

УДК 339.9

ОБ'ЄКТИВНА ОСНОВА ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЇ СТВОРЕННЯ ЗНАНЬ ТРАНСНАЦІОНАЛЬНИХ КОРПОРАЦІЙ

Нерода-Березка К. І.

Аспірант кафедри міжнародних фінансів Інституту міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Науковий керівник: професор Рогач О. І.

Анотація. *Стаття аналізує сучасні тенденції інтернаціоналізації науково-дослідної діяльності транснаціональних корпорацій, розвиток закордонної мережі їх дослідницьких підрозділів. Розкриває об'єктивні причини та фактори, що викликали інтернаціоналізацію процесу створення знань корпорацій, масштаби цього процесу та національні відмінності в інтенсивності закордонної науково-дослідної діяльності у корпорацій різних країн. Розглядається новий рівень транснаціоналізації світової економіки через міжнародну фрагментацію науково-дослідних робіт, що визначається об'єктивними факторами розвитку як самої науки так і зарубіжних операцій транснаціональних фірм. Розкриваються характерні риси сучасної світової економіки, а саме динамічний процес інтернаціоналізації створення знань транснаціональних корпорацій.*

Досліджуються об'єктивні причини прискорення інтернаціоналізації науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт транснаціональних корпорацій та особливості інтернаціоналізації вище зазначеної діяльності для компаній різних країн, – сфера науково-дослідних робіт яких, традиційно знаходилась під сильним контролем батьківських фірм та здійснювалась переважно в країнах базування, але за останнє десятиріччя дана діяльність була винесена за кордон, утворивши мережі підконтрольних дослідних центрів та лабораторій ТНК.

Ключові слова: *транснаціональні корпорації, науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи, інновації, інтернаціоналізація науково-дослідної діяльності.*

Постановка проблеми. Сфера науково-дослідної діяльності традиційно знаходилась під сильним контролем батьківських фірм транснаціональних корпорацій (ТНК) та здійснювалась переважно в країнах їх базування. В останні десятиріччя корпорації почали виносити таку діяльність за кордон, тобто інтернаціоналізувати, створюючи мережі підконтрольних дослідних центрів та лабораторій. Міжнародна фрагментація науково-дослідних робіт свідчить про новий рівень транснаціоналізації світової економіки, вона визначається об'єктивними факторами розвитку як самої науки так і зарубіжних операцій транснаціональних фірм. Багато питань функціонування глобальних ланцюжків створення знань ТНК вимагають теоретичного узагальнення і емпіричного дослідження.

Мета статті – розкрити сучасні тенденції інтернаціоналізації НДДКР транснаціональних корпорацій, показати об'єктивні причини прискорення цього процесу в останнє десятиріччя та його особливості для корпорацій різних країн.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблеми інтернаціоналізації створення знань знайшли певне відображення в економічній літературі. Зокрема, А. Гальчинський дослідив фундаментальні теоретичні причини народження глобальної мережевої економіки знань. Він показав, що інформаційні мережеві системи у глобальній економіці є про-

дуктом розвитку транснаціональних корпорацій, особливо із горизонтальним типом організації та управління. Це дало новий поштовх корпораціям створювати та накопичувати знання та інформаційні ресурси [1, с. 318]. Б. Когут та У. Зандер одними із перших зробили висновок, що міжнародний трансферт знань та інновацій є однією із ключових ознак та сутнісних рис сучасних транснаціональних фірм. На їх думку ТНК є довершений механізм міжнародної фрагментації знань, їх створення та накопичення [2, с. 495-496].

Д. Лук'яненко та А. Поручник дослідили інноваційно-технологічні фактори глобального економічного розвитку. Вони показали, що високий динамізм сучасної інтернаціоналізації господарського життя надає процесам становлення та заміщення технологічних укладів справді глобальний характер. Це сприяє релокації інновацій та знань на периферію світового ринку [3, с. 93-94]. Н. Адлер та Н. Хашаї розробили модель для вивчення особливостей мережевої системи створення знань ТНК. Вони розглянули інтернальні та екстернальні механізми інноваційного процесу корпорацій та взаємозв'язок інтернаціоналізації науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (НДДКР) ТНК із їх стратегією мінімізації загальнокорпоративних витрат [4, с. 639-640]. М. Осьмова та М. Ніколаєв дослідили нерівномірність розвитку міжнародної сфери НДДКР. Вони проаналізували створення міжнародного інноваційного поділу праці на основі функціонування інноваційних ланцюжків транснаціональних корпорацій та специфіку такої інтернаціоналізації науково-дослідної діяльності фірм [5, с. 184].

