

Л.Ш. Султанова,
старший научный сотрудник-соискатель ТГЭУ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОНЦЕПЦИИ МЕЖДУНАРОДНОГО ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ: ОБЗОР ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Ушбу мақола халқаро технологиялар трансфери хусусиятларини ўрганиб чиқади. Бундан ташқари билим ва технология тарқатиши доираси бўйича мавжуд эмпирик далиллар назарий таҳлил этади. Бу технологиялар трансфери жараёнида капитал моллар савдоси, кўпмиллатли фирмалар махсус ролини тақдим этади.

The article examines the characteristics of knowledge and technology as an economic good and the factors that accompany the international technology transfer. Also provided is a theoretical analysis of the available empirical evidence on the scope of the dissemination of knowledge and technology. Noting the special role of the capital goods trade, multinational firms in the process of technology transfer.

Ключевые слова: инновации, трансфер знаний и технологий, абсорбционная (поглощающая способность) экономики, модели международного трансфера технологий, ПИИ

Одним из важнейших направлений научно-технической политики, обеспечивающим ускоренное развитие большинства индустриально развитых стран мира, является трансфер технологий. Освещение трансфера технологий (ТТ) в научной литературе началось в 60-х гг. прошлого века, хотя трансфер технологий никак не назовешь новым явлением в экономике. Вся инновационная деятельность, по существу, основывается на ранее достигнутых знаниях и разработках, поэтому зависит от возможности доступа ученых и экономических субъектов к уже накопленным знаниям и эффективности обмена информацией. Настоящий век цифровых технологий обладает огромным потенциалом для распространения результатов исследований. Другие факторы, ускоряющие трансфер технологий, включают глобализацию бизнеса, либерализацию экономических режимов во многих странах, а также образование и деятельность Всемирной торговой организации, давшей толчок адекватной защите прав интеллектуальной собственности. Ускорение трансфера технологий также стимулируется такой тенденцией, как сокращение жизненного цикла товаров. Все эти тенденции говорят о необходимости более глубокого понимания сути процесса передачи знаний и технологий.

В широком смысле трансфер технологий - это понятие области макроэкономических учений, которое описывает использование технологических знаний третьими лицами. Под технологическим трансфером понимают движение технологии из лаборатории в промышленность, из одной области применения в другую, из одних стран в другие. В последнем случае его определяют как международный трансфер технологий (МТТ) и под трансфером технологий подразумевают передачу индустриальных методов развивающимся

странам и странам с переходной экономикой, а также повышение квалификации инженеров и научных работников в высших учебных заведениях индустриально развитых стран. Однако передача и распространение знаний между самими индустриально развитыми странами достигают огромных размеров.

1. Технология в качестве экономического блага

Для того чтобы изучить предысторию вопроса о международном трансфере технологий (МТТ) полезно обратиться к работам Paul Romer о специфических свойствах знаний в качестве экономического блага. Его основополагающая статья о технологических изменениях (Romer, 1990) [32] была основана на том, что использование определенного типа знания одним человеком не исключает его использования другим. Тем не менее, это не означает, что технологические ноу-хау могут быть приобретены по нулевой стоимости. Если передача технологии не влечет за собой никаких затрат ресурсов, повод для результативного государственного вмешательства в отношении ассимиляции иностранных технологий будет весьма ограниченным, поскольку рыночные силы будут гарантировать, что любая передача технологии распространяется автоматически.

Неконкурентный характер знаний означает только то, что если два агента готовы взять на себя инвестиционные затраты принятия новой технологии, они могут сделать это, не вмешиваясь в решения друг друга. Большой объем эмпирических данных показывает однако, что на самом деле МТТ несет значительные затраты ресурсов (Teese, 1977[34]; Mansfield and Romeo, 1980 [23]; Ramachandran, 1993[29]).

