

**Інтернаціоналізація інноваційної діяльності як передумова  
формування парадигми «відкритих інновацій»**

*Анотація.* Глобалізація світової економіки виводить інноваційні процеси на планетарний рівень. В останні роки чітко відстежується, що глобальною стає не тільки комерціалізація, а й усі попередні стадії інноваційного процесу. Наразі мова йде про глобальну парадигму інноваційного розвитку, яка описує характер процесів розробки, впровадження та комерціалізації інновацій на світовому рівні та з новими якісними характеристиками. Найефективніше впровадження результатів науково-технологічної діяльності можливе за умови тісної взаємодії національних потенціалів, ресурсів різних країн, спільного розв'язання завдань економічного розвитку на глобальному рівні. Така особливість втілюється в процесах інтернаціоналізації інноваційної діяльності, яка на сьогодні переважно є частиною більш широких стратегічних рішень компаній з виробництва, маркетингу, злиття та поглинання в результаті міжнародних потоків та перерозподілу науково-технічних можливостей та використання «відкритих інновацій».

**Ключові слова:** глобальна парадигма інноваційного розвитку, інтернаціоналізація інноваційної діяльності, відкриті інновації

**Abstract.** The globalization of the world economy brings innovative processes to the planetary level. In recent years, it has been clearly seen that not

---

<sup>1</sup> кандидат економічних наук, науковий співробітник Інституту міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка

*only is commercialization global, but also all the previous stages of the innovation process. At the moment, it is a global innovation development paradigm that describes the nature of the processes of development, implementation and commercialization of innovations at the world level and with new qualitative characteristics. The most effective implementation of the results of scientific and technological activities is possible provided the close interaction of national capacities, resources of different countries, joint decision of tasks of economic development at the global level. This feature is embodied in the processes of internationalization of innovation activity, which today is mainly part of broader strategic decisions of companies on production, marketing, mergers and acquisitions as a result of international flows and the redistribution of scientific and technological capabilities and the use of "open innovation".*

**Keywords:** *global paradigm of innovation development, internationalization of innovation activity, open innovation*

**Аннотация.** *Глобализация мировой экономики выводит инновационные процессы на планетарный уровень. В последние годы четко прослеживается, что глобальной становится не только коммерциализация, но и все предыдущие стадии инновационного процесса. Сейчас речь идет о глобальной парадигме инновационного развития, которая описывает характер процессов разработки, внедрения и коммерциализации инноваций на мировом уровне и с новыми качественными характеристиками. Эффективное внедрение результатов научно-технологической деятельности возможно при условии тесного взаимодействия национальных потенциалов, ресурсов различных стран, совместного решения задач экономического развития на глобальном уровне. Такая особенность реализуется в процессах интернационализации инновационной деятельности, которая сегодня преимущественно является частью более широких стратегических решений компаний по*

*производству, маркетингу, слияния и поглощения в результате международных потоков и перераспределения научно-технических возможностей и использование «открытых инноваций».*

***Ключевые слова:** глобальная парадигма инновационного развития, интернационализация инновационной деятельности, открытые инновации.*

**Актуальність теми дослідження.** Під інтернаціоналізацією розуміють взаємозв'язок та взаємозалежність економік окремих країн, вплив міжнародних економічних відносин на національні економіки, їх спільну участь у світовому господарстві. На сучасному етапі, що розпочався з середини ХХ ст., майже всі країни світу та всі сфери світового співтовариства – політична, соціальна, економічна, інноваційна включені в цей процес. Сучасна глобальна науково-технічна та інноваційна діяльність передбачає партнерські відносини з цілою низкою невеликих науково-технічних фірм, університетами, центрами передового досвіду, які займаються вузькими дослідженнями. Ця частина актуального на сьогодні дискурсу, яким чином компанії створюють нові ідеї та перетворюють їх на нову продукцію і визначається парадигмою «відкритих інновацій».

**Аналіз останніх публікацій.** Теоретичні основи концепції відкритих інновацій вперше сформулював Г.Чесбро, які потім знайшли своє продовження в роботах різних вчених, серед яких М. Шрайбер, Е. вон Хіппель, , В. Ванхавербеке, О.Гассман, И.Енкель, Ю. Лазаренко, Н. Рудь, Д. Черваньов, Л. Названова.

Дослідження взаємозв'язку між інтернаціоналізацією інноваційної діяльності та відкритими інноваціями проводять такі вчені як К. Де Бекер, В. Лопез-Бассолз, К. Мартинез, С. Кумар, В. Кришна, Дж. Нілл, К. Шуч, С. Свааг та інші. Проте, необхідно зазначити, що теоретичні дослідження щодо вивчення парадигми «відкритих інновацій» тривають, оскільки існує

багато аспектів даної проблематики, які ще недостатньо висвітлені науковою спільнотою.

**Постановка проблеми.** Метою даної статті є визначення теоретичних передумов формування парадигми «відкритих інновацій» в умовах інтернаціоналізації інноваційної діяльності.

