

ГЛОБАЛЬНА ПАРАДИГМА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ: НОВІ ОРІЄНТИРИ ДЛЯ УКРАЇНИ

У статті розглянуто особливості інноваційного розвитку в умовах глобалізації. Визначено орієнтири та додаткові заходи щодо забезпечення інноваційного розвитку економіки України.

Ключові слова: глобалізація, інноваційний розвиток, глобальні інновації, міжнародне науково-технічне співробітництво.

Розробляючи стратегію розвитку України як держави, що бачить себе не тільки регіональним, а і глобальним гравцем, важливо визначити, яким чином відбувається прогрес світової економіки. Із другої половини ХХ ст. структурні (і часто інституційні) перетворення світогосподарської системи пов'язані з інноваціями, насамперед появою нових продуктів і технологій. Приблизно з 70-х рр. ХХ ст. через об'єктивні економічні та демографічні причини відбувалось стрімке збільшення обсягів споживання, що зумовило загострення проблеми обмеженості ресурсів. Разом з тим попит ставав більш диверсифікованим за наявності загальної тенденції збільшення вимог до якості товарів. У таких умовах інновації стали найважливішим фактором завоювання уподобань споживачів (тобто конкурентоспроможності), а також забезпечення економічної ефективності (за рахунок економії чи оптимального використання ресурсів). Домінування інноваційного типу конкуренції призвело до появи декількох «ліній» (часто взаємозалежних) безперервної появи інновацій, тобто поновлення технологічної бази й асортименту продукції, що випускається. На основі інновацій виникали нові галузі виробництва, розвивалась інфраструктура. Суттєвих змін зазнав і науковий сектор, який повинен був забезпечити інтенсивні дослідження та розробки, орієнтовані на вирішення економічних і соціальних проблем. Технологічні перетворення почали вимагати (з іншого боку, давали можливість) удосконалення і систем управління, що здійснювалося на основі відповідних інновацій. Паралельно з цим відбувався швидкий розвиток сфери послуг. Бурхливе зростання сервісної економіки в загальнопланетарному масштабі стало наслідком низки мегатрендів цивілізаційного розвитку, трансформації економічного укладу та швидкого науково-технічного прогресу (НТП). У контексті поглиблення суспільного поділу праці почали з'являтися нові види послуг, тобто виникла нова сфера інноваційної діяльності.

Глобалізація світової економіки виводить інноваційні процеси на планетарний рівень. В останні роки чітко прослідковується, що глобальною стає не тільки комерціалізація, а й усі попередні стадії інноваційного процесу. Виникає глобальна парадигма інноваційного розвитку, яка описує характер перебігу розробки, впровадження та комерціалізації інновацій на світовому рівні й з новими якісними характеристиками. Об'єктивність і незворотність глобалізації не дозволяє не враховувати тих перспектив, які вона створює. Для України це має особ-

ливе значення. На вищому державному рівні задекларовано перехід до інноваційної моделі економіки, однак становище в цій сфері стає все більш гнітючим. Немає будь-яких істотних позитивних змін. У державній політиці недостатньо враховуються глобалізаційні тенденції, що не дозволяє запропонувати виважену стратегію інноваційного розвитку. Тому актуальним науково-практичним завданням є не тільки вивчення особливостей інноваційного розвитку в умовах глобалізації, але й визначення орієнтирів у забезпеченні такого розвитку стосовно економіки України.