В то время как экономический анализ дает нам согласованные рамки для анализа МТТ, некоторые аспекты этого процесса остаются плохо понятыми. Эта ситуация не обязательно является отражением состояния экономической науки - сама природа МТТ делает аналитический и эмпирический анализ весьма трудным. В центре МТТ стоит обмен информацией и знаниями, и этот процесс является отнюдь не просто количественным.

В самом деле, рыночным сделкам в МТТ мешает ряд проблем, три из которых имеют решающее значение: (I) асимметричность информации; (II) рыночная власть; и (III) внешние условия. Рассмотрим каждый из них.

Асимметричная информация. По определению, передача технологий включает в себя обмен информацией между теми, кто ее передает и теми, кто ее получает. Хорошо известно, что присутствие асимметричной информации может затруднить эффективную работу рынков. Широко признается, что наличие асимметричной информации может свести на «нет» рынок опосредованной передачи технологий. В международном контексте передача технологий сталкивается с такими дополнительными препятствиями как проблема информационной асимметричности, которая делает исполнение контрактов более сложным. На самом деле, одна из основополагающих теорий многонациональной фирмы считает, что такие фирмы часто создают дочерние компании на зарубежных рынках, поскольку им трудно получить прибыль от

размещения своих запатентованных технологий за рубежом лишь с помощью лицензирования (Markusen, 1995) [24].

Рыночная власть. Еще одна серьезная проблема противодействия МТТ в том, что владельцы новых технологий, как правило, имеют значительную рыночную власть, воплощенную в патентах и других правах интеллектуальной собственности. Такая власть на рынке обязательно означает, что технология не будет передаваться по реальным затратам - то есть цена будет выше, чем социально оптимальная (или эффективно рыночная цена). Естественно, что это расхождение между ценой и стоимостью новой технологии позволяет новаторам получить сверхприбыль от их инноваций.

Третьей важной проблемой МТТ является *наличие внешних эффектов*, то есть когда затраты и выгоды от МТТ реализуются не в полной мере. Например, если дочернее отделение международной компании получает новую технологию, которая не связана с местными агентами (например, в других отраслях), и извлечь прибыль затруднительно, решение родительской компании относительно степени трансфера технологий будет неэффективным, поскольку окружающая местная среда не благоприятствует усвоению новой технологии.

Означает ли что развивающиеся страны в МТТ должны 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. Как было отмечено выше, новые технологии редко производятся в условиях совершенной конкуренции и рынок технологий страдает от трансакционных издержек и присутствия асимметричной информации между покупателями и продавцами. Участие в R & D потенциальных покупателей новых технологий может способствовать обмену технологией путем снижения трансакционных издержек. Вторая причина для стимулирования внутреннего R & D состоит в том, что технологические изменения - это динамическое явление и приобретение технологии не разовый, а непрерывный процесс.

2. Торговля, экономический рост и трансфер технологий

Традиционная экономическая теория учит нас, что международная торговля приводит к повышению эффективности путем улучшения глобального распределения ресурсов. Более интересный вопрос, дает ли также торговля повышение эффективности от улучшения роста производительности в мире. Чтобы ответить на этот вопрос, естественно спросить, как торговля влияет на технологические изменения и глобальное распространение новых технологий.

Стандартные неоклассические модели роста предполагают влияние МТТ на общую производственную функцию в разных странах. Различные методы производства в разных странах не опровергают неоклассическую точку зрения: например дисперсии в технологии производства естественны в результате разницы в ценах на факторы (что, в свою очередь, может быть вызвано различиями в обеспеченности факторами производства в разных странах).

Как отмечают Parente and Prescott (1994) [27], существует вопрос: могут ли фирмы в разных странах получить доступ к глобальным потокам технологий при одних и тех же затратах. Они подчеркивают, что барьеры на пути внедрения технологий могут быть ключевым фактором, определяющим уровень международных различий в доходах на душу населения. Следуя этой логике, увеличение открытости может привести к дальнейшему росту за счет снижения барьеров для внедрения технологий.

