

УДК 330.341.1

Думанська І. Ю.

Хмельницький національний університет

## СТРАТЕГІЯ ПОВЕДІНКИ УКРАЇНИ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ ІННОВАЦІЙ

Розглянуто комерційний та некомерційний рух технологій в Україні. Досліджено форми та види комерційного трансферу інновацій. Сформовано структуру суб'єктів світового ринку технологій за рівнями освоєння інновацій. Проаналізовано стратегічну роль технічного сприяння та допомоги вітчизняним підприємствам при виході на міжнародний ринок інновацій.

**Ключові слова:** інновації, комерціалізація, трансферт технологій, інноваційний процес, науково-технічний процес.

**Постановка проблеми.** Випереджаюче економічне зростання країн сучасного світу неможливе без запровадження інновацій та широкої інтеграції. Розвиток світової економіки через переорієнтацію виробництва на експорт високотехнологічної продукції зумовив зростання її обсягів на світовому ринку інновацій до 2 трлн. 500 млн. дол. в рік, з яких 39% належить США, 30% – Японії, 16% – Німеччині, 0,1% – Україні. Обмін науково-технологічними досягненнями за останнє десятиліття зріс більш як у десять разів і став самостійною сферою економічних відносин, здатною впливати на економічне зростання. Сім найбільш розвинутих країн світу, що володіють 46 макротехнологіями з 50, утримують 80% цього ринку. До 80% усіх патентів і ліцензій на техніку, технології та ноу-хау контролюють транснаціональні корпорації. У загальному обсязі світових патентів нашої державі належить менше 1%. Водночас на Україну припадає 2,6% світового ринку зброї, що свідчить про її вагомий високотехнологічний потенціал [6]. Найявніші визнання у світі наукових шкіл та позиціонування нашої держави на найрезонансніших напрямках світового науково-технологічного розвитку створює передумови для активізації інтеграції у світовий ринок інновацій та вироблення власної стратегії поведінки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичне підґрунтя залежності економічного зростання від факторів науково-технічного прогресу та інновацій заклали П. Друкер, М. Кондратьєв, Г. Менц, Б. Санто, Р. Солоу, М. Туган-Барановський, Й. Шумпетер та інші вчені.

Теоретичні та практичні підходи до становлення національних інноваційних систем сформували А. Гальчинський, Л. Гурієва, В. Іванов, Н. Іванова, Б. Лундвалл, І. Макаренко, Р. Нельсон, А. Никифоров, Л. Федулова, К. Фрімен. Велику увагу проблемам інноваційного розвитку України приділено у працях В. Александрової, Ю. Бажала, Л. Безчасного, В. Геєця, Я. Жаліло, І. Крючкова, О. Лапко.

Проблеми інтеграції України у світовий інноваційний простір досліджують вітчизняні вчені Л. Антонюк, Б. Гриньов, В. Гусєв, В. Куриляк, Г. Литвинов, А. Поручник, Є. Савельєв, В. Соловійов.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Проте в науковій літературі ще недостатньо визначено інтеграційні пріоритети України у світовий ринок інновацій, котрі зумовлюють економічне зростання та підвищення національної конкурентоспроможності, забезпечують можливість користування усіма перевагами міжнародного економічного співробітництва. Потребує наукового узагальнення й залучення України в процес транснаціоналізації світової економіки в системі стратегічних пріоритетів.

**Мета статті** полягає в формуванні стратегії поведінки України на міжнародному ринку інновацій з врахування пріоритетного розвитку комерційного трансферу технологій та техніки.

**Виклад основного матеріалу.** Одне з ключових питань цивілізаційної перспективи України становить обґрунтована й послідовна орієнтація країни на залучення до процесів техноглобалізму. Це планетарний тренд інтернаціоналізації створення й освоєння, виробничого й комерційного використання, трансферу (передання) й дифузії (розповсюдження) інновацій та технологій. При цьому інновації розглядаються як дискретні нововведення, що набули ринкового життєвого циклу, а технології характеризуються як системи інноваційно-ресурсних процедур створення нових продуктів і процесів.

Транснаціональна комерціалізація інновацій опосередковується світовим ринком технологій, тобто сукупністю міжнародних ринкових відносин його суб'єктів із приводу прибуткового використання прав власності на його об'єкти – технології продуктів, процесів та управління.

