

промышленной революции. В настоящее время Китай опережает США в данной области, в связи с чем США запретили деятельность китайской компании Huawei на своей территории и призвали своих партнеров последовать этому примеру. Из этого следует вывод, что торговый конфликт представляет собой прелюдию к более масштабной схватке за мировое технологическое первенство и политическую гегемонию. Поэтому в будущем можно ожидать нарастания соперничества США и Китая в ключевых сферах, например, в области технологий и финансов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Abiad A., Baris K., Bernabe J.A., Bertulfo D.J., Camingue-Romance S., Feliciano P.N., Mariasingham M.J., Mercer-Blackman V. (2018) The Impact of Trade Conflict on Developing Asia // ADB Economics Working Paper Series No 566, Asian Development Bank. Режим доступа: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/471496/ewp-566-impact-trade-conflict-asia.pdf> (дата обращения: 02.09.2021).

2. National Security Strategy of the United States of America. Dec. 2017 // White House Government: Official Website. URL: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2017/12/NSS-Final-12-18-2017-0905-2.pdf> (дата обращения: 02.09.2021.)

ФАКТОРЫ ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИЙ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

О. Ф. Малашенкова

*Белорусский государственный университет,
пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь, malashenkova@bsu.by*

В данной работе автор ставит вопрос о факторах, способствующих интернационализации инноваций в мировой экономике. На основе современных исследований выявлены факторы, которые содействуют или сдерживают интернационализацию инноваций. Также статья аккумулирует и обобщает теоретические основы интернационализации инноваций в экономической литературе.

Ключевые слова: инновации, интернационализация инноваций, факторы интернационализации инноваций.

FACTORS OF INTERNATIONALIZATION OF INNOVATION IN THE WORLD ECONOMY

O. F. Malashenkova

*Belarusian State University,
4 Nezavisimosti ave., Minsk, 220030, Republic of Belarus, malashenkova@bsu.by*

The author raises the question of the factors contributing to internationalization of innovations in the world economy in the article. The factors facilitating or hindering internationalization of innovation are identified on the basis of modern studies. The paper also accumulates and summarizes the theoretical foundations of internationalization of innovation in the economic literature.

Key words: innovations, internationalization of innovations, factors of internationalization of innovations.

Инновации являются ключом к производительности, которая определяет конкурентоспособность фирм и их склонность к выходу на зарубежные рынки. Однако зарубежный опыт также может стимулировать инновации. Исследования в этой области анализируют сложные взаимосвязи между инновациями на уровне фирм и интернационализацией.

В развитых странах инновации и интернационализация — «старые темы» в области академических исследований. Влияет ли интернационализация на инновации, остается под вопросом. На развивающихся рынках взаимосвязь между инновациями и интернационализацией имеет разные характеристики. Нехватка ресурсов затрудняет принятие как инновационных, так и интернационализационных стратегий. В последние два десятилетия появляется больше исследований о влиянии инноваций на интернационализацию, в то время как влияние интернационализации на инновации изучают меньшее количество ученых. Влияние интернационализации на инновации неоднозначно, и некоторые ученые считают, что они взаимодействуют друг с другом. В 2012 году ученые доказали, что существует статистически значимая корреляция между экспортной деятельностью и товарными инновациями, соответствующая их экспортному обучению [1].

Очень обобщенно говоря, интернационализация влияет на инновации по трем каналам: экспорт/импорт, прямые иностранные инвестиции и торговля технологиями. Импорт, прямые иностранные инвестиции и передача технологий усиливают конкуренцию, тем самым увеличивая стимулы для инноваций. Экспорт предоставляет предприятиям возможности для обучения и стимулы для инноваций, то есть предоставляет лицам, принимающим решения, ценную информацию, которая помогает новым предприятиям получить конкурентные преимущества за рубежом. В целом, экспорт — это выгодный способ для предприятий быстро получить знания извне, способствуя тем самым инновациям.

Исследование интернационализации как независимая переменная измеряется инвестициями, импортом и экспортом, такими как прямые иностранные инвестиции, IDI, интенсивность экспорта, общий объем импорта и экспорта и уровень интернационализации. Есть много видов иннова-

ций с точки зрения размеров, и измерения обычно основываются на количестве патентов. Диапазон переменных-модераторов относительно разнообразен, включая факторы окружающей среды, такие как интенсивность конкуренции, и корпоративные факторы, такие как абсорбционная способность, емкость рынка и выбор места инвестирования. Между интернационализацией и инновациями существует множество взаимосвязей [2].