В отличие от неоклассических моделей, которые подчеркивают важность накопления капитала, модели экономического роста определяют центральную роль R & D в технологических изменениях и накоплении человеческого капитала (Lucas, 1988) [22]. Краткое обсуждение основных экономических каналов, лежащих в основе двух наиболее часто используемых моделей роста - прольет свет на сложные взаимоотношения между торговлей и МТТ.

В модели расширения разнообразия продукции¹ создание новых продуктов расширяет запас знаний и тем самым снижает стоимость будущих инноваций. Поскольку все больше продуктов изобретается, то затраты на изобретение новых продуктов и прибыль последующих новаторов от создания новых продуктов падает из-за возросшей конкуренции. Напротив, модель поэтапных инноваций² утверждает, что потребители готовы платить за более высокое качество продукции. В результате, у фирмы всегда есть стимул для улучшения качества продукции. Предприниматели видят однозначную связь между повышением качества и ростом экономических результатов как следствие осуществляемых коммерческих инвестиций.

Итак, рост показателей в модели поэтапных инноваций является доказательством того, что каждое успешное нововведение позволяет другим фирмам освоить вновь изобретенный продукт, а затем улучшить его. Патентные права гарантируют права новаторов, но не предотвращают использования другими лицами тех знаний, которые воплощены в запатентованном продукте; и раскрытия знаний, необходимых в процессе выдачи патента. Таким образом, создание нового продукта увеличивает запас знаний в экономике, которые могут быть доступны любому. Такое распространение знаний гарантирует то, что каждый может попробовать изобрести более высокую версию качества данного продукта.

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. Конечно, торговля

¹ the variety-expansion model

² the quality-ladders model

идеями может происходить без торговли товарами. Rivera-Batiz and Romer (1991) [31] проанализировали две разных модели (модель лабораторного оборудования и модель знаний³) эндогенного роста для того, чтобы подчеркнуть роль торговли товарами по сравнению с торговлей идеями. Важным выводом их анализа является то, что торговля товарами и идеями может увеличить глобальный темп роста, если такая торговля позволяет повысить эффект отдачи от масштаба (в производстве товаров или идей), расширяя размер рынка.

Мульти-страновые модели эндогенного роста⁴ делятся на два направления: те, которые изучают торговлю между идентичными странами, и те, которые имеют структуру Север-Юг⁵. Хотя распространение знаний является центральными для обоих, передача технологий играет более важную роль в моделях линии Север-Юг. Эти модели были особенно полезны для понимания МТТ и заслуживают дальнейшего обсуждения.

В типичной модели продукта цикла Север-Юг⁶, 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 поэтапными инновациями (в модели поэтапных инноваций), а далее успешная имитация со стороны Юга (как в модели многообразия и модели поэтапных инноваций⁷) 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.

Каково влияние торговли на производительность и трансфер технологий в модели роста R & D⁸? Важным выводом данного направления исследований является то, что очень многое зависит от внешних эффектов, то есть: имеют ли знания национальный или международный характер (Grossman and Helpman 1995[17]). Если распространение знаний является международным, эти модели поддерживают мнение, что торговля является двигателем роста. Однако когда распространение знаний имеет национальный характер, данные модели не работают.

³ Динамические модели о знаниях организации, которые представляет широкую коллекцию исследований о понимании управленческих, технических и человеческих проблем, связанных с использованием знаний в организациях

⁴ Multi-country models of endogenous growth

⁵ Опозиция Севера и Юга — комплекс социо-экономических, культурных и политических проблем, характеризующих современное, хотя и довольно условное, разделение [мира](#) на относительно богатые [страны](#), расположенные в зонах с умеренным и прохладным [климатом](#) по краям [северного](#) и [южного полушарий](#), и относительно бедные, расположенные в засушливых регионах в центре планеты. Отражает [евроцентристский](#) подход к изучению мира.

⁶ typical North-South product-cycle model

⁷ the varieties model and the quality-ladders model

⁸ R&D-based models

3. Эмпирические данные по технике освоения и вторичным эффектам

Всеобъемлющий анализ процесса международного распространения технологий в длительной ретроспективе был сделан Comin и Hobijn (2010) [10], 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 современных информационных технологий.