Вивченню глобалізаційних тенденцій у інноваційній сфері приділяється усе більше уваги в Україні та за кордоном. Найбільший внесок у дослідження впливу глобалізації на інноваційний розвиток країн зробили такі провідні українські вчені, як: О. Амоша, Л. Антонюк, А. Гальчинський, В. Геєць, В. Занько, Д. Лук'яненко, Ю. Макогон, Ю. Пахомов, А. Поручник, В. Семиноженко, Л. Федулова, А. Філіпенко та ін. Серед західних та російських учених слід виокремити таких: Дж. Гроневеген, А. Динкін, Н. Іванова, Б. Карлссон, Б.-А. Лундвалл, Р. Нельсон, Л. Ночевкіна, К. Фрімен, Н. Шелюбська та ін. У роботах цих авторів визначено теоретико-методологічні засади дослідження інноваційного розвитку в умовах глобалізації. Серед останніх досліджень, що присвячені особливостям сучасного етапу глобалізації світової економіки, великий інтерес викликають роботи Ж.-М. Сіроєна [1] і В. Панькова [2]. В. Занько обґрунтовує істотний вплив глобалізації на перебіг інноваційних процесів, а також зворотний зв'язок, коли прагнення розробити та комерціалізувати інновації перетворюється на додатковий стимул до виходу на глобальний рівень [3]. У роботі [4] обґрунтовано, що глобалізація створює нові умови для інноваційного розвитку, зокрема для поглиблення міжнародного співробітництва у сфері науки, технологій та інновацій [5]. Дослідження російських учених доводять, що глобалізація зумовлює трансформацію національних інноваційних систем [6] і активізує міжнародну дифузію знань і технологій [7]. Проведений аналіз показав, що, незважаючи на великий інтерес до глобалізаційних тенденцій у сфері інновацій, є низка невирішених проблем теоретико-методологічного та методичного характеру. Зокрема, немає концептуального пояснення глобальної парадигми інноваційного розвитку.

Мета роботи – визначити особливості інноваційного розвитку в умовах глобалізації та визначити орієнтири й додаткові заходи щодо забезпечення інноваційного розвитку економіки України.

Спираючись на дослідження Ж.-М. Сіроєна, можна говорити про необхідність розгляду глобалізації як самостійного явища, тісно пов'язаного з посиленням взаємозалежності національних економік (інтернаціоналізацією) [1]. В основі глобалізації лежить процес інтеграції, розмивання національних кордонів, зменшення ступеня державного регулювання на користь ринкового «глобального» регулювання [1]. У зв'язку з цим глобалізація є процесом інтеграції ринків і конвергенції національних економік. Це передбачає взаємодію як на рівні держав, так і на мікрорівні. Вона стає перманентною, самовідтворюється та виявляється в різноманітних формах. Окрім цього, в умовах глобалізації потреби в будь-яких ресурсах або знаннях можуть забезпечуватись ззовні з мен-

шими трансакційними витратами. Однак звужується можливість проводити незалежну економічну політику, виникає необхідність взаємодіяти із глобальними інститутами, що регулюють економічні процеси. Глобалізація стає наслідком зміни світогляду людини, формування духовних підстав цілісного світу, розширення й активізації діалогу цивілізацій. На базі нових уявлень про світ виникають відповідні матеріальні основи та практичні механізми. Зокрема, це стосується появи соціальних структур, що мають інтереси та дієздатність глобального масштабу, а також структур, які дозволяють будувати глобальні відносини. Необхідність глобальної інституціоналізації економічних процесів зумовлює посилення політичного діалогу, спрямованого на створення нового (глобального) порядку замість світоустрою, що складається стихійно. Цього порядку фактично починають дотримуватися всі члени світового співтовариства. Країни використовують цей порядок для досягнення своїх цілей, погоджуючи їх з інтересами не тільки інших країн, але і глобальних структур. У цьому зв'язку розвиток окремих країн відбувається у «руслі» глобалізації, а його інтенсивність безпосередньо залежить від темпів глобалізаційного процесу.

