

## ФІНАНСУВАННЯ ІННОВАЦІЙ ТНК У КОНТЕКСТІ ІННОВАЦІЙНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

©2023 МАТРУНЧИК Д. М.

УДК 334.726:330.341.1

JEL Classification: O3

Матрунчик Д. М.

### Фінансування інновацій ТНК у контексті інноваційної трансформації економіки регіонів України

Виявлено, що світовим флагманом фінансування інноваційної діяльності виступають ТНК, які завдяки високому рівню концентрації інвестиційного потенціалу мають можливість фінансувати капіталомісткі інноваційні проекти, котрі стосуються модернізації найбільш високо-технологічних виробництв та основних інформаційно-телекомунікаційних технологій. Доведено, що підбір джерел і методів фінансування інноваційної діяльності ТНК залежить від стадії життєвого циклу інноваційного продукту, що дає можливість вчасно усувати дефіцит фінансування за рахунок диверсифікації джерел фінансово-інвестиційного забезпечення досліджень, розробок та апробації дослідних зразків техніки та технологій. Дослідження показали, що фінансування інноваційної діяльності в американських, європейських і японських ТНК відзначається прикметними для них рисами виходячи зі структури джерел фінансування досліджень і розробок, зокрема участі держави в цьому процесі. Встановлено, що Україні потрібна інноваційна модель трансформації поствоєнної економіки, щоб прискореними темпами усунути жакливі наслідки збройного вторгнення російських агресорів, модернізувати енергомісткі сегменти національного господарства, забезпечити масове впровадження сучасних інноваційних технологій у всі фази відтворювального процесу та використати наявний виробничо-технічний потенціал регіональних господарських комплексів для усунення територіальних диспропорцій соціально-економічного розвитку. Виявлено, що основним каталізатором інноваційної трансформації регіональних господарських комплексів в Україні виступає входження в них підрозділів ТНК, в першу чергу в частині фінансування процесів продукування та впровадження інноваційних технологій. Обґрунтовано, що в контексті доцільності імплементації у вітчизняну практику інноваційної трансформації економіки регіонів кращих практик фінансування досліджень і розробок варто взяти на озброєння південнокорейський досвід, який дозволив цій країні за декілька десятиліть з індустріально відсталої аграрної країни перетворитися на передову країну Південно-Східної Азії.

**Ключові слова:** інноваційна трансформація, транснаціональні корпорації, дослідження, інноваційні розробки, регіональний господарський комплекс, інноваційні технології.

**DOI:** <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2023-4-41-47>

**Рис. 1. Бібл.: 12.**

**Матрунчик Дмитро Миколайович** – кандидат технічних наук, докторант кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Луцький національний технічний університет (вул. Львівська, 75, Луцьк, 43018, Україна)

**E-mail:** vadba@ukr.net

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8173-2582>

UDC 334.726:330.341.1

JEL Classification: O3

### Matrunchik D. M. Financing of TNCs' Innovations in the Context of Innovative Transformation of the Economy of the Regions of Ukraine

It has been found that the world flagship of financing innovation activities are TNCs, which, due to the high level of concentration of investment potential, have the opportunity to finance capital-intensive innovation projects related to the modernization of the most high-tech industries and basic information and telecommunication technologies. It is proved that the selection of sources and methods of financing the innovation activity of TNCs depends on the stage of the life cycle of an innovative product, which makes it possible to timely eliminate the deficit of financing by diversifying the sources of financial and investment support for research, development and approbation of prototypes of equipment and technologies. Studies have shown that the financing of innovation activities in American, European and Japanese TNCs is marked by their distinctive features based on the structure of sources of funding for research and development, in particular the participation of the State in this process. It is determined that Ukraine needs an innovative model of transformation of the post-war economy in order to eliminate at an accelerated pace the terrible consequences of the armed invasion of Russian aggressors, to modernize energy-intensive segments of the national economy, to ensure the mass introduction of modern innovative technologies in all phases of the reproductive process and to use the existing production and technical potential of regional economic complexes to straighten territorial imbalances of the socioeconomic development. It has been found that the main catalyst for innovative transformation of regional economic complexes in Ukraine is the inclusion of TNC divisions in them, primarily in terms of financing the processes of production and introduction of innovative technologies. It is substantiated that in the context of the expediency of implementing the best practices of financing research and development into the domestic practice of innovative transformation of the regional economy, it is worth adopting the South Korean experience, which allowed this country to turn from an industrially backward agrarian country into an advanced country in Southeast Asia in a few decades.

**Keywords:** innovative transformation, transnational corporations, research, innovative developments, regional economic complex, innovative technologies.