Опираясь на теорию постадийности и выбрав для исследования интернационализации стадию НИОКР, Ван Чжаншуо и Се Вэй обнаружили, что влияние интернационализации на инновации варьируется в зависимости от таких факторов, как инвестиционная среда и стадия развития предприятия [3].

Под интернационализацией инноваций в обобщенном виде понимается процесс распространения (трансфера, диффузии) технологических, социологических и других новшеств, а также знаний, за пределы страны через разные каналы. Для мировой экономики данное явление играет очень важную роль и является одной из причин ее развития. Осознавая высокую актуальность взаимосвязи инноваций и интернационализации, однако не акцентируясь на причинно-следственных связях в данном исследовании, автор задается вопросом: какие факторы побуждают фирмы интернационализировать инновации, созданные внутри страны. Отвечая на данный вопрос, надо в первую очередь определиться с каналами распространения инноваций в рамках стратегии интернационализации компаний. Так, механизмов передачи знаний (которые впоследствии трансформируются в инновации) может быть множество. К ним можно отнести отношения между клиентами и продавцами, генеральными директорами и подрядчиками, академические исследовательские сети или сотрудники, работающие в различных учреждениях или перемещающиеся между разными работодателями. Стоит отметить, что данные механизмы действуют как на национальном, так и на международном уровнях. На международном уровне транснациональные компании (ТНК) имеют особый механизм трансфера знаний, который работает через внутреннюю сеть компании. Знания передаются посредством контактов между подразделениями ТНК (будь то дочерняя компания или штаб-квартира), а также происходит обмен информацией с внешней средой компаний, в которой они работают [4].

Предыдущие исследования темы интернационализации инноваций показывают, что инновационные фирмы более успешны в международном бизнесе [4]. При этом контакт компаний альтернативными культурами бизнеса и инновационным контекстом обогащает их знания о бизнесе и инновациях в целом. Данная статья направлена на обобщение ис-

следований, которые изучают факторы интернационализации инноваций в мировой экономике.

Для начала обратимся к устоявшимся объяснениям факторов, способствующих интернационализации инноваций. Так, исследовательская группа под руководством М. Дабича [5] предполагает, что именно инвестиции фирмы являются важнейшим фактором, т.к. они определяют возможности фирмы по приобретению и разработке новых технологий, продуктов или услуг. Еще один стандартный фактор интернационализации инноваций — это создание альянсов для доступа к стратегическим ресурсам, например, таким, как доступ к рыночной власти или распределение цепочек добавленной стоимости, стимулирующие разработку стратегии инноваций с приобретенными новыми технологиями. Третий довольно прозрачный фактор интернационализации инноваций — это структура принятия решений. В зависимости от принадлежности собственности (например, семейная собственность) будут минимизироваться риски конфликтов между владельцами и менеджерами. Чем меньше рисков конфликтов, тем фирмам легче принимать решения об интернационализации созданных или приобретенных инноваций. Наравне с вопросами собственности важна гибкость в принятии решений, например, по развитию сотрудников и приобретения ими новых нематериальных знаний. Если фирма развивает своих сотрудников и позволяет им самим принимать решения, производительность труда будет увеличиваться. Это увеличение производительности позволяет фирме выходить на новые рынки и поддерживать более подготовленными для создания инноваций людей [6]. В принятии решений большую роль играет уровень подготовки топ-менеджмента в части интернационализации инноваций.

Ниже будут рассмотрены менее устоявшиеся, однако более современные гипотезы о факторах, влияющих на интернационализацию инноваций. Так, исследователи из Кильского института мировой экономики получили ряд результатов об интернационализацию инноваций через *лицензирование* на основе анализа кейсов компаний из 114 стран [7]. Было выявлено, что с большей вероятностью лицензируют иностранные технологии именно те производственные фирмы, у которых: есть собственные научно-исследовательские и опытно-конструкторские возможностями, крупные по масштабу фирмы, а также фирмы, расположенные в главных деловых центрах исследуемых стран. Кроме того, лицензированию иностранных технологий способствовал более высокий уровень грамотности. При этом уровень общего экономического благосостояния не оказывал существенного влияния на лицензирование иностранных технологий. Интересным выявленным фактором оказал-

ся факт, что национальные фирмы чаще лицензировали иностранные технологии за рубежом, если в стране наблюдались более высокие процентные ставки на капитал и общая денежно-кредитная политика была менее благоприятной. Среди институциональных факторов, способствующих лицензированию технологий, стала большая экономическая свобода. При этом сильная патентная защита в стране не оказывала существенного влияния на такой тип интернационализации инноваций.

