

МЕРЕЖЕВА МОДЕЛЬ ДОСЛІДЖЕНЬ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ США

© 2019 ШЛАПАК А. В.

УДК 005.336

JEL Classification: O31

Шлапак А. В.

Мережева модель досліджень інноваційної діяльності США

Метою статті є дослідження новітніх мережевих моделей досліджень і розробок ТНК, що виникли внаслідок інтернаціоналізації їх діяльності та загострення конкурентної боротьби на глобальних ринках. Визначено роль венчурного інноваційного бізнесу в процесах науково-технічного прогресу США. Будучи безумовними світовими лідерами щодо вартісних обсягів інвестування у ДіР та результативності освоєння фінансових коштів на їх проведення; концентруючись у своїй інноваційній діяльності на масовому впровадженні у виробництво піонерних технологій та їх комерціалізації, американські корпоративні бізнес-структури перетворились в останні десятиліття на головний рушій глобального науково-технічного й інноваційного прогресу та міждержавного трансферу наукомістких технологій. Проаналізовано конкурентну боротьбу американських ТНК за глобальне технологічне лідерство, та диверсифікація потреб глобального споживача у нових зразках інноваційно-місткої продукції дедалі більшою мірою вмотивовує американські ТНК до глибоких якісних змін у системі управління інноваційною діяльністю. Вони виявляються у поступовому відході корпорацій від традиційної централізованої моделі організації своїх ДіР до розбудови мережевої моделі досліджень і розробок з більш широким використанням корпораціями складної міжнародної спеціалізації у сфері досліджень і розробок з глибокою інтеграцією інноваційної діяльності у рамках усієї корпоративної структури. Сучасні умови техноглобалізму значно загострюють конкуренцію між компаніями за панування на високотехнологічному сегменті глобального ринку, створюючи потужні стимули для торгівлі технологіями й інноваційними розробками, імплементації корпоративних стратегій інтеграції та поглиблення міжнародної науково-технічної кооперації на принципах стратегічного партнерства і конкуренції. А розбудова стратегічних міжкорпоративних відносин у сфері науки та техніки розглядається корпораціями як раціональна альтернатива злиттів і поглинань.

Ключові слова: інноваційна діяльність ТНК, глобальне лідерство США, управління діяльністю ТНК, венчурний бізнес, венчурне фінансування.

DOI:

Рис.: 1. Табл.: 1. Бібл.: 10.

Шлапак Алла Василівна – кандидат економічних наук, доцент, професор кафедри міжнародного обліку і аудиту, Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана (просп. Перемоги, 54/1, Київ, 03057, Україна)

УДК 005.336
JEL Classification: O31

Шлапак А. В. Сетевая модель исследований инновационной деятельности США

Целью статьи является исследование новейших сетевых моделей исследований и разработок ТНК, возникших вследствие интернационализации их деятельности и обострения конкурентной борьбы на мировых рынках. Определена роль венчурного инновационного бизнеса в процессах научно-технического прогресса США. Будучи безусловными мировыми лидерами по стоимостным объемам инвестирования в ИиР и результативности освоения финансовых средств на их проведение; концентрируясь в своей инновационной деятельности на массовом внедрении в производство пионерных технологий и их коммерциализации, американские корпоративные бизнес-структуры превратились в последние десятилетия на главный двигатель глобального научно-технического и инновационного прогресса и межгосударственного трансфера наукоёмких технологий. Проанализирована конкурентная борьба американских ТНК за глобальное технологическое лидерство, и диверсификация потребностей глобального потребителя в новых образцах инновационно-ёмкой продукции все больше мотивирует американские ТНК к глубоким качественным изменениям в системе управления инновационной деятельностью. Они проявляются в постепенном отходе корпораций от традиционной централизованной модели организации своих ИиР к развитию сетевой модели исследований и разработок с более широким использованием корпорациями сложной международной специализации в области исследований и разработок с глубокой интеграцией инновационной деятельности в рамках всей корпоративной структуры. Современные условия техноглобализма значительно обостряют конкуренцию между компаниями за господство на высокотехнологичном