**Результати дослідження автора.** Включення національних суб'єктів інноваційної діяльності до глобального інноваційного середовища дозволяє реалізувати інтереси держави, забезпечує розвиток та поглиблення міжнародного науково-технологічного та інноваційного співробітництва. З другого боку, інтернаціоналізація інноваційної сфери впливає на формування національної інноваційної системи країни та її конкурентоспроможність. Таким чином, конкурентне положення країни у глобальному інноваційному середовищі пов'язано з вибором ефективного механізму інтеграції її інноваційної системи до глобальної. Глобалізація інноваційної сфери пов'язана з інноваційними процесами структури національної інноваційної системи (НІС) в національних економіках, оскільки поширення і глибина інноваційних перетворень у реальному секторі економіки, розвиток всіх структурних елементів НІС держави, визначають її конкурентоспроможність, зумовлюють здатність країни залучатися до процесу інтернаціоналізації та глобалізації інноваційної діяльності. При розробці НІС обов'язково враховуються тенденції процесу глобалізації науково-технологічної сфери, створюються потужні інноваційні інституції з розвинутою технолого-інноваційною і освітньою мережею, які спроможні трансформувати результати глобалізації в національних інтересах. Для найефективнішого використання міжнародних потоків знань, технологій, інновацій країна повинна мати здатність досліджувати і впроваджувати науково-дослідні здобутки інших держав світу.

Глобалізаційні процеси також мають за мету розробку та впровадження інновацій. Це пов'язано з отриманням інформації про

кон'юнктуру ринків, ціни, появу продуктів, НДДКР, постійний моніторинг глобального ринку, світового науково-технічного прогресу, діяльності глобальних гравців та інноваційних процесів у великій кількості країн, а також з можливостями взаємодії учасників інноваційних процесів, що роблять можливим розповсюдження нових знань і технологій.

Таким чином, ефективне впровадження результатів інноваційної діяльності значною мірою стає можливим за умови тісної взаємодії національних потенціалів, ресурсів різних країн, спільного розв'язання завдань економічного розвитку на глобальному рівні. Це втілюється у процесі інтернаціоналізації інноваційної діяльності, яка на сучасному етапі характеризується певними тенденціями, серед яких основною є функціонування світового ринку технологій. Використання досягнень «інформаційної економіки» відкриває нові можливості у сфері проведення спільних досліджень на всіх рівнях. Наукові співтовариства промислово-розвинених держав і країн, що розвиваються, дедалі більше орієнтуються на проведення спільних НДДКР. Також існуванню глобальної інноваційної системи слугують спеціальні міжнародні програми, які інтегрують у процес досліджень та реалізації винаходів університети, науково-дослідні центри та промислові фірми різних країн.

Існують три основні категорії інтернаціоналізації інноваційної сфери. Згідно першої, національні підприємства, ТНК та індивідуальні інноватори займаються міжнародною комерціалізацією технологій, які розроблені всередині НІС. Друга категорія стосується внутрішнього та міжнародного науково-технічного співробітництва між приватними і державними установами, в тому числі і між вітчизняними фірмами, ТНК, університетами і дослідницькими центрами. Міжнародна інноваційна діяльність ТНК є третьою категорією. ТНК є єдиними установами, які можуть контролювати і здійснювати інноваційний процес на глобальному рівні.

Інтернаціоналізація інноваційної та науково-технічної діяльності в широкому значенні розповсюджується на:

- ⇒ міжнародний поділ праці;
- ⇒ міжнародне інноваційне та економічне співробітництво;
- ⇒ міжнародну науково-технологічну та інноваційну інтеграцію;
- ⇒ глобалізацію інноваційної діяльності.

Ступінь розвитку НІС країни безпосередньо впливає на її залучення до процесів інтернаціоналізації інноваційної сфери. На сьогодні існує два підходи щодо місця НІС в умовах інтернаціоналізації інноваційної діяльності. Згідно першого підходу, суб'єкти, що займаються фундаментальними дослідженнями, працюють на початковому етапі «національного» інноваційного циклу, і, отже, входять до НІС. Згідно другого підходу, суб'єкти народного господарства, що проводять фундаментальні дослідження та виробляють некомерційні знання, автоматично залучаються до глобальної інноваційної діяльності. В цьому зв'язку фундаментальна наука будь-якої країни стає суб'єктом глобального інноваційного середовища. З цього слідує, що національні форми та правила організації фундаментальних досліджень повинні бути гармонізовані з найкращими світовими аналогами з огляду на те, що глобальна інноваційна система є ринковою системою з жорсткими правилами конкурентної боротьби за матеріальні та інформаційні ресурси, за науково-технічні кадри та інноваційний потенціал.