Их анализ раскрывает несколько важных фактов. Во-первых, лаги освоения новой технологии в действительности вначале 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. Было подчеркнуто, что ускорению внедрения технологий способствует цифровая революция, а также быстрое расширение глобализации в послевоенный период.

На агрегированном уровне такие авторы как Comin и Hobijn (2010) считают, что различия между странами в сроках освоения новых технологий может составлять около 25 % от различий в доходах на душу населения. Они различают экстенсивное и интенсивное принятие технологии. Предыдущий уровень технологического развития отражает возможность и скорость (интенсивность) освоения и распространения новой технологии.

В недавней работе Comin and Ferrer (2013) [11] подчеркивается важность изменения доходов на душу населения на интенсивность трансфера технологий. Этот канал адаптации технологий традиционно игнорировался в прошлом в анализе международного распространения технологий (в первую очередь из-за ограниченности данных). Используя необходимый набор данных, они рассчитали, что разница в степени проникновения между богатыми и бедными странами увеличилась в течение последних двухсот лет. В результате, хотя темпы внедрения технологий увеличились за это время, доход на душу населения на самом деле не выравнивался в разных странах из-за расхождений в интенсивности принятия технологии.

Какие факторы лежат в основе наблюдаемых различий в технологических решениях об абсорбции технологий в разных странах? Как отмечают Comin and Ferrer (2013), существующие данные свидетельствуют о влиянии следующих факторов: изменения в человеческом капитале, существующий опыт предшествующего освоения технологии, а также, географическое положение, местные институты гражданского общества, открытость в торговле и инвестициях и уровень внутреннего спроса.

Более ранние исследования, особенно те, которые используют макроэкономические данные, пришли к аналогичным выводам. В нескольких таких исследованиях было установлено, что выгоды от R & D в одной стране могут существенно отличаться от других стран (Eaton и Kortum, 1996 [13]; Coe and Helpman, 1995[8]; Coe and etc., 1997 [9]; Bayoumi and etc., 1999 [4]).

4. Торговля капиталными товарами

В принципе, торговля и потребление товаров потребления и капитальных товаров (машин и оборудования, используемых для производства других товаров) может способствовать передаче технологии и эмпирические исследования, как правило, используют импорт всех товаров страны, пытаясь измерить распространение знаний через торговлю. Например, когда страна импортирует товары потребления (например, автомобили) местные фирмы могут поглотить некоторые технологические ноу-хау, просто изучая дизайн и двигатель импортного автомобиля. Хотя такие попытки обратного инжиниринга, несомненно, важны, они, вероятно, менее способствуют передаче технологии, чем торговля капитальными товарами, которые используются в производстве других товаров, т.е. машины и оборудование.

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 (Mazumdar, 2001) [25]. Xu and Wang (1999) [38] показывают, что только объем торговли капитальными товарами помогает объяснить межстрановые различия в общей производительности факторов производства, в отличие от всех остальных товаров. Этот результат хорошо согласуется с эмпирическим выводом, что инвестиции в машины и оборудование имеют высокую корреляцию с экономическим ростом (De Long., and Summers, 1991) [12].

5. Характерные особенности прямых иностранных инвестиций и многонациональных фирм

Сегодня, внутрифирменная торговля, то есть торговля между дочерними филиалами и штаб-квартирами транснациональных компаний, могут составлять одну треть от общего объема мировой торговли. Известно, что продажи дочерних многонациональных фирм превышают по всему миру экспорт товаров и услуг, так что прямые иностранные инвестиции в настоящее время являются доминирующим каналом, через который фирмы обслуживают своих клиентов на зарубежных рынках. Что еще более важно, глобальные объемы прямых иностранных инвестиций резко выросли за последнее десятилетие и увеличились с примерно \$ 2 трлн. в 1990 году до \$ 22 трлн. в 2012. За тот же период времени, объем продаж местных филиалов транснациональных компаний увеличился с \$ 5 трлн. до 25 трлн. За тот же период времени, поступления от роялти и платы за лицензии многонациональных фирм увеличились с \$ 27 млрд. до \$ 235 млрд. [21]

