

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ОМЕЛЬЯНЕНКО ВІТАЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

УДК 339.97(477):005.332.4:330.341.1(043.3)

**РОЗВИТОК ВИСОКИХ ТЕХНОЛОГІЙ
В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ**

Спеціальність 08.00.02 – світове господарство і міжнародні
економічні відносини

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

КИЇВ – 2016

Дисертація на правах рукопису.

Робота виконана на кафедрі маркетингу та управління інноваційною діяльністю Сумського державного університету Міністерства освіти і науки України.

Наукові керівники: доктор економічних наук, професор
Прокопенко Ольга Володимирівна,
Сумський державний університет, декан факультету економіки та менеджменту;

доктор технічних наук, професор
Жеков Живко Стоянов,
Шуменський університет «Єпископ Костянтин Преславський» (Республіка Болгарія), професор кафедри інженерної логістики, академік Болгарської академії наук.

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
Заблоцька Ріта Олександрівна,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Інститут міжнародних відносин, професор кафедри світового господарства і міжнародних економічних відносин;

кандидат економічних наук, доцент
Черницька Тетяна Володимирівна,
ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», доцент кафедри міжнародної економіки.

Захист відбудеться «15» лютого 2016 р. о 16:00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.001.02 в Інституті міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка за адресою: 04119, м. Київ, вул. Мельникова, 36/1, зала засідань вченої ради.

Із дисертацією можна ознайомитися в Науковій бібліотеці ім. М. Максимовича Київського національного університету імені Тараса Шевченка за адресою: 01601, м. Київ, вул. Володимирська, 58, к. 12.

Автореферат розісланий «15» січня 2016 року.

**Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради**

Л. С. Поліщук

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Розвиток високих технологій та їх поширення між країнами є невід'ємною частиною світового економічного процесу, а ефективність національних інноваційних систем все більше оцінюється виходячи з використання розроблених технологій на світовому ринку. Участь країни у процесах розвитку і трансферу високих технологій залежить від рівня її соціально-економічного розвитку та ефективності визначення інноваційних пріоритетів й розроблення міжнародної стратегії. Це обумовлює необхідність розробки теоретичних засад та практичних рекомендацій щодо участі країн у процесах розвитку високих технологій у глобальній інноваційній системі.

Розробленню теоретичних та практичних питань розвитку високих технологій присвячені наукові праці багатьох вітчизняних вчених, зокрема Антонюк Л. Л., Бажала Ю. М., Бертош О. В., Бураковського І. В., Дідківського М. І., Заблоцької Р. О., Капиці Ю. М., Мокій О. А., Тараненко І. В., Філіпенка А. С., Федулової Л. І. та ін. Особливості інструментарію розвитку високих технологій розглядали Андрощук Г. О., Мельник О. Г., Мунтіян В. І., Полковниченко С. О., Саліхова О. Б., Хмара М. П., Черницька Т. М. Тенденції світового технологічного розвитку та підходи до реалізації міжнародного технологічного трансферу були предметом досліджень таких провідних зарубіжних вчених, як Вернон Р., Друкер П., Норт Д., Портер М., Прескот Е., Фелт У., Фішер І., Хван В., Хоровіт Г., Шумпетер Й. та ін.

Проте міжнародні аспекти використання потенціалу та ефектів високих технологій для розвитку національних інноваційних систем та розроблення відповідного організаційно-економічного забезпечення залишаються актуальними для України в контексті глобальних змін.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами і темами. Дисертаційна робота виконана у контексті основних наукових напрямів та найважливіших проблем фундаментальних досліджень у галузі природничих, технічних і гуманітарних наук на 2009–2013 рр., затверджених Постановою НАН України № 55 від 25 лютого 2009 р. відповідно до пріоритетних комплексних міждисциплінарних досліджень з прогнозування та моделювання розвитку економічних, технологічних, інноваційних і соціально-демографічних процесів; пріоритетних напрямів роботи Академії технологічних наук України на 2013–2016 рр., затверджених загальними зборами Академії 2 березня 2012 р., зокрема вдосконалення державного управління науково-технічним розвитком, створення сприятливих умов для інвестування приватного капіталу в розробку та впровадження високих технологій, удосконалення форм маркетингу та стратегічного менеджменту в науково-технологічній сфері; створення сприятливих умов для впровадження у виробництво ноу-хау та винаходів; Стратегічними напрямами державної політики у сфері освіти, затвердженими Національною стратегією розвитку освіти в Україні на період до 2021 р., схваленою Указом Президента України від 25 червня 2013 р. № 344/2013, зокрема щодо розвитку наукової та інноваційної діяльності в освіті, підвищення якості освіти на інноваційній основі; Стратегії економічного та соціального розвитку України «Шляхом європейської інтеграції» на 2004–2015 рр., схваленої Указом Президента

України від 28 квітня 2004 р. № 493/2004, зокрема впровадження інноваційної моделі розвитку; Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні, затвердженої Постановою Кабінету Міністрів України № 187 від 27 лютого 2013 р., в частині стимулювання розвитку українського сегмента мереж наукової співпраці.

Наукові результати дослідження ввійшли до таких фундаментальних тем: «Фундаментальні основи соціально-економічної мотивації інноваційного розвитку регіону» (№ д/р 0109U007782), де розроблено пропозиції щодо вдосконалення регіональної інноваційної системи трансферу технологій на основі диференціації технологій; «Методологія регіонального економічного розвитку» (№ д/р 0102U000369), де автором проаналізовано світовий досвід функціонування міжнародних високотехнологічних кластерів; «Фундаментальні засади управління екологічно спрямованою дематеріалізацією соціально-економічних систем» (№ д/р 0112U006839), де досліджено трансферу високих технологій у процесах дематеріалізації виробництва та ресурсозбереженні; «Методологія управління підприємствами різних організаційно-правових форм та форм власності» (№ д/р 0107U001146), де запропоновано основні підходи до управління технологічним портфелем; «Науково-методичне забезпечення реалізації стратегії сталого розвитку» (№ д/р 0113U000201), де запропоновано підхід до оцінювання ефективності міжнародного трансферу технологій на основі врахування можливих станів адсорбційного потенціалу інноваційної системи; «Механізми реалізації потенціалу дематеріалізації та ресурсозбереження національної економіки в умовах інформаційного суспільства» (№ д/р 0113U001746), де проаналізовано особливості впливу міжнародного фактора на технологічний аспект забезпечення екологічної безпеки; «Удосконалення діяльності промислових підприємств на основі їх конкурентоспроможності» (№ д/р 0111U008605), де автором удосконалено підходи до побудови інноваційних систем; «Формування механізму ефективного регулювання та управління економічною діяльністю підприємств» (№ д/р 0113U007514), де визначено особливості формування інфрасистем та інфраіндустрії; «Механізми формування ринково-орієнтованих стратегій інноваційного прориву» (№ д/р 0113U007514), в ході якої розглянуте питання міжсекторального трансферу високих технологій; «Дослідження маркетингового середовища та інфраструктури промислових підприємств» (№ д/р 0112U008149), де автором досліджений процес оптимізації використання технологічного потенціалу за умов інтернаціоналізації інновацій; «Розробка концепції забезпечення економічної безпеки в умовах глобалізації світової економіки» (№ д/р 0113U007516), де автором розроблено основи підходу до забезпечення економічної безпеки космічного машинобудування.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є розвиток теоретичних основ розвитку високих технологій та розроблення практичних рекомендацій з удосконалення моделі участі України у міжнародному трансфері високих технологій. Обрана мета передбачає реалізацію таких *завдань*:

- проаналізувати основні підходи до сутності високих технологій у контексті глобалізації інновацій;
- дослідити особливості впливу високих технологій на світове господарство;
- проаналізувати особливості міжнародного трансферу високих технологій та

визначальні критерії вибору найбільш ефективних його каналів;

- дослідити основні тенденції міжнародного трансферу високих технологій;
- обґрунтувати доцільність урахування фактору високих трансферу технологій у стратегії інноваційного розвитку національної економіки та підсиленні технологічних конкурентних переваг країни за умов глобалізації;
- оцінити вплив розвитку високих технологій на рівень конкурентоспроможності економіки України;
- розробити механізм підвищення рівня конкурентоспроможності економіки України за умов глобалізації інновацій;
- обґрунтувати напрями підвищення ефективності інноваційної системи України в умовах глобалізації високих технологій.
- запропонувати міжнародну стратегію розвитку високотехнологічних сфер України на прикладі космічної галузі.

Об'єктом дослідження є процеси розвитку високих технологій в умовах глобалізації інноваційних процесів.

Предметом дослідження є організаційно-економічні засади забезпечення розвитку високих технологій в умовах глобалізації інноваційних процесів.

Методи дослідження. Дисертаційне дослідження проведене на основі використання загальнонаукових методів пізнання, системного підходу до аналізу економічних явищ та процесів, а також базових постулатів сучасної економічної теорії та міждисциплінарного підходу.