Отже, продукування знань є драйвером економічного зростання, проте жодна країна не в змозі самотійно створювати всі знання, необхідні для стійкого зростання та збільшення конкурентоспроможності. З цієї причини країни прагнуть взаємодіяти за допомогою міжнародних інноваційних мереж. Значну роль тут відіграють приплив прямих іноземних інвестицій, а також зовнішнє іноземне інвестування в науково-технологічну сферу. Інтернаціоналізація науково-технологічної сфери відкриває нові

можливості для країн, що розвиваються отримати доступ до технологій, створювати продукцію і послуги з високою доданою вартістю, розвивати нові навички та нову культуру інноваційної діяльності. Прямі іноземні інвестиції в науково-технічну сферу можуть сприяти зміцненню національної інноваційної системи країн, промислової та технологічної модернізації, що дозволить країнам виконувати більш складні функції, використовувати сучасніше обладнання та виробляти більш високотехнологічну продукцію.

На сучасному етапі можна виділити наступні характерні риси інтернаціоналізації інноваційної сфери:

1. Збільшення наукоємності ВВП в розвинутих країнах, а також в країнах, що розвиваються.
2. Зростання активності державних структур на різних стадіях інноваційного процесу.
3. Поглиблення та ускладнення процесів інтернаціоналізації НДДКР.
4. Посилення позицій США, ЄС, країн БРІК в глобальному інноваційному середовищі, збільшення ролі регіональних інноваційних систем.
5. В розвинутих країнах, держава, створивши економічне та правове середовище для функціонування НІС, передає свою роль крупному бізнесу, в т.ч. ТНК, які, збільшуючи попит на високотехнологічну продукцію, самі фінансують витрати на його створення, перетворюючись таким чином на основну рушійну силу інноваційної активності в глобальній економіці.
6. Створення технологій всередині ТНК стає невід'ємною частиною бізнес-процесів. Все частіше департаменти з досліджень та розробок компаній витрачають більше коштів на впровадження розробок у виробництво, ніж ВНЗ та НІІ. При цьому, традиційні дослідні структури все більше залучаються до інноваційної діяльності корпорацій.

7. Існує глобальна міграція центрів промислового виробництва, як основного сучасного споживача інноваційної продукції, і, за цим, переміщення центрів НДДКР. Основною рушійною силою при цьому виступають ТНК.

8. Створення глобальних інноваційних мереж, які впливають на національну й регіональні інноваційні системи та являють собою «вузли», які пов'язують регіональні і національні інноваційні системи по всьому світі і, відповідно, різні структурні елементи науково-технологічної діяльності: інноваційні підприємства, університети, науково-дослідні інститути, дослідників, урядові заклади. Саме за допомогою інноваційних мереж ТНК прагнуть максимізувати передачу інновацій та знань, які знаходяться в НІС. Крім того, співробітництво в рамках інноваційних мереж допомагає становленню тісних взаємозв'язків з споживачами інноваційної продукції, впровадження її на найбільш перспективні ринки.

Отже, в галузі науки та технологій процеси глобалізації посилюють тенденцію до використання зовнішніх ресурсів, міжнародної співпраці та створення мереж. Ті країни, які найефективніше приймають та використовують нові технології, розроблені в будь-якому кутку світу, будуть мати найбільші вигоди.

В таких умовах, виділяють наступні цілі інтернаціоналізації інноваційної сфери [18]:

- посилення якості передових наукових досліджень та результатів інноваційної діяльності за рахунок поліпшення доступу до зовнішніх джерел знань та зміцнення глобального співробітництва між науково-дослідними організаціями та інноваційними мережами для спільної розробки та використання нових знань і технологій, використовуючи фактор порівняльних переваг (знань і технологій),

- підвищення привабливості країни на світовому ринку технологій та інновацій і успішна конкуренція за науково-дослідні контракти і послуги, а



також залучення іноземних інвестицій та професіоналів в інноваційну сферу,

- підготовка національного підгрунття для здійснення успішної зовнішньої інноваційної діяльності,
- швидке реагування на глобальні виклики та міжнародні зобов'язання в інноваційній сфері.

Зазвичай, розрізняють три режими інтернаціоналізації сфери науки, технологій та інновацій [18]:

- Міжнародне науково - технічне співробітництво між партнерами з більш ніж однієї країни для створення нових наукових знань і технологічних ноу-хау, в результаті чого кожен партнер зберігає свою власну інституційну ідентичність і право власності залишається незмінним (наприклад, в разі прямих інвестицій або двосторонніх міжурядових науково-технічних програм).
- Міжнародне генерування знань та інновацій, що здійснюється багатонаціональними підприємствами (БНП), які створюють інновації через кордони шляхом побудови дослідних мереж, включаючи створення нових науково-дослідних підрозділів в приймаючій країні або придбання науково-дослідних іноземних одиниць.
- Міжнародне використання інноваційних ноу-хау і технологій за допомогою засобів торгівлі, надання ліцензій та патентів, зворотного інжинірингу тощо.

Крім того, можна виділити «внутрішні цілі» країни в процесі інтернаціоналізації інноваційної сфери, які спрямовані на підвищення її національної привабливості та «зовнішні цілі». До перших відносяться збільшення залучення потоків прямих іноземних інвестицій у інноваційну сферу, залучення іноземних дослідників, поширення національної науки за

кордоном, створення адекватного інноваційного середовища всередині країни з метою покращення умов для науково-технічного співробітництва, перетворення досліджень в інновації та нові технології. До «зовнішніх цілей» можна віднести посилення участі у міжнародному співробітництві та зміцнення дво- та багатосторонніх відносин в науково-технічній сфері, підключення вітчизняних дослідників до глобальної науково-технічної та інноваційної діяльності, посилення міжнародної мобільності дослідників, відкриття національних дослідницьких програм для дослідників з інших країн.