В то время как большинство потоков ПИИ осуществляются, прежде всего, между промышленно развитыми странами (так же как и большинство внутриотраслевой торговли), развивающиеся страны становятся все более и более важной принимающей стороной прямых иностранных инвестиций, особенно из-за масштабной либерализации в таких крупных странах как Китай и Индия.

Бесспорно, что транснациональные компании играют ключевую роль в МТТ. Расходы по R & D некоторых из крупнейших многонациональных компаний в мире превышают затраты многих развивающихся странах, даже крупных. Например, в 2009 году R & D расходы компании Toyota превысили аналогичные расходы в целом по Индии, стране с примерно 1,2 млрд. человек (UNCTAD, 2010) [36]. Точно также, более двадцати многонациональных фирм вкладывают больше средств в R & D, чем в целом Турция. Это трудно представить, но данные факты свидетельствуют о неравномерности технологического развития в современном мире.

Когда измеряется поступления от лицензионных сборов и платежи от роялти, то большая часть глобальных действий в области передачи технологии приходится на развитые страны и происходит в пределах многонациональных фирм. По разным оценкам, более 80 процентов мировых платежей по роялти с целью передачи технологий осуществляется между дочерними и родительскими фирмами. Конечно, динамика выплат по роялти иллюстрирует только явный канал МТТ и не охватывает полную картину передачи технологии с помощью ПИИ по отношению к передаче технологий через подражание (имитацию), торговлю товарами и другие каналы.

МТТ для развивающихся стран с помощью транснациональных корпораций в течение последнего десятилетия с 1990 по 2009 гг. увеличился вдвое до 26 % (UNCTAD 2010). Транснациональные корпорации также переносят все больший объем деятельности по R & D в развивающиеся страны. Например, японскими транснациональными корпорациями перенесено 38 % от их R & D - деятельности за рубеж в развивающиеся страны, что значительно больше по сравнению с 6 % в 1993 году.

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. Проблема статистического измерения состоит в том, что эти внешние эффекты не всегда осязаемы и рынок не сразу в состоянии их учесть.

Трудовой оборот или движение рабочей силы отличается от других каналов передачи технологии, потому что трансфер знаний, воплощенный в движении рабочей силы между фирмами осуществляется только через физическое движение рабочих. Значение перелива рабочей силы трудно установить, поскольку для этого требуется отслеживание лиц, которые ранее работали на транснациональные корпорации, а затем перешли в местные фирмы, а также требуется установить, как это повлияло на продуктивность новых работодателей.

Имеющиеся данные о перемещении рабочей силы являются неоднородными. Хотя имеются исследования Gershenberg (1987) [14] свидетельствуют, что в кенийской промышленности есть ограниченные доказательства эффекта перемещения персонала от транснациональных корпораций к местным кенийским фирмам, имеется ряд других исследований, которые документально доказывают существенное влияние перелива рабочей

силы как вида МТТ. UNCTAD (1992) [35] обсуждает случай швейной промышленности в Бангладеш (Rhee, 1990) [30] когда корейская компания Daewoo поставила фирме DESH (первая в Бангладеш фирма по производству и экспорту одежды) новую технологию в кредит. Примечательно, что скорость, с которой бывшие работники DESH передают свои ноу-хау на другие заводы наглядно демонстрирует роль перелива труда в распространении технологий.