**Fig.: 1. Bibl.: 12.**

**Matrunchik Dmytro M.** – Candidate of Sciences (Engineering), Candidate on Doctor Degree of the Department of Finance, Banking and Insurance, Lutsk National Technical University (75 Lvivka Str., Lutsk, 43018, Ukraine)

**E-mail:** vadba@ukr.net

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8173-2582>

**Вступ.** ТНК виступають основними акторами продукування інновацій в глобальному масштабі, оскільки загострення конкуренції на ринку високотехнологічної продукції, зокрема ринку цифрових технологій, вимагає вкладення значних обсягів інвестицій в розбудову інноваційної інфраструктури, рівень розвитку котрої і визначає можливості промислових гігантів зміцнювати свої позиції на цільових ринках. В останні роки ТНК на порядок збільшили асигнування в дослідження і розробки, які безпосередньо пов'язані з технологічною інфраструктурою, виробництвом мікросхем, технологіями штучного інтелекту й іншими інформаційно-комунікаційними технологіями. Однією з основних детермінант нарощення обсягів фінансового забезпечення інноваційної діяльності на провідних ТНК світу виступає цифрова трансформація управління матеріальними та фінансовими потоками. Прискорене впровадження технологій такої трансформації дає можливість знижувати рівень трансакційних витрат і отримувати конкурентну перевагу на тому чи іншому сегменті ринку інформаційно-телекомунікаційних технологій. Прикметною рисою фінансування інновацій в секторі ТНК є те, що значно активізувалося фінансово-інвестиційне забезпечення продукування інновацій китайськими ТНК, котрі зорієнтовані на скорочення технологічного відставання від американських ТНК та на експансію на європейський континент. Україна в останні роки демонструє прискорені темпи нарощення доданої вартості у сфері ІТ-технологій, що створює сприятливе підґрунтя для входження вітчизняних компаній у глобальні ланцюги доданої вартості у сфері інформаційно-телекомунікаційних технологій. Саме цей фактор, а також необхідність прискореного відновлення зруйнованої російськими загарбниками житлової та виробничої інфраструктури мають виступати ключовим функціоналом структурної перебудови економіки регіонів України, що у підсумку дасть змогу ліквідувати інформаційно-технологічні розриви з передовими країнами світу, а також забезпечити перехід регіональних господарських комплексів на сучасні рейки високотехнологічного розвитку і раціональнішого використання ресурсно-виробничого потенціалу.

У працях Н. Бугас, А. Гутман, І. Ломачинської, А. Побоченко, О. Смагло, І. Турського та інших [1–5] розглядається роль інноваційної діяльності у розвитку світової економіки, зокрема, оцінюються інноваційні позиції ТНК розвинених країн світу, ідентифікуються форми та методи інноваційно-інвестиційної діяльності ТНК, виокремлюються особливості сучасних інноваційних стратегій ТНК. Водночас не повною мірою виявлені пріоритети фінансування інновацій ТНК в період поживлення розвитку інформаційно-технологічної інфраструктури в різних частинах світу, зорієнтованої на модернізацію виробництва мікросхем, застосування технологій штучного інтелекту та інших інформаційно-комунікаційних технологій. Не достатньо обґрунтованими є форми входження підрозділів ТНК інформаційно-цифрового спрямування у регіональні господарські комплекси України на прискорений розвиток ІТ-індустрії в нашій країні, зокрема формування Харківського та Львівського ІТ-кластерів, та виходячи з необхідності створення нових полюсів зростання еконо-

міки регіонів відповідно до викликів подолаття наслідків російської агресії і повоєнного відновлення національного господарства та поглиблення цифрової трансформації у секторі надання публічних послуг та підприємницькому середовищі. Потребують подальшого обґрунтування методи та інструменти фінансово-економічного стимулювання входження підрозділів ТНК інформаційно-цифрового спрямування в ІТ-ланцюги регіональних господарських комплексів України, а також для імплементації передового досвіду транснаціонального фінансування інновацій у вітчизняну практику продукування інформаційно-комунікаційних технологій.

**Метою** статті є виявлення пріоритетів фінансування інновацій ТНК інформаційно-цифрового спрямування та обґрунтування складових інституційного підґрунтя їх імплементації у вітчизняну практику в контексті інноваційної трансформації економіки регіонів України в період повоєнного відновлення та поглиблення цифрової трансформації.

**Результати.** Фактор здатності і результативності продукування інновацій виступає ключовим чинником зміцнення позицій ТНК на ринках товарів інвестиційного призначення та інформаційно-телекомунікаційних технологій. На переконання Н. Бугас та А. Гутман, в умовах прискореного розвитку «нової економіки» однією із основних конкурентних стратегій ТНК є використання головного нематеріального активу – інновацій, а ефективне використання інноваційної складової стає одним з основних конкурентних переваг ТНК у ХХІ ст. [1]. Роль інноваційних технологій набуває все більшої вагомості для підвищення ефективності діяльності ТНК також з огляду на обмеженість природних ресурсів та загострення глобальної екологічної обстановки, пов'язаної зі змінами клімату. Виходячи з того, що в останні десятиліття в інноваційній діяльності ТНК починає відігравати основну роль інформація як невичерпний фактор виробництва, ставка на інформаційні технології дає можливість нарощувати обсяги виробництва навіть за умови перманентної обмеженості матеріальної сировини.