Основні результати дослідження. Характерною рисою сучасної світової економіки є динамічний процес інтернаціоналізації створення знань транснаціональних корпорацій (ТНК). Перші ознаки цього процесу спостерігалися ще в 70-80-ті рр. ХХ ст., але сьогодні він набув таких масштабів та форм, що свідчить про якісно новий рівень транснаціоналізації економічної діяльності.

Науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи ТНК згідно із еkleктичною теорією вважаються одним із ключових елементів створення специфічних активів фірм, а отже і їх конкурентних переваг власності. Тому ця діяльність традиційно знаходилася під ретельним контролем батьківських фірм і переважно здійснювалася в країнах базування транснаціональних корпорацій. Таким чином, створення знань довгі роки було найменш інтернаціоналізованою сферою операцій ТНК. Починаючи із 90-х років ХХ ст. і особливо в останні роки, транснаціональні фірми докорінно змінюють цю свою колишню стратегію і все більш активно виносять створення знань за кордон.

Інтернаціоналізація наукових досліджень є об'єктивним процесом, що викликаний, перш за все, глибокими, внутрішніми причинами розвитку самої науки, як сфери діяльності людей, та значно прискорений сучасною інформаційною та технологічною революцією. Національні інноваційні системи країн світу все більше залежать від отримання знань із зовнішнього середовища.

Об'єктивною основою цього процесу є також поглиблення інтернаціоналізації виробництва та капіталу. Оскільки міжнародне виробництво ТНК продовжує швидко зростати в обсягах і географічних рамках, це неминуче приводить і до перенесення за кордон науково-дослідних робіт корпорацій. Першими почали інтернаціоналізуватися прикладні НДДКР, що були тісно прив'язані до виробничого процесу або були частиною виробничих, випробувальних операцій закордонних філіалів. Такі стадії науково-дослідних робіт виносилися за кордон одночасно із перенесенням туди виробництва або «крокували» згодом за ним. Ще один тип НДДКР, що був спрямований на адаптацію отриманої філіалами технології до місцевих потреб країн, що приймають, був також охоплений інтернаціоналізацією одним із перших, ще на її ранніх стадіях. ТНК були змушені це робити, щоб при-

стосувати свою продукцію до стандартів місцевих ринків, їх кліматичних, екологічних та інших особливостей. Посилення інтернаціоналізації виробництва та капіталу означало також посилення міжнародної фрагментації сфери послуг. Оскільки створення знань є одним із специфічних підрозділів сфери послуг, закономірно, що цей підрозділ був також включений в процес інтернаціоналізації.

Значно нижча ступінь інтернаціоналізації НДДКР ТНК, порівняно із їх виробничими, збутовими, фінансово-інвестиційними операціями, була пов'язана не тільки із тим, що вони створювали, як уже було нами сказано, ключові переваги власності фірм, але також із самим характером процесу створення знань. Частина знань та інновацій ТНК є втілена в специфічний контент їх виробничих та ринкових відносин із клієнтами, партнерами, постачальниками. Тому вона має так званий «неявний», «мовчазний» характер (*tacit knowledge*), важко піддається копіюванню та перенесенню за кордон. Це також створило певні перешкоди та труднощі її інтернаціоналізації.

В широкому розумінні можна відзначити декілька рівнів процесу інтернаціоналізації інноваційної діяльності та створення знань. Перший, простий рівень інтернаціоналізації, включає міжнародну комерціалізацію знань. Учасниками такої комерціалізації виступають як компанії, так і наукові інституції, університети, індивідууми, що є суб'єктами куплі-продажу певних знань. Ще один рівень інтернаціоналізації знань включає їх обмін в результаті кооперації, різних угод про науково-технічну співпрацю або субпідряд. Нарешті третій, найвищий рівень інтернаціоналізації, включає міжнародне створення інновацій та знань. Цей процес переважно організують та контролюють транснаціональні корпорації. Він передбачає здійснення НДДКР в країні базування корпорацій та за кордоном, як на їх філіалах так і в мережі незалежних партнерів корпорації. ТНК виступають на сучасному етапі унікальним суб'єктом, що має здатності та можливості організовувати справді глобальні за своїм географічним розмахом мережі створення знань.