Pack (1997) [26] также приводит доказательства, документально подтверждающие роль перелива рабочей силы в распространении технологий от транснациональных корпораций к местным фирмам. Например, в середине 1980-х годов, почти 50 процентов всех инженеров и примерно 63 процентов всех квалифицированных рабочих, которые оставили работу в транснациональных корпорациях, расположенных в Тайване и перешли в местные тайваньские фирмы. В исследовании бразильской промышленности, выполненном Poole (2009) [28] убедительно свидетельствуется о том, что внешние эффекты от перелива труда между транснациональными корпорациями и местными фирмами определяют более высокую поглощающую способность местных фирм.

Таким образом, способность местных фирм поглощать технологии, исходящие от транснациональных корпораций могут быть ключевым фактором, определяющим возможность перелива рабочей силы как средства распространения технологии (Glass and Saggi 2002) [15].

Вертикальная передача технологий была документально подтверждена в случае, когда фирмы из промышленно развитых стран покупали местные фирм во многих азиатских странах для того, чтобы действовать на местном рынке под собственным именем (Hobday 1995 [20]; Ross- Rhee, Whee, Bruce and Pursell, 1984 [33]). Более поздние свидетельства о вертикальной передаче технологий подтверждаются опытом в автомобильной промышленности Мексики.

Иностранные фирмы не только более активно участвуют в межфирменных связях, чем местные фирмы, но также через эти связи осуществляют передачу технологий для местных поставщиков. Такой трансфер технологий, как было установлено, происходит через обучение работников и передачу знаний, которые помогли местным поставщикам улучшить качество и своевременность поставок.

6. Вторичные эффекты ПИИ для горизонтальной передачи технологий

Ранние исследования по поиску горизонтальных внешних эффектов от прямых иностранных инвестиций были связаны с изменением внутриотраслевой производительности труда (Caves 1974 [7]; Globerman 1979 [16]; Blomström and Persson, 1983[5]; Blomström 1986 [6]). В целом, эти исследования считают, что в секторах с высоким уровнем иностранного участия (измеренные по доле рабочей силы в промышленности, представленной иностранными фирмами или иностранной собственностью), как правило, имеют либо более высокую производительность, либо более высокий рост производительности труда, или обе эти характеристики. То, что эти исследования подтверждаются данными из разных стран позволяют

говорить о высокой степени надежности этой положительной корреляции между уровнем иностранного участия и производительностью труда на уровне местного сектора.

Конечно, корреляция не означает причинности, и как отметил Aitken and Harrison (1999) [1] существующая литература может переоценить положительные эффекты ПИИ на местную производительность. Инвестиции, возможно, были привлечены в более производительные сектора экономики, а не стали причиной высокой производительности в таких секторах. Другими словами, исследования игнорируют важную проблему самостоятельно отбора. О чем говорят исследования на эмпирическом уровне о вторичных эффектах от ПИИ? Haddad and Harrison (1993) [18] были первыми, кто использовал всеобъемлющие данные, установленные на уровне отдельных фирм в течение нескольких лет. Данные пришли из ежегодного опроса всех фирм-производителей в Марокко. Важным результатом этого исследования было то, что в иностранных фирмах выявлены более высокие уровни общей производительности факторов производства, но темпы их роста были ниже, чем для отечественных фирм. Кроме того, когда сектора были разделены на две группы: высокотехнологичные и низкотехнологичные, эффект ПИИ на уровне сектора оказался более положительным в низкотехнологичных секторах. Авторы объясняют этот результат тем, что местные фирмы в сфере высоких технологий находятся далеко позади аналогичных транснациональных корпораций и не в состоянии поглотить новую иностранную технологию.

Aitken and etc. (1996) [2] утверждают, что можно обнаружить положительную взаимосвязь между участием иностранного капитала и производительностью местных фирм в случае действительно заинтересованного влияния иностранного капитала в повышении эффективности производства.

Haskel and etc. (2002) [19] использовали панельные данные на уровне предприятий всего производственного сектора Великобритании с 1973 по 1992 гг., чтобы повторно рассмотреть вопрос о вторичных эффектах от прямых иностранных инвестиций. Авторы считают, что определенно имеются положительные внешние эффекты от прямых иностранных инвестиций на уровне отрасли, а именно увеличение на 10% в иностранного присутствия в промышленности Великобритании поднимает общую производительность факторов отечественных производителей в конкретной отрасли около 0,5%.