Практика фінансування інновацій ТНК в останні десятиліття продемонструвала наявність певних лекал, котрі визначають стратегію вибору джерел фінансово-інвестиційного забезпечення розбудови інноваційної інфраструктури, пріоритети фінансування відповідної фази життєвого циклу інноваційного продукту, а також методи стимулювання діяльності інженерно-технічних кадрів, які здійснюють дослідження та розробки. Визначаючи характерні риси процесу фінансування інновацій в секторі ТНК, О. Смагло стверджує, що для кожної стадії інноваційного продукту може бути характерне окреме джерело фінансування. Початковим стадіям запровадження інновацій притаманне використання власних коштів ТНК, державних грантів, венчурного капіталу. Стадія зростання потребує більш широкого залучення із зовнішніх джерел, таких як банківські позики, використання фінансових інструментів фондового ринку. Ще одним чинником зростання ролі ТНК у створенні інновацій є те, що постійне зростання доходів великих корпорацій та зниження вартості менш потужних компаній, що сформувалося внаслідок криз, сприяють активним процесам їх поглинання [4]. Тобто стадія

життєвого циклу інноваційного продукту детермінує вибір джерел фінансування інноваційної діяльності. Незважаючи на високий рівень концентрації інвестиційного потенціалу в секторі ТНК, на стадії зростання вони виходять на ринок позикового капіталу, а також залучають різноманітні інструменти фондового ринку для забезпечення повноцінного фінансування капіталомістких інноваційних проектів. Це підтверджує закономірності останніх років, що ТНК поряд з власними коштами активно використовує залучені та позикові кошти для фінансування розбудови інноваційної інфраструктури досліджень та розробок, а також апробації дослідних зразків передової техніки та технології. Перманентне зростання доходів ТНК в останні десятиліття створює додаткові можливості для поглинання менш потужних компаній, котрі активно працюють у сфері досліджень та розробок, що накопичує інноваційний потенціал ТНК та збільшує їх конкурентні переваги над іншими великими виробниками інноваційних продуктів.

Досвід фінансування інноваційної діяльності в секторі ТНК в останні роки продемонстрував зміну пріоритетів і форм, а також географії фінансово-інвестиційного забезпечення продукування інновацій. І. Ломачинська та Л. Аджадж констатують, що традиційно ТНК займалися НДДКР переважно в країнах базування. Але практика показує, що все частіше великі ТНК поглинають дрібні інноваційні компанії в різних країнах і регіонах. На сучасному етапі місце країни в системі світового господарства багато в чому визначається розвиненістю її наукової сфери. В результаті ТНК беруть на себе основну роль інвесторів інноваційних проектів серед бізнес-суб'єктів. Намагаючись вдосконалити свої конкурентні стратегії, компанії застосовують інновації як основу конкурентоспроможності. З часом інноваційна конкуренція виходить на якісно нові рівні, обумовлюючи суперництво між різними сферами діяльності, галузями, формами бізнесу, а в масштабах світу – між країнами [2]. Поглинання ТНК інноваційних компаній в окремих регіонах країн світу сприяє дифузії інновацій в країни, що розвиваються, а також забезпечує трансфер технологій в регіональні господарські комплекси з метою формування полюсів зростання в територіальних утвореннях. Експансія ТНК в окремі країни світу дасть можливість поступово скорочувати розрив в темпах інноваційного розвитку високорозвинених країн і країн, котрі донедавна відносилися до групи країн, що розвиваються. Особливо корисною є експансія ТНК в частині фінансування інновацій для так званих депресивних регіонів, які тривалий період потребують модернізації ключових ланок господарського комплексу, а також посилення впливу інноваційного чинника на темпи соціально-економічного піднесення.

На цей час, за інформацією Л. Побоченко, процеси глобалізації і інтернаціоналізації НДДКР відбуваються в основному в замкнутій сукупності країн – у США, Західній Європі та Японії, в яких зосереджені основні іноземні науково-дослідні підрозділи ТНК. Якщо тенденція створення нових дослідницьких підрозділів ТНК у Китаї і Індії збережеться, то, можливо, що ці дві країни в майбутньому увійдуть до «інноваційного ядра» світової економіки [3]. Для регіонів України теж дуже важливо бути залученими в орбіту інноваційної діяльності ТНК, щоб забезпечити

вищий рівень інформаційно-технологічного розвитку і увійти у більшість ланцюгів доданої вартості. Тим більше, що в окремих регіонах нашої країни в останні роки активно розвиваються ІТ-кластери, що створює сприятливе підґрунтя для кооперації з підрозділами ТНК.