Слід зазначити декілька рис сучасної інтернаціоналізації створення знань ТНК:

- цей процес охоплює ТНК всіх країн, хоча і має національні відміни в інтенсивності та масштабах;
- процес інтернаціоналізації НДДКР включає не тільки ТНК промислово розвинутих країн, але і корпорації країн, що розвиваються;
- локалізація зарубіжних операцій по створенню знань охоплює не тільки промислово розвинуті країни, але і країни, що розвиваються;
- особливо інтенсивними районами локалізації зарубіжних НДДКР є нові індустріальні країни Азії та Китай;
- змінюються мотиви та рушійні сили, що спонукають ТНК переносити науково-дослідні роботи за кордон.

У зв'язку із небажанням корпорацій розкривати секрети своєї інноваційної стратегії, у світовій економічній літературі не існує узагальнених даних щодо масштабів інтернаціоналізації створення знань ТНК. Експерти ЮНКТАД використовують для оцінки цього явища дані окремих корпорацій та оглядів діяльності міжнародних фірм, емпіричні дослідження фірм. За оцінками, вже на початку 2000-х років ТНК здійснювали за кордоном до 15-22% всіх витрат на НДДКР [6, с. 25-27]. Опитування менеджерів ТНК США, ЄС та інших країн показало, що в середньому 28% бюджету на НДДКР ТНК витрачали за кордоном [7, с. 123].

Емпіричні дослідження свідчать про певні національні відміни ТНК окремих країн в ступені інтернаціоналізації НДДКР. Найвищий рівень інтернаціоналізації НДДКР мають транснаціональні фірми Європи. За різними оцінками 33-42% всіх витрат на наукові до-

слідження вони здійснювали за кордоном [8, с. 152]. Наприклад, у шведських ТНК за кордоном здійснювалося 43% всіх загальнокорпораційних витрат на науково-дослідні роботи.

Німецькі міжнародні корпорації також інтенсивно виносять за кордон свої дослідницькі лабораторії і наукові центри. В 1995 році вони інвестували в створення дослідницьких зарубіжних підрозділів всього 43 млн. дол. США. На цей час за кордоном вони мали 20 науково-дослідних філіалів, де було зайнято 2 тис. співробітників. Через десять років прямі іноземні інвестиції ТНК ФРН у створення наукових центрів за кордоном склали майже 900 млн. дол. США. В результаті, мережа дослідницьких підрозділів цих корпорацій збільшилася в 4 рази – до 78 одиниць, а кількість працівників в цих науково-дослідних філіалах склала 11 тис. осіб. Щорічні витрати вищезазначених філіалів на НДДКР досягли 12 млрд. дол. США [7, с. 123-125].

Дещо нижчий рівень міжнародної фрагментації процесу створення знань у ТНК США. За різними оцінками, 24-31% загальних витрат на науково-дослідні роботи провідних американських корпорацій були здійснені за кордоном. За офіційними даними в 2008 році дочірні компанії ТНК США (із переважним акціонерним контролем) витратили на НДДКР за кордоном 37 млрд. дол. США, тобто 13% всіх загальних витрат цих корпорацій на ці потреби [9, с. 4-26].

Значно відстають від європейських та американських корпорацій за рівнем інтернаціоналізації створення знань ТНК Японії. Огляд ЮНКТАД засвідчив, що цей показник складає у них 15%. Японські корпорації витрачали за кордоном в 2000-ні роки на наукові дослідження більше 3 млрд. дол. США на рік, тобто приблизно в 10 разів менше ніж американські філіали [7, с. 123].

Транснаціональні корпорації нових індустріальних країн вступили на шлях створення зарубіжної мережі науково-дослідних підрозділів значно пізніше своїх конкурентів із промислово розвинутих країн. Хоча вони дуже швидко збільшують таку діяльність (наприклад, відомі південнокорейські корпорації Samsung Electronics, LG, індійські фірми Infosys, Wipro, Birlasoft та HCL Technologies), за показником питомої ваги зарубіжних витрат на НДДКР в загальнокорпораційних витратах вони істотно поступаються ТНК Європи, США та Японії.