UDC 005.336
JEL Classification: O31

Shlapak A. V. The US Network Innovation Model

The aim of the article is to study the latest network models of R & D of TNCs, which appeared as a result of the internationalization of their activities and the intensification of competition in world markets. The role of innovation ventures in the processes of scientific and technological progress in the United States is determined. American corporate business structures, being the undisputed world leaders in terms of cost of investing in R&D and effectiveness of the development of financial resources for its implementation, concentrating in their innovation activities on the mass introduction of pioneering technologies into production and their commercialization, have become the main engine of global scientific, technical and innovation progress and interstate transfer of high technologies in recent decades. The competitive struggle of American TNCs for global technological leadership is analyzed, and the diversification of the global consumer needs for new samples of innovation-intensive products is increasingly motivating American TNCs for profound qualitative changes in the innovation management system. They are manifested in the gradual shifting of corporations from the traditional centralized model of organizing their R & D to the development of a network model of research and development implying wider use by corporations of complex international specialization in R & D with deep integration of innovative activities throughout the corporate structure. The current conditions of technoglobalism significantly aggravate the competition among companies for dominance in the high-tech segment of the global market, creating powerful incentives for trading in technologies and innovative developments, implementing corporate integration strategies and deepening international scientific and technological cooperation based on the principles of strategic partnership and co-opetition. At the same time, the development of strategic inter-corporate relations in the field of science and

сегменте глобального ринку, створюючи потужні стимули для торгівлі технологіями та інноваційними розробками, імплементації корпоративних стратегій інтеграції та углублення міжнародної науково-технічної кооперації на принципах стратегічного партнерства та кооперації. А розвиток стратегічних міжкорпоративних відносин в сфері науки та техніки розглядається корпораціями як раціональна альтернатива слиянню та поглинень.

Ключевые слова: інноваційна діяльність ТНК, глобальне лідерство США, управління діяльністю ТНК, венчурний бізнес, венчурне фінансування.

Рис.: 1. **Табл.:** 1. **Библ.:** 10.

Шлапак Алла Васильевна – кандидат економічних наук, доцент, професор кафедри міжнародного учета та аудита, Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана (просп. Перемоги, 54/1, Київ, 03057, Україна)

Вступ. Історично сформована бізнес-культура Сполучених Штатів Америки базується на провідній ролі комерційних компаній, насамперед великих корпоративних структур, у національному науково-технічному й інноваційному розвитку, забезпеченні національної технологічної безпеки і міжнародних конкурентних переваг держави. Будучи безумовними світовими лідерами щодо вартісних обсягів інвестування у ДіР та результативності освоєння фінансових коштів на їх проведення; концентруючись у своїй інноваційній діяльності на масовому впровадженні у виробництво піонерних технологій та їх комерціалізації, американські корпоративні бізнес-структури перетворились в останні десятиліття на головний рушій глобального науково-технічного й інноваційного прогресу та міждержавного трансферу наукомістких технологій. Підтвердженням цього є, зокрема, той факт, що серед 2,5 тис. світових корпоративних структур з найбільшими витратами на ДіР 822 компанії репрезентують американський бізнес, при цьому сукупний вартісний обсяг витрат на ДіР американських компаній становив у звітному році 290 млрд євро (39,1 % загального підсумку за 2,5 тис компаній), що значно перевищує загальні витрати підприємницьких структур Європейського Союзу [1, р. 25]. Це актуалізує необхідність дослідження системи управління інноваційною діяльністю американських ТНК, зокрема, реформатування моделі організації ДіР.

Метою цієї статті є аналіз мережевої моделі досліджень інноваційної діяльності США.

Викладення основних результатів дослідження. Головними причинами «вибухоподібного» нарощування науково-дослідних бюджетів американських корпорацій стало запровадження у США цілої системи пільг для інноваційного бізнесу, у тому числі податкових, заходів антимонопольного регулювання у частині усунення обмежень на спільну діяльність у сфері досліджень і розробок, яка раніше кваліфікувалась як монопольна змова.

Домінуючі позиції американських корпорацій у глобальному інноваційному прогресі обумовлені, насамперед, їх неперевершеними конкурентними перевагами порівняно з іншими учасниками інноваційного процесу. Ці переваги пов'язані, з одного боку, з безперешкодним доступом компаній до фінансового капіталу (на відміну від науково-дослідних установ державного сектора) та здатністю контр-

technology is considered by corporations as a rational alternative to mergers and acquisitions.

Keywords: innovative activity of TNCs, global leadership of the United States, management of TNCs, venture, venture capital financing.

Fig.: 1. **Tabl.:** 1. **Bibl.:** 10.

