

СОТРУДНИЧЕСТВО СТРАН ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ В ЧАСТИ ТРАНСФЕРТА ТЕХНОЛОГИЙ

Ивахина Наталья Максимовна

В статье ставится задача проанализировать процесс сотрудничества стран Латинской Америки в сфере трансферта технологий. Выявлены и обоснованы основные проблемы, встречающиеся на пути к результативному и взаимовыгодному сотрудничеству. Наиболее перспективным направлением является взаимодействие внутри интеграционных группировок, как региональных, так и международных (МЕРКОСУР, БРИКС, ЮНИДО и т.д.). На основе проведенного исследования удалось представить ряд направлений для дальнейшей работы, способствующих разрешению сложностей на пути стран Латинской Америки к переходу на новый уровень развития инновационной экономики.

Ключевые слова: трансферт технологий, Латинская Америка, инновационная экономика, развивающиеся экономики, проблемы трансферта технологий.

JEL коды: F 150, F 190, N 160, O 320.

Развитие и экономический рост практически любой страны зависят от целого ряда факторов, способствующих не только увеличению реальных объемов производства, но и повышению качества роста, а также уровня эффективности. В процессе развития экономик меняется перечень этих факторов, оценка их важности. Однако для большинства ведущих стран мира на первое место выходит развитие инновационной сферы, высоких технологий, экономики знаний.

Трансферт технологий является одним из ключевых факторов развития как национальных экономик, так и мировой экономики в целом. При этом степень участия каждой страны в процессе получения и реализации результатов интеллектуальной деятельности во многом определяет как перспективы научно-технологического развития страны, так и ее конкурентоспособность.

Разработкой проблем развития международного трансфера технологий занимается большой круг зарубежных и отечественных ученых. Среди них: П. Баккли, Р. Вернон, У. Зандер, М. Кассон, Ч. Киндельбергер, Б. Когут, С. Хаймер, рассматривающие международный трансфер технологий как одну из форм интернационализации деловой активности международной компании; Дж. Даннинг, К. Коджима, А. Левин, Т. Озава, М. Портера, К. Райан, В. Тинг, Д. Форд, раскрывающие роль и влияние международного трансфера технологий на экономическое развитие стран экспортеров, импортеров технологий.

Анализ проблематики сотрудничества стран Латинской Америки в части трансферта технологий.

Для того чтобы определить выявить основные направления проблематики в части трансферта технологий проведем качественную оценку сильных и слабых сторон существующего механизма взаимодействия.

СВОТ – анализ сильных и слабых сторон интеграционного взаимодействия

Сильные стороны	Слабые стороны
<p>Переход от двустороннего сотрудничества «университеты – бизнес» к трехстороннему взаимодействию в модели «тройной спирали»</p> <p>Реализация совместных программ развития технологического трансферта в рамках ЮНИДО</p> <p>Реализация совместных программ развития технологического трансферта в рамках БРИКС</p> <p>Большой практический опыт использования и коммерциализации инноваций</p> <p>Большой объем ТНК реализующих инновационные проекты на территории Бразилии</p> <p>Реализация проекта «Россия – Бразилия: партнёрство в области технологии и инновации для развития среднего и малого предпринимательства»</p>	<p>Большинство стран находятся на стадии двустороннего сотрудничества «университеты – бизнес»</p> <p>Разная система образования и передачи знаний</p> <p>Снижение системы финансирования</p> <p>Высокая технологическая отсталость ряд членов группировок</p> <p>Замедление развития интеграции во внутрь</p> <p>Усиление внешнего воздействия</p> <p>Различия в подходах к оценке целей создания</p> <p>Большая сложность пока в переходе от фундаментальных исследований к прикладным</p> <p>Различие механизма финансирования инноваций</p>
Возможности	Угрозы
<p>Развитие и создание эффективного кластера, целью которого станет содействие в переходе от фундаментальных исследований к прикладным</p> <p>Формирование инновационной модели экономики</p> <p>Повышение эффективности экономики</p>	<p>Организационные риски</p> <p>Финансовый риск</p> <p>Политический риск</p> <p>Временные риски (замедление процесса может приводить к «моральному» устареванию информации)</p>

Источник: составлено автором

Рассмотрим проблематику более подробно.