Глобалізація визначально впливає на розвиток міжнародних економічних відносин. Так, В. Паньков розглядає її вплив щодо їх первинних (міжнародна торгівля результатами виробництва; транскордонна міграція факторів виробництва; міжнародні валютно-розрахункові відносини) та вторинних (міжнародна науково-виробнича кооперація; міжнародне науково-технічне співробітництво; міжнародні валютно-фінансові відносини; міжнародна економічна інтеграція) форм [2, с. 17]. У сучасних умовах сфери міжнародного обміну розширюються: окрім традиційних його об'єктів (товарів і факторів виробництва) зростають масштаби та диверсифікуються види дифузії знань. Цьому сприяє поява нових механізмів обміну, насамперед глобальних, які охоплюють увесь світ. Основними ознаками сучасного етапу глобалізації є: а) остаточне поширення ринкових принципів господарювання та домінування ліберальних основ організації світових ринків; б) інтенсивне становлення глобального господарського механізму (єдиних «правил гри») і посилення у цьому контексті гомогенізації інституціональних систем країн (як за формальними, так і за неформальними інститутами); в) утворення глобальних мереж виробництва та збуту продукції (на основі діяльності міжнародних компаній), руху капіталу (у тому числі на основі діяльності транснаціональних фінансових установ), поширення інформації (на основі мережі Інтернет, супутникових телекомунікацій й ін.); г) розгортання глобальної інформаційної революції, посилення уваги до спільного вирішення глобальних екологічних та енергетичних проблем; г) розширення ролі міжнародних організацій, трансформація їх координаційно-інформаційних функцій у регулюючі; д) інтенсивний розвиток глобальної інфраструктури транспорту і зв'язку, а також фінансової та логістичної інфраструктури.

Немає сумнівів, що «меж» глобалізації (у її сучасному розумінні) ще не досягнуто. Прискорення та всепроникаючий характер глобалізаційних процесів змушує враховувати їх неоднозначні наслідки. Часто вони є «викликом», тому що позитивні ефекти виникають тільки у країн, що підготовлені до нових умов. Виникає проблема адаптації економічної системи країни, адже ставлення до

глобалізації практично ніколи не розглядається з точки зору можливої повної відмови. Більше того, вже на сучасному етапі відмова від глобалізації є неможливою, однак і «кидок» у неї без попередньої підготовки є недоцільним [1; 2].

Глобалізаційні процеси відбуваються інтенсивніше в тих сферах, де міжнародні потоки мають більш вільний характер, тобто об'єкти є нематеріальними, мають високу «ліквідність» і становлять великий інтерес для всіх учасників. Це справедливо для сфери нових знань та інновацій, що зумовлює її глобальність. Зв'язок інновацій і глобалізації є різноманітним. НТП завжди розглядався як фактор розвитку й інтернаціоналізації економіки, який постійно «підживлював» глобалізаційні тенденції. Це пов'язано, принаймні, з розвитком можливостей виробництва (і збільшенням його обсягів), що «виштовхує» виробників на нові (зовнішні) ринки збуту, та інфраструктури комунікацій, що полегшує економічний обмін і дозволяє підвищити рівень міжнародного поділу праці. Однак в останні десятиліття природа НТП змінилась, він почав розглядатись як інноваційно-емерджентний процес, що також змінило характер глобалізації. Розробка інновацій завжди побудована на принципах раціональності, чітко оцінює локальні уподобання споживачів, однак для підвищення економічної ефективності здійснюється глобально (або, принаймні, з орієнтацією на глобальний рівень, досягнення, досвід). Це підтверджується досвідом міжнародних корпорацій, які розглядають участь у «гонці» за технологічне лідерство як імператив конкурентоспроможності. До того ж ціна інноваційного продукту найчастіше є більш високою, тому щоб окупити більші витрати на його розробку й організацію виробництва, необхідно охопити якомога більший ринковий простір, у тому числі за рахунок зовнішніх ринків. Ураховуючи, що життєвий цикл продуктів і технологій зменшується, орієнтація на зовнішні ринки стає постійною. До того ж глобалізація стимулює зниження цін. Це визначено жорсткістю цінової конкуренції за рахунок представленості на світовому ринку більшої кількості учасників [4, с. 8-14].

Глобалізаційні процеси також стимулюються прагненням розробляти інновації. Це пов'язано з отриманням інформації про стан ринків, зміну цін, появу продуктів, соціальні проблеми, наукові досягнення і т. ін., а також з можливостями різного роду комунікацій учасників інноваційних процесів, що забезпечують поширення нових знань. Інновації розробляються в новому інформаційному середовищі. До того ж розширюються можливості залучати іноземних фахівців і фінансові ресурси з міжнародного простору.