Shlapak Alla V. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Professor of the Department of International Accounting and Auditing, Kyiv National Economic University named after V. Hetman (54/1 Peremohy Ave., Kyiv, 03057, Ukraine)

олювати транскордонний технологічний трансфер; а з другого – зі значно нижчими ризиками інноваційної діяльності внаслідок високої диверсифікації фінансово-господарської діяльності (на відміну від венчурних фондів).

Не слід скидати з рахунків і таких стратегічних цілей фінансово-господарської діяльності корпорацій як можливість їх оперативного виходу на зарубіжні ринки, гнучке пристосування до ринкових кон'юнктурних змін, підготовка висококваліфікованих кадрів, економія фонду оплати праці відповідно до інтересів діяльності компаній у тому чи іншому регіоні, а також ефективна диверсифікація ризиків їх інноваційної і господарської діяльності, оптимізація податкового навантаження на бізнес та нарощування показників ринкової капіталізації. У такий спосіб формуються так звані мотиви першого та другого рівнів інтернаціоналізації інноваційної діяльності американських ТНК, яка має своїм закономірним наслідком значну активізацію трансферу технологій й інноваційних розробок на внутрішньо- і міжкорпоративному рівнях. Про його сучасні масштаби красномовно свідчать такі дані: у період 2001–2012 рр. його вартісний обсяг зріс на 42 % і досягнув на кінець періоду 823 млрд дол. США, справивши потужний вплив як на структурну модернізацію американської економіки, так і консолідаційні процеси на її галузевосекторальному рівні.

Значне загострення конкурентної боротьби корпоративних бізнес-структур за глобальне технологічне лідерство, диверсифікація потреб глобального споживача у нових зразках інноваційно-місткої продукції дедалі більшою мірою вмотивовують американські ТНК до якісної зміни і у системі управління інноваційною діяльністю. Йдеться, насамперед, про стратегічне реформатування ними своєї діяльності у сфері ДіР з урахуванням трендів розвитку інформаційної економіки й основних напрямів науково-технічного прогресу. У практичному плані це виявляється у поступовому відході корпорацій від традиційної централизованної моделі організації своїх ДіР та розбудови *мережевої моделі досліджень і розробок*. Остання характеризується більш широким використанням корпораціями складної міжнародної спеціалізації у сфері досліджень і розробок з глибокою інтеграцією інноваційної діяльності у рамках усієї корпоративної структури.

За таких умов кожен структурний підрозділ компанії спеціалізується на тому її ланцюгу, де можливими є не тільки максимальне скорочення трансакційних витрат на інноваційні розробки, але й найефективніше комбінування взаємодоповнюючих ресурсів і забезпечення найбільшої конкурентоспроможності інноваційних продуктів. Як приклад можна навести корпорації Control Data та Motorola, які з метою економії трансакційних витрат та розширення використання глобальних ресурсів інноваційного розвитку розміщують свої науково-дослідні лабораторії і центри у США, центри з розробки програмного забезпечення в Індії, а промислового дизайну – в Італії. Частка експортних надходжень у структурній динаміці доходів ІТ-індустрії Індії упродовж 2000–2013 рр. стабільно становила 68–70 %, при цьому на США припадає понад 50 % загального обсягу експортних доходів [2].

Своєю чергою, корпорація Apple, розміщуючи свої ДіР-підрозділи у США, делегує функцію збирання своєї продукції тайванській компанії Hon Hai Precision Industry (відомій також під назвою Foxconn Technology Group – Foxconn) – світовому лідеру з виробництва комп'ютерної техніки, електроніки і засобів зв'язку. Більшість екранів для продукції Apple виробляють японські корпорації Japan Display і Sharp; виробництво скануючих відбитки пальців кнопок для моделей iPad і iPhone сконцентровано на виробничих потужностях тайванських корпорацій TSMC (Taiwan Semiconductor Manufacturing Company) і Xintec; акселерометрів – німецької компанії Bosch; батарей – корпорацій Samsung (Респ. Корея) і Huizhou Desay Battery (КНР); камер – японської компанії Sony; процесорів і мікросхем – Samsung. Загалом же загальна кількість постачальників комплектуювальних для техніки Apple нараховує понад 200 компаній з усього світу [3, с. 7], що свідчить про мережевий характер коопераційних взаємозв'язків американської корпорації та конкупераційний формат її взаємодії з іноземними фірмами.