Проте, існують певні проблеми на шляху поширення інтернаціоналізації інноваційної сфери, серед яких, незабезпечення режиму захисту прав інтелектуальної власності, незбалансованість в питанні мобільності науковців, перенесення потоків прямих іноземних інвестицій з Європи в інші регіони тощо. Вирішення зазначених проблем вимагає додаткових зусиль, в тому числі оновлення впливу міжнародного співробітництва у науково-технологічній сфері, сприяння міжнародної мобільності науковців відповідно до їх індивідуальної кар'єри, збільшення потоків прямих іноземних інвестицій в сферу досліджень та технологій, не залежно від місця реалізації таких інвестицій, забезпечення кращих нормативних умов для національних науково-технічних інституцій та інноваційних фірм з метою кращого доступу до іноземних знань та використання внутрішніх знань в третіх країнах.

З приводу вищенаведених проблем, варто зазначити наступне [18]. По-перше, глибина даних викликів є значно більша, ніж науково-дослідна діяльність в широкому сенсі, тому виникає потреба в розробці комплексних та послідовних підходів до їх вирішення. Це включає горизонтальну координацію між різними галузями політики (освіта, науки, технології та інновації, а також макро-, торговельна, фіскальна, конкурентна політика і політика зайнятості) на різних рівнях державного,

регіонального, національного та міжнародного управління. Це передбачає перегляд інструментів національної інноваційної політики в світлі диференційованого впливу, який справляє інтернаціоналізація сфери науки та технологій. Постають питання які види політичних інструментів (наприклад, захист прав інтелектуальної власності) чи їх поєднання (наприклад, податкові пільги в порівнянні з наданням грантів) будуть посилені завдяки процесу глобалізації, а які, навпаки, будуть послаблені, а також питання щодо вибору виду програм діяльності. По-друге, враховуючи те, що процес інтернаціоналізації посилює вплив глобальних та локальних викликів, існує необхідність в ширшому співробітництві між країнами, а також між регіонами. Така взаємодія має бути побудована на взаємовигідній основі. По-третє, процес інтернаціоналізації науково-технологічної сфери має за мету отримання глобальної вигоди, враховуючи також інтереси окремих фірм. Наприклад, існують побоювання для фірм, що офшорний бізнес в сфері науки та технологій призведе до зниження їх інноваційного потенціалу, що може призвести до повільної сукупної продуктивності та уповільнення економічного зростання, що в свою чергу призведе до низки негативних короткострокових ефектів, в тому числі, до зниження рівня зайнятості. Проте, на підставах проведених досліджень, а також економетричного аналізу, було зроблено висновки про те, що офшорний бізнес в сфері науки та технологій дає змогу фірмам покращити своє конкурентне становище за рахунок участі в глобальних інноваційних операціях.

Процес інтернаціоналізації сфери науки та технологій визначається такими факторами як швидкий розвиток глобальної інформаційної та комунікаційної інфраструктури, оцифрування та стандартизація інструментів, фрагментація виробничого процесу. Все більше число країн приділяють увагу зміцненню національного інноваційного потенціалу, підвищенню наукових стандартів, участі в глобальному науково-дослідному співтоваристві, активізації міжнародної науково-технічної та

інноваційної діяльності. Такі країни як США, ЄС та Японія є світовими лідерами в галузі науки та інжинірингу, поряд з ними значну роль відіграють такі країни як Бразилія, Росія, Індія та Китай, яких «наздоганяють» Ісламські країни.

Крім того, на сучасному етапі змінюються особливості світового співробітництва, оскільки все більша кількість країн залучаються до науково-технічної та інноваційної взаємодії. [18] Зараз інтернаціоналізація науково-технічної сфери в багатьох випадках є частиною більш широких стратегічних рішень компаній з виробництва, маркетингу, злиття та поглинання в результаті міжнародних потоків та перерозподілу науково-технічних можливостей. Крім того, науково-технічний оффшоринг є сучасним засобом для глобальних компаній використовувати креативний та науковий потенціал решти світу. Сучасна глобальна науково-технічна та інноваційна діяльність передбачає партнерські відносини з цілою низкою невеликих науково-технічних фірм, університетами, центрами передового досвіду, які займаються вузькими дослідженнями. Причинами цього стали інтенсивне поширення знань між суб'єктами інноваційної діяльності, неможливість використання у виробництві великої кількості ідей через відсутність у компаній необхідних ресурсів і устаткування, залежність цінності ідеї або технології від типу бізнес-моделі, яка використовується компанією, необхідність активнішого залучення і поширення компаніями інтелектуальної власності, що, у свою чергу, забезпечить формування та розвиток відкритого ринку інтелектуальної власності.