Проблема 1. Первая проблема в первую очередь связана с процессом финансирования технологического трансферта. Но согласно оценкам МВФ и Экономической комиссии для стран Латинской Америки и Карибского бассейна (ЭКЛАК) экономическая ситуация в Латинской Америке переживает серьезные трудности. 2015 год стал годом спада, а 2016 год не будет выглядеть намного лучше. Таким образом, в Латинской Америке на протяжении последних трех лет отмечается замедление темпов экономического роста.

В Мексике отмечается медленный экономический рост — 2,5%, что соответствует среднегодовому показателю экономического роста за последние 25 лет. Но это явно не отвечает экономическому и экспортному потенциалу страны.

На этом фоне негативная ситуация складывается в странах Южной Америки, где отмечается экономический спад на уровне 0,4%. В следующем году ожидается нулевой рост. Самая тяжелая ситуация отмечается в Венесуэле — страна находится на пороге экономического (политического) краха. Такого не было за всю историю Венесуэлы.

Следует отметить, что даже те страны, которые традиционно показывали высокие темпы экономического роста — Чили, Колумбия, Перу и Уругвай — в настоящее время демонстрируют ухудшение экономической ситуации. Аналогичная ситуация происходит в Парагвае. Эквадор оказался в наихудшем положении из-за долларизации страны, в связи с обесцениванием национальной валюты соседних стран эквадорские товары оказались неконкурентоспособными.

В наиболее благоприятной экономической ситуации находится Боливия, которая сумела в годы высоких цен на энергоносители накопить солидные золотовалютные резервы.

Таким образом нынешняя экономическая ситуация в Латинской Америке является отражением не только циклических, но и структурных проблем. С точки зрения конъюнктуры, необходимо напомнить, что бум латиноамериканских экономик пришелся на период с 2003 года по 2007 год, когда среднегодовой экономический рост составлял 5,4%. Он был основан на сочетании четырех благоприятных внешних факторов: высокие темпы роста международной торговли, повышение цен на сырье, свободный доступ к международному финансированию, ослабление миграционной политики в США и Испании.

Было серьезно затруднен доступ к внешним заимствованиям. В силу указанных выше причин экономический рост в латиноамериканских странах замедлился до 3,2% в период с 2008 года по 2013 год, а в 2014 году вошел в штопор. А для распространения и внедрения технологического трансферта необходима эффективная система финансирования.

Вторая проблема связана с различием в системе образования и передачи знаний с одной стороны, серьезное отставание в сфере образования и транспортной инфраструктуры. Согласно исследованиям Банка развития для стран Латинской Америки и Экономической комиссии (ЭКЛАК), необходимо в ближайшие годы увеличить втрое объем инвестиций в эти сферы, чтобы уменьшить отставание по сравнению с азиатскими странами.

Процесс финансирования системы образования и инноваций до начала системного кризиса представлен в таблице:

Таблица 2.

Индекс финансирования инноваций					
Страна	2009	2010	2011	2012	2013
Аргентина	0,6	0,62	0,65	0,58	0,59
Боливия	0,16	-	-	-	-
Бразилия	1,17	1,16	1,21	-	-
Гватемала	0,06	0,04	0,05	-	-
Гондурас	-	-	-	-	-
Колумбия	0,18	0,18	0,18	0,17	-
Коста-Рика	0,54	0,48	0,48	-	-
Куба	0,61	0,61	0,28	0,42	-
Мексика	0,43	0,46	0,43	0,43	0,50
Панама	0,21	0,20	-	-	-
Парагвай	-	-	0,05	-	-
Перу	-	-	-	-	-
Сальвадор	0,08	0,07	0,03	-	-
Чили	0,41	0,42	0,35	0,37	0,39
Уругвай	0,44	0,41	0,43	-	-
Эквадор	-	-	-	-	-

Источник: информационно-аналитический портал «Центр гуманитарных технологий» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/>.

Как видно из таблицы 2, даже до начала кризиса у Бразилии самый высокий был индекс финансирования.

Рассмотрим другие показатели характеризующие образование и научно – исследовательскую активность в странах Латинской Америки, представленные в таблице:

Таблица 3.