Інтернаціональні механізми корпоративної інноваційної діяльності американських ТНК демонструють нині найвищу ефективність способом створення *міжнародних стратегічних альянсів у сфері ДіР*. Так, за даними Національної наукової фундації США, нині тільки з компаніями Азійсько-Тихоокеанського регіону (за виключенням Японії) американські ТНК уклали близько 50 стратегічних альянсів науково-дослідного спрямування, у тому числі з індійськими – 15, китайськими – 12, корейськими – 11. Натомість з японськими компаніями укладено стільки стратегічних альянсів, скільки сукупно з усіма іншими країнами Азії [4, р. 19].

Висока динаміка створення в останнє десятиліття американськими ТНК подібних структур фактично являє собою неминучу і закономірну тенденцію сучасного світогосподарського розвитку й обумовлена значним зростанням корпоративних витрат на дослідження і розробки, високими ризиками їх інноваційної діяльності та швидким моральним старінням згенерованих інноваційних продуктів. За таких умов міжнародні стратегічні альянси (особливо в частині угод щодо розробки і доступу до технологій) дають змогу компаніям не тільки ефективно оптимізувати корпоративні витрати на ДіР, але й добиватись конвергенції своїх бізнес-концепцій (у тому числі експортних

стратегій, податкового адміністрування, систем розподілу прибутків та інвестиційної діяльності тощо), урегульовувати права власності на матеріальні і нематеріальні активи, а також диверсифікувати свої інноваційні портфелі способом придбання нових технологій і забезпечення ефективнішого використання дефіцитного висококваліфікованого персоналу.

З-поміж прикладів стратегічних альянсів у сфері ДіР за участі американських компаній можна навести, зокрема, союз корпорації IBM з кількома фірмами у сфері розробки персональних комп'ютерів. Так, корпорація Lotus розробила прикладне програмне забезпечення, а Microsoft – операційну систему для мікропроцесора, який згодом був випущений компанією Intel. Загалом же IBM вже застосувала технологічні альянси з більш ніж 40 партнерами у всьому світі, об'єднавши на своїй платформі технології, інноваційні розробки і клієнтські бази у сфері телекомунікацій та суміжних з ними галузях [5]. Конкурентними перевагами подібних союзів є їх висока здатність до спільної з компаніями-партнерами розробки нових поколінь інноваційної продукції та формування у такий спосіб галузевих стандартів високотехнологічного виробництва.

Крім того, технологічні стратегічні альянси за участі американських ТНК дають їм широкі можливості щодо колективного патентного захисту своїх технологічних розробок кількома партнерами. Так, діяльність технологічних альянсів значно ускладнює доступ третім агентів до згенерованих ними інноваційних продуктів традиційними каналами. Йдеться про те, що такі союзи передбачають обов'язковою умовою спільні дії партнерів щодо встановлення таких міжнародних стандартів, що значно підвищують вхідні бар'єри входу на ринок суб'єктів, які не є членами альянсів (у тому числі й нових інноваційних продуктів з країн, що розвиваються). Тож для більшості країн, що розвиваються, чи не єдиним механізмом придбання нових технологій є нині внутрішньофірмовий трансферт ТНК, а не міжфірмові союзи між незалежними компаніями. Це об'єктивно мотивує їх до укладення партнерських технологічних союзів з великими корпоративними структурами США.

Принагідно особливо зазначити, що до створення міжнародних стратегічних альянсів у сфері ДіР тяжіють нині не тільки великі високотехнологічні ТНК Сполучених Штатів Америки, які за своєю природою і масштабами науково-дослідної діяльності об'єктивно зорієнтовані на ефективне управління мережею різних типів транскордонних угод з метою максимального використання переваг власності та підвищення ефективності трансферу технологій, але й менші технологічні компанії з нижчою ринковою капіталізацією. І хоча управління такими мережами потребує від останніх значних фінансових й управлінських ресурсів, однак їх участь у подібного роду об'єднаннях продиктована логікою необхідності підтримки достатнього рівня своїх технологічних компетенцій [6, р. 600] на основі міжнародної (внутрішньої і зовнішньої) технологічної мереживізації своїх ДіР, їх комплексної координації і забезпечення оптимальних конкурентних переваг [7, р. 515].