Еще одно исследование ученых Кильского института мировой экономики проанализировало добровольную передачу знаний от иностранных инвесторов национальным игрокам в 19 странах Африки [8]. Результаты показали, что ключевыми факторами интернационализации инноваций являются:

- страновая среда, в частности, автономность местного управления, рыночные подходы к удовлетворению требований местных рынков и долгосрочный характер контрактов на закупки;

- неоднородность иностранных инвесторов, определяемая их ролью в цепочках создания стоимости и лимитируемая обязательствами по социальной ответственности;

- институциональное качество принимающей страны и институциональная удаленность от страны происхождения МНП, обеспечивающие качественные связи передачи знаний, а не разнообразие контактов с местными игроками.

Следующее исследование международной группы ученых из Великобритании и Китая показало, что выгоду от инноваций могут получать далеко не все фирмы [9]. Доказано, что интернационализация увеличивает способность фирмы повышать производительность за счет инноваций. Однако фирмы не могут получить выгоду от инноваций, если их международная деятельность ниже порогового уровня. Таким образом, исследование утверждает, что фирмы должны иметь достаточную степень интернационализации, то есть быть активными на многих рынках, чтобы успешно использовать плоды инноваций. Поэтому фактором интернационализации инноваций вполне очевидно является более высокая степень интернационализации, которая влияет на инновационный потенциал фирмы.

Интересной представляется также работа немецких ученых Центра европейских экономических исследований [10]. Исследование утверждает, что для международной инновационной деятельности крайне важны опыт выхода на зарубежные рынки через экспорт и опыт защиты знаний. В противовес, жесткая конкуренция на внутреннем рынке оказывается скорее препятствием, чем движущей силой. Высокие затра-

ты на инновации стимулируют интернационализацию инновационной деятельности, несвязанной с НИОКР, а нехватка квалифицированной рабочей силы препятствует производству новой продукции. Научно-исследовательская деятельность за рубежом и экспорт новой продукции стимулируют рост компании на домашнем рынке. При этом перенос производственной продукции за рубеж не оказывает негативного влияния на рост на национальном рынке.

Помимо факторов интернационализации инноваций в литературе исследуются также факторы интернационализации целых кластерных образований. Считаем возможным включить их в наш обзор ввиду значимости выводов и их логической корреляции с предыдущими исследованиями. Так, согласно исследованию российского ученого Д. Д. Цителадзе, основными факторами интернационализации инновационных кластеров являются: стремление к минимизации затрат (ресурсов) на производство благ в стране. В настоящее время этот фактор заметно усиливается роботизацией средств труда, что соответственно ведет к росту производительных сил; использование сравнительных преимуществ отдельных стран и их товарная специализация. В настоящее время этот фактор усиливается развитием информационных технологий и снижением транзакционных издержек при ведении международной торговли, а также процессами регионализации национальных экономик; возрастающую мобильность факторов производства (кроме природных ресурсов); ускоряющийся технологический прогресс и смена технологических укладов; рост социального капитала стран и фирм, который достигается разделением принципов открытой экономики, развитием международных стратегий; эффектам масштаба и разнообразия, наблюдающиеся на фоне роста избыточных собственных производственных активов; рост мобильности НИОКР за счет развития Интернета, информационных технологий и когнитивных технологий; высокий моральный износ высокотехнологичных продуктов; ограниченность емкости рынков высокотехнологических товаров в отдельно взятой стране; рост культурных и субкультурных общностей в мире (результат регионализации экономик и мобильности информационного обмена в интернете); рост мобильности знаний, связанный с развитием интернета и информационных технологий; положительный опыт создания и развития стратегических альянсов в мире [11].

Также в работе ученый выделяет механизмы интернационализации кластеров, включая механизмы содействия выходу организаций — участников инновационного кластера на внешние рынки и механизмы интернационализации самих инновационных территориальных кластеров. На

данные механизмы во многом воздействует степень государственного участия в системе управления территориальными кластерами (децентрализованной, региональной и централизованной).