Показатели, характеризующие образование и научно-исследовательскую активность в странах Латинской Америки

Страна	ИНДЕКСЫ							
	Индекс экономики знаний 2012		Индекс уровня образования 2013		Научно-исследовательская активность 2014		Уровень расходов на образование 2014	
	Рейтинг	Индекс	Рейтинг	Индекс	Рейтинг	Количество статей	Рейтинг	% ВВП
Чили	40	7,21	49	0,746	41	1979	82	4,5
Уругвай	46	6,49	61	0,712	64	290	-	-
Коста-Рика	51	5,93	90	0,654	89	106	23	6,3
Бразилия	60	5,58	85	0,661	16	13148	43	5,7
Аргентина	63	5,43	35	0,783	33	3863	31	6
Панама	65	5,30	86	0,657	-	-	-	-
Мексика	72	5,07	99	0,638	31	4173	56	5,3
Перу	74	5,01	83	0,664	77	162	-	-
Колумбия	76	4,94	-	-	51	727	73	4,8
Венесуэла	86	4,20	75	0,682	62	302	-	-
Куба	87	4,19	50	0,743	70	224	3	12,9
Сальвадор	88	4,17	-	-	-	-	-	-
Доминиканская республика	90	4,05	-	-	-	-	-	-
Парагвай	91	3,72	-	-	-	-	99	4
Эквадор	98	3,72	-	-	100	60	-	-
Боливия	100	3,68	78	0,674	-	-	22	6,3

Источник: информационно-аналитический портал «Центр гуманитарных технологий» [Электронный ресурс].

– Режим доступа: <http://gtmarket.ru/>.

Как видно из таблицы 3, по рейтингу индекса экономики знаний на первом месте стоят Чили, Уругвай, Коста–Рика в 2012 году. Это «левоцентристские» / «центристско-левые» (Чили, Уругвай, Коста-Рика) страны, отличающиеся глубокой институционализацией демократических институтов, близостью к европейскому социал-демократизму, опорой на средний класс и рыночные механизмы, отсутствием открытого антиимпериализма и антиамериканизма.

Данный факт связан с тем, что технологический трансферт и научно-технические разработки в данных странах обеспечивают малые предприятия. В то время как развитие экономики Бразилии изначально было наиболее приближено к модели Южной Кореи и внедрению инноваций в крупных компаниях. В последние годы ситуация меняется в сторону предпринимательства и в малых предприятиях.

Однако источником финансирования для коммерциализации НИР в Чили, Уругвае, Коста-Рике являются ряд корпораций США. Например, примером содействия развитию высокотехнологичного бизнеса является программа на базе Founder Institute. Adeo Ressi в сотрудничестве с американским предпринимателем

и блогером Alan Colmenares являются инициаторами создания Founder Institute сначала в Колумбии, а потом в Чили.

Кроме того при проведении НИР и коммерциализации их, данные страны не стремятся к обеспечению экономического суверенитета. Степень открытости их экономик превалирует над степенью защиты местных производителей.

В 2013 году можно происходило снижение данного индекса у Бразилии и увеличении его у Кубы . Данный факт связан с тем, что возрастание данного индекса отмечается у стран с низким уровнем обеспечения экономического суверенитета страны и усилением вмешательства в процесс коммерциализации их НИР глобальных корпораций США. При этом основная выгода остается у них, происходит процесс вывоза капитала из страны, а в стране остается только заработная плата работников.

Как видно из анализа научно-исследовательской активности, наибольший объем научных статей наблюдается в Бразилии.

В Бразилии активно развиваются инкубаторы, большая часть которых работает как акселераторы. Программы разнообразны по направлениям и способам организации.

Одним из первых акселераторов Бразилии была сеть Aceleradora.net, основанная в 2008 году Yuri Gitahy. В отличие от большинства акселераторов, ориентированных только на мегаполисы, она охватывает города по всей Бразилии, что способствует развитию регионов.

Однако процесс перехода от фундаментальных исследований к прикладным и дальнейшая диффузия имеет ряд проблем:

1. При выборе инноваций для коммерциализации основной акцент идет на добывающую промышленность. Несмотря на стремительный рост стартапов, Бразилия продолжает оставаться ресурсно-ориентированной страной с доминированием монополии в нефтегазовой отрасли. И здесь одним из принципов развития является мотивация именно крупных промышленно-добывающих компаний, занимающихся технологическим