять ее наиболее слабые сферы.

Разработаны составляющие механизма государственной поддержки развития нанотехнологий, системное сочетание которых позволяет обеспечить условия для интенсификации инновационной, инвестиционной, научно-исследовательской деятельности, направленных на стимулирование развития производств с применением нанотехнологий в Украине.

Ключевые слова: национальная экономика, инновационное развитие, нанотехнологии, механизм государственной поддержки, научно-технические исследования, неоиндустриализация.

ANNOTATION

Moiseienko Yu. M. Government support of nanotechnology development in Ukraine. – Manuscript.

The dissertation for the candidate of economic science by specialty 08.00.03 - Economics and National Economy Management. – Research Centre for Industrial Development Problems of NAS of Ukraine. – Kharkiv, 2016.

The dissertation is devoted to improvement of theoretical and methodical providing of state support of nanotechnologies development in Ukraine. Supported by scientific rationale studies of the processes of development and state support of nanotechnology, which is based on theories and concepts that have evolved within the framework of scientific schools, such as innovative development of the economy, cyclical economic development, state support of economic development and industrial sociology.

The dissertation proposed a methodological support for the selection of priority directions of scientific-technological research in the field of nanotechnology in terms of neoindustrial, scientific and practical value of which lies in the justification of the list of promising directions of the state support of innovative development, aimed at the development of nanotechnologies in the economy of Ukraine. Justifies the components of the mechanism of state support of development of nanotechnology, a systematic combination of which allows to provide conditions for intensification of innovation, investment, research activities, aimed at stimulating the development of industries using nanotechnologies in Ukraine.

Key words: national economy, innovative development, nanotechnology, mechanism of state support of scientific and technical research, neoindustrialization.

Підписано до друку 31.10.2016 Формат 60×90/16.
Папір офсетний. Обсяг 0,9 ум.-друк. арк. Друк різнограф
Наклад 100 прим. Зам. № _____. Безкоштовно.

Надруковано у центрі оперативної поліграфії ТОВ «Рейтинг»
61003, Україна, м. Харків, пров. Соляниківський, 4,
т. 8 (057), 771-00-92, 771-00-96