Для досягнення мети і вирішення завдань дисертаційної роботи були використані такі методи наукового дослідження процесів розвитку високих технологій в умовах глобалізації інновацій: системний підхід (для обґрунтування закономірностей формування та розвитку глобальних інноваційних систем: пп. 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3); історико-логічний метод (під час дослідження еволюції форм міжнародного трансферу високих технологій, етапів розвитку космічної галузі та еволюції кластерних структур: пп. 1.1, 2.3, 3.2); систематизації та узагальнення (для дослідження сутності міжнародного трансферу технологій і факторів, що впливають на нього: пп. 1.1, 1.3); метод класифікації (під час систематизації факторів та ефектів міжнародного трансферу високих технологій, систематизації технологічних пакетів: пп. 1.2, 1.3, 3.1); системно-структурний аналіз економічних процесів та явищ (під час дослідження структури та особливостей розвитку інституційного середовища міжнародного трансферу високих технологій: пп. 1.2, 1.3, 2.1); метод кількісного та якісного порівнянь (під час дослідження ключових параметрів інноваційних систем та масштабів міжнародного трансферу високих технологій: пп. 2.1, 2.2, 3.1); патентний аналіз (під час дослідження тенденцій розвитку високих технологій: пп. 2.1, 3.1); аналіз та синтез (при оцінюванні ефективності державного регулювання розвитку високих технологій: пп. 3.1, 3.2); метод моделювання (під час обґрунтування оптимального складу технологічного пакета та його оптимізації через міжнародний трансфер технологій: пп. 2.3, 3.2); статистичний та графічний методи (для обробки та узагальнення статистичних даних та їх відображення у таблицях та рисунках: пп. 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3).

Інформаційну базу дослідження становлять Закони України, постанови

Кабінету Міністрів України, нормативні документи міністерств та відомств, інших органів державного управління. У дослідженні використані офіційні матеріали Державного комітету статистики України, Державної служби інтелектуальної власності, Державного агентства з інвестицій та інновацій, монографії та науково-аналітичні статті вітчизняних та зарубіжних авторів, інформаційні матеріали, опубліковані в періодичних виданнях, інтернет-ресурси, статистичні дані міжнародних організацій, зокрема UNIDO, WIPO, World Bank, OECD, European Cluster Observatory, ESA та ін.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в подальшому розвитку теоретичних положень і науково-методичних підходів, що визначають основні напрями розроблення організаційно-економічного механізму підвищення ефективності участі у процесах розвитку високих технологій.

До основних наукових результатів належать такі:

вперше:

- запропоновано організаційно-економічний підхід до розвитку високих технологій через реалізацію стратегії їх міжнародного трансферу, що, по-перше, ґрунтується на оцінюванні каналів трансферу виходячи з концепції екосистем інновацій та теорії нейронних мереж, по-друге, враховує можливість інноваційної системи розвинути потенціал одержаних ззовні інноваційних ідей (ефект інноваційного імпульсу), по-третє, дозволяє обрати оптимальні напрями підсилення національної інноваційної системи через участь у процесах в рамках глобальної інноваційної системи;

удосконалено:

- систематизацію глобальних тенденцій розвитку економіки, що обумовлюють інтенсифікацію процесів інтернаціоналізації високих технологій, яка на відміну від існуючих враховує особливості високих технологій та механізми формування інфраіндустрії, що дозволяє поєднати дослідження впливу окремих учасників інноваційної системи та її аналіз як цілісного утворення;

- класифікацію ефектів участі країни в процесах міжнародного трансферу високих технологій шляхом виділення нових класифікаційних ознак та ефектів, що враховує як загальні ефекти міжнародного трансферу технологій, так і специфічні фактори високих технологій, і дозволяє комплексно оцінити ефективність міжнародного трансферу високих технологій;

- методичний підхід до оцінювання впливу міжнародного трансферу високих технологій на різні рівні інноваційних систем (держава, регіон, підприємство) та взаємозв'язку між ними, що на відміну від існуючих враховує особливості процесів генерації інновацій та адсорбційної здатності економіки;

- послідовність вибору способу комерціалізації технології, що на відміну від існуючих передбачає використання додаткових міжнародних критеріїв оцінювання технології та їх зв'язок із потенціалом технологічного пакета та дозволяє врахувати зв'язки між технологіями в міжнародному вимірі;

- організаційно-економічні підходи до управління розвитком технологій космічної галузі, що на відміну від існуючих ураховують міжгалузеві зв'язки й особливості технологічного пакета галузі, його еволюційний розвиток та можливості усунення технологічної фрагментації, що дозволить ефективно

інтегруватися в міжнародні проекти;

набули подальшого розвитку:

– схема аналітичного забезпечення міжнародного інноваційно-технологічного співробітництва, що на відміну від існуючих ґрунтується на оптимізації технологічного пакета та дозволяє обрати найбільш ефективні напрямки співробітництва на основі поєднання фінансово-економічних показників та критеріїв технологічної ефективності;

– інституційний механізм управління високотехнологічними кластерами з урахуванням міжгалузевого трансферу технологій (прямого та зворотного) у міжнародних масштабах, що на відміну від існуючих ураховує необхідність міжгалузевого трансферу технологій і тенденції конвергенції;

– концептуальний підхід до віртуалізації інноваційних структур, зокрема кластерів, що на відміну від існуючих ураховує можливості використання галузевих можливостей глобалізації.

Практичне значення одержаних результатів полягає в розробленні теоретичних, науково-методичних результатів та прикладних рекомендацій щодо підвищення ефективності розвитку високих технологій в умовах глобалізації.

Рекомендації щодо моніторингу розвитку технологій на міжнародному рівні та визначення пріоритетних напрямів розвитку ринків високих технологій впроваджені в діяльність ТОВ «Центр технологічних ініціатив» (довідка від 22.05.2014 р.). Пропозиції автора щодо вдосконалення оцінювання інтелектуальної власності на основі пакетного підходу використані в практиці патентно-юридичної фірми «INTELEGIS» (акт № 2–I від 02.06.2014 р.).

На розробки автора щодо вибору форм інтеграції в систему міжнародного трансферу технологій одержане Авторське свідоцтво Фонду неординарних ідей і проектів № 33 від 15 березня 2012 року (лист ТНТУ № 781 від 26.03.2012 р.).

Розробки та рекомендації автора щодо управління міжнародними високотехнологічними кластерами ввійшли до Аналітичної записки XVI Міжнародної наукової конференції «Глобальні дисбаланси: світова та українська економіки» (Туреччина, 2012), що була направлена Президентові України, Верховній Раді України, Кабінету Міністрів України, міністерствам та відомствам, представництву ЄС в Україні, посольствам держав-членів ЄС в Україні для практичного використання (акт № 126–29/490 від 18.02.2013 р.).

Результати дисертаційного дослідження впроваджені у навчальний процес Сумського державного університету під час викладання дисциплін «Міжнародна економіка», «Інформаційні системи в міжнародній економіці», «Прогнозування світових соціально-економічних процесів» (акт від 10.03.2014 р.).

Рекомендації щодо управління технологічними пакетами впроваджені в наукову та проектну діяльність Науково-впроваджувального центру Міжнародного дослідницького інституту (акт № 14/07–14885 від 30.07.2014 р.).

Результати дисертаційного дослідження впроваджені у навчальний процес і науково-дослідну діяльність НОУ ВПО «Сочинський інститут економіки та інформаційних технологій», зокрема запропонована автором програма управління трансфером технологій через міжнародне співробітництво впроваджена в курси перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців та програми

консультування (акт від 30.05.2014 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійно виконаним науковим дослідженням, в якому викладено та обґрунтовано науково-методичні підходи до використання потенціалу розвитку високих технологій за умов глобалізації інновацій. Наукові положення, висновки та рекомендації, що виносяться на захист, одержані автором самостійно. Особистий внесок дисертанта у наукові праці, опубліковані у співавторстві, зазначено у списку публікацій.

Апробація результатів дисертації. Основні наукові та практичні результати роботи оприлюднені та схвалені на таких конференціях: III–IV Міжнародна науково-практична конференція «Інновації та трансфер технологій: від ідеї до прибутку» (Дніпропетровськ, 2012–2013); XVIII Міжнародна науково-практична конференція «Actual Problems of Economics and Law» (Лондон, Великобританія, 2012); Міжнародний молодіжний науковий форум «ЛОМОНОСОВ» (Москва, Російська Федерація, 2012–2013); I Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Проблеми та перспективи інноваційного соціально-економічного розвитку в умовах глобалізації: регіональний вектор» (Ізмаїл, 2012); V Міжнародна конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Молодь і наука: реальність та майбутнє» (Кемерово, Російська Федерація, 2013–2014); II Міжнародний молодіжний форум «Інноваційні проекти розвитку регіонів» (Луганськ, 2013); VIII–IX Всеукраїнська науково-практична конференція «Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність» (Київ, 2012–2014); VI Міжнародна наукова конференція «Інновації в технологіях та освіті» (Белово, Республіка Болгарія, 2013–2014); Міжнародна науково-практична конференція «Інноваційні економічні механізми для розвитку підприємств, регіонів, країн» (Дніпропетровськ, 2013), X Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні питання та організаційно-правові засади міжнародного співробітництва у сфері високих технологій» (Київ, 2014), V Міжнародна науково-практична конференція «Інноваційна економіка, інтелектуальна власність та трансфер технологій» (Дніпропетровськ, 2014), LXXXVI Міжнародна науково-практична конференція «The power and freedom in the structure of global trends of development of economical and legal systems and management techniques» (Лондон, Великобританія, 2014).