Важливим рушієм розвитку корпоративного сектора науково-технічного прогресу у США є нині *венчурний інноваційний бізнес*. Як високодохідна сфера інвестиційних

капіталовкладень у ДіР (із середньою дохідністю на рівні 30 %, а за найбільш сприятливих умов – 60–70 % річних [8, с. 46]) він активно розвивається сьогодні на інституційній платформі корпоративних венчурних фондів. Їх ядро формує капітал великих корпорацій з високим рівнем тісноти зв'язків компаній-реципієнтів капіталу з материнськими підрозділами корпорацій, що забезпечує системну технологічну модернізацію корпоративної виробничої структури. Так, ще у період 1980-х років американська венчурна індустрія пережила небачений дотепер бум персональних комп'ютерів. Про це свідчить, зокрема, той факт, що у період 1980–1990-х років сукупна ринкова капіталізація промисловості персональних комп'ютерів зростає практично з нуля до 100 млрд дол. США, що стало чи не найбільшим в історії країни нагромадженням капіталу. Особливо прикметним є те, що 70 % компаній цього сектора економіки були венчурними [8, с. 43], з-поміж найвідоміших – Cisco, Compaq, Cray, Genentech, Lotus, Microsoft, Netscape, Starbucks, Sun Microsystems. Дотепер красномовним підтвердженням високої ефективності функціонування американського венчурного бізнесу є той факт, що провідні позиції у глобальному бізнесі за показниками ринкової капіталізації посідають компанії Apple, Alphabet, Microsoft, Amazon і Facebook, загальна чисельність персоналу яких становить близько 544 тис осіб (у 2016 р.) [9, р. 9], а ринкова капіталізація на початок 2018 р. – майже 3,9 трлн дол. США.

Зазначені вище «маяки» колосальної за масштабами бізнес-діяльності найвідоміших американських корпорацій-левіафанів слугують найпотужнішим акселератором динамічного зростання венчурного бізнесу у США, особливо в останнє десятиліття. Так, у 2016 р. у державі функціонували 898 венчурних компаній, що управляють 1562 активними венчурними фондами з загальною вартістю венчурних активів в управлінні на рівні 333 млрд дол. США. При цьому тільки 334 венчурних фонди у звітному

році володіли капіталом на суму 50 млрд дол. і менше, а 68 – управляють венчурним капіталом на суму 1 млрд дол. і більше. Упродовж 2013–2016 рр. венчурна індустрія США щорічно залучала капіталу на суму більш ніж 70 млрд дол., а понад 7,7 тис. компаній (де працюють близько 370 тис осіб персоналу) отримали у 2016 р. венчурного фінансування на загальну суму 69,1 млрд дол. США. 253 венчурних фонди Сполучених Штатів залучили у звітному році 41,6 млрд дол. США, а 22 новостворених фонди – 2,2 млрд (рис. 1). Однак за межами штатів Каліфорнія, Массачусетс і Нью Йорк капіталізація венчурних фондів залишається відносно низькою і не перевищує 23,5 млрд дол. США [9, р. 5].

Американська венчурна індустрія, активно заявивши про себе у другій половині 1970-х років, за роки свого існування перетворилась не тільки на масштабний сегмент економіки США, але й потужний рушій розвитку її наукоємких і високотехнологічних галузей у руслі провідних трендів глобального інноваційного поступу. Достатньо сказати, що на початок 2015 р. ринкова капіталізація близько 4 тис провідних американських компаній перевищила 21 трлн дол. США, з яких 670 компаній (або 18 % їх загальної кількості) було створено на основі венчурного фінансування, а їх загальна капіталізація перевищила 4,8 трлн дол. [10]. Загалом же з 1977 р. до 2005 р. завдяки венчурному фінансуванню у США було створено близько 25 млн нових робочих місць [10], а підприємницькі структури, створені на його основі, посідають доволі стійкі конкурентні позиції як на внутрішньому, так і міжнародному ринках.