Розвиток глобалізаційних процесів веде до інтенсивної інтеграції національних ринків знань. Цей процес заснований на зниженні бар'єрів передачі знань і трансакційних витрат між їх учасниками, а також на формуванні міжнародних за характером механізмів, що забезпечують потоки знань. Обов'язковою умовою цього є ефективний захист інтелектуальної власності на міжнародному рівні.

Країни, що приєднуються до міжнародних договорів у сфері захисту інтелектуальної власності та стають членами відповідних міжнародних організацій, фактично розпочинають інтеграцію власних ринків знань, стимулюючи науково-технічний обмін із зовнішнім середовищем.

Інтернаціоналізація інноваційних процесів означає, що вони починають відбуватись на міжнародному рівні, їх окремі стадії проводяться у різних країнах. В основі цього процесу лежить міжнародне співробітництво: а) на рівні держав (щодо стимулювання науково-технологічного розвитку); б) на рівні компаній (щодо проведення досліджень і розробок та комерціалізації їх результатів). Загальні мотиви участі у співробітництві пов'язані із прагненням поділити витрати на проведення досліджень і розробок (вартість яких зростає), знизити ризики інноваційної діяльності; одержати додаткові знання та досвід, якими володіють партнери. Вступаючи у міжнародне співробітництво, держави намагаються забезпечити інноваційний розвиток усієї національної економіки, опанувати нові технології, а також вирішити проблеми національної безпеки. Приватні компанії прагнуть отримати нові ідеї та розробки, які дозволять збільшити прибутки, особливо на світових ринках товарів і послуг [3-5].

Від участі в міжнародному співробітництві можна отримувати великі переваги, тому і на макро-, і на мікрорівні воно усе більше розглядається як особливий напрям інноваційної політики. Держави починають реалізовувати спеціальні програми з розвитку міжнародного співробітництва в галузі науки, технології, захисту інтелектуальної власності, науково-технічної кооперації тощо. Часто такі програми стають предметом діяльності різноманітних міжнародних організацій (наприклад, ОЕСР, Всесвітньої організації інтелектуальної власності, ЮНКТАД, ЮНІДО, НАТО тощо). В останні десятиліття виник прецедент, коли програми міжнародного науково-технічного співробітництва ініціюються інтеграційними угрупованнями (які також мають статус міжнародних організацій). Мова, насамперед, іде про Європейський Союз, у межах якого проводиться комунітарна науково-технічна політика. Подібна практика з'являється у СНД, ОЧЕС, АСЕАН тощо. На рівні компаній співробітництво часто набирає форми міжнародних технологічних (науково-дослідних) альянсів. Так, у міжнародних партнерствах у сфері НДДКР найбільш активну участь беруть такі всесвітньо відомі компанії, як: Sun, Novell, Hitachi, Sumsung, IBM, AT&T, Drexler, HP, SGI, Texas Instruments, Apple, Microsoft, Netscape, Oracle, Intel, Glaxosmithkline, NEC, Sharp, Mitsubishi, Millennium Pharma, Roche тощо. Лідерами за кількістю технологічних альянсів є компанії США, Японії, Великобританії, Канади, Німеччини та Південної Кореї [7].

Слід зазначити, що багато компаній одночасно беруть участь у декількох технологічних альянсах, що призводить до формування глобальних мереж, орієнтованих на проведення досліджень і розробок.

Найважливішою ознакою сучасної глобальної парадигми інноваційного розвитку є її асиметричність, яка виявляється у істотній диференціації країн у забезпеченні та результативності інноваційних процесів. Проілюструвати нерівномірну участь країн і регіонів у міжнародному інноваційному процесі можна даними, поданими в таблиці 1.

Відмінності у фінансуванні досліджень і розробок відбиваються і на різних результатах інноваційної діяльності, що підтверджується показниками продажу патентних та інших прав на інтелектуальну власність, наведеними в таблиці 2.