Публікації. За результатами дисертаційного дослідження опубліковано 35 друкованих праць (із них 27 належать особисто авторові), зокрема 7 статей у наукових фахових виданнях України, 1 стаття у виданні, що індексується наукометричною базою Scopus, 4 статті в іноземних виданнях, 5 розділів колективних монографій. Загальний обсяг публікацій становить 15,63 д. а., з яких особисто авторові належать 12,76 д. а.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг дисертації становить 277 сторінок, зокрема обсяг основного тексту – 185 сторінок. Дисертація містить 17 таблиць на 16 сторінках, 57 рисунків на 55 сторінках, список використаних джерел із 305 найменувань на 34 сторінках, 11 додатків на 58 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми, визначено мету, основні завдання, методи дослідження, охарактеризовано наукову новизну, теоретичне й практичне значення одержаних результатів, засвідчено апробацію результатів дослідження.

У першому розділі «**Теоретичні основи дослідження впливу високих технологій на світове господарство**» проаналізовано сутність глобалізації інновацій, розглянуто теоретичні основи інтернаціоналізації високих технологій та визначено особливості їх міжнародного трансферу.

Розвиток високих технологій запропоновано здійснювати виходячи із взаємозв'язку двох рівнів інноваційних систем – національного та глобального (рис. 1). Можливість, необхідність і потенціал міжнародного аспекту розвитку технологій впливає з наявності певного «порога знань» – спеціального наукового заділу, що формується з результатів досліджень і розробок.

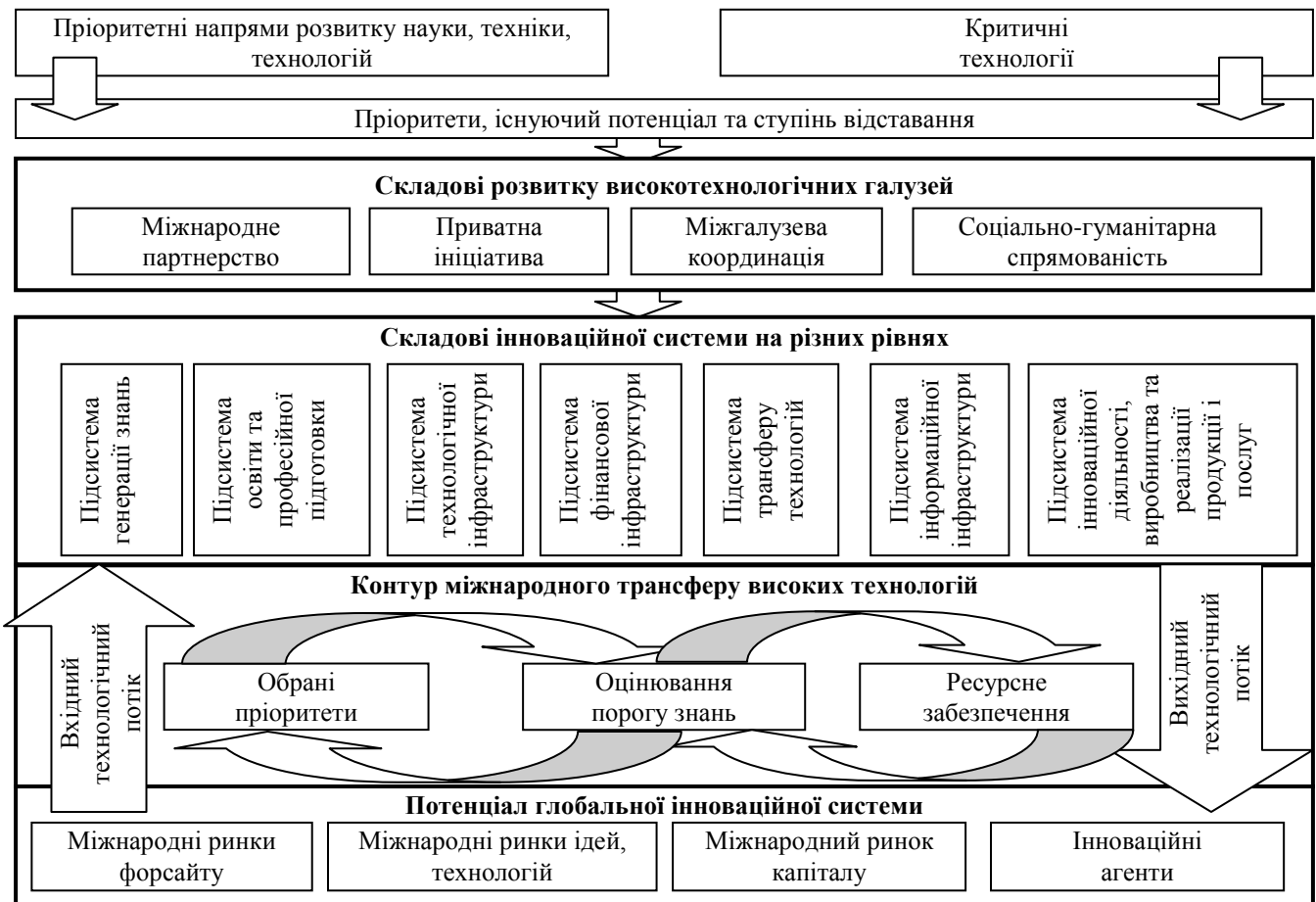


Рис. 1. Міжнародний трансфер технологій за умов глобалізації інновацій

Джерело: розроблено автором

У роботі розглянуто підходи до виділення характеристик високих технологій та проаналізовано особливості їх впливу на міжнародні економічні відносини на основі концепції життєвого циклу технологій.

У ході дослідження встановлено, що міжнародний трансфер технологій – це механізм реалізації еволюційної програми розвитку національної економіки – поступового переходу на якісно новий рівень. Міжнародний трансфер високих

технологій запропоновано розглядати у широкому розумінні на основі трансферу явних та неявних знань. Визначено, що при виборі каналу трансферу необхідно розуміти, що висока технологія – це цілісна динамічна система. Показано, що трансфер високих технологій не закінчується лише поставкою устаткування, яке саме по собі не генерує нові знання та компетенції, а є тривалим процесом, який у роботі розглянуто через логістичний підхід як сукупність взаємозв'язаних ресурсних потоків. На основі аналізу особливостей каналів міжнародного трансферу високих технологій, виходячи з критеріїв відповідності, доведено, що найбільш ефективним є міжнародне інноваційно-технологічне співробітництво.

На основі аналізу основних передумов та переваг інтернаціоналізації розроблено класифікацію ефектів міжнародного трансферу високих технологій, що містить загальні фактори трансферу технологій, які не мають аналогів в аналізованій інноваційній системі, та фактори, що базуються на розумінні власне специфіки високих технологій (рис. 2).