Також на сьогодні змінюється характер виконання науково-технічних досліджень. Майбутні технологічні тренди будуть визначатися більш мультидисциплінарною кооперацією. Ці явища пов'язані з тенденцією до зростаючої залежності від зовнішніх джерел та мереж. Ця частина фундаментального дискурсу, яким чином компанії створюють нові ідеї та

перетворюють їх на нову продукцію і визначається парадигмою «відкритих інновацій». [14]

До чинників, які сприяють поширенню відкритих інновацій відносяться: зростаюча глобальна конкуренція, зменшення циклів життя продукції, складність нових технологій, глобальна мобільність інноваторів, державна підтримка розвитку малих інноваційних підприємств; ринкова орієнтація наукових досліджень, необхідність комерціалізації проектів державними лабораторіями, поява приватних науково-дослідних інститутів, наявність Інтернету та технологій пошуку, необхідність оптимізації наявних мереж постачальників стратегічного значення. [11] Більш висока конкуренція та інші фактори знижують дохідність інноваційних компаній в умовах підвищення витрат в закритій моделі інноваційного процесу. Застосування більш відкритої моделі дозволяє отримувати дохід від невикористаних внутрішньофірмових інновацій.

Концепція відкритих інновацій визначає процес досліджень і розробок як відкриту систему, тобто будь-яка компанія може залучати нові ідеї для створення нового продукту і виходу на ринок з цим продуктом не тільки за рахунок власних розробок, але й за рахунок співпраці з іншими організаціями. Відкриті інновації – це підхід, який дає змогу отримувати максимальний прибуток від спільного створення та комерціалізації інноваційних проектів, передбачає, з одного боку, використання зовнішніх джерел винаходів і технологій для ефективної реалізації своїх проектів, з іншого – відкриття доступу до своїх винаходів і технологій, щоб одержати від їх реалізації максимальний прибуток. [13]

Відкриті інновації – це цінні ідеї, які можуть поступати як з самої компанії, так і ззовні і можуть виявлятися на ринку в результаті як дій самої компанії, так і інших структур. Особливості парадигми відкритих

інновацій відображаються в наступних принципах управління інноваційним процесом [11] :

- 1) принцип взаємодії – співпраця з працівниками за межами компанії зменшить частку втрати невикористаних ідей;
- 2) принцип залучення – зовнішні інноваційні ідеї повинні розглядатися на рівні із внутрішніми НДДКР компанії;
- 3) принцип кооперації – компанії не обов'язково проводити самостійні дослідження, щоб на основі результатів отримати прибуток;
- 4) принцип моделювання – компанія повинна побудувати досконалу бізнес-модель перед тим, як вийти на ринок;
- 5) принцип оптимізації – компанія буде лідером, якщо найкращим способом оптимізує використання внутрішніх та зовнішніх ідей;
- 6) принцип прибутковості – компанія повинна активізувати діяльність на ринку інтелектуальної власності, щоб отримувати прибуток від наявної інтелектуальної власності. А для сприяння розвитку бізнес-моделі компаніям необхідно купувати інтелектуальну власність в інших фірм.

Г. Чесбро звертає особливу увагу на підтримку інноваційних процесів, а саме, формування інноваційної інфраструктури: а) формування та реалізацію відкритих бізнес-моделей компаній; б) активізацію організацій – посередників інновацій; в) розвиток ринку інтелектуальної власності. Справді, саме основною ідеєю створення інноваційної інфраструктури є трансфер знань університетських, академічних і інших дослідницьких центрів, науковий продукт яких за допомогою відповідних процедур доводиться до виробничих структур з подальшим виведенням на ринок. Результатом функціонування інноваційної інфраструктури є забезпечення комплексності інноваційного розвитку з метою збільшення обсягів виробництва наукомісткої продукції. Саме принципи відкритих

інновацій закладені в основу функціонування, так званих «мереж знань».  
[11]

Невід'ємним елементом інноваційного розвитку національної економіки є забезпечення доступу підприємств до інформаційної бази перспективних науково-технічних розробок і включення суб'єктів ринку інновацій до міжнародної інформаційної мережі, що сприятиме їх інтеграції до глобального інноваційного середовища. [1]

Доступ до ресурсів є одним з основних факторів інтернаціоналізації дослідницьких проектів. З огляду на те, що дослідження, технології та розробка продуктів стали більш глобальними, здійснення відкритих інновацій стало набагато простішим. Нові інформаційні та комунікаційні технології дозволяють створювати віртуальні дослідницькі команди та децентралізовані інноваційні процеси. Завдяки скороченню витрат та спеціалізації на складніших технологіях та системах продукції проявляється тенденція до більшої кількості аутсорсингу та альянсів в галузі досліджень та розробок. Більшість досліджень та практик орієнтовані на існуючий ринок і бізнес. Створена технологія та зовнішня комерціалізація інтелектуальної власності - це майбутнє поле діяльності з високим потенціалом.