Складовими світового ринку технологій є їх міжнародні ринки, суттєві ознаки яких становлять переважна «географія» руху та/чи номенклатура інтелектуальної (промислової – за західною термінологією) власності. Для України таким міжнародним ринком є європейський, точніше східноєвропейський, ринок, а номенклатурний портфель охоплює головним чином некомерціалізовані інновації, а не саме об'єкти технології чи їхні продукти-носії [2, с. 130].

Об'єкти (технології) світового та міжнародних ринків технологій можуть набирати як товарного, так і нетоварного вигляду. Іншими словами, рух технологій здійснюється у двох формах: комерційній (ринковій) і некомерційній (позаринковій).

Основне місце в комерційному трансфері технологій належить опосередкованій торговельними угодами й контрактами купівлі-продажу уречевлених технологій (засобів виробництва і предметів споживання), які є об'єктами світового ринку товарів (послуг).

Товари класифікуються згідно з розробленим ЮНКТАД рівнем технологічної місткості торгівлі (ТМТ) – часткою витрат на дослідження та розробки в обсязі їх виробництва й торгівлі. Так, у країнах ОЕСР високо технологічно місткими вважаються аерокосмічне устаткування (22,7%), комп'ютери (17,5%), електроніка (10,4%), ліки (8,7%) тощо; середньо технологічно місткими – автомобілі (2,7%), хімікати (2,3%), різна промислова продукція (від 1,6% до 1,8%) і т. д.; низько технологічно місткими – будівельні матеріали (0,9%), продукти харчування (0,8%), судна (0,6%), чорні метали (0,6%), текстиль, одяг, взут-

тя (0,2%). Загалом середній коефіцієнт ТМТ для першої групи товарів становить 11,4%, другої – 1,7%, третьої – 0,3% [6].

Існують і інші – якісні критерії віднесення продукції до високотехнологічної (наукомісткої): частка зайнятих в НДДКР (не менш ніж 2,5% загальної чисельності зайнятих), досягнення світового рівня якості продукції, висока експортна квота, використання високих (hi-tech) технологій тощо.

У зовнішньоторговельному балансі України у 2013 р. на поставки машин та устаткування припадало 9,3% експорту (з них механічних – 6,0% та електричних – 3,3%) [4]. В експортних квотах розвинутих та нових індустріальних країн ця доля вища, як мінімум, на порядок. Поодинокими, хоча й масштабними, виглядають «високотехнологічні прориви» України, такі як чотиристоронній космічний проект «Морський старт», виробництво й поставки до Пакистану новітніх танків, спільний з Іраном комплексний інжиніринг проекту літакобудування.

На світовому ринку технологій у його «чистому вигляді» відбувається комерційний трансфер неуречевлених об'єктів (технологій), який формує основу сучасних міжнародних науково-технічних відносин. Такі об'єкти (технології) представлені результатами інтелектуальної, тобто невиробничої, діяльності і є нематеріальними за своєю суттю носіями технологій продуктів, процесів і управління.

Класифікувати їх через внутрішню цілісність можливо лише умовно на:

- бланкові: інформаційні масиви друкованої спеціальної періодики, довідників, підручників, науково-технічних видань: знання, досвід і навички, що набуваються у процесі досліджень і передаються при навчанні, стажуванні, перепідготовці кадрів, а також на дискусійних форумах, виставках, при обміні й міграції вчених і спеціалістів, при здійсненні програм міжнародного технічного сприяння тощо;

- потенційно ринкові: патенти, ноу-хау, науково-технічна документація, копірайт, управлінський консалтинг тощо. Згідно з усталеною статистикою, можливість ринкового використання цих об'єктів дуже невелика: з усієї кількості новацій, що патентуються у світі, використовується не більш ніж 3-5%, відсів ідей на стадії їхньої реалізації в продукт чи процес сягає 99 зі 100, а з кожних 100 нових товарів ринок частково чи цілком відкидає до 90.

- ринкові: патентні і безпатентні ліцензії, лізинг, копірайт, франчайзинг [3, с. 43].

Науково-технологічному потенціалові України донині притаманне переважне «виробництво» позаринкових і дуже частково, з огляду на вимоги міжнародного технологічного обміну, ринкових об'єктів промислової власності. Проблемною для наукомісткого експортного орієнтування вітчизняної економіки є і еволюція ринкових факторів конкурентоспроможності інновацій та технологій.