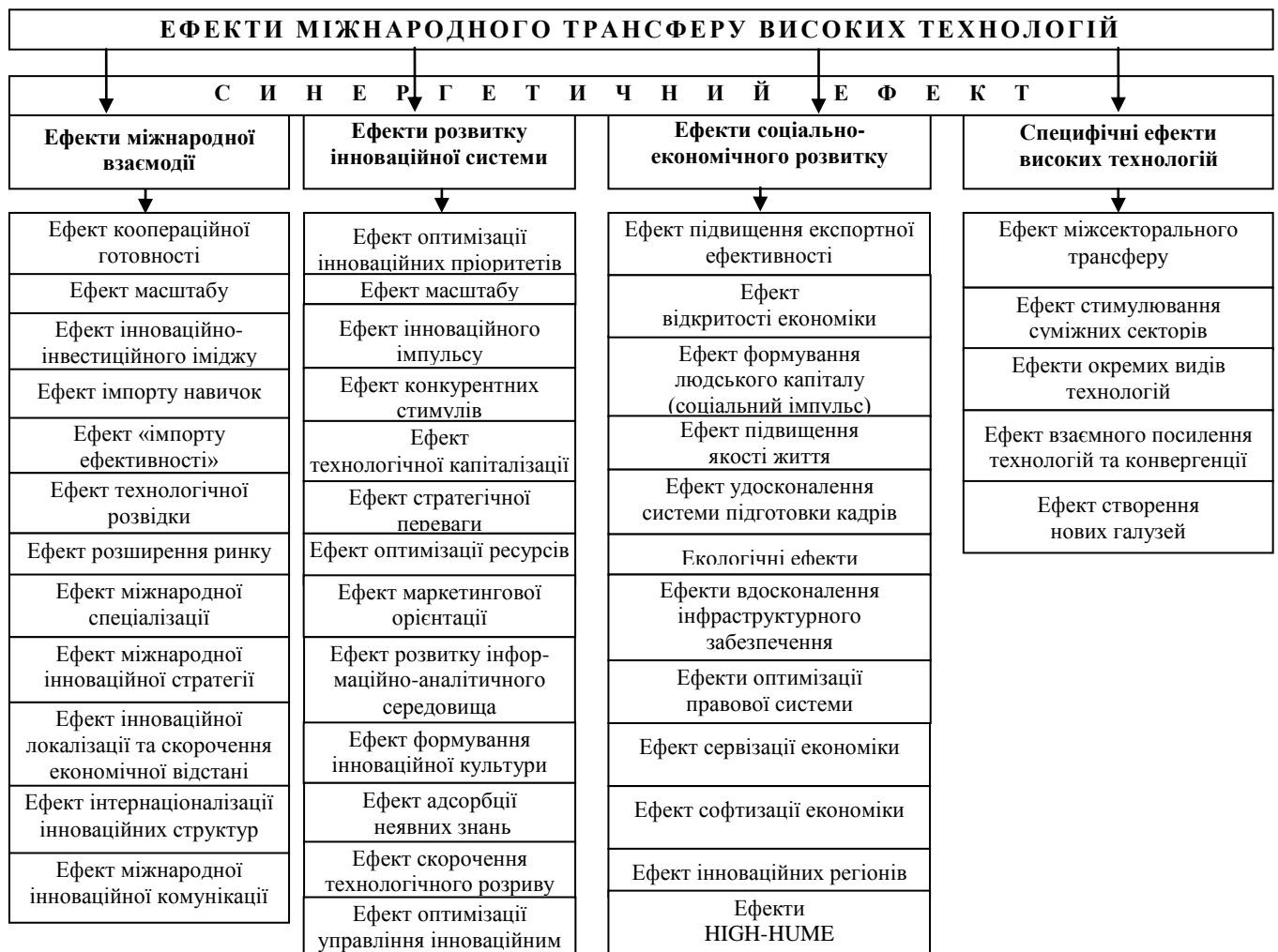


Рис. 2. Класифікація ефектів міжнародного трансферу високих технологій

Джерело: розроблено автором

У ході дослідження розроблено теоретичний підхід до аналізу співвідношення підсистем інноваційної системи та глобальних факторів. При цьому визначено, що розвиток високих технологій необхідно розглядати в контексті розвитку з іншими

механізмами національної інноваційної системи.

Доведено, що для країн, які прагнуть інтегруватись у світову систему трансферу високих технологій, доцільно здійснювати модифікацію існуючого інституціонального базису технологічного обміну на основі послідовного врахування національних інтересів та інтересів суб'єктів обміну. На основі цього у роботі вдосконалено схему інституційних факторів інноваційної діяльності на прикладі міжнародного трансферу високих технологій.

Аналіз результатів досліджень українських і зарубіжних вчених дозволив визначити, що новим етапом розвитку концепції інноваційної системи стало використання еволюційного підходу до аналізу явищ та процесів, що відбуваються в економіці. В контексті цього розглядається концепт «інноваційна екосистема», що враховує необхідність формування оригінальних інноваційних екосистем і відходу від загальноприйнятої тенденції, яка полягає в намаганні відтворити реалізовані раніше успішні ініціативи інших країн.

Автором доведено, що за аналогією з біологічним підходом основною властивістю інноваційної екосистеми є її відкритість (економічний аналог – інтернаціоналізація) та одержання необхідних ресурсів ззовні, а відповідним каналом одержання цих ресурсів – міжнародний трансфер технологій у розширеному його розумінні (трансфер явних та неявних знань) для уникнення ефекту блокування («locked-in effect»), що проявляється у закритості та орієнтації винятково на місцевий ринок та локальні ідеї.

У другому розділі «Міжнародний аспект розвитку високотехнологічних секторів національних інноваційних систем» проаналізовано основні тенденції розвитку високих технологій, визначено особливості його організаційно-економічного механізму в різних країнах та досліджено особливості розвитку технологій космічної галузі як міжнародного міжгалузевого високотехнологічного комплексу.

Визначено, що головною ознакою сучасної фази розвитку глобальної економіки є наявність інфрасистем, що пов'язують усі сфери економіки в єдиний технологічний ланцюг (інфраіндустрія), що характеризується множинними технологічними зв'язками між окремими виробництвами, наприклад машинобудування, космічна галузь, нанотехнології. Систематизовано тенденції розвитку інноваційних систем, зокрема визначено вплив факторів соціально-економічного середовища та глобальні тренди (рис. 3).

Встановлено, що з точки зору міжнародного аспекту високотехнологічні сфери є обмеженими для входу, що обумовлює тенденцію хайтеграції – процес обміну високих технологій на високі технології в рамках співробітництва.

На основі аналізу патентних даних та дифузії інновацій виявлено, що сучасні інновації є «відкритими» або «колаборативними» («co-innovations»). Глобалізація відкриває нові можливості консолідації ресурсів, а інновації та високі технології при цьому є точками міжнародної інтеграції, реалізуючи тезу «локальної співпраці з метою конкуренції в глобальному масштабі».

Проведений аналіз патентних даних також показав, що, незважаючи на явно виражений інтернаціональний характер високих технологій, у цій сфері також наявний фактор спеціалізації (локалізації). Доведено наявність не загального лідерства певної країни у сфері високих технологій, а лідерства країни в певній

високотехнологічній галузі.

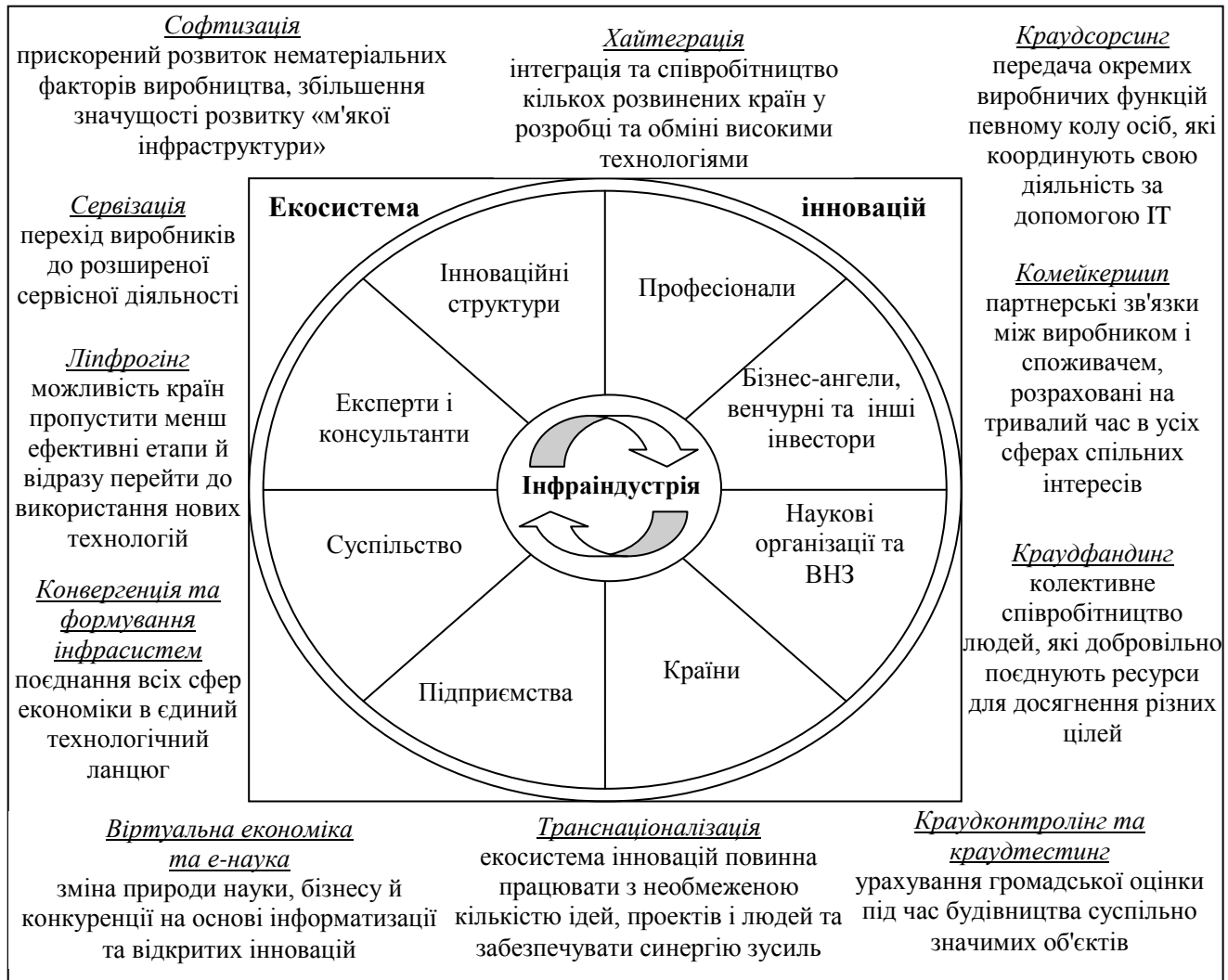


Рис. 3. Множина факторів розвитку високих технологій

Джерело: розроблено автором

У дисертаційній роботі показано, що відбувається концентрація витрат на дослідження та розробки в декількох великих державах і, як наслідок, швидка монополізація ними світового ринку наукоємної продукції. Зокрема встановлено, що 90 % країн світу не проводять фундаментальних досліджень і розробок світового рівня, а на частку 10 провідних країн припадає до 90 % цього ринку. Також встановлено, що із 20 топ-компаній за критерієм витрат на інновації за національною належністю 9 належать США, 7 – ЄС, до того ж 18 із 20 найбільших технопарків розміщені в розвинених країнах.