Дослідники [16] розглядають відкрите нововведення як індивідуально-колективну інноваційну модель, визначальною характеристикою якої є вільне виявлення винаходів, відкриттів та знань. Розповсюдження запатентованих знань відбувається за допомогою компенсації (наприклад, ліцензування) або без компенсації (наприклад, більшість ініціатив із відкритим вихідним кодом). Напочатку, модель відкритих інновацій застосовувалась переважно у високотехнологічних секторах, проте, наразі існує тенденція до використання відкритого інноваційного потенціалу і для інших секторів економіки. Також спостерігається застосування моделі відкритих інновацій не тільки

багатонаціональними фірмами та ТНК, а й середніми та малими підприємствами, котрі вже на початку своєї діяльності виходять на глобальний рівень, джерелом конкуретних переваг функціонування яких є використання та захист їх інтелектуальної власності. Проте, сучасні технології стають настільки складними, що навіть великі фірми не можуть дозволити собі розробляти новий продукт самостійно. Отже, існує тенденція до партнерства та альянсів в галузі НДДКР. Вертикальні союзи доповнюють горизонтальні альянси та міжгалузеве партнерство. Мотивацією великих фірм проводити інтернаціоналізацію власних досліджень та розробок є доступ до споживачів та ринків, а також доступ до відкритих інновацій. [16]

Інтернаціоналізація НДДКР в транснаціональних компаніях – одна з головних причин глобалізації НДДКР та інновацій в цілому. Такі показники, як технологічний платіжний баланс, кількість патентів, цитування, міжнародні мобільність дослідників свідчать про посилення міжнародного характеру інновацій. До стимулів інтернаціоналізації сфери інновацій також відносять доступність дослідницьких кадрів, а також цінові переваги. В той час як до інтернаціоналізації інноваційної сфери в більшій мірі залучені розвинуті країни, в той же час країни, що розвиваються активно залучають інноваційні центри. Найбільший приріст ПІ в інноваційну сферу спостерігається в країнах Азії, особливо в Китаї та Індію. [16]

Загалом, існують три типи глобального співробітництва в інноваційній сфері [17]: міжнародне використання технологій, створених в рамках НІС, глобальне технологічне співробітництво та глобальне створення інновацій. Підприємства, особливо великі ТНК, можуть генерувати інновації відповідно до всіх цих трьох типів. ТНК створюють нові знання, інвестуючи в НДДКР та поширюючи ці знання через розгалужену мережу дочірніх компаній. Щоб залишатися



конкурентоспроможним, особливо у високотехнологічних галузях, фірми постійно отримують доступ до нової інформації, ноу-хау та ідей. В сучасному глобалізованому світі інноваційний процес вимагає відповідного поєднання нових та різних організаційних установ з метою об'єднання спеціалізованих додаткових активів, що контролюються різними типами акторів. У сьогоднішньому дуже складному, конкурентному та глобалізованому ринку, ТНК повинні швидко інноваційно розвивати комерційно життєздатні продукти. У такому конкурентному глобальному бізнес-середовищі функція корпоративних досліджень і розробок швидко змінилася. Для задоволення нагальних завдань для інноваційного розвитку, все більше ТНК змінюють свої інноваційні стратегії та застосовують новий підхід. При цьому, важливі нововведення все частіше проводяться у малих та середніх підприємницьких компаніях. Університетські та дослідні лабораторії поступово зацікавлені у формуванні галузевих партнерств для комерціалізації своїх досліджень. Навіть окремі особи сьогодні хочуть ліцензувати та продавати свою інтелектуальну власність. Швидкі розробки ІКТ, особливо Інтернету та веб-технологій, відкрили нові засоби доступу до світових талантів. Навіть основні міжнародні компанії, такі як International Business Machines (IBM), Eli Lilly, Proctor та Gamble (P & G), проводять дослідження з новою концепцією відкритих інновацій, використовуючи один від одного (навіть конкурентів) інноваційні активи (такі як продукти, права на інтелектуальну власність, і навіть науково-дослідницька робоча сила). Як наслідок, світовий інноваційний ландшафт значно змінився. Тепер фірми поступово змінюють свою інноваційну модель з централізованого підходу до глобально розпорошеної інтегрованої моделі. При цьому корпорації все частіше переходять до відкритого режиму інновації. [17]

В сучасних умовах можна виділити наступні типи процесу відкритих інновацій: [12]

- інноваційний процес, спрямований всередині фірми: використання зовнішніх знань споживачів, постачальників, університетів, дослідницьких організацій, спільні підприємства, придбання підприємств, акцій, ліцензій, контрактні НДДКР,
- інновацій процес, спрямований з середини фірми зовні: пропозиція на ринок своїх ідей, продаж (видача ліцензій на використання) інтелектуальної власності та мультипліцирування технологій,
- комбінований процес, при якому поєднуються потоки знань та інновацій ззовні та зсередині (наприклад, формування альянсів).