Зростаюча інтернаціоналізація створення знань призводить до значної взаємозалежності національних інноваційних систем, їх включення в глобальні мережі наукових робіт транснаціональних корпорацій. Це не тільки відкриває нові можливості зростання науково-технічного потенціалу країн, що приймають, але й ставить нові виклики перед цими країнами, зокрема в питанні проведення відповідної інноваційної політики та сприянню дифузії технології та знань в місцевий сектор економіки. Ефективність такої політики щодо отримання вигод країни від участі в глобальних ланцюжках створення знань та інновацій ТНК та забезпечення абсорбції технології цих корпорацій місцевими фірмами, все більше визначає контури поточної та майбутньої конкурентоспроможності приймаючих країн.

Висновки. В останнє десятиріччя відбувається динамічний процес інтернаціоналізації науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт транснаціональних корпорацій. ТНК створюють за кордоном свої дослідницькі центри та лабораторії. Процес інтернаціоналізації створення знань ТНК об'єктивно визначається тенденціями розвитку самої науки, подальшим розвитком міжнародного виробництва корпорацій та інтернаціоналізацією сфери послуг, частиною якої є наукова діяльність. Хоча процес інтернаціоналізації створення знань ТНК охоплює всі країни, існують значні відміни в його інтенсивності та масштабах між корпораціями Європи, США, Японії та нових індустріальних країн.

Список використаної літератури

1. Гальчинський А. С. Криза і цикли світового розвитку. / А. С. Гальчинський. – К. : АДЕФ-Україна, 2009. – 329 с.
2. Tallman S. The Significance of Bruce Kogut's and Udo Zander's Article, «Knowledge of the Firm and the Evolutionary Theory of the Multinational Corporation». / S. Tallman // Journal of International Business Studies. – November, 2003. – Vol. 34. – № 6, Decade Award Issue: Foreword from the Editor-in-Chief. – PP. 495-497.
3. Лукьяненко Д. Инновационно-технологические факторы глобального экономического развития. Глобальное экономическое развитие: тенденции, асимметрии, регулирование / Д. Лукьяненко, А. Поручник, В. Колесов – К. : КНЕУ ім. В. Гетьмана 2013. – 466 с.
4. Осьмова М. Неравномерность развития международной сферы НИОКР / Глобальное экономическое развитие: тенденции, асимметрии, регулирование // М. Осьмова, А. Николаев – К.: КНЕУ ім. В. Гетьмана 2013. – 466 с.
5. Adler N. Knowledge Flows and the Modelling of the Multinational Enterprise / N. Adler, N. Hashai // Journal of International Business Studies. – July, 2007. – Vol. 38. – № 4. – PP. 639-657.
6. Roberts E. Benchmarking global strategic management of technology / E. Roberts // Research Technology Management. – 2001. – Vol. 44. – № 2. – PP. 25-36.
7. World Investment Report 2005: Transnational Corporations and the Internationalization of R&D // Geneva and New York: United Nations, 2005. – 366 p.
8. Edler J. Changes in the strategic management of technology: results of a global benchmark survey / J. Edler, M.-K. Frieder, G. Reger // R&D Management. – 2002. – Vol. 32. – № 2. – PP. 149-164.
9. Science and Engineering Indicators 2012 [Електронний ресурс] / National Science Foundation // – 2012. – Режим доступу: <http://www.nsf.gov/statistics/seind12/pdf/c04.pdf>.

**OBJECTIVE BASIS OF TRANSNATIONAL CORPORATIONS CREATION
KNOWLEDGE INTERNATIONALIZATION****Neroda-Berezka K. I.**

PhD student Department of International Finance, Institute of International Relations Taras Shevchenko National University of Kyiv.

Scientific supervisor: professor Rogach O. I.

Abstract. *The paper focuses on the internationalization of research and development by transnational corporations, expanding of their foreign network of research units. It considers determinants of such knowledge creation internationalization as well as the scale and national distinctions in foreign research and development activities by transnational firms. A new level of transnationalization of the world economy is observed through international fragmentation of research activities, which are determined by objective factors of both the science and foreign operations of multinational firms. Characteristics of the global economy, such as a dynamic process of internationalization of knowledge about multinationals are revealed.*

Objective causes of internationalization acceleration of R&D activities of transnational corporations and the internationalization features indicating higher activity for companies in different countries are studied – the scope of research projects which have traditionally been under strong control of parental companies and carried out mainly in the deployment, but over the

last decade, this activity was issued abroad, creating a network of controlled research centers and laboratories of TNCs.