За результатами дослідження розроблено теоретичні основи оптимізації національної технологічної політики з урахуванням міжнародного фактора, а також рівня розвитку технологій у країні та його зіставлення з міжнародними тенденціями. Для вдосконалення технологічної політики запропоновано використовувати еволюційний підхід, що враховує початковий і цільовий стани системи. Виходячи з цього, система заходів подана у вигляді функції переходу, що має забезпечувати модернізацію внутрішнього технологічного середовища за

рахунок механізму рівноваги технологічних потоків – імпорту певних груп технологій для реалізації ізраїльсько-скандинавської моделі, тобто експорту готових продуктів і рішень на базі високих технологій. З огляду на це вдосконалено модель адсорбції технологій, зокрема запропоновано оцінювати співвідношення імітаційної та інноваційної здатностей (рис. 4). Модель функціонування національної інноваційної системи представлено у вигляді:

$$\begin{cases} E_{HIC} = f[(T_B) \cup (T_I)] \rightarrow \max \\ B_{HIC} = f[(T_B) \cup (T_I)] \rightarrow \min \end{cases} \quad (1)$$

де E_{HIC} та B_{HIC} – ефективність і витрати функціонування інноваційної системи; T_B і T_I – власні та залучені технології відповідно.

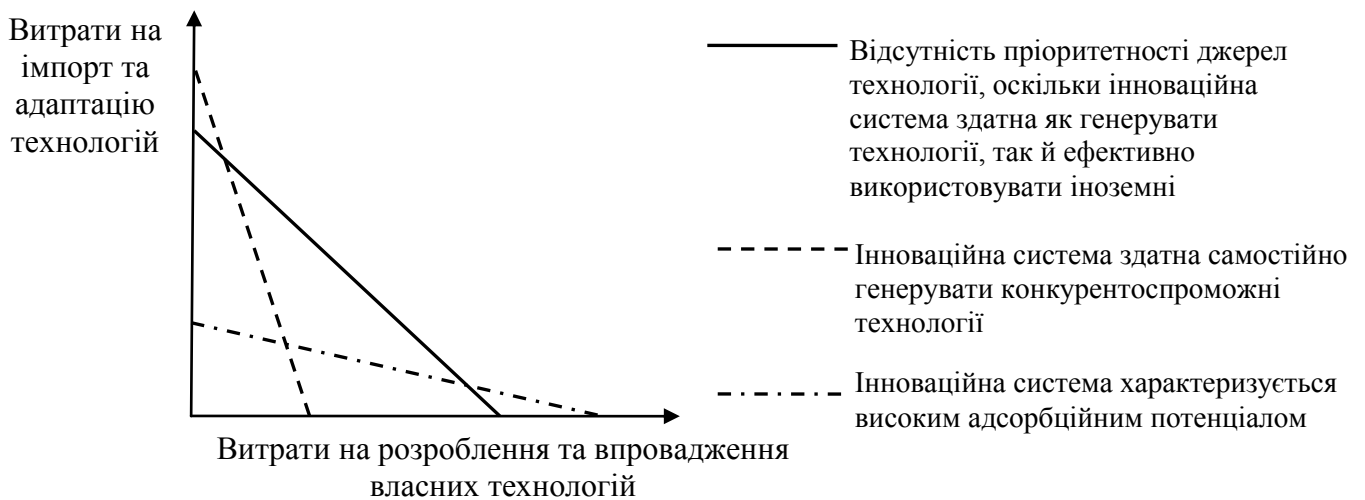


Рис. 4. Стани потенціалу інноваційної системи

Джерело: розроблено автором

Розроблено класифікацію результатів міжнародного трансферу високих технологій залежно від рівня реалізації потенціалу залученої технології (рис. 5). У загальному вигляді потенціал міжнародного трансферу високої технології P запропоновано виразити таким чином:

$$P = P_t \times P_d \times P_a \times P_e, \quad (2)$$

де P_t , P_d , P_a , P_e – потенціали трансферу, що характеризують технологію, особливості інноваційної системи-донора, особливості приймаючої інноваційної системи, ступінь адаптації технології в конкретному підприємстві відповідно.

Як ефективний інструмент аналізу ефективності міжнародного трансферу високих технологій запропоновано використати функціональну модель повних витрат, що враховує стадію життєвого циклу технології.

З урахуванням системності зв'язків високих технологій визначено, що в контексті міжнародного трансферу необхідно розглядати технологічний пакет як системне об'єднання базових, галузевих та гуманітарних технологій. Виходячи з аналізу мереж забезпечення високих технологій, що забезпечують ефективність міжнародного трансферу, запропоновано здійснювати аналіз таких характеристик технологічного пакета, як рівні фрагментації, перспективності, конкурентоспроможності, автономності, міжнародної інтеграції, стимулювання розвитку економіки, соціально-економічної значущості.

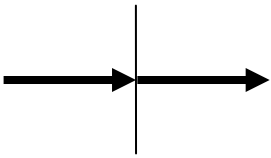
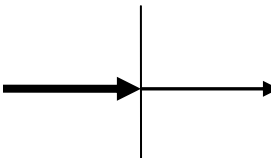
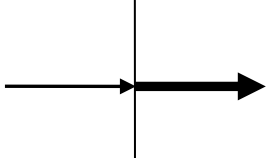
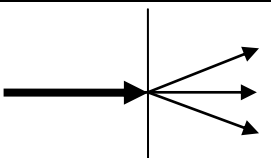
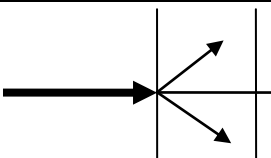
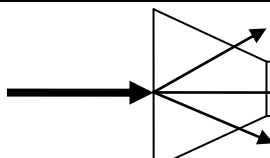
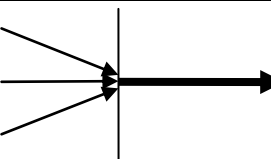
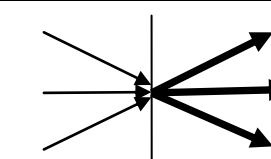
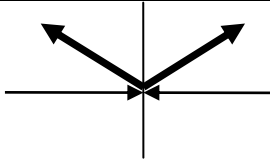
<i>ВП</i> – вхідний потенціал технології; <i>РП</i> – результативний потенціал; Δ – інноваційна динаміка; – межі національних економік; → – величина потенціалу технологій		
		
$ВП = РП, \Delta = 1$	$ВП > РП, \Delta < 1$	$ВП < РП, \Delta > 1$
проста імітація	звужена імітація	проста креативна імітація
		
$ВП \leq \sum РП, \Delta \geq 1$	$ВП \leq \sum РП_{нац} + \sum РП_{иноз}, \Delta \geq 1$	$ВП \leq \sum РП_{иноз}, \Delta \geq 1$
ускладнена креативна імітація	креативна імітація з диференційованою орієнтацією	креативна імітація з міжнародною орієнтацією
		
$\sum ВП \leq РП, \Delta \geq 1$	$\sum ВП \leq \sum РП, \Delta > 1$	$\sum ВП \leftrightarrow \sum РП, \Delta > 1$
проста синергія проекту	розширена синергія	синергія міжнародного проекту

Рис. 5. Результати міжнародного трансферу технологій залежно від ефективності використання залученої технології

Джерело: розроблено автором

В роботі запропоновано модель формування та оптимізації технологічного пакета на основі генетичного алгоритму, що враховує можливість вибору інструментів удосконалення для окремих складових технологічного пакета.

Особливості міжнародного фактору розвитку високих технологій розглянуто на прикладі космічної галузі. Проаналізовано інституціональну динаміку космічної діяльності у провідних країнах світу та основні концепції розвитку галузі (New Space, Space 2.0, Ah.Space, Space Exploration 2.0/3.0). Доведено, що важливим фактором розвитку галузі є системність технологічних зв'язків, що забезпечує інтенсивну взаємодію між науковими й технологічними галузями, значний синергетичний ефект та якісне зростання можливостей.

У ході дослідження обґрунтовано, що ефективність управління в космічній галузі необхідно розглядати на основі конкурентоспроможності як окремих технологій, так і технологічного пакета в цілому як комплексу технологій, спрямованих на досягнення певної мети (реалізацію певного проекту).

У третьому розділі «Удосконалення розвитку національних високотехнологічних комплексів на основі інтеграції в глобальну інноваційну систему» проаналізовано міжнародний аспект розвитку високотехнологічних сфер інноваційної системи України, удосконалено механізм державного регулювання участі країни в міжнародних інноваційних процесах та запропоновано теоретичні

підходи до розроблення організаційно-економічного механізму розвитку космічної галузі з урахуванням міжнародних факторів.

Проведений аналіз міжнародного аспекту технологічного розвитку України свідчить про значний технологічний потенціал країни в контексті трендів глобалізації інновацій, що практично не використовується через низький рівень залучення національної інноваційної системи в глобальну та недосконалість інституційного середовища міжнародного трансферу технологій.

