УДК [339.92](https://teacode.com/online/udc/33/339.92.html)

**Султанова Лола Шарафовна**

**ЭФФЕКТЫ МЕЖДУНАРОДНОГО ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН**

***Аннотация.*** *В статье рассматриваются эффекты, оказываемые на развивающиеся страны через международный трансфер технологий. Анализируются такие каналы трансфера технологий, как: торговля капитальными товарами, ПИИ, а также инновационные сети и открытые инновации*

***Ключевые слова:*** *трансфер знаний и технологий, торговля капитальными товарами, прямые иностранные инвестиции, открытые инновации, глобальные инновационные сети*

Передача технологии это комплекс многогранных явлений. Оно охватывает широкий спектр рыночной деятельности. Оно включает в себя миграцию результатов исследований товарных изобретений, инвестиции в R&D[[1]](#footnote-2), образуя договорные отношения между штаб-квартирой и филиалами многонациональных фирм, также между совместными предприятиями или лицензионными партнерами и т.д. Потенциальные участники также охватывают широкий спектр, от университетов и научно-исследовательских лабораторий, частных и общественных фондов и неправительственных организаций, начинающих фирм и технологических брокеров, многонациональных предприятий (МНП) и их продукции и партнеров R&D. Новые технологии и продукты разработаны и переданы для различных потребностей, начиная от ожидаемой рентабельности до гуманных целей или часто смешанных мотивов. Все чаще в последние годы эти участники этого сложного процесса объединяются в глобальные инновационные и производственные сети, где передача технологии играет центральную роль.

Важность наличия доступа к портфелю международных технологий, установления отношений в рамках международного трансфера технологий (МТТ) едва ли можно переоценить. Для развивающихся стран, этот вопрос вдвойне важен. Они не только отстают далеко позади от технологической границы, они также сталкиваются с более жесткими ограничениями ресурсов. МTT играет вторую важнейшую роль в решении социальных и экологических проблем посредством технических решений и технологий доступных из-за рубежа. Это наиболее очевидно в таких областях как медицинские технологии, наукоемкие сельскохозяйственные производства и методы повышения энергоэффективности и смягчения последствий изменения климата. В каждой из этих областей требуется сочетание стимулов в исследованиях для новых решений конкретных нужд, поддержки глобальной передачи и распространения технологий, а значит, для адаптации к местным условиям. Практически по определению, «передача технологий» является одной из старейших экономических сделок. Для процесса производства, для переход от одного места к другому, или от одного периода времени к другому, требуется распространение ноу-хау между агентами. Кроме того, рост производительности не может быть стабильным в рамках фирмы или страны без применения новых методов. Передача технологий в различных формах присутствовала на стезе следования «Великого Шелкового пути», в развитии императорского Китая, роста эпохи Ренессанса в западноевропейских городах-государствах, экономической экспансии в Северной Америке в 19 веке. Равным образом, попытки ограничить распространение ценной технологии для конкурирующих фирм проявлялись в течение многих столетий. Многие наблюдатели отмечают продолжающиеся и по сей день попытки некоторых государств увеличить объем охраны интеллектуальной собственности в глобальном масштабе с целью ограничить утечку технической информации в развивающиеся страны из-за собственных коммерческих интересов[3,4].

Таким образом, компромисс между потребностями реципиентов новой информации и желаниями разработчиков технологий уже давно в поле зрения международных дискуссий о том, какая политика должна формировать технологические рынки и, следовательно, трансфер технологий. Означает ли возможность развивающихся стран участвовать в МТТ полагаться исключительно на продукцию зарубежных исследований и разработок (R&D), а не делать самим инвестиции в R&D? Учитывая, что технология может быть импортирована, должны ли развивающиеся страны инвестировать свои ограниченные ресурсы на внутреннем рынке R&D? Классическая теория торговли утверждает, что развивающиеся страны должны просто купить технологию из других стран, которые имеют сравнительные преимущества в R&D.

Есть, по крайней мере, два контр-ответа на эту точку зрения. Во-первых, назначение эффективной специализации на основе сравнительных преимуществ относится только при условии многих допущений, многие из которых не подтверждаются эмпирическими данными. Вторая причина для стимулирования внутреннего R&D является то, что технологические изменения - это динамическое явление и приобретение технологии не разовый, а непрерывный процесс. Таким образом, дихотомическое понимание[[2]](#footnote-3)  выбора «сделать-или-купить» в данном случае не адекватно отражает сложность процесса МТТ. Решение не инвестировать в местной R&D может не только увеличить транзакционные издержки на МTT, но и заставить страну нести такие расходы в течение длительного времени. Как торговля влияет на технологические изменения и глобальное распространение новых технологий? В отличие от неоклассических моделей, которые подчеркивают важность накопления капитала, модели экономического роста на основе R&D определяют центральную роль R&D в технологических изменениях и накоплении человеческого капитала [2]. Модели роста на основе R&D содержат важную информацию о том, как новые продукты воплощают новые идеи, а торговля товарами может помочь передать знания, воплощенные в международном масштабе. Мульти-страновые модели эндогенного роста[[3]](#footnote-4) делятся на два направления: те, которые изучают торговлю между идентичными странами, и те, которые имеют структуру Север-Юг[[4]](#footnote-5). В типичной модели продукта цикла Север-Юг[[5]](#footnote-6), новые продукты изобретены на Севере но, из-за низкой относительной заработной платы на Юге, южные фирмы могут подорвать северных производителей, успешно имитируя северную продукцию, при условии, что для северных производителей нет защиты прав интеллектуальной собственности (ПИС) на местном рынке. Типичная картина, когда качественный товар первоначально производится на Севере, затем улучшается пошаговыми инновациями, а далее успешная имитация со стороны Юга делает невозможным получение Севером прибыльной продукции. Следовательно, либо производство прекращается (из-за инновации) или сдвигается к югу (из-за подражания). Таким образом, до имитации все продукты экспортируются Севером, в то время как после имитации они импортируются, тем самым завершая цикл.