Подводя итоги, отметим, что несколько исследований ставят под сомнение мнение, что ПИИ генерируют внешние положительные эффекты для местных фирм. Но такие выводы не должны подразумевать, что принимающие страны не имеют ничего существенного от получения ПИИ. Отечественные фирмы как следует ожидать, страдают от увеличения конкуренции; однако на самом деле, аргументом в пользу ПИИ является то, что этот процесс может помочь отсеять относительно неэффективные отечественные фирмы. Ресурсы, высвобождаемые в этом процессе, будут использованы более эффективно иностранными фирмами с передовыми технологиями. Тем не менее, такое перераспределение ресурсов не может происходить мгновенно. Существующие

исследования вторичных эффектов ПИИ не могут охватить достаточно длительный период, чтобы быть в состоянии точно определить, как уровень ПИИ влияет на национальную экономику.

Кроме того, внешние эффекты могут быть совершенно разного характера: так, местные фирмы могут использовать положительное влияние иностранных фирм, которые делают проще процесс экспортирования. Однако такие внешние эффекты возможны при наличии более развитой инфраструктуры (транспорт, складские помещения и порты) и возникают в регионах с высокой концентрацией иностранных экспортеров.

Исследования, посвященные вопросам передачи технологий, показали, что получение технологий не всегда ведет к повышению эффективности экономики. Не менее важным фактором является способность к их освоению, создание соответствующих механизмов на микро- и макроуровне. Однако, если в стране существуют соответствующие механизмы и институты, сформирована национальная инновационная система, то получение технологий из «мировой копилки знаний» будет оказывать синергетический эффект на социально-экономическое развитие.

Список использованной литературы

1. Aitken, Brian and Ann E. Harrison. 1999. Do Domestic Firms Benefit from Direct Foreign Investment? *American Economic Review* 89: 605-18.
2. Aitken, Brian, Ann E. Harrison, and Robert E. Lipsey. 1996. Wages and Foreign Ownership: A Comparative Study of Mexico, Venezuela, and the United States. *Journal of International Economics* 40: 345-71.
3. Batra, Geeta and Hong W. Tan. 2002. Inter-firm Linkages and Productivity Growth in Malaysian Manufacturing. Mimeo, International Finance Corporation, The World Bank.
4. Bayoumi, Tamim, David T. Coe, and Elhanan Helpman. 1999. R&D Spillovers and Global Growth. *Journal of International Economics* 47: 399-428.
5. Blomström, Magnus and Hakan Persson. 1983. Foreign Investment and Spillover Efficiency in an Underdeveloped Economy: Evidence from the Mexican Manufacturing Industry. *World Development* 11: 493-501.
6. Blomström, Magnus. 1986. Foreign Investment and Productive Efficiency: The Case of Mexico. *Journal of Industrial Economics* 15: 97-110.
7. Caves, Richard E. 1974. Multinational Firms, Competition, and Productivity in Host-Country Industries. *Economica* 41: 176-93.
8. Coe, David T., and Elhanan Helpman. 1995. International R&D Spillovers. *European Economic Review* 39: 859-87.
9. Coe, David T., Elhanan Helpman, and Alexander W. Hoffmaister. 1997. North-South R&D Spillovers. *The Economic Journal* 107: 13-149.
10. Comin, Diego and Bart Hobijn. 2010. An Exploration of Technology Diffusion. *American Economic Review* 100: 2031-2059.
11. Comin, Diego and Marti Mestieri Ferrer. 2013. Technology Diffusion: Measurement, Causes and Consequences. NBER Working Paper 19052.