З урахуванням значення міжнародного інноваційно-технологічного співробітництва та з метою підвищення ефективності управління процесами міжнародного трансферу технологій запропоновано систему обліково-аналітичного забезпечення, яку узагальнено подано у вигляді взаємодії суб'єктів різних країн, що формується їх внутрішнім та зовнішнім середовищем. Система базується на моделі діагностики Надлера-Ташмена, яку для характеристики процесів міжнародного трансферу доповнено групою факторів, що характеризують інноваційно-інвестиційні процеси. Ця структура найбільш характерна саме для інноваційних утворень, особливо кластерів, що засновані на стратегічному співробітництві різних суб'єктів (підприємств, дослідницьких організацій, університетів, венчурних фондів, технологічних брокерів, мереж тощо), що забезпечує синергетичний ефект розробки і виробництва інноваційних продуктів та послуг.

Для ефективної інтеграції в глобальну інноваційну систему запропоновано використовувати інструментарій технологічних коридорів, що становлять перелік обов'язкових вимог до технологій, споживчої продукції та послуг, установлених державою, з деталізацією за термінами впровадження вимог (рис. 6).

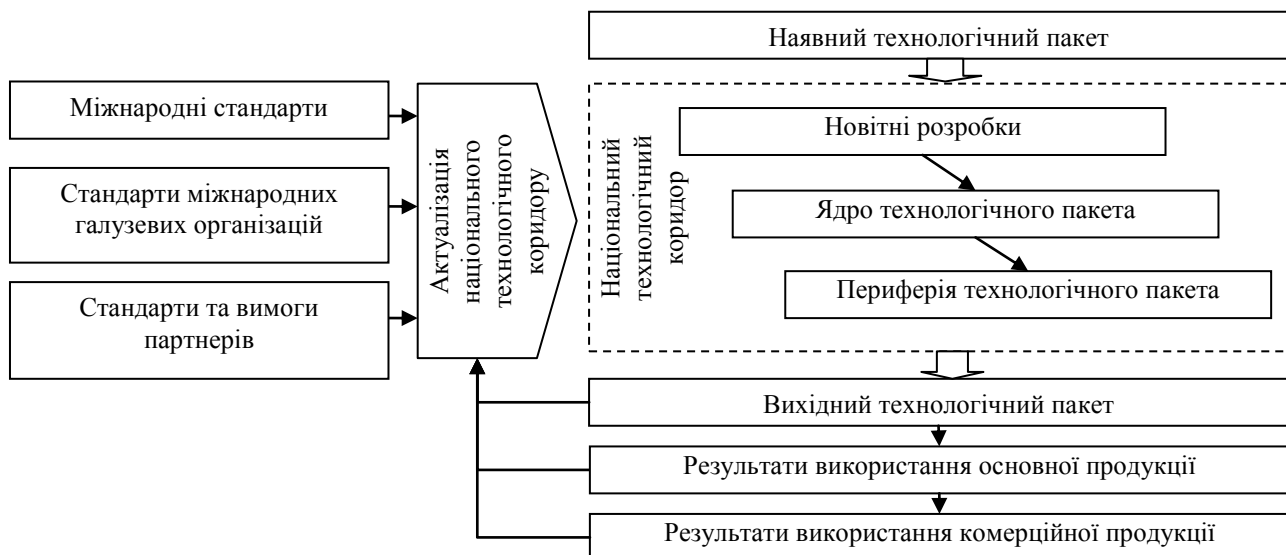


Рис. 6. Принципова схема функціонування технологічного коридору

Джерело: розроблено автором

На основі аналізу глобалізації інноваційних систем та ролі держави у процесі розвитку високих технологій запропоновано процедуру розроблення стратегії міжнародної інноваційної інтеграції для реалізації національних конкурентних переваг та стратегічних цілей. Встановлено, що в умовах України найбільш доцільно застосовувати стратегію забезпечення «синергетичного ефекту» в

міжнародному вимірі – підсилення вітчизняних розробок шляхом міжнародного інноваційно-технологічного співробітництва та маркетинг технологій.

Виходячи з фактора пріоритетності й розуміння, що космічні технології мають значний соціально-економічний ефект, на основі сучасних методів прийняття рішень запропоновано послідовність вибору технологій, які ввійдуть до національного пакету космічних технологій, що дозволить органічно інтегруватись у міжнародні ланцюжки доданої вартості в космічній галузі.

Запропоновано розглядати кілька стратегій країни в секторі високих технологій, зокрема космічних, залежно від існуючого технологічного потенціалу, можливостей та цілей розвитку. Серед стратегій виділено основні (стратегія комплексного лідера НДДКР, стратегія спеціалізованого лідера НДДКР, стратегія послідовника, виробнича стратегія, стратегія прямого використання) та супутні стратегії (стратегія цивільного пріоритету, інфраструктурна стратегія).

Доведено, що для космічної галузі базовим є принцип одночасного розроблення всіх підсистем і блоків технологічного пакета на основі співробітництва. Обґрунтовано, що ефективність реалізації схеми залежить від формування єдиного інформаційно-комунікаційного поля, заснованого на максимальному використанні наявного науково-технічного заділу в поєднанні із забезпеченням максимально швидкого та повного освоєння сучасних рішень світового рівня на основі взаємодії в екосистемі інновацій.

Економічна ефективність запропонованих організаційно-економічних заходів у роботі розрахована на трьох стадіях життєвого циклу проекту створення космічного апарата (проектуванні, виробництві та експлуатації). На стадії експлуатації оцінювання було здійснено на основі стандартів США MI-STD-883 та Європейського космічного агентства ESA/SCC Basic Specification.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі подане теоретичне узагальнення на основі проведених досліджень, здійснене теоретичне узагальнення та запропоновано вирішення актуальної наукової проблеми використання конкурентних переваг високих технологій з урахуванням міжнародного фактора. Це дозволило сформулювати сукупність науково-практичних висновків, що забезпечують вирішення основних завдань дисертації, зокрема:

1. Використання принципів системного підходу дозволяє розглянути розвиток високих технологій та їх міжнародний трансфер як канал взаємодії глобальної та національної інноваційних систем. Глобальна інноваційна система в рамках нового укладу характеризуватиметься високим рівнем інтернаціоналізації інновацій та конвергенції високих технологій, що формує необхідність розробки відповідних організаційно-економічних механізмів та стратегій країни.

2. Для високотехнологічних галузей інтернаціоналізація забезпечує формування додаткових конкурентних переваг через уникнення ефекту «блокування», що обумовлений розвитком в рамках певної інноваційної екосистеми з власною базою знань, певними технологіями, соціальною, когнітивною та інституціональною близькістю її учасників, що забезпечує абсорбцію знань і генерацію інновацій певного типу, за рахунок розширення

обміну явними та неявними знаннями (інноваційний імпульс).

3. На основі дослідження особливостей розвитку високих технологій проаналізовано канали їх міжнародного трансферу та визначено, що найбільш ефективним із точки зору передачі комплексу неявних знань та критеріїв потенціалу трансферу є міжнародне інноваційно-технологічне співробітництво.

4. Розвиток високих технологій є системним процесом, що супроводжується значними витратами та змінами в інноваційній системі на різних рівнях. На цьому ґрунтується класифікація ефектів міжнародного трансферу високих технологій, що дозволяє найбільш повно оцінити потенціал високих технологій, ефективність їх розвитку та використання для національної економіки й національної інноваційної системи.

5. Головною особливістю розвитку глобальної інноваційної системи є наявність інфрасистем, що зв'язують усі сфери господарства в єдиний технологічний ланцюг, що базується на міжгалузевих залежностях і конвергенції високих технологій. На основі проведеного аналізу визначено основні тенденції розвитку високих технологій і виявлено, що в результаті компоненти інноваційної системи крім нарощення ендогенного потенціалу взаємодії, повинні також активно формувати свій статус у рамках глобальної інноваційної системи для залучення додаткових ресурсів.

6. В рамках дослідження запропоновано розглядати потенціал технології та потенціал міжнародного трансферу. З огляду на це, класифікація результатів міжнародного трансферу високих технологій ґрунтується на рівні реалізації потенціалу залученої технології в рамках приймаючої інноваційної системи. Врахування міжнародного критерію разом із диференціацією пріоритетів у рамках стратегії інноваційного розвитку дозволяє ефективно використати наявні ресурси та переваги у комбінації з використанням іноземних технологій.

8. Аналіз ефективності міжнародного трансферу високих технологій необхідно здійснювати виходячи з аналізу технологічного пакета, що інтегрує комплекс технологій і дає можливість реалізувати певний макропроект. У роботі розглянуто теоретичні основи управління технологічним пакетом, проаналізовано основні тенденції та визначено основні завдання управління розвитком космічної галузі як міжнародного міжгалузевого високотехнологічного комплексу на основі концепції технологічного пакета. Основним інструментом міжнародного інноваційно-технологічного співробітництва, що забезпечує реалізацію принципів паралельного розроблення складових технологічного пакета й відповідає потребам міжгалузевої взаємодії, є міжнародні кластери та міжкластерні зв'язки.

9. Участь України в процесах глобалізації інновацій характеризується недосконалістю інституційного середовища найбільш ефективних каналів міжнародного трансферу технологій. Розвиток високотехнологічних галузей в Україні можна досягти через системні стратегії, що розробляються залежно від існуючого потенціалу, можливостей й цілей розвитку, а також потребують розробки економічних моделей, що враховують умови одночасної конкуренції на ринку та необхідність впровадження коопераційних моделей (міжнародне співробітництво та міжгалузеві проекти).