Key words: *transnational corporations, research and development, innovations, internationalization of research and development activities.*

Referances

1. Halchynskiy A.S. Kryza i tsykly svitovoho rozvytku. / A.S. Halchynskiy. – K. : ADEF-Ukraine, 2009. – 329 s.
2. Tallman S. The Significance of Bruce Kogut's and Udo Zander's Article, «Knowledge of the Firm and the Evolutionary Theory of the Multinational Corporation». / S. Tallman // Journal of International Business Studies. – November, 2003. – Vol. 34. – № 6, Decade Award Issue: Foreword from the Editor-in-Chief. – PP. 495-497.
3. Lukianenko D. Ynnovatsyonno-tekhnolohycheskye faktory hlobalnoho ekonomycheskoho rozvytyia. Hlobalnoe ekonomycheke rozvytye: tendentsyy, asymmetry, rehulyrovanye / Lukianenko D., Poruchnyk A., Kolesov V. – K. : KNEU im. V.Hetmana 2013. – 466 s.
4. Osmova M. Neravnomernost rozvytyia mezhdunarodnoi sfery NYOKR / Hlobalnoe ekonomycheke rozvytye: tendentsyy, asymmetry, rehulyrovanye // Osmova M., Nykolaev A. – K. : KNEU im. V. Hetmana 2013. – 466 s.
5. Adler N. Knowledge Flows and the Modelling of the Multinational Enterprise / N. Adler, N. Hashai // Journal of International Business Studies. – July, 2007. – Vol. 38. – № 4. – PP. 639-657.
6. Roberts E. Benchmarking global strategic management of technology / E. Roberts // Research Technology Management. – 2001. – Vol. 44. – № 2. – PP. 25-36.
7. World Investment Report 2005: Transnational Corporations and the Internationalization of R&D // Geneva and New York: United Nations, 2005. –366. p.
8. Edler J. Changes in the strategic management of technology: results of a global benchmark survey / J. Edler, M.-K. Frieder, G. Reger // R&D Management. – 2002. – Vol. 32. – № 2. – PP. 149-164.
9. Science and Engineering Indicators 2012 [Electronic resource] / National Science Foundation // – 2012. – Reshym dostup: <http://www.nsf.gov/statistics/seind12/pdf/c04.pdf>.

ОБЪЕКТИВНАЯ ОСНОВА ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИИ СОЗДАНИЯ ЗНАНИЙ ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫХ КОРПОРАЦИЙ

Нерода-Березка Е. И.

Аспирант кафедры международных финансов Института международных отношений Киевского национального университета имени Тараса Шевченко.

Научный руководитель: профессор Рогач А. И.

Аннотация. *Статья анализирует современную тенденцию интернационализации научно-исследовательской деятельности транснациональных корпораций, развитие их зарубежной сети исследовательских подразделений. Раскрываются объективные причины и факторы, которые вызвали интернационализацию процесса создания знаний корпораций, масштабы этого процесса и национальные отличия в интенсивности зарубежной научно-исследовательской деятельности корпораций разных стран. Рассматривается новый уровень транснационализации мировой экономики через международную фрагментацию научно-исследовательских работ, что определяются объективными факторами развития, как самой науки так и зарубежных операций транснациональных фирм. Раскрываются характерные черты современной мировой экономики, а именно динамический процесс интернационализации создания знаний транснациональных корпораций.*

Исследуются объективные причины ускорения интернационализации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ транснациональных корпораций и особенности интернационализации выше указанной деятельности для компаний разных стран, – сфера научно-исследовательских работ которых, традиционно находилась под сильным контролем материнских фирм и осуществлялась преимущественно в странах

базирования, но за последнее десятилетие данная деятельность была вынесена за границу, образовав сети подконтрольных исследовательских центров и лабораторий ТНК.

Ключевые слова: транснациональные корпорации, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, инновации, интернационализация научно-исследовательской деятельности.