Дані, що характеризують сучасні ринкові позиції американських компаній, створених завдяки венчурному фінансуванню, свідчать, що у період 2004–2016 рр. загальна кількість венчурних фондів у США зростає з 2,4 до 4,7 тис, а кількість венчурних компаній – з 983 до 1,8 тис. Вартість акумульованого венчурного капіталу зростає за вказаний період у 2,3 рази (з 264,8 до 608,5 млрд дол. США), а активи в управлінні – удвічі (з 166,9 до 333,5 млрд) за відносно ста-

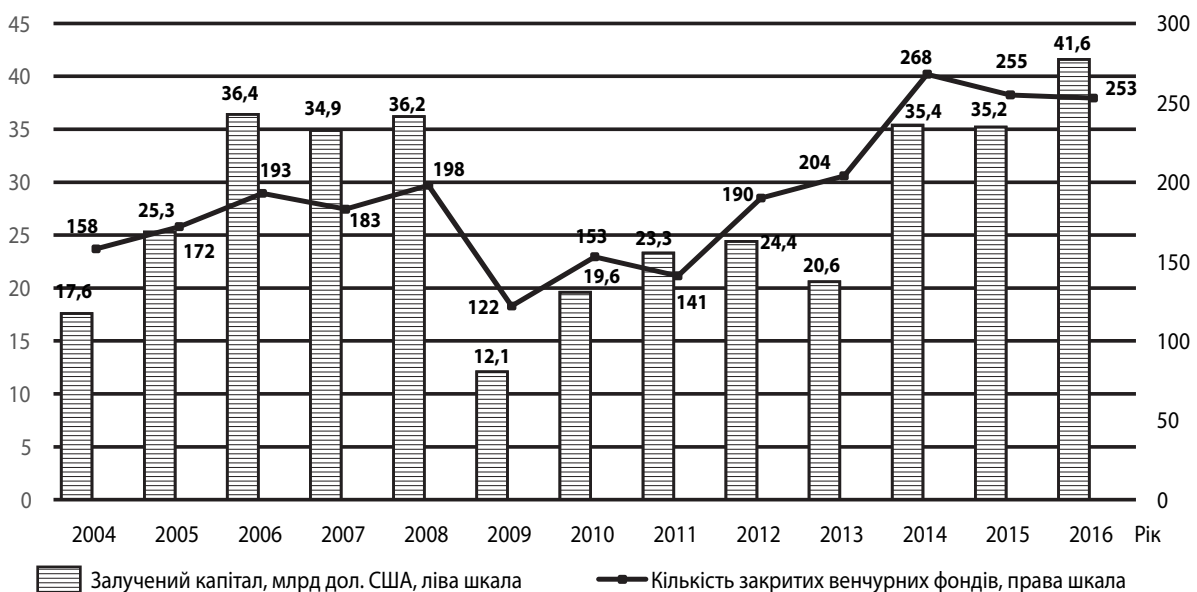


Рис. 1. Динаміка кількості закритих венчурних фондів і залученого венчурного капіталу у США у 2004–2016 рр. [9, р. 11]

більшої кількості існуючих венчурних фондів та кількості компаній, що залучали венчурний капітал упродовж останніх 8 років. Значним приростом протягом 2004–2016 рр. характеризуються і такі показники, як середній розмір венчурного фонду (з 99,9 до 213,5 млн дол. США) та серед-

ній розмір венчурної компанії (з 110,5 до 243,6 млн дол.). Динаміка усіх зазначених вище показників свідчить про значне нарощування капіталізації американської венчурної індустрії та зростання результативності діяльності компаній, створених на основі венчурних інвестицій.

Таблиця 1

Основні показники, що характеризують ринкову диспозицію компаній США, створених на основі венчурного фінансування у 2004–2016 рр. [9, р. 11]

Рік	Кількість венчурних фондів, усього	Кількість компаній, створених на основі венчурних інвестицій, усього	Акумуляований капітал, усього, млрд дол. США	Кількість існуючих венчурних фондів	Кількість компаній, що залучили венчурний капітал в останні 8 років, од.	Активи в управлінні венчурних фондів, млрд дол. США	Середній розмір венчурного фонду, млн дол. США	Середній розмір компанії, створеної на основі венчурних інвестицій, млн дол. США	Медіанний розмір венчурного фонду, млн дол. США	Медіанний розмір компанії, створеної на основі венчурних інвестицій, млн дол. США
2004	2386	983	264,8	1670	872	166,9	99,9	110,5	50,0	190,6
2005	2563	1046	291,4	1676	917	182,2	108,7	119,7	71,0	192,8
2006	2757	1108	326,7	1688	947	213,7	126,6	139,7	100,0	240,2
2007	2948	1168	366,2	1599	939	245,2	153,4	168,7	110,8	250,0
2008	3152	1231	399,3	1411	841	244,0	172,9	191,4	86,0	235,5
2009	3270	1271	414,7	1276	791	261,4	204,8	226,5	50,0	224,6
2010	3415	1328	431,9	1294	791	251,5	194,3	215,5	46,4	197,4
2011	3571	1386	454,3	1344	815	272,3	202,6	225,4	40,0	192,7
2012	3758	1462	478,9	1372	844	267,2	194,7	216,5	30,0	174,5
2013	3971	1543	499,8	1408	869	267,9	190,3	212,6	37,1	161,9
2014	4238	1651	534,7	1481	898	288,5	194,8	218,4	30,0	154,9
2015	4476	1737	569,0	1528	906	315,2	206,3	233,8	48,5	128,2
2016	4714	1807	608,5	1562	898	333,5	213,5	243,6	75,0	130,9