10. Згідно з запропонованими підходами до оптимізації технологічного пакета

високотехнологічної галузі за умов інтернаціоналізації трансферу технологій та розробленими критеріями оцінювання технологічного пакета проведено аналіз космічної галузі України та космічного приладобудування. Одержані розрахунки показали, що міжнародний аспект є найбільш важливим на етапі проектування та експлуатації. На цих етапах доцільно впроваджувати систему селективного розвитку на основі форсайту та розробити дієвий механізм міжгалузевої взаємодії.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Розділи монографій:

1. Омеляненко В. А. Аналіз динаміки потенціалу інноваційної системи при міжнародному трансфері високих технологій / В. А. Омеляненко // Формування сучасних механізмів розвитку інноваційної сфери економіки: монографія / за наук. ред. І. Ю. Швець. – Сімферополь : ДІАЙПІ, 2013. – С. 175–185 (0,9 д. а.).

2. Прокопенко О. В. Міжнародний фактор забезпечення технологічної безпеки держави / О. В. Прокопенко, В. А. Омеляненко // Економічна безпека держави: міждисциплінарний підхід: колективна монографія / за наук. ред. д.е.н., проф. Є. В. Хлобистова. – Черкаси : Вид. Чабаненко Ю. А., 2013. – С. 89–98 (0,5 д. а., особистий внесок – проаналізовано сутність технологічної безпеки – 0,25 д. а.).

3. Медведева О. О. Аналіз передумов та особливостей створення кластерів в космічній сфері / О. О. Медведева, В. А. Омеляненко // Інноваційно-інвестиційні, ресурсні та управлінські складові розвитку підприємств-учасників інтеграційних об'єднань: міжнародна колективна монографія / за заг. ред. К. Ф. Ковальчука. – Донецьк : ЛАНДОН-XXI, 2013. – С. 85–93 (0,4 д. а., особистий внесок – розроблено механізм розвитку космічної галузі – 0,25 д. а.).

4. Prokopenko O., Omelyanenko V. Analysis of characteristics of technology marketing in high-tech industry (case of space industry) // The contemporary problems of management – value-based marketing, social responsibility and other factors in process of development – micro, meso and macro aspect / Scientific Editorial: H. Howaniec, W. Waszkielewicz. – Bielsko-Biala : University of Bielsko-Biala. 2014. – pp. 125–137 (0,63 д. а., особистий внесок – проаналізовано міжнародний аспект маркетингу космічних технологій – 0,3 д. а.).

5. Омеляненко В. А. Теоретичні основи аналізу умов розвитку економіки високих технологій / В. А. Омеляненко // Траєкторії розвитку економічних систем в сучасних умовах: колективна монографія / за ред. О. Касич, М. Хоменко. – Кременчук : Кременчуцька міська друкарня, 2014. – С. 20–28 (0,35 д. а.).

Статті у наукових фахових виданнях України:

6. Прокопенко О. В. Вплив фактору високих технологій на глобальні економічні процеси / О. В. Прокопенко, В. А. Омеляненко // Вісник національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»: збірник наукових праць. Тематичний випуск: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Харків : НТУ «ХПІ», 2012. – № 13. – С. 78–84 (0,4 д. а., особистий внесок – проаналізовано особливості високих технологій – 0,1 д. а.).

7. Омеляненко В. А. Аналіз потенціалу кластерної форми міжнародного інноваційно-технологічного співробітництва на основі критерію трансферу технологій / В. А. Омеляненко // Теоретичні і практичні аспекти економіки та

інтелектуальної власності: збірник наукових праць. – Маріуполь : ДВНЗ «ПДТУ», 2012. – Вип. 2, Т. 1. – С. 163–167 (0,45 д. а.).

8. Омеляненко В. А. Теоретико-методологічні основи дослідження проблем інформаційного забезпечення інтеграції країни до системи міжнародного трансферу високих технологій / В. А. Омеляненко // Вісник Тернопільського національного економічного університету. – 2012. – № 5–1. – С. 102–111 (0,5 д. а.).

9. Омеляненко В. А. Сучасні тенденції розвитку високотехнологічних кластерів та перспективи кластеризації в Україні / В. А. Омеляненко // Вісник ТНЕУ. – 2013. – № 5. – С. 299–309 (0,65 д. а.).

10. Прокопенко О. В. Аналіз використання міжнародного лізингу в контексті підвищення ефективності трансферу технологій на прикладі агропромислового комплексу / О. В. Прокопенко, В. Ю. Школа, В. А. Омеляненко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2013. – № 3. – С. 185–199. (1 д. а., особистий внесок – модель міжсекторального трансферу високих технологій в АПК – 0,2 д. а.)

11. Омеляненко В. А. Міжнародний аспект віртуалізації інноваційних структур / В. А. Омеляненко // Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля. – 2013. – № 10 (199), Ч. 1. – С. 37–41 (0,3 д. а.).

12. Prokopenko O. Role of international factor in innovation ecosystem formation / O. Prokopenko, Yu. Eremenko, V. Omelyanenko // Economic Annals–XXI (індексується Scopus, EBSCO, Index Copernicus та ін.). – 2014. – № 3–4(2). – pp. 4–7 (0,6 д. а., особистий внесок – запропоновано модель інноваційної взаємодії на основі хабів – 0,25 д. а.).

Статті у наукових періодичних виданнях інших держав:

13. Omelyanenko V. Evaluation of efficiency of international high-tech transfer policy and channels [Електронний ресурс] / V. Omelyanenko // Economics and innovations management. – October 2013. – Режим доступу: <http://ekonomika.snauka.ru/en/2013/10/3116> (0,45 д. а.).

14. Omelyanenko V. Analysis of the efficiency of the national innovation system based on international technology transfer / V. Omelyanenko // European Applied Sciences. – 2013. – № 1. – pp. 159–160 (0,2 д. а.).

15. Омеляненко В. А. К вопросу об управлении технологическими пакетами на национальном уровне / В. А. Омеляненко // Европейский журнал социальных наук. – 2014. – № 7 (46), Т. 2. – С. 471–478 (0,45 д. а.).

16. Omelyanenko V. Analysis of Potential of International Inter-Cluster Cooperation in High-Tech Industries / V. Omelyanenko // International Journal of Econometrics and Financial Management. – 2014. – Vol. 2, No. 4. – pp. 141–147 (0,85 д.а.).

Статті в інших наукових виданнях:

17. Омеляненко В. А. Теоретичні основи визначення ефектів міжнародного трансферу високих технологій в контексті подолання технологічного розриву / В. А. Омеляненко // Науковий вісник ОНЕУ. Всеукраїнська асоціація молодих науковців (економіка, політологія, історія). – 2013. – № 22. – С. 94–102. (0,5 д.а.)

18. Омеляненко В. А. Аналіз можливостей розвитку галузевих екосистем інновацій (на прикладі космічного приладобудування) / В. А. Омеляненко // Вісник ОНУ ім. І. І. Мечникова. – 2013. – Т. 18, Вип. 3/2. – С. 167–171 (0,57 д. а.).

19. Омеляненко В. А. Аналіз розвитку космічного приладобудування в

умовах технологічних тенденцій / В. А. Омеляненко // Економіка та фінанси. – 2013. – № 11. – С. 31–35 (0,46 д. а.).

20. Medvedeva O. Investigation of the features of banking risks in the implementation of international investment projects in high-tech-areas / O. Medvedeva, V. Omelyanenko, O. Cherkasova // Journal L'Association 1901 «SEPIKE». Norderstedt, Deutschland; Poitiers, France. – 23.10.2013. – pp. 21–24 (0,35 д. а., особистий внесок – проаналізовано ризики інвестування високих технологій – 0,1 д. а.).

21. Prokopenko O. V. International dimension of technological aspect of space economy [Електронний ресурс] / O. V. Prokopenko, Zh. Zhekov, V. A. Omelyanenko // Economic Processes Management: International Scientific E-Journal (індексується DOAJ, OAJI, CiteFactor, SIS, ResearchBib та ін.). – 2014. – № 2. – Режим доступу: http://epm.fem.sumdu.edu.ua/download/2014_2/2014_2_2.pdf (0,64 д. а., особистий внесок – проаналізовано особливості міжнародних космічних проєктів – 0,2 д. а.).

22. Омеляненко В. А. Аналіз технологічної складової виробництва міжнародно-спеціалізованої продукції (на прикладі космічної галузі) / В. А. Омеляненко // Технологічний аудит та резерви виробництва (індексується Ulrich's Periodicals, DRIVER, BASE, Index Copernicus, ResearchBib, DOAJ, CiteFactor, OAJI та ін.). – 2014. – № 1/3 (15). – С. 34–36 (0,41 д. а.).

23. Омеляненко В. А. Аналіз теоретичних основ оптимізації портфеля високих технологій / В. А. Омеляненко // Вісник Дніпропетровського університету. Сер. «Менеджмент інновацій». – 2014. – Т. 22, № 10/3. – С. 53–61 (0,75 д. а.).