Вчені виділяють наступні переваги від використання відкритих інновацій, серед яких [12]: ширша база ідей та технологій, що стимулюють внутрішні інновації та розвиток компанії; доступність нових ідей та технологій; можливість спрямувати внутрішні ресурси на пошук, моніторинг та впровадження; підвищення віддачі від внутрішніх НДДКР за рахунок продажу патентів та видачі ліцензій на використання інтелектуальної власності; більша орієнтованість співробітників фірми на використання ідей і технологій. До недоліків відкритих інновацій відносять додаткові витрати на організацію взаємодії з зовнішніми партнерами, брак контролю, залежність від зовнішніх партнерів, витік знань, що є об'єктом інтелектуальної власності.

Досліджуючи взаємозв'язок між відкритими інноваціями та глобалізацією інноваційної сфери [12], варто зазначити, що в цілому в сучасних умовах інноваційних процес зазнав значних змін, став дорожчим, складнішим та міждисциплінарним, тому вимагає, одного боку, більш активнішої кооперації між вченими, інженерами та кінцевими користувачами, а з іншого – міцніших зв'язків між інноваційними циклами та його складовими – між розробкою, виробництвом, постачанням та маркетингом. В той же час послаблюються географічні бар'єри. Створення

центрів знань по всьому світі прискорюють дослідницький та інноваційний процеси та роблять їх більш глобальними. В той же час, розвиток комунікаційних технологій полегшує інтернаціоналізацію досліджень та розробок, а також відкритих інновацій, оскільки забезпечує зв'язок між компаніями, головними офісами, дослідницькими підрозділами. Внаслідок процесу глобалізації та доступності знань з інших країн, компанії посилили інтернаціоналізацію своєї науково-дослідної діяльності. Зростаюча інтеграція різних технологій, що призводить до збільшення кількості міждисциплінарних технологій та знань, в свою чергу також справила свій вплив на інтернаціоналізацію інновацій та відкриті інновації. Чим вища потреба в міждисциплінарних міжнародних дослідженнях, тим більше виникає потреба в кооперації багатьох професіоналів, об'єднання фінансових організаційних та інших зусиль. Глобалізація змінює масштаб відкритих інновацій. Завдяки їй розширюється вибір партнерів для співробітництва не тільки на національному, а й на міжнародному рівні.

Отже, основною тенденцією в інноваційних бізнес-стратегіях є те, що компанії відкривають свої інноваційні процеси, не тільки в таких галузях, як ІКТ та фармацевтика та біотехнологія, а й інших [15]. Вони все більше використовують зовнішні інновації для створення нових продуктів та процесів. Глобалізація значно змінила можливості для відкритих інновацій, оскільки вона розширює вибір потенційних партнерів, що породжує розвиток глобальних інноваційних мереж. Компанії все більше створюють мережі розподілених НДДКР у всьому світі, щоб врахувати тенденції місцевих ринків, використовувати місцеві знання та надавати додаткові джерела нових технологій. Причинами розміщення дослідницьких та виробничих потужностей ТНК за кордоном є близькість великих і зростаючих ринків, наявність інженерів та дослідників, близькість компаній з виробництва, продажу тощо.

Глобальні інноваційні мережі включають в себе власні науково-дослідні установи за кордоном, а також співпрацю з зовнішніми партнерами та постачальниками [15]. Забезпечення запатентованої технології та ноу-хау відбувається через договірні міжнародні угоди, такі як контрактні дослідження та розробки, спільні угоди про НДДКР та корпоративні високотехнологічні заходи, крім власних НДДКР за кордоном. Глобальні інноваційні мережі значно впливають на інноваційні системи країн та регіонів. Мережі інновацій ТНК часто являють собою вузли між регіональними та національними системи інновацій через кордони та пов'язують декількох суб'єктів науки та технології (нові технології, університети та науково-дослідні інститути, дослідники науки та техніки, інноваційні посередники та державні установи) у різних країнах. Такі заходи з досліджень та розробок на глобальному рівні, включаючи інтеграцію в місцеві інновації мережі в приймаючих країнах, як очікується, позитивно вплинуть на конкурентоспроможність ТНК через існування зворотнього трансферу технологій. Глобальні інноваційні мережі значно впливають на національну та регіональну інноваційні системи. Мережі інновацій багатонаціональних підприємств створюють транскордонні вузли між регіональними та національними системами інновацій. Мережі також зв'язують суб'єктів науки і техніки з різних країн, а їх системи часто охоплюють специфічні галузі в різних країнах. Наука, технології, а також інноваційна політика більше не можуть бути розроблені виключно в національному контексті. Привабливість країни, як місця для проведення НДКР та інноваційної діяльності визначається умовами виробництва, ринку праці, конкурентної політики, наявністю високваліфікованої робочої сили та інноваційної інфраструктури.