Всеобъемлющей анализ процесса международного распространения технологий в длительной ретроспективе был сделан Comin и Hobjin [1], которые изучали диффузию 15 конкретных технологий в течение последних двух столетий с 1820 по 2003 гг. Исследованные ими технологии включали в себя диапазон от транспортных технологий, таких как паровые и моторные суда, до информационных технологий, таких как персональные компьютеры. Их анализ раскрывает несколько важных фактов. Во-первых, лаги освоения новой технологии в действительности в начале были значительными: в их выборке в среднем отставание и последующее освоение составило в среднем 45 лет. Кроме того, такие лаги варьировались в зависимости от изменения всей технологической базы в конкретной стране, которая имеет более важное значение. Они также считают, что более современные технологии были приняты относительно быстрее. Различают экстенсивное и интенсивное принятие технологии. Предыдущий уровень технологического развития отражает возможность и скорость (интенсивность) освоения и распространения новой технологии.

Какие факторы лежат в основе наблюдаемых различий в технологических решениях об абсорбции технологий в разных странах? Существующие данные свидетельствуют о влиянии следующих факторов: изменения в человеческом капитале, существующий опыт предшествующего освоения технологии, а также, географическое положение, местные политические институты, открытость в торговле и инвестициях и уровень внутреннего спроса. ​​Сегодня, мировое производство капитальных товаров довольно концентрировано: более 80% мирового производства таких продуктов производят всего восемь стран. Действительно, большинство развивающихся стран являются крупнейшими импортерами капитальных товаров и около 85% импорта машин и транспортного оборудования в развивающиеся страны приходится на развитые страны. Сегодня, внутрифирменная торговля, то есть торговля между дочерними филиалами и штаб-квартирами транснациональных компаний, могут составлять одну треть от общего объема мировой торговли.

Транснациональные корпорации также переносят все больший объем деятельности по R&D в развивающиеся страны посредством ПИИ. Развивающиеся страны надеются не только импортировать более эффективные зарубежные технологии с помощью прямых иностранных инвестиций, но и повысить производительность местных фирм с помощью технологических внешних эффектов, таких как:

• демонстрационные эффекты: местные фирмы могут принять технологии, введенные многонациональными фирмами через имитацию или обратный инжиниринг.

• динамика трудовых навыков: подготовка персонала или опыт работы в многонациональной фирме могут передавать важную информацию для местных фирм, тем самым способствуя распространению технологий.

• вертикальные связи: транснациональные корпорации могут передавать технологии фирмам, являющимися потенциальными поставщиками промежуточных товаров или покупателями своей продукции.

В свою очередь, глобальные инновационные сети (ГИС) и открытые инновации предлагают развивающимся странам новые возможности для лучшего доступа к технической информации. Наблюдения показывают, что ГИС развиваются в странах со значительным научно-исследовательским потенциалом, эффективным финансированием и сильным государственным управлением. Действительно, на сегодняшний день партнеры ГИС находятся преимущественно в индустриально развитых экономиках, с ростом участия в крупных развивающихся экономик. Точно так же, фирмы и университеты с научными и техническими кадрами, работающими в рамках существующих исследовательских программ, воспринимают информацию, представленную через открытые инновации. Это подчеркивает важность осуществления инвестиций в образовательные и исследовательские навыки и компетенции в развивающихся странах, стремящихся приблизиться к мировой технологической границе и международным инновациям. Таким образом, меры политики в данной области параллельно дополняют привлечение технологий через более стандартные каналы, торговлю и ПИИ.

**Список литературы**

1. Comin, Diego and Bart Hobijn. 2010. An Exploration of Technology Diffusion. American Economic Review 100: 2031-2059.

2. Lucas, Robert E. Jr. 1988. On the Mechanics of Economic Development. Journal of Monetary Economics 22: 3-42.

3. Stiglitz, Joseph E. and Andrew Charlton. 2005. Fair Trade for All: How Trade Can Promote Development. Oxford: Oxford University Press.

4. Sell, Susan K. 2003. Private Power, Public Law: The Globalization of Intellectual Property Rights. Cambridge: Cambridge University Press.