Незважаючи на складні умови, зосередженість ТНК на дослідженнях і розробках очевидна. Великі компанії можуть застосовувати інновації в багатьох сферах свого бізнесу, підвищувати ефективність з метою отримання максимальної користі від витрачених коштів на дослідження. Водночас ускладнення технологій прискорюється, що вимагає від компаній витратити більше, щоб не відставати від темпів інновацій. Це передбачає інвестиції в інженерів, дослідницькі заклади, а також зростання вартості експлуатації більш досконалої технологічної інфраструктури [8].

За наявності спільних прикметних рис ТНК Європи, США та Японії різняться методами та способами фінансово-інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності, що зумовлено як традиціями цих країн у продукуванні інновацій, так і глобальними інноваційними викликами. Зокрема, американські корпорації при розміщенні своїх дослідницьких підрозділів діють найбільш прагматично, розміщуючи їх на території США, оскільки в США на сьогодні існують сприятливі умови для інноваційної діяльності (ліберальне законодавство, пільгове оподаткування НДДКР, великі обсяги венчурного капіталу, відлагоджені механізми комерціалізації нововведень і висококваліфіковані кадри зі всього світу).

Японські корпорації зазвичай виявляються більш закритими і консервативними, що відповідає зовнішньоекономічній стратегії країни. Вони віддають перевагу зосередженню дослідницької діяльності в центрах, що знаходяться на території Японії. Європейські ТНК, користуючись вигодами існування Євросоюзу, розміщують свої НДДКР-лабораторії в тій чи іншій країні Європи [5]. Водночас потреба в розширенні ресурсної бази та завоюванні нових цільових ринків змушує ТНК переносити виробництва в країни третього світу і тим самим забезпечувати трансфер передових технологій в ці країни.

Для ілюстрації основних тенденцій фінансування інноваційної діяльності в групі ТНК, які відзначаються найвищим рівнем динамізму у продукуванні інновацій, проаналізуємо ситуацію з фінансово-інвестиційним забезпеченням інноваційних процесів на окремих ТНК (Samsung Electronics Co Ltd, Microsoft, Huawei Technologies Co., Ltd, Apple, Alphabet) у 2022 році (рис. 1). Зокрема, значно збільшує видатки на дослідження Samsung Electronics Co., Ltd, що є виробником чипів і смартфонів. Південнокорейський технологічний гігант планує інвестувати 230 млрд дол. протягом наступних 20 років у розвиток того, що уряд країни назвав найбільшою у світі базою з виробництва мікросхем. Стратегія Сеула спрямована на розширення податкових пільг і підтримку для підвищення конкурентоспроможності високотехнологічних секторів, тих, що включають чипи, дисплеї та акумулятори [12]. Взагалі Південна Корея в останні десятиліття демонструє прискорені темпи соціально-економічного піднесення завдяки тому, що їхні ТНК перманентно нарощують обсяги фінансування інноваційних розробок та їх впровадження в експлуатацію.

Інновації, млрд дол.

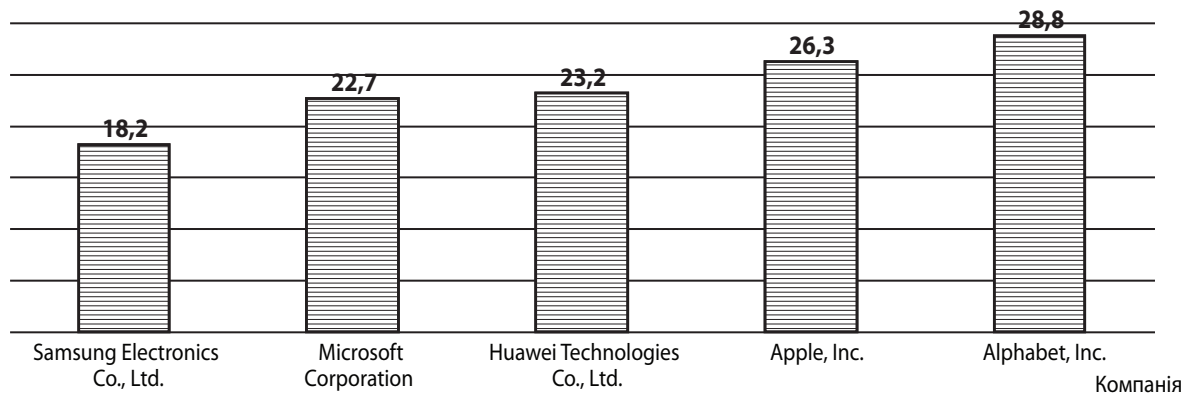


Рис. 1. Фінансування інновацій у 2022 році, млрд дол.