### **Список використаних джерел**

1. Лазаренко Ю.О. Передумови запровадження відкритих інновацій у підприємницькому секторі України / Ю. О. Лазаренко // Молодий вчений. - 2014. - № 12(1). - С. 179-183. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv\\_2014\\_12%281%29\\_44](http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2014_12%281%29_44)
2. Панченко В.Г. Замкнутий цикл інновацій як інструмент інноваційного неопротекціонізму в політиці стимулювання економічної модернізації: виклики створенню інноваційної екосистеми/ В.Г. Панченко // Ефективна економіка (електронне видання) (Index Copernicus, Google Scholar). — №11 — 2017. — Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6144>
3. Панченко В.Г. Інноваційний неопротекціонізм як новий інструмент регулювання міжнародних економічних відносин: нові проєкції неомеркантилізму / В.Г. Панченко // Науковий вісник Ужгородського національного університету: Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. Випуск 18, частина 2. — 2018 с. 139-143.
4. Резнікова Н.В. Міжнародне співробітництво в сфері економічної політики: проблема збереження суверенітету та аналіз потенційних вигод / Н.Резнікова // Актуальні проблеми міжнародних відносин. Випуск 113 (Частина II), 2013,с.149-159.
5. Резнікова Н. Інноваційна модель розвитку національної економіки: оцінка стартових можливостей та засобів реалізації [Електронний ресурс] / Резнікова Н. – Режим доступу: [www.academia.org.ua](http://www.academia.org.ua)
6. Резнікова Н.В. Глобальні проблеми технологічного розвитку / Н.В. Резнікова, О.В. Симоненко // Інтелектуальна економіка в умовах суспільних трансформацій: перспективи публічно-приватного партнерства Матеріали III Міжнародного науковопрактичного форуму 27 червня 2017 року м. Житомир У 2-х частинах, Частина 1. — сс.43-47.
7. Рилач Н.М. Теоретичні основи формування глобальної інноваційної системи / Н. М. Рилач // Актуальні проблеми міжнародних відносин. - 2012. - Вип. 110(2). - С. 82-91. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apmv\\_2012\\_110%282%29\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apmv_2012_110%282%29_17)
8. Рилач Н. М. Значення теорії технологічних укладів в становленні постіндустріальної економіки / Н. М. Рилач // Міжнародні відносини. Серія «економічні науки». – 2016. – № 7 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ec\\_n/article/view/2889/2589](http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ec_n/article/view/2889/2589)

9. Рилач Н.М. Механізм інтеграції країни у глобальну інноваційну систему / Н.М. Рилач // Актуальні проблеми міжнародних відносин. Випуск 111 (Частина II), 2012. — сс.136-143.
10. Rylach N. M. Formation innovative paradigm: retrospective and present / N.M. Rylach // Actual problems of international relations. — Vol.1, No.127 (2016). — Mode of access:<http://journals.iir.kiev.ua/index.php/apmv/article/view/2953>
11. Рудь Н. Т. Відкриті інновації – нова парадигма інноваційного розвитку / Н. Т. Рудь // Наукові записки [Національного університету "Острозька академія"]. Сер. : Економіка. - 2013. - Вип. 21. - С. 81-85. – Режим доступу:[http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nznuoa\\_2013\\_21\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nznuoa_2013_21_21)
12. Семёнова Н. Глобализация и открытые инновации // Наука. Инновации. Образование.- 2008. Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/globalizatsiya-i-otkrytye-innovatsii>
13. Черваньов Д., Названова Л. Пріоритетні напрямки реалізації відкритих інновацій в Україні // Вісник КНУ. Економіка. - 136/2012.- с. 4-7.
14. Chesbrough, H. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology.- Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press.- 2003.
15. De Backer K., Lopez-Bassols V., Martinez C. Open innovation in a global perspective – what do existing data tell us? // STI working paper 2008/4- Statistical Analysis of Science, Technology and Industry. Режим доступу: [http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/open-innovation-in-a-global-perspective\\_230073468188?crawler=true](http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/open-innovation-in-a-global-perspective_230073468188?crawler=true)
16. Gassmann O., Enkel E., Chesbrough H. The future of open innovation // R&D Management.-Vol. 40, Issue 3.- June 2010.- P. 213–221
17. Kumar patra Sw., Krishna V. Globalization of R&D and open innovation: linkages of foreign R&D centers in India // Journal of Open Innovation :

Technology, Market, and Complexity 2015, Vol.1 Режим доступа:  
<https://link.springer.com/article/10.1186/s40852-015-0008-6>

18. Nill J., Schuch K., Schwaag Serger S. Policy Approaches towards S&T Cooperation with Third Countries. Brussels. CREST Working Group. Internationalisation of R&D – Facing the Challenge of Globalisation: Approaches to a Proactive International Policy in S&T.- December 2007. – Режим доступа:  
[https://www.researchgate.net/publication/260422312\\_Policy\\_Approaches\\_towards\\_ST\\_Cooperation\\_with\\_Third\\_Countries\\_Analytical\\_report\\_on\\_half\\_of\\_the\\_CREST\\_Working\\_Group\\_Internationalisation\\_of\\_RD\\_-\\_Facing\\_the\\_Challenge\\_of\\_Globalisation](https://www.researchgate.net/publication/260422312_Policy_Approaches_towards_ST_Cooperation_with_Third_Countries_Analytical_report_on_half_of_the_CREST_Working_Group_Internationalisation_of_RD_-_Facing_the_Challenge_of_Globalisation)