24. Омеляненко В. А. Теоретичні основи визначення ефектів трансферу технологій при міжнародному співробітництві в космічній галузі / В. А. Омеляненко // Проблеми науки. – 2014. – № 7–8. – С. 78–81 (0,29 д. а.).

25. Омеляненко В. А. Науково-методичні засади аналізу потенціалу міжнародного трансферу високих технологій / В. А. Омеляненко // Проблеми науки. – 2014. – № 10 (166). – С. 31–34 (0,34 д. а.).

Матеріали наукових конференцій:

26. Омеляненко В. А. Міжнародний трансфер технологій в контексті побудови високотехнологічної економіки [Електронний ресурс] / В. А. Омеляненко // Проблеми та перспективи інноваційного соціально-економічного розвитку в умовах глобалізації: регіональний вектор: матеріали I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (Ізмаїл, 16–17 квітня 2012). – Режим доступу: <http://fei.idgu.edu.ua/conference/dokl/d111.pdf> (0,7 д. а.)

27. Омеляненко В. А. Аналіз основних тенденцій міжнародного співробітництва в сфері високих технологій / В. А. Омеляненко // Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність: матеріали VIII Всеукр. наук.-практ. конф., Київ (15–16 березня 2012 р.): тези доповідей. – К.: НТУУ «КПІ», 2012. – С. 166 (0,13 д. а.).

28. Омеляненко В. А. Маркетинг в системі міжнародного трансферу технологій / В. А. Омеляненко // Інновації і трансфер технологій: від ідеї до прибутку: матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф., 4–6 квітня 2012 р. – Дніпропетровськ: НГУ, 2012. – С. 160–162 (0,17 д. а.).

29. Omelyanenko V. A. Evaluation of Efficiency of the International Technology Transfer Processes / V. A. Omelyanenko // Actual Problems of Economics and Law:

Materials digest of the XVIII International Scientific and Practical Conference (London, February 02–06, 2012). – IASHE, 2012. – pp. 48–51 (0,4 д. а.).

30. Омеляненко В. А. Особливості міжнародного співробітництва в космічній сфері: взаємозв'язок національних пріоритетів і трансферу технологій / В. А. Омеляненко // Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність: збірка праць IX (XXI) Всеукр. наук.-практ. конф., Київ, 14–15 березня 2013 р. – К. : НТУУ «КПІ», 2013. – С. 150–152 (0,13 д. а.).

31. Омеляненко В. А. Аналіз впливу технологічного розриву на процеси міжнародного трансферу високих технологій / В. А. Омеляненко // Економіка в умовах сталого розвитку: контекст підприємств, регіонів, країн: матеріали Міжнар. наук. конф., 20 листопада 2013 р., Дніпропетровськ / ред. кол. : В. Я. Швець [та ін.]. – Дніпропетровськ : НГУ, 2013. – С. 170–172 (0,23 д. а.).

32. Омеляненко В. А. Міжнародний віртуальний кластер наукового приладобудування / В. А. Омеляненко // Інноваційні проекти розвитку регіонів: матеріали II Міжнародного форуму (23–25 квітня 2013 року). – Луганськ : Вид-во «Ноулідж», 2013. – С. 81–85 (0,2 д. а.).

33. Омеляненко В. А. Міжнародний трансфер технологій в космічній галузі / В. А. Омеляненко // Інноваційна економіка, інтелектуальна власність та трансфер технологій: матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. 16–18 квітня 2014 р., м. Дніпропетровськ. – Дніпропетровськ : НГУ, 2014. – С. 174–177 (0,2 д. а.).

34. Омеляненко В. А. Фактори реалізації міжнародних проектів в сфері космічного приладобудування / В. А. Омеляненко // Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність : збірка праць X Міжнар. наук.-практ. конф., Київ, 13–14 березня 2014 р. / [редкол. : В. Г. Герасимчук (відп. ред.) та ін.]. – К. : НТУУ «КПІ», 2014. – С. 114 (0,13 д. а.).

35. Омеляненко В. А. Анализ развития отраслей, ориентированных на международное сотрудничество (на примере космического приборостроения) // The power and freedom in the structure of global trends of development of economical and legal systems and management techniques: Peer-reviewed materials digest (collective monograph) of LXXXVI International Research and Practice Conference (London, July 24–29, 2014). – London : IASHE, 2014. – p. 42–45 (0,4 д. а.).

АНОТАЦІЯ

Омеляненко В. А. Розвиток високих технологій в умовах глобалізації інноваційних процесів. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.02 – світове господарство і міжнародні економічні відносини. – Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, 2015.

У роботі розглянуто вплив високих технологій на світове господарство. Визначено основні аспекти глобалізації інноваційних процесів, досліджено та систематизовано основні ефекти міжнародного трансферу високих технологій. Запропоновано організаційно-економічний підхід до розвитку високих технологій через реалізацію стратегії їх міжнародного трансферу.

Проаналізовано міжнародний аспект розвитку національних інноваційних систем та світові тенденції розвитку економіки високих технологій. Досліджено

розвиток національних інноваційних систем на основі використання потенціалу високих технологій. Визначено вплив міжнародного аспекту на розвиток міжгалузевого високотехнологічного комплексу на прикладі космічної галузі.

Запропоновано новий підхід до оцінки ефективності міжнародного трансферу високих технологій на основі технологічного пакета. Запропоновано напрями вдосконалення розвитку національних високотехнологічних комплексів на основі інтеграції в глобальну інноваційну систему. Визначено рівень інтеграції та можливостей участі України в глобальній інноваційній системі. Розроблено стратегічні напрями розвитку космічної галузі як міжнародного міжгалузевого високотехнологічного комплексу.

Ключові слова: високі технології, міжнародний трансфер технологій, глобальна інноваційна система, конвергенція технологій, глобалізація інновацій, інноваційний потенціал, міжнародний кластер.

АННОТАЦИЯ

Омельяненко В. А. Развитие высоких технологий в условиях глобализации инновационных процессов. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.02 – мировое хозяйство и международные экономические отношения. – Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев, 2015.

В работе рассмотрено влияние высоких технологий на мировое хозяйство. Определены основные аспекты глобализации инновационных процессов, исследованы и систематизированы основные эффекты международного трансфера высоких технологий. Предложен организационно-экономический подход к развитию высоких технологий через реализацию стратегии их международного трансфера.

Проанализированы международный аспект развития национальных инновационных систем и мировые тенденции развития экономики высоких технологий. Исследовано развитие национальных инновационных систем на основе использования потенциала высоких технологий. Определено влияние международного аспекта на развитие межотраслевого високотехнологического комплекса на примере космической отрасли.

Предложен новый подход к оценке эффективности международного трансфера высоких технологий на основе технологического пакета. Предложены направления совершенствования развития национальных високотехнологических комплексов на основе интеграции в глобальную инновационную систему. Определен уровень интеграции и возможностей участия Украины в глобальной инновационной системе. Разработаны стратегические направления развития космической отрасли как международного межотраслевого високотехнологического комплекса.

Ключевые слова: высокие технологии, международный трансфер технологий, глобальная инновационная система, конвергенция технологий, глобализация инноваций, инновационный потенциал, международный кластер.

SUMMARY

Omelianenko V. A. The development of high technologies in the context of innovation processes globalization. – Manuscript.

The Dissertation submitted in fulfillment of requirements for Academic Degree of Candidate of Economic Sciences in specialty 08.00.02 – World Economy and International Economic Relations. – Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, 2015.

The manuscript deals with the impact of high technology on the world economy. The main aspects of the globalization of innovation processes are investigated and the main effects of the international transfer of high technologies are systematized. It proposed organizational and economic approach to the development of high technologies through the implementation of its international transfer strategies.

International competitive advantage is not formed only by possession of high technology and technological leadership but it is possible through innovation system which is a base of economic growth. Therefore, international transfer channels are proposed to be analyzed based on criteria of knowledge transfer and its adaptation to the host innovation system. It is shown that modern high technologies have intersectoral nature, which has the potential of preconditions forming of number of technological areas and areas of research and development that give a significant contribution to solving key problems of implementation of priority directions of world economy development.

The international aspect of development of national innovation systems and global trends in high-tech economy are analyzed. Based on innovation ecosystem concept and «rainforest» concept basic approaches for development of competitive innovation ecosystem in global innovation environment based on international technology transfer are proposed. The author studied the development of national innovation systems based on the use of the potential of high technology. The influence of the international dimension to the development of inter-branch high-tech complex on example of space industry is identified. Institutional mechanism of high-tech clusters management based on cross-industry technology transfer in international scale, necessity of cross-industry technology transfer and convergence trends is improved.

A new approach for assessing of the effectiveness of international high technologies transfer based on technological package is proposed. The directions of improvement of national high-tech systems based on integration into the global innovation system are proposed. The level of integration and opportunities for Ukraine's participation in the global innovation system is identified. Strategic directions of space industry development as an international inter-branch high-tech industry are developed.

Keywords: high technologies, international technology transfer, global innovation system, convergence of technologies, innovation globalization, innovation potential, international cluster.

Підписано до друку 12.01.2016.

Формат 60x90/16. Ум. друк. арк. 1,1. Обл.-вид. арк. 0,9. Тираж 100 пр. Зам. № 11.

Видавець і виготовлювач

Сумський державний університет,

вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3062 від 17.12.2007.