Додаткові виробничі потужності Samsung Electronics Co., Ltd охоплюватимуть п'ять заводів по виробництву мікросхем і залучать до 150 виробників матеріалів, деталей і обладнання, виробників безфабричних мікросхем і організацій, що займаються дослідженнями і розробкою напівпровідників. Окрім інвестицій приватного сектора, будуть залучені державні інвестиції на суму 25 трлн вон, які будуть освоєні протягом п'яти років на дослідження та розробки стратегічних технологій, зокрема, таких як штучний інтелект. Також буде використано 360 млрд вон на розробку упаковки чипів і близько 100 млрд вон – на інфраструктуру електроенергії та водопостачання [9]. Завдяки значним вливанням у фінансування інновацій Samsung Electronics Co., Ltd створює додатковий попит на продукцію підприємств-суміжників, що має позитивний кумулятивний ефект для зростання національної економіки та покращення динаміки зайнятості населення, зокрема, у менш розвинених порівняно з індустріальними центрами регіонах.

Приклад південнокорейських ТНК має бути взятий на озброєння в Україні, оскільки Південна Корея з індустріально відсталого аграрної країни за три десятиліття перетворилася на найпотужнішого «азійського тигра» якраз завдяки наданню пріоритету розбудові інноваційної інфраструктури та стимулюванню досліджень і розробок. Також прискорене впровадження інновацій дало можливість Сеулу у стислі терміни подолати наслідки корейської війни початку 50-х років, що є дуже актуальним для України з огляду на необхідність подолання наслідків вторгнення російських агресорів. Більше того, Україна має сприятливі стартові умови для інноваційного ривка з огляду на розгалужену мережу науково-дослідних установ та потужний кадровий потенціал академічної, вишівської та галузевої науки. Враховуючи те, що науково-технічний потенціал країни зосереджений в декількох регіонах, в Україні в разі імплементації південнокорейського досвіду сформується сприятливі передумови для створення полюсів інноваційної трансформації регіональних господарських комплексів.

У 2022 календарному році Microsoft витратила 26,6 млрд дол. на дослідження та розробки, що на 19,7 % більше, ніж у попередньому році. Згідно з річним звітом

компанії за 2022 рік, дослідження компанії зосереджені на інноваціях і розробці штучного інтелекту, що охоплює інфраструктуру, сервіси та програми [6].

Китайський технологічний гігант Huawei Technologies Co. Ltd зберіг свою позицію у п'ятірці найбільших світових компаній, які зробили найбільші інвестиції в дослідження та розробки у 2022 році. Huawei Technologies Co. Ltd збільшує інвестиції в дослідження та розробки, щоб зміцнити свою технологічну самостійність у рамках санкцій США. Це дозволяє телекомунікаційному гіганту пом'якшити вплив санкцій, одночасно підготувавшись до довгострокового розвитку в умовах геополітичних викликів. Більше того, у 2022 році Huawei Technologies Co. Ltd, TSMC (Тайванська компанія з виробництва напівпровідників) і CATL (Сучасна технологія Ampere Co. Limited) увійшли до десятки найбільших інвесторів у дослідження та розробки в секторі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Сектор ІКТ охоплює обчислювальні послуги, напівпровідники, телекомунікації та мультимедіа.

У 2022 році Huawei Technologies Co. Ltd інвестувала 20,9 млрд євро, що на 11 % більше, ніж у минулому році, тоді як TSMC інвестувала 4,9 млрд євро, демонструючи значне річне зростання на 31 %. Тим часом CATL інвестував 3,1 млрд євро, що є вибуховим зростанням порівняно з минулим роком на 110 %. Huawei Technologies Co. Ltd планує розпочати будівництво свого першого європейського заводу у Франції в 2024 році. Очікується, що підприємство буде зосереджено на виробництві обладнання 4G і 5G, що посилить присутність названої ТНК в Європі [10]. Політика китайських ТНК багато в чому корелює з політикою офіційного Пекіна, котра полягає в посиленні китайської присутності в різних частинах світу і не лише в частині господарського освоєння мінерально-сировинного потенціалу, але і у сфері високих технологій.

Витрати Apple на дослідження та розробки становили від 5,1 до 5,8 млрд дол. США на квартал у 2021 фінансовому році. У 2022 році цей показник зріс до діапазону від 6,3 до 6,8 млрд дол. США на квартал. У 2023 році витрати Apple на дослідження та розробки перевищили 7 млрд дол. США, зберігаючи діапазон від 7,3 до 7,7 млрд дол. США на квартал. Така динаміка названих показників показує,

що протягом останніх трьох років витрати Apple на дослідження та розробки постійно зростали, і наразі вони міцно тримаються на рівні, що перевищує позначку в 7 млрд дол. США. Загальні витрати Apple на НДДКР у 2023 фінансовому році становлять майже 30 млрд дол. США, що майже на 14 % більше, ніж у минулому році (26,251 млрд дол. США), і значне зростання на 36,5 % порівняно з 2021 роком. За останні п'ять років витрати Apple на НДДКР різко зросли: із 16,217 млрд дол. США у 2019 році до вражаючих 29,915 млрд дол. США (зростання майже на 13,7 мільярдів доларів США) [10]. Незважаючи на те, що Apple вже багато років виступає законодавцем у сфері виробництва персональних і планшетних комп'ютерів, смартфонів, програмного забезпечення та цифрового контенту, корпорація неухильно нарощує видатки у дослідження та розробки, щоб зберегти конкурентні позиції на мінливому світовому ринку інформаційно-цифрових технологій.