Ще одна специфічна риса корпоративного венчурного фінансування американських компаній – це розширення в останнє десятиліття венчурного капіталу, що спрямовується на розширення виробництва інноваційно-місткої продукції. Зокрема, у 2016 р. у структурі вкладень венчурного капіталу 34,9 % його вартісних обсягів займали проекти фінансування ранніх стадій інноваційних проектів; 55,5 % – пізніх стадій і 9,6 % – передстартового (так званого посівного) фінансування. Натомість у кількісному вираженні найбільша частка венчурних проектів припадає на посівне фінансування (4115 з 8136, або 50,6 % їх загальної кількості у звітному році), далі йдуть рання (30,7 %) та пізня (18,7 % відповідно) стадії [9, р. 20]. З цих даних можна також зробити висновок про націлене фінансування американськими інвесторами найбільш ризикованих етапів створення інноваційно-місткої продукції та реалізації стратегій «агресивного інвестування» з метою отримання найбільшої технологічної ренти та здобуття вагомих конкурентних переваг на глобальному ринку.

Як бачимо, сучасна великомасштабна науково-технічна, інноваційна і патентно-ліцензійна діяльність корпоративних бізнес-структур США, формування ними страте-

гічних альянсів надають їм неперевершених конкурентних переваг у глобальному технологічному обміні. Нині вони мають найвищий у світі індекс технологічної спеціалізації у сфері високошвидкісних обчислень (1,76 у 2016–2017 рр.) та аналізу точної інформації (1,69); а індекс технологічної спеціалізації американських компаній-лідерів у сфері великомістких і високошвидкісних систем зберігання даних (1,06) значно перевищує відповідний показник ЄС – 28 і Японії [1, р. 88].

Беручи активну участь у дослідницьких програмах і проектах приймаючих країн, американські ТНК справляють потужний вплив на функціонування їх національних інноваційних систем способом розбудови коопераційних відносин з місцевими університетами, науково-дослідними лабораторіями й центрами, у тому числі на основі грантових механізмів, партнерств і спільних досліджень.

Водночас інноваційна діяльність зарубіжних підрозділів корпоративних структур США орієнтується на переведення за кордон лише стратегічно незначних елементів науково-дослідної й інноваційної діяльності за концентрації більшої частини ДіР у Сполучених Штатах Америки. Це надає американським ТНК позаконкурентно-

го статусу у процесах глобального технологічного трансферу і дифузії знань й інновацій у світових координатах.

Висновки. Транснаціональні корпорації Сполучених Штатів Америки є в теперішній час головними драйверами не тільки національного, але й глобального науково-технічного й інноваційного розвитку. Їх великомасштабні витрати на дослідження і розробки, використання диверсифікованих механізмів продукування і комерціалізації інновацій, концентрація науково-технічних ресурсів і поглинання конкурентів є запорукою досягнення усталених конкурентних переваг на глобальному високотехнологічному ринку і диверсифікації корпоративних інноваційних портфелів.

Неухильна і жорстка конкурентна боротьба корпоративних бізнес-структур за глобальне технологічне лідерство та диверсифікація потреб глобального споживача у нових зразках інноваційно-місткої продукції дедалі більшою мірою вмотивовують американські ТНК до глибоких якісних змін і у системі управління інноваційною діяльністю.

Вони виявляються у поступовому відході корпорацій від традиційної централізованої моделі організації своїх ДіР до розбудови мережевої моделі досліджень і розробок з більш широким використанням корпораціями складної міжнародної спеціалізації у сфері досліджень і розробок з глибокою інтеграцією інноваційної діяльності у рамках усієї корпоративної структури.