Щодо технологій продуктів, то протягом останніх десятиріч у світі простежується послідовний перехід від переваги ціни до якості продукції, далі – до її інноваційності та сервісу, нарешті – до міжнародної винятковості та після-експлуатаційної утилізації товарів.

У розвитку технологій процесів провідною тенденцією є стимульовані державами відмова від затратних техногенних процесів на користь ресурсо-, енерго- та природоохоронних технологій на базі інтернаціоналізації їх розробки і впровадження.

Технології управління вдосконалюються в напрямі гуманізації суспільної організації управління, підвищення соціальних та екологічних стандартів життя, зокрема шляхом дифузії цих технологій у країни периферії світу.

Зрозуміло, і це об'єктивно, що на практиці абсолютно нові технології трапляються рідко. Як правило, новації синтезують тією чи іншою мірою традиційні елементи виробництва, організації, управління з набутими знаннями, є симбіозом стандартних та інноваційних процесів. Вони можуть також у новий спосіб поєднувати усталені процедури, в тому числі у формі технологічного обміну.

До сучасних форм міжнародного комерційного трансферу технологій належать угоди: ліцензійні (найрепрезентативніша форма), патентні, з приводу передання ноу-хау, лізингу, копірайту, франчайзингу, створення зарубіжних філіалів ТНК і спільних підприємств, надання наукомістких послуг у сферах виробництва, обігу та управління (інжиніринг, консалтинг, інформінг, менеджмент, підготовка персоналу тощо), а також міжнародне науково-технічне співробітництво (кооперація, замовні роботи). На практиці зазначені форми трансферу технологій доповнюють одна одну, особливо в масштабних проектах, у міждержавних угодах про промислово-інвестиційне співробітництво, науково-технічну та виробничу кооперацію тощо.

В Україні реалізація і наповнення вітчизняною науково-технічною продукцією цих форм міжнародного технологічного трансферу історично регламентувалися державою. Нинішня неконтрольована «лібералізація» доти привілейованої сфери інтелектуального відтворення нації привела не стільки до творчого вивільнення особи, скільки до інституційного колапсу цієї сфери [1, с. 184]. Варто нагадати, що нарощування науково-технічного потенціалу, наприклад, нових індустріальних країн відбувалося за жорсткого централізованого регулювання процесів його транснаціональної кооперації.

Такого підходу вимагає, зокрема, диверсифікована структура суб'єктів світового ринку технологій:

- на моно- і мікрорівнях – університети та наукові заклади, бізнес-центри, венчурні фірми, інноватори-індивідуали;

- на мезорівні – ТНК і МНК, національні компанії й науково-технічні комплекси (дослідницькі, технологічні парки та ін.);

- на макрорівні – державні й національні науково-технічні системи;

- на метарівні – міждержавні утворення та інтеграційні угруповання;

- на мегарівні – міжнародні організації, передусім системи ООН [8, с. 14].

У Програмі економічних реформ на 2010-2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» метою реформи в інноваційній сфері визначено активізацію інноваційних процесів, повноцінне використання потенціалу науки в процесі технологічної модернізації економіки [5].

Індикаторами досягнення мети в період 2010-2014 років визначено збільшення частки інноваційно-активних промислових підприємств з 10,7 до 25%, підвищення наукоємності ВВП з 0,95 до 1,5% [так само].

Розробка та реалізація антикризових заходів, спрямованих на стабілізацію макроекономічної ситуації, відновлення стабільності у фінансовій сфері, дозволили у 2012 році досягти за деякими

показниками інноваційного розвитку докризового рівня. Проте стан інноваційної діяльності залишається складним і потребує прийняття активних стимулюючих заходів з боку держави.

За підіндексом «Інновації» у 2011-2012 рр. Україна посідає лише 74 місце серед 142 країн (табл. 1).

У списку найбільш інноваційних країн планети, який був оприлюднений на початку 2013 року агентством Bloomberg, Україна увійшла до 50 кращих країн і посіла 42 місце. При цьому агентство Bloomberg розглянуло показники понад 200 країн і суверенних регіонів, щоб визначити їхній інноваційний фактор. Остаточний список було скорочено до 96, з якого вибрано 50 [10].