12. De Long, Bradford J., and Lawrence H. Summers. 1991. Equipment Investment and Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics* 106: 445-502.
13. Eaton, J. and S. Kortum. 1996. Trade in Ideas: Patenting and Productivity in the OECD. *Journal of International Economics* 40: 251-278.
14. Gershenberg, Irving. 1987. The Training and Spread of Managerial Know-how: a Comparative Analysis of Multinational and Other Firms in Kenya. *World Development* 15: 931-939.
15. Glass, Amy and Kamal Saggi. 2002. Multinational Firms and Technology Transfer. *Scandinavian Journal of Economics* 104: 495-513.
16. Globerman, Steven. 1979. Foreign Direct Investment and ‘Spillover’ Efficiency Benefits in Canadian Manufacturing Industries. *Canadian Journal of Economics* 12: 42-56.
17. Grossman, Gene M., and Elhanan Helpman. 1991. *Innovation and Growth in the Global Economy*, Cambridge, MA: MIT Press.
18. Haddad, Mona and Ann Harrison. 1993. Are there Positive Spillovers from Direct Foreign Investment? Evidence from Panel Data for Morocco. *Journal of Development Economics* 42: 51-74.
19. Haskel, Jonathan E., Sonia Pereira, and Matthew J. Slaughter. 2002. Does Inward Foreign Direct Investment Boost the Productivity of Domestic Firms? NBER Working paper No. 8724.
20. Hobday, Michael. 1995. *Innovation in East Asia: the Challenge to Japan*. London: Edward Elgar.
21. International technology transfer: an analysis from the perspective from developing countries Committee on Development and Intellectual Property (CDIP) Fourteenth Session, Geneva, November 10 to 14, 2014
22. Lucas, Robert E. Jr. 1988. On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics* 22: 3-42.
23. Mansfield, Edwin and Anthony Romeo. 1980. Technology Transfer to Overseas Subsidiaries by U.S. Based Firms. *Quarterly Journal of Economics* 95: 737-49.
24. Markusen, James R. 1995. The Boundaries of Multinational Enterprises and the Theory of International Trade. *Journal of Economic Perspectives* 9: 169-89.
25. Mazumdar, Joy. 2001. Imported Machinery and Growth in LDCS. *Journal of Development Economics* 65: 209-224.
26. Pack, Howard. 1997. The Role of Exports in Asian Development. In *Pathways to Growth: Comparing East Asia and Latin America*, edited by Nancy Birdsall and Frederick Jaspersen. Washington, D.C.: Inter-American Development Bank.
27. Parente, Stephen L. and Edward C. Prescott. 1994. Barriers to Technology Adoption and Development. *Journal of Political Economy* 102: 298-321.
28. Poole, Jennifer, 2013. Knowledge Transfers from Multinational to Domestic Firms: Evidence from Worker Mobility. *Review of Economics and Statistics* 95: 393-406.
29. Ramachandran, Vijaya. 1993. Technology Transfer, Firm Ownership, and Investment in Human Capital. *Review of Economics and Statistics* 75: 664-670.

30. Rhee, Yung W. 1990. The Catalyst Model of Development: Lessons from Bangladesh's Success with Garment Exports. *World Development* 18: 333-346.
31. Rivera-Batiz, Louis A., and Paul Romer 1991. Economic Integration and Endogenous Growth. *Quarterly Journal of Economics* 106: 531-56.
32. Romer, Paul. 1990. Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy* 98: S71-S102.
33. Ross-Larson Rhee, Young Whee, Bruce and Gary Pursell. 1984. *Korea's Competitive edge: Managing Entry into World Markets*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
34. Teece, David J. 1977. Technology Transfer by Multinational Firms: The Resource Cost of Transferring Technological Know-how. *Economic Journal* 87: 242-61.
35. UNCTAD. 1992. *World Investment Report*. New York: United Nations.
36. UNCTAD. 2010. *World Investment Report*. New York: United Nations.
37. UNCTAD. 2013. *World Investment Report*. New York: United Nations.
38. Xu, Bin and Jianmao Wang. 1999. Capital Goods, Trade and R&D Spillovers in the OECD. *Canadian Journal of Economics* 32: 1258-74.