У зв'язку з обмеженою пропозицією чипів у 2022 році була зумовлена гонка між найбільшими технологічними компаніями, що змусило Alphabet збільшити свої капіталовкладення до 6,89 млрд дол. США в останньому кварталі порівняно з 6,29 млрд дол. США в попередньому кварталі. Більша частина капіталних вкладень була спрямована у сервери, що передбачало «значне збільшення» інвестицій у штучний інтелект. Це включало власні паралельні обчислювальні чипи Google, відомі як TPU, і GPU (блоки обробки графіки), а також чипи, розроблені іншими постачальниками. Таке збільшення капіталних витрат забезпечить сприятливе підґрунтя напівпровідниковим компаніям, які постачають необхідне обладнання. Два провідних розробники графічних процесорів (Nvidia (US: NVDA) і AMD (US: AMD)) зазначили зростання цін на акції на 2 % та 1,5 % відповідно після публікації результатів Microsoft і Alphabet. TSMC (TW:2330) (виробник чипів) прогнозує, що його бізнес у галузі штучного інтелекту зростатиме на 50 % щорічно протягом наступних п'яти років [7].

У контексті інноваційної експансії в регіони України перерахованих ТНК необхідно зазначити, що на цей час Samsung, Microsoft та Apple не планують розміщувати виробництва чипів і програм в Україні. Проте індустрія технологій динамічна, і плани та партнерства можуть змінюватися з часом. Якщо ці компанії розглянуть можливість заснувати виробництво чипів або розробку програмного забезпечення в Україні, вони можуть зробити цю інвестицію за кілька кроків.

Виходячи з передового досвіду ТНК на першому етапі оціняють умови місцевого ринку, включаючи наявність кваліфікованих кадрів, інфраструктуру та нормативно-правове середовище. Також вони розглянуть можливість партнерства з місцевими технологічними компаніями чи університетами, щоб використати наявний досвід і ресурси. В цьому випадку їх можуть зацікавити Харківський та Львівський ІТ-кластери. Крім того, відповідним корпораціям потрібно буде взаємодіяти з українським урядом, щоб ідентифікувати наявні в нашій країні правила, стимули та підтримку іноземних інвестицій у технологічний сектор та оцінити можливості створення інноваційно-технологічної інфраструктури, включаючи наявність виробничих потужностей для виробництва мікросхем або офісних приміщень для розробки програмного забезпечення.

За потреби ІТ-гіганти запускають програми передачі технологій, щоб поділитися знаннями та досвідом із місцевими партнерами, та створять нову для українських регіонів бізнес-практику. Виходячи з цих міркувань українській стороні потрібно буде застосувати надійні заходи безпеки для захисту інтелектуальної власності та керування будь-якими потенційними ризиками, пов'язаними з роботою в певному регіоні. Важливо зазначити, що геополітичні, економічні та соціальні фактори можуть впливати на рішення ТНК розміщувати центри генерування інновацій в регіонах України. Ситуація в Україні чи будь-якому іншому регіоні може змінитися, тому транснаціональні корпорації будуть розробляти декілька сценаріїв заходу в український ІТ-сегмент.

У попереднє десятиріччя відбувся прискорений розвиток ІТ-індустрії в Україні, оскільки наша країна має потужний резерв кадрів у сфері ІТ-технологій, і тому вона стає дедалі привабливішим місцем для технологічних компаній, які прагнуть залучити кваліфікованих спеціалістів за конкурентоспроможною ціною. Зростанню ІТ-індустрії в Україні сприяє кілька чинників. Зокрема, вартість робочої сили в Україні загалом нижча порівняно з багатьма західними країнами, що робить її привабливим місцем для компаній, які прагнуть скоротити витрати на розвиток.

Українська інноваційна панорама характеризується численними стартапами та технологічними компаніями, які з'явилися в останні роки. Українські ІТ-фахівці вже тривалий період працюють з міжнародними клієнтами та компаніями, сприяючи глобальній співпраці та розширюючи український технологічний досвід. В Україні мають місце потужні традиції освіти в сферах STEM (наука, технології, інженерія та математика), що забезпечує постійний потік кваліфікованих випускників. Культурна сумісність і рівень володіння англійською мовою серед українських працівників полегшує міжнародним компаніям ефективну співпрацю.