Для досягнення визначених у Програмі економічних реформ показників розвитку необхідно, у першу чергу, удосконалити нормативно-правову базу регулювання інноваційної діяльності.

Некомерційні (квазікомерційні) форми руху технологій опосередковують процеси відтворення позаринкових об'єктів світового ринку технологій. Саме вони створюють «кореневу систему» розвитку міжнародного технологічного обміну, забезпечують посилення інтелектуального потенціалу та пріоритетність «людського капіталу» як продуцента інновацій. Сучасні «соціальні технології» дифузії власності, дивізіоналізації управління, делегування повноважень, мотивації творчої праці можна порівняти з найрадикальнішими виробничими технологіями.

До таких форм трансферу і дифузії технологій відносять і міжнародне технологічне сприяння (допомогу). Його цільова функція – сприяти через сферу технологій процесів, продуктів і управління країнам, що розвиваються, і країнам з перехідною економікою в посиленні ринкових основ економіки. Сприяння надається у вигляді технологічних грантів, тобто безоплатного передання технологій і устаткування, спів фінансування, участі в реалізації спільних проектів, у вигляді консалтингу та підготовки національних кадрів тощо.

Технічне сприяння може здійснюватися на двосторонній, багатосторонній (міжурядовій чи за участі регіональних організацій) основі та міжнародній (за участі міжнародних організацій). У регулярних бюджетах більшості розвинутих країн, провідних міжнародних організацій (МЮОН, ЮНІДО, ЮНКТАД, МВФ, МБРР та ін.) передбачаються спеціальні кошти на зазначені цілі [9].

Подібна технічна допомога надходить і до України. Переважна її частка – «соціальні технології» розвитку демократичних інститутів суспільства, наповнення і диверсифікації форм і відносин

власності, дивізіоналізації управління, делегування владних повноважень, тренінг державного та підприємницького персоналу.

Аналіз сучасного стану науково-технічної та інноваційної сфери в Україні свідчить про те, що за рівнем інноваційної активності, станом виробництва високотехнологічної продукції, обсягами фінансування науки, розвитком інфраструктури інноваційного підприємництва Україна значно відстає від провідних країн світу. Існує невідповідність науково-технічного потенціалу країни загальній продуктивності національної економіки, що зумовлено низькою ефективністю національної інноваційної системи [7, с. 114].

Однією з головних проблем, що гальмують розвиток високотехнологічного сектору економіки, залишається відсутність фінансування та недостатньо ефективна державна інноваційна політика, що призводить до скорочення числа наукових працівників, ускладнює отримання економічної віддачі у вигляді завершених інноваційних пропозицій та їх реалізації у сферах вітчизняної економіки.

Відсутність у країні попиту на результати наукових досліджень, неповноцінність державної системи захисту прав інтелектуальної власності та механізмів комерціалізації інтелектуального продукту позбавляють стимулів потенційних суб'єктів інноваційної діяльності та призводять до субсидіювання економік більш розвинутих країн за рахунок безкоштовного трансферу як висококваліфікованих фахівців, так і результатів фундаментальних досліджень.

Інноваційний процес гальмується недостатністю інституційного забезпечення інноваційної діяльності, що виявляється у відсутності розвинутого ринкового середовища загалом та зокрема – в незавершеній нормативно-правовій базі, практиці «призупинення» окремих норм чинних законів, які регулюють інноваційну діяльність, неповноті інфраструктури (в т. ч. високотехнологічної) інноваційного розвитку.

**Висновки і пропозиції.** Таким чином, держава має відігравати активну роль у створенні загальнонаціонального попиту на інновації; впровадити широкий набір інструментів, які не потребують значних видатків із бюджету, але за рахунок розбудови мотиваційного поля здатні багаторазово посилити інноваційну складову економіки. Водночас з метою піднесення рівня платоспроможного (а отже – вимогливого) внутрішнього попиту та надання імпульсу до інновацій внутрішньому виробникові необхідно відчутно підвищити рівень оплати праці – як перший інвестиційний внесок у людський капітал, а державі створити передумови для цього.

Таблиця 1

Підіндекс «Інновації» та його складові для України за період 2008-2012 рр.