Водночас сучасні умови техноглобалізму значно заострюють конкуренцію між компаніями за панування на високотехнологічному сегменті глобального ринку, створюючи потужні стимули для торгівлі технологіями й інноваційними розробками, імплементації корпоративних стратегій інтеграції та поглиблення міжнародної науково-технічної кооперації на принципах стратегічного партнерства і конкуренції. А розбудова стратегічних міжкорпоративних відносин у сфері науки і техніки розглядається корпораціями як раціональна альтернатива злиттів і поглинань.

ЛІТЕРАТУРА

1. The 2017 EU Industrial R&D Investment Scoreboard. URL: http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC108520/eu_rd_scoreboard_final_version_online_1.pdf
2. Аналітика: Індія – найшвидше розвиваючийся онлайн-ринок в світі // Roem, 23 вересня 2015. URL: <https://roem.ru/23-09-2015/207711/india-sea/>
3. Ушанов С. А. Американские транснациональные корпорации и вопросы внешнеэкономической безопасности. *Наукоеведение*. 2017. Т. 9. № 3. С. 1–12.
4. Narula R., Martínez-Noya A. International R&D Alliances by Firms: Origins and Development // Discussion Paper Number: JHD-2014-06, September 2014.
5. Aggarwal D. Technology Related Strategic Alliances // Spykan, 20 September 2017. URL: <http://spykan.com/technology-related-strategic-alliances/>
6. Narula R., Sadowski B. Technological Catch-up and Strategic Technology Partnering in Developing Countries. *International Journal of Technology Management*. 2002. Vol. 23. P. 599–617.
7. Zanfei A. Transnational firms and the changing organization of innovative activities. *Cambridge Journal of Economics*. 2000. Vol. 24. P. 515–542.
8. Шатин И. А. Эволюция рынка венчурного инвестирования в развитых странах (на примере Соединенных Штатов Америки). *Вестник Челябинского государственного университета. Серия «Экономика»*. 2010. № 27 (208). Вып. 29. С. 42–46.
9. National Venture Capital Association 2017 Yearbook. NVCA, 2017.
10. Васильев М. В. Семейные традиции венчурного инвестирования: американский и международный опыт. *Россия и Америка в XXI веке*. 2016. № 3. URL: <http://www.rusus.ru/?act=read&id=531>

REFERENCES

- "Analitika: Indiya - samyy bystrorazvivayushchisya onlayn-rynok v mire" [Analytics: India is the fastest growing online market in the world]. Roem, 23 sentyabrya 2015. <https://roem.ru/23-09-2015/207711/india-sea/>
- Aggarwal, D. "Technology Related Strategic Alliances". Spykan, 20 September 2017. <http://spykan.com/technology-related-strategic-alliances/>
- Narula, R., and Martínez-Noya, A. "International R&D Alliances by Firms: Origins and Development". *Discussion Paper Number: JHD-2014-06*. September, 2014.
- Narula, R., and Sadowski, B. "Technological Catch-up and Strategic Technology Partnering in Developing Countries". *International Journal of Technology Management*, vol. 23 (2002): 599-617.
- National Venture Capital Association 2017 Yearbook. NVCA, 2017.
- Shatin, I. A. "Evolyutsiya rynka venchurnogo investirovaniya v razvitykh stranakh (na primere Soyedinennykh Shtatov Ameriki)" [The evolution of the venture investment market in developed countries (on the example of the United States of America)]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya «Ekonomika»*, issue 29, no. 27 (208) (2010): 42-46.
- "The 2017 EU Industrial R&D Investment Scoreboard". http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC108520/eu_rd_scoreboard_final_version_online_1.pdf
- Ushanov, S. A. "Amerikanskiye transnatsionalnyye korporatsii i voprosy vneshneekonomicheskoy bezopasnosti" [American multinational corporations and issues of foreign economic security]. *Naukovedeniye*, vol. 9, no. 3 (2017): 1-12.
- Vasilev, M. V. "Semeynyye traditsii venchurnogo investirovaniya: amerikanskiy i mezhdunarodnyy opyt" [Family traditions of venture investment: American and international experience]. *Rossiya i Amerika v XXI veke*. 2016. <http://www.rusus.ru/?act=read&id=531>
- Zanfei, A. "Transnational firms and the changing organization of innovative activities". *Cambridge Journal of Economics*, vol. 24 (2000): 515-542.

Стаття надійшла до редакції 06.08.2019