Для прискорення процесів приходу ТНК, які працюють у сфері інформаційно-телекомунікаційних технологій, в регіони України необхідно, щоб український уряд та інші публічні інститути продовжували розвивати сприятливу екосистему, задовольняючи потреби в інфраструктурі та просуваючи політику, яка заохочує зростання ІТ-сектора. За умови введення додаткових потужностей за рахунок ТНК галузь може мати позитивний вплив на економіку в цілому, створюючи робочі місця, сприяючи інноваціям і залучаючи іноземні інвестиції.

Водночас позитивне вирішення завдання залучення ТНК, які працюють у сфері інформаційно-телекомунікаційних технологій, в регіони України вимагає створення відповідного інституціонального середовища, наближеного до того, в якому функціонують названі ТНК. Таке інституціональне середовище має передбачати створення комплексу стимулів шляхом інституціоналізації податкових і кредитних пільг для суб'єктів підприємницької діяльності, котрі фінансують дослідження та розробки, пов'язані з інноваційними технологіями. Необхідно розвивати інфраструктуру фінансового ринку для того, щоб підрозділи іноземних ТНК мали можливість результативно працювати на ринку позикового капіталу та використовувати повною мірою інструменти фондового ринку для залучення позикових коштів. Українська влада має трансформувати на-

ціональне законодавство про угоди державно-приватного партнерства, щоб інститути державної влади могли фінансувати інноваційні проекти спільно з підприємницькими структурами-нерезидентами, котрі знаходяться в орбіті діяльності ТНК.

**Висновки.** Дослідження показали, що основними двигунами інноваційної трансформації світової економіки виступають великі ТНК, котрі завдяки високому рівню концентрації інвестиційного потенціалу мають можливість фінансувати капіталомісткі інноваційні проекти, реалізація котрих дає можливість переводити свої виробництва на принципово інший технологічний рівень і підвищувати результативність комерціалізації інновацій в цілому. У діяльності американських, японських і європейських ТНК, яка стосується фінансування інновацій, спостерігаються прикметні для них риси виробничого та комерційного характеру, зумовлені як позицією на глобальному ринку інноваційних розробок, так і виробничо-технічними та інфраструктурними факторами. В останні десятиліття суттєво змінили свої позиції на ринку інноваційних технологій південнокорейські ТНК (Samsung Electronics Co., Ltd), котрі завдяки перманентному нарощенню обсягів фінансово-інвестиційного забезпечення досліджень та розробок мають можливість конкурувати з американськими, європейськими та японськими ТНК. Прискорене впровадження інновацій ТНК в Південній Кореї дало можливість цій країні за декілька десятиліть подолати вікову відсталість від передових країн світу і стати найпотужнішим «азійським тигром». Тому саме досвід Південної Кореї має бути взятий на озброєння для його подальшого впровадження в стратегію інноваційної трансформації регіональних господарських комплексів, щоб сформувати мережу полюсів зростання економіки регіонів України. Катализатором інноваційних трансформацій в економіці регіонів України можуть виступити великі ТНК за умови розміщення ними в конкретних регіонах своїх підрозділів, зорієнтованих на фінансування досліджень та розробок. Це особливо важливо в умовах цифрової трансформації публічного сектора та інформатизації підприємницького середовища. Водночас входження ТНК у регіони України, зокрема, в частині продукування сучасних технологій, потребує застосування комплексу фінансових преференцій та розбудови інфраструктури фінансового ринку, щоб забезпечити можливість диверсифікації джерел фінансово-інвестиційного забезпечення продукування інноваційних розробок.