Категорія	2009-2010		2010-2011		2011-2012	
	рейтинг з 133 країн	бал (1-7)	рейтинг з 139 країн	бал (1-7)	рейтинг з 142 країн	бал (1-7)
Інновації	62	3,21	63	3,1	74	3,1
Інноваційна спроможність	32	3,7	37	3,5	42	3,4
Якість науково-дослідних інститутів	56	3,9	68	3,6	72	3,6
Видатки компаній на дослідження і розробки (ДіР)	68	3,0	69	3,0	75	3,0
Взаємозв'язки університетів з промисловістю у сфері ДіР	64	3,5	72	3,5	70	3,6
Державні закупівлі новітніх технологій і продукції	85	3,3	112	3,1	112	3,1
Наявність учених та інженерів	50	4,4	53	4,3	51	4,3

Джерело: *The Global Competitiveness Report 2011-2012* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GCR\\_Report\\_2011-12.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf).

**Список літератури:**

1. Вівчар О.Й. Інноваційна діяльність в Україні та напрямки її розвитку / О.Й. Вівчар, Н.М. Паранька // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2011. – Вип. 21.9. – С. 183-187.
2. Гвоздю С.Ю. Зарубіжний досвід активізації інноваційної діяльності на підприємствах / С.Ю. Гвоздю // НУ «Львівська політехніка». – Львів : Вид-во НУ «Львівська політехніка», 2011. – С. 130-131.
3. Денисюк В. Міжнародний трансфер технологій: сучасний зміст, аналіз закордонної та національної статистики / В. Денисюк // Економіст: наук. журнал. – № 2. – Лютий, 2005. – С. 43.
4. Державна служба статистики : Розділ «Наука та інновації». [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
5. Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава : Програма економічних реформ на 2010–2014 роки / Комітет з економічних реформ при Президентові України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.president.gov.ua/docs/Programa\\_reform\\_FINAL\\_1.pdf](http://www.president.gov.ua/docs/Programa_reform_FINAL_1.pdf).
6. Конкурентоспроможність економіки України в умовах глобалізації [Електронний ресурс] / Національний інститут стратегічних досліджень. – Режим доступу : [www.niss.gov.ua/book/.../index.htm](http://www.niss.gov.ua/book/.../index.htm).
7. Мартиненко В.М. Інноваційна стратегія демократичного розвитку України: від місцевої демократії до демократичної держави / В.М. Мартиненко / [Моногр.]. – Х. : Константа, 2004. – 225 с.
8. Саліхова О.Б. Що таке високі технології / Олена Борисівна Саліхова // Діловий вісник. – 2006. – 10(149). – С. 14-15.
9. Чижов С. В. Інноваційний фактор у підвищенні конкурентоспроможності промисловості України [Електронний ресурс] / С. В. Чижов // Рада по вивченню продуктивних сил України НАН України. – Режим доступу : [iee.org.ua/files/alushta/89-4ijov-innov\\_factor.pdf](http://iee.org.ua/files/alushta/89-4ijov-innov_factor.pdf).
10. The Global Competitiveness Report 2011-2012 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.weforum.org/docs/WEF\\_GCR\\_Report\\_2011-12.pdf](http://www.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf).

**Думанская И. Ю.**

Хмельницький національний університет

## СТРАТЕГИЯ ПОВЕДЕНИЯ УКРАИНЫ НА МЕЖДУНАРОДНОМ РЫНКЕ ИННОВАЦИЙ

**Резюме**

Рассмотрены коммерческое и некоммерческое движение технологий в Украине. Исследованы формы и виды коммерческого трансфера инноваций. Сформирована структура субъектов мирового рынка технологий по уровням освоения инноваций. Проанализирована стратегическая роль технического содействия и помощи отечественным предприятиям при выходе на международный рынок инноваций.

**Ключевые слова:** инновации, коммерциализация, трансферт технологий, инновационный процесс, научно-технический процесс.

**Dumanska I. Y.**

Khmelnytsky National University

## UKRAINE BEHAVIORAL STRATEGY ON THE INTERNATIONAL MARKETS OF INNOVATIONS

**Summary**

Considered commercial and non-commercial movement of technology in Ukraine. Studied the forms and types of commercial transfer of innovation. Existing structure of global business technology market by level of development of innovation. Analyzes the strategic role of technical assistance and support domestic enterprises in entering the international market innovation.

**Key words:** innovation, commercialization, technology transfer, innovation process, scientific and technical process.