Особая роль в исследовании отведена фактору венчурного капитала в инновационных кластерах. Так, утверждается, что венчурный капитал зачастую становится самым важным фактором международного развития и источником дополнительных ресурсов в процессе интернационализации инновационного проекта.

Таким образом, в статье выявлены факторы интернационализации инноваций с учетом современных исследований авторов по всему миру. Вопрос причинно-следственной связи между интернационализацией инноваций все еще остается дискутируемым. Однако очевидно, что интернационализация инноваций во многом зависит от каналов их продвижения и потенциала для удовлетворения спроса при переносе деловой активности за рубеж.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Bratti, M., & Felice, G. (2012). Are Exporters More Likely to Introduce Product Innovations? *World Economy*, 35, 1559-1598. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2012.01453.x>

2. Guanhua Li A Review of the Literature of the Relationship between Innovation and Internationalization of SMEs and Future Prospects // *American Journal of Industrial and Business Management* Vol.10 No.03(2020), Article ID:98902, 18 pages

3. Wang, Z. S., & Xie, W. (2018). An Analysis on the Procedure and Consequences of R&D Internationalization to Enterprise Innovation Performance. *Foreign Economics & Management*, 40, 55—70.

4. Малашенкова, О.Ф. Теоретические основы взаимосвязи интернационализации и инноваций / О.Ф. Малашенкова // *Беларусь в современном мире: материалы XIX междунар. науч. конф.*, Минск, 29 окт. 2020 г. / редкол. В.Г. Шадурский [и др.]. — Минск: Изд. центр БГУ, 2020. — С. 340—347.

5. Dabic, M.; Daim, T.; Aralica, Z. and Bayraktaroglu, A. 2012. “Exploring relationships among internationalization, choice for research and development approach and technology source and resulting innovation intensity: Case of a transition country Croatia”, *Journal of High Technology Management Research*, Vol. 23, pp. 15—25

6. Cohen, W. M., and Levinthal, D. A. (1990). “Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation”, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35, pp. 128—152

7. Dirk Dohse, Rajeev K. Goel, and Michael A. Nelson What Induces Firms to License Foreign Technologies? *International Survey Evidence*// Kiel Working Paper No. 2100 | January 2018. — 26 p.

8. Pérez-Villar L., Seric A. Knowledge Transfer in Global Supply Chains: Multinationals in Sub-Saharan Africa // Kiel Working Paper No. 1994 | March 2015. — 34 p.

9. Mario I. Kafourous, Peter J. Buckley, John A. Sharp, Chengqi Wang The role of internationalization in explaining innovation performance // *Technovation* / - Volume 28, Issues 1—2, 2008, Pages 63—74. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497207001058>

10. Rammer C., Schmiele A. Drivers and Effects of Internationalising Innovation by SMEs // Discussion Paper No. 08-035. — 2008. — 45 p.

11. Цителадзе Д. Д. Факторы и механизмы интернационализации инновационно-территориальных кластеров // *Инновации*. — 2017. — № 10 (228). — С. 31—39.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО РЫНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

О. Ф. Малашенкова¹⁾, А. Г. Мармузевич²⁾

*¹⁾Белорусский государственный университет,
пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь, malashenkova@bsu.by*

*²⁾Белорусский государственный университет,
пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь,
hanna.marmuzevich@gmail.com*

В статье рассмотрено текущее состояние рынка образовательных технологий (*EdTech*) как наиболее перспективного сегмента рынка услуг, рассмотрены драйверы и перспективы его развития. Были выявлены основные игроки и сегменты индустрии *EdTech*, рассмотрены направления финансирования образовательных проектов. Изучены основные тренды и тенденции развития международного рынка образовательных технологий.

Ключевые слова: международный рынок онлайн-образования, образовательные технологии, образовательный процесс, онлайн-обучение, *EdTech*-стартапы, инвестиции в образовательные проекты

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE GLOBAL EDUCATIONAL TECHNOLOGY MARKET

O. F. Malashenkova¹⁾, A. H. Marmuzevich²⁾

*¹⁾Belarusian State University,
Niezależnasci Avenue, 4, 220030, Minsk, Republic of Belarus,
malashenkova@bsu.by*

*²⁾Belarusian State University,
Niezależnasci Avenue, 4, 220030, Minsk, Republic of Belarus,
hanna.marmuzevich@gmail.com*