Таблиця 1 – Частка окремих регіонів і держав у міжнародних витратах на дослідження та розробки у 2009-2011 рр., % [8]

Регіон чи країна	Роки		
	2009	2010	2011 (прогноз)
Америка, у тому числі:	39,1	38,8	38,4
США	34,4	34,4	34,0
Азія, у тому числі:	33,6	34,8	35,3
Японія	12,6	12,3	12,1
Китай	11,2	12,3	12,9
Індія	2,5	2,9	3,0
Європа	24,1	23,3	23,2
Інші країни світу	3,1	3,0	3,0

Таблиця 2 – Продаж патентних та інших прав на інтелектуальну власність окремими країнами світу у 1980-2009 рр., млн дол. США [7, с. 10]

Країни	1980 р.	1990 р.	2000 р.	2005 р.	2006 р.	2007 р.	2008 р.	2009 р.
Усього світ, у тому числі	10799	29201	82502	142595	152972	178926	186772	173883
США	7080	16640	43233	64395	70727	83824	91600	84418
Японія	350	—	10227	17655	20096	23229	25701	21698
Велико-британія	1135	3055	8151	13302	13754	15108	13904	12816
Німеччина	496	1295	2319	6217	6230	8841	11034	9397
Нідерланди	418	1086	2171	3866	3481	4322	4870	5309
Швеція	90	563	1275	3480	3992	4605	5043	4852
Канада	—	148	2259	2765	3173	3505	3569	3221
Південна Корея	23	37	688	1908	2046	1735	2382	3185
Бельгія	184	682	779	1360	1544	1679	1177	2524
Франція	3	50	886	1206	1070	1281	1488	1632
Росія	—	—	91	260	299	396	453	494
Китай	—	—	558	637	708	921	1141	—

Становлення нової парадигми стимулюється збільшенням кількості так званих глобальних інновацій (чи, принаймні, прагненням до розробки саме таких), тобто інновацій, які орієнтовані на світовий ринок, викликають зміни одночасно (з невеликим лагом) у більшості країн, незважаючи на цивілізаційні відмінності, розбіжності в економічній моделі та політичному укладі, а також розриви в рівнях доходів населення. Глобальні інновації притаманні так званим глобальним галузям, до яких відноситься виробництво практично всіх високотехнологічних наукоємних товарів (електронні пристрої, телекомунікаційне обладнання, фармацевтична продукція, вимірювальні прилади тощо). Розробка

таких інновацій є найбільш витратною та ризикованою, однак і вигоди у разі успіху є найбільшими.

Що стосується міжнародної конкуренції, то вона розвивається під впливом одночасно трьох закономірностей: по-перше, акценти в конкурентній боротьбі змістилися в бік одержання переваг на основі інновацій; по-друге, міжнародна конкуренція набуває глобального характеру, що підвищує турбулентність конкурентного середовища і, по-третє, спостерігається стала тенденція до лібералізації міжнародної мобільності товарів, послуг, факторів виробництва (не кажучи про те, що передача інформації стала практично вільною та миттєвою). Триєдність цих тенденцій дозволяє говорити про домінування інноваційного типу конкуренції у глобальному вимірі. Її характерними ознаками стають: посилення регулюючого впливу ринкових сил (наприклад, алокаційної функції) і вимог до раціоналізації управління через залучення більшого обсягу ресурсів (окрім природних і трудових, ще й інтелектуальних); суперництво поширюється на всі стадії інноваційних процесів з особливими проявами глобальної конкуренції на окремих стадіях; гармонічна комбінація суперництва та співробітництва (наприклад, співробітництво на стадії досліджень і суперництво на стадії комерціалізації).

Глобальна парадигма інноваційного розвитку передбачає зміни в уявленнях про інноваційну діяльність як таку. Наприклад, на імператив (навіть для розвинених країн) перетворилася орієнтація на використання зарубіжного досвіду, запозичення знань і досягнень. Фактор імітації стає більш значущим, особливо для стратегій наздоганяючого розвитку. Сучасна інтерактивна модель інноваційних процесів обов'язково включає постійний моніторинг глобального ринку, світового НТП, діяльності глобальних гравців та інноваційних процесів у великій кількості країн. Це закономірно пов'язане з підвищенням гнучкості інноваційної політики та організації інноваційних процесів.