**Информация об авторе**

Султанова Лола Шарафовна (Узбекистан, Ташкент) – кандидат экономических наук, доцент, Ташкентский государственный экономический университет (г. Ташкент, ул. Ислама Каримова, д. 49, e-mail proiib@tdiu.uz)

**Sultanova L.Sh.**

**EFFECTS OF THE INTERNATIONAL TRANSFER OF TECHNOLOGIES FOR DEVELOPING COUNTRIES**

***Abstract.*** *The article examines the effects on developing countries through international technology transfer. Analyzed are such channels of technology transfer as: trade in capital goods, FDI, as well as innovative networks and open innovations*

***Keywords:*** *transfer of knowledge and technology, trade the capital goods, foreign direct investment, open innovation, global innovation networks*

**Information about the author**

Sultanova Lola Sharafovna (Uzbekistan, Tashkent) - candidate of economic sciences, associate professor, Tashkent State Economic University (Tashkent, Islam Karimov st., 49, e-mail proiib@tdiu.uz)

**References**

1. Comin, Diego and Bart Hobijn. 2010. An Exploration of Technology Diffusion. American Economic Review 100: 2031-2059.

2. Lucas, Robert E. Jr. 1988. On the Mechanics of Economic Development. Journal of Monetary Economics 22: 3-42.

3. Stiglitz, Joseph E. and Andrew Charlton. 2005. Fair Trade for All: How Trade Can Promote Development. Oxford: Oxford University Press.

4. Sell, Susan K. 2003. Private Power, Public Law: The Globalization of Intellectual Property Rights. Cambridge: Cambridge University Press.

**ЗАЯВКА**

на участие во III международной научно-практической конференции

**«Проблемы экономического роста и устойчивого развития территорий»**

Россия, г. Вологда, ФГБУН ВолНЦ РАН, 16-18 мая 2018 г.

|  |
| --- |
| Фамилия, имя, отчество (на русском языке) **Султанова Лола Шарафовна** |
| Фамилия, имя, отчество (на английском языке) **Sultanova Lola Sharafovna**  |
| Название доклада (на русском языке) **Эффекты международного трансфера технологий для развивающихся стран** |
| Название доклада (на английском языке) **Effects of the international transfer of technologies for developing countries**  |
| **Аннотация.** В статье рассматриваются эффекты, оказываемые на развивающиеся страны через международный трансфер технологий. Анализируются такие каналы трансфера технологий, как: торговля капитальными товарами, ПИИ, а также инновационные сети и открытые инновации |
| **Abstract.** The article examines the effects on developing countries through international technology transfer. Analyzed are such channels of technology transfer as: trade in capital goods, FDI, as well as innovative networks and open innovations |
| Наименование гранта либо программы, при поддержке которых подготовлен доклад |
| Ключевые слова**:** трансфер знаний и технологий, торговля капитальными товарами, прямые иностранные инвестиции, открытые инновации, глобальные инновационные сети  |
| **Keywords:** transfer of knowledge and technology, trade in capital goods, foreign direct investment, open innovation, global innovation networks |
| **СЕКЦИЯ 1. «ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯИ УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИЯМИ»** |
| Наименование организации **Ташкентский государственный экономический университет**  |
| Должность **доцент** |
| Ученая степень, ученое звание **кандидат экономических наук, доцент**  |
| Адрес Узбекистан, г. Ташкент, ул. Ислама Каримова, д. 49  |
| Телефон (+ 99893) 5152427 |
| Эл. почта lolasultan@rambler.ru |

1. сокр. от research and development - исследования и разработки, НИОКР [↑](#footnote-ref-2)
2. Т.е. последовательное деление на две части, не связанные между собой [↑](#footnote-ref-3)
3. Multi-country models of endogenous growth [↑](#footnote-ref-4)
4. Оппозиция Севера и Юга — комплекс социо-экономических, культурных и политических проблем, характеризующих современное, хотя и довольно условное, разделение [мира](http://www.ammanu.edu.jo/wiki1/ru/articles/%D0%BC/%D0%B8/%D1%80/%D0%9C%D0%B8%D1%80.html) на относительно богатые [страны](http://www.ammanu.edu.jo/wiki1/ru/articles/%D1%81/%D1%82/%D1%80/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B0.html), расположенные в зонах с умеренным и прохладным [климатом](http://www.ammanu.edu.jo/wiki1/ru/articles/%D0%BA/%D0%BB/%D0%B8/%D0%9A%D0%BB%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%82.html) по краям [северного](http://www.ammanu.edu.jo/wiki1/ru/articles/%D1%81/%D0%B5/%D0%B2/%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%83%D1%88%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%B5.html) и [южного полушарий](http://www.ammanu.edu.jo/wiki1/ru/articles/%D1%8E/%D0%B6/%D0%BD/%D0%AE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%83%D1%88%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%B5.html), и относительно бедные, расположенные в засушливых регионах в центре планеты. Отражает [евроцентристкий](http://www.ammanu.edu.jo/wiki1/ru/articles/%D0%B5/%D0%B2/%D1%80/%D0%95%D0%B2%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%BC.html) подход к изучению мира. [↑](#footnote-ref-5)
5. typical North-South product-cycle model [↑](#footnote-ref-6)