## ЛІТЕРАТУРА

- Бугас Н., Гутман А. Інноваційна складова діяльності ТНК на ринку креативних індустрій. *Ефективна економіка*. 2021. № 12. URL: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12\\_2021/75.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2021/75.pdf)
- Ломачинська І. А., Аджадж Л. І. Інноваційна діяльність ТНК та її роль у розвитку світової економіки. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2016. Вип. 7. Ч. 2. С. 74–78.
- Побоченко Л. М. Оцінка інноваційних позицій ТНК розвинених країн світу. *Міжнародні відносини: теоретико-практичні аспекти*. 2019. Вип. 4. С. 91–103.
- Смагло О. В. Інноваційно-інвестиційна діяльність транснаціональних корпорацій. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 26-1. С. 33–36.
- Турський І. В., Сус М. М. Особливості сучасних інноваційних стратегій транснаціональних корпорацій. *Молодий вчений*. 2016. № 12.1 (40). С. 986–990.
- Alex Irwin-Hunt. Top 100 global innovation leaders. URL: <https://www.fdiintelligence.com/content/feature/global-innovation-leaders-2022-edition-82527>
- Arthur Sants. Alphabet and Microsoft ramp up AI spend. URL: <https://www.investorschronicle.co.uk/news/2023/07/27/alphabet-and-microsoft-ramp-up-ai-spend/>
- Dorothy Neufeld. Visualizing the R&D Investment of the 10 Biggest Nasdaq Companies. URL: <https://www.visualcapitalist.com/cp/ranked-the-10-biggest-nasdaq-companies-by-rd-investment/>
- Heekyong Yang, Joyce Lee. Samsung Electronics to invest \$230 bln through 2042 in South Korea chipmaking base. URL: <https://www.reuters.com/technology/samsung-electronics-invest-230-bln-through-2042-south-korea-chipmaking-base-2023-03-15/>
- Jerry Yang; Jerry Chen. Will Apple's record-breaking R&D spending pay off with the M3 chip series? URL: <https://www.digitimes.com/news/a20231108PD205/apple-m3-chip-ic-design-distribution-chips+components.html#:~:text=Apple's%20total%20R%26D%20expenditure%20for,36.5%25%20growth%20compared%20to%202021>
- Jessie Wu. Huawei secures top five spot in global enterprise R&D investment ranking. URL: <https://technode.com/2023/12/21/huawei-secures-top-five-spot-in-global-enterprise-rd-investment-ranking/#:~:text=It%20indicates%20that%20these%20enterprises,investment%20of%2020.925%20billion%20euros>
- Jung Min-hee. Samsung Electronics Invested 53 Trillion Won, Largest Ever, in Facilities in 2022. URL: <https://www.businesskorea.co.kr/news/articleView.html?idxno=110674>

## REFERENCES

- Buhas, N., and Hutman, A. "Innovatsiina skladova diialnosti TNK na rynku kreatyvnykh industrii" [Innovative Component of TNC Activity in the Market of Creative Industries]. *Efektivna ekonomika*. 2021. [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12\\_2021/75.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2021/75.pdf)
- Irwin-Hunt, Alex. "Top 100 global innovation leaders". <https://www.fdiintelligence.com/content/feature/global-innovation-leaders-2022-edition-82527>
- Lomachynska, I. A., and Adzhadz, L. I. "Innovatsiina diialnist TNK ta yii rol u rozvytku svitovoi ekonomiky" [Innovative Activities of TNCs and Their Role in the Development of the World Economy]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu*, vol. 2, no. 7 (2016): 74-78.
- Min-hee, Jung. "Samsung Electronics Invested 53 Trillion Won, Largest Ever, in Facilities in 2022". <https://www.businesskorea.co.kr/news/articleView.html?idxno=110674>
- Neufeld, Dorothy. "Visualizing the R&D Investment of the 10 Biggest Nasdaq Companies". <https://www.visualcapitalist.com/cp/ranked-the-10-biggest-nasdaq-companies-by-rd-investment/>
- Pobochenko, L. M. "Otsinka innovatsiinykh pozytsii TNK rozvynenykh krain svitu" [Evaluation of the Innovative Positions of TNCs of the Developed Countries of the World]. *Mizhnarodni vidnosyny: teoretyko-praktychni aspekty*, no. 4 (2019): 91-103.

Sants, Arthur. "Alphabet and Microsoft ramp up AI spend". <https://www.investorchronicle.co.uk/news/2023/07/27/alphabet-and-microsoft-ramp-up-ai-spend/>

Smahlo, O. V. "Innovatsiino-investytsiina diialnist transnatsionalnykh korporatsii" [Innovative and Investment Activity of Transnational Corporations]. *Prychornomorski ekonomichni studii*, no. 26-1 (2018): 33-36.

Turskyi, I. V., and Sus, M. M. "Osoblyvosti suchasnykh innovatsiinykh stratehii transnatsionalnykh korporatsii" [Features of Modern Innovative Strategies of Transnational Corporations]. *Molodyi vchenyi*, no. 12.1(40) (2016): 986-990.

Wu, Jessie. "Huawei secures top five spot in global enterprise R&D investment ranking". <https://technode.com/2023/12/21/huawei-secures-top-five-spot-in-global-enterprise-rd-investment-ranking/#:~:text=It%20indicates%20that%20these%20enterprises,investment%20of%2020.925%20billion%20euros>

Yang, Heekyong, and Lee, Joyce. "Samsung Electronics to invest \$230 bln through 2042 in South Korea chipmaking base". <https://www.reuters.com/technology/samsung-electronics-invest-230-bln-through-2042-south-korea-chipmaking-base-2023-03-15/>

Yang, Jerry, and Chen, Jerry. "Will Apple's record-breaking R&D spending pay off with the M3 chip series?" <https://www.digitimes.com/news/a20231108PD205/apple-m3-chip-ic-design-distribution-chips+components.html#:~:text=Apple's%20total%20R%26D%20expenditure%20for,36.5%25%20growth%20compared%20to%202021>

Стаття надійшла до редакції 12.12.2023 р.  
Статтю прийнято до публікації 27.12.2023 р.

■