Урахування особливостей інноваційного розвитку в умовах глобалізації дає можливість удосконалити підходи щодо забезпечення інноваційного розвитку економіки України. Враховуючи вплив глобальних факторів, необхідно забезпечити відповідні внутрішні зміни у регулюванні та стимулюванні інноваційних процесів. Такі зміни мають, по-перше, відповідати загальнопланетарним трендам і викликам та, по-друге, бути спрямованими на використання можливостей, що надає глобалізація, особливо у сфері розвитку міжнародного співробітництва. Насамперед, слід визначити такі орієнтири: а) подальше послідовне підвищення відкритості національної економіки; б) більш масштабне стимулювання інноваційної активності приватного сектору, особливо у глобальних галузях; в) державна підтримка інновацій, орієнтованих на світові, ринку товарів і послуг; г) побудова національної інноваційної системи, її інтернаціоналізація через взаємодію з міжнародними організаціями та приєднання до міжнародних угод щодо захисту інтелектуальної власності; г) реформування системи прогнозування НТП для визначення можливостей прориву та випередження. Україна має потужний науковий потенціал, тому повинна запропонувати світовому співтовариству низку дослідницьких ініціатив (у сфері захисту навколишнього середовища, розвитку сільського господарства, транспорту, енергетики тощо), які по-

винні трансформуватися у практичні інноваційні проекти. Влада має потенціювати державні науково-дослідні організації та високотехнологічні компанії брати участь у міжнародних програмах підтримки науки і технологічного розвитку.

Додатковими заходами забезпечення інноваційного розвитку в умовах глобалізації є такі: створення інфраструктури міжнародного науково-технічного співробітництва; проведення заходів щодо розвитку контактів вітчизняних та іноземних підприємств; приведення у відповідність з міжнародними вимогами національної системи технічного регулювання (стандартів); фінансова підтримка підприємств, що займаються розробкою глобальних інновацій; збільшення фінансування науково-дослідних установ, які реалізують свої розробки в інші країни; створення центрів реалізації міжнародних (глобальних) інноваційних проектів на території України.

Висновки. На сучасному етапі посилюється тенденція інтернаціоналізації інноваційних процесів, особливо у сфері глобальних інновацій. Основними ознаками глобальної парадигми інноваційного розвитку є: асиметричність; глобальне домінування інноваційного типу міжнародної конкуренції; активізація міжнародного науково-технічного співробітництва; зміна інтерактивної моделі інноваційних процесів. У контексті глобалізації необхідно змінити підходи щодо забезпечення інноваційного розвитку економіки України. У цій сфері мають бути реалізовані додаткові заходи, які дозволять використовувати можливості, що надає глобалізація, та адаптуватись до нових умов.

Перспективні дослідження за цим напрямом будуть спрямовані на розробку рекомендацій щодо реформування науково-технічного комплексу України в контексті включення у глобальний простір.

Література

1. Siroen J.-M. L'international n'est pas le global: Pour un usage raisonne du concept de globalization / J.-M. Siroen // Rev. d'economie polit. – 2004. – № 6, A. 114. – P. 681-698.
2. Паньков В. Глобализация экономики: quails es et quo vadis? / В. Паньков // Мировая экономика и международные отношения. – 2011. – № 11. – С. 16-24.
3. Занько В. Глобализация и инновационный процесс: их взаимовлияние / В. Занько // Экономика Украины. – 2006. – № 2. – С. 84-89.
4. Білозубенко В.С. Глобалізація світової економіки – нові умови для інноваційного розвитку / В.С. Білозубенко // Торгівля і ринок України. – 2010. – Вип. 30, т. 2. – С. 7-15.
5. Білозубенко В.С. Складові міжнародних науково-технічних зв'язків / В.С. Білозубенко // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2010. – Вип. 32. – С. 76-79.
6. Глобальная трансформация инновационных систем: монография / Под. ред. Н.И. Ивановой. – М.: ИМЭМО РАН, 2010. – 163 с.
7. Новые явления в мировом обороте технологий: место России: монография / Под ред. Э.В. Кириченко. – М.: ИМЭМО РАН, 2010. – 116 с.
8. Глобальний прогноз фінансування досліджень і розробок на 2011 р. (англ. мовою) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <<http://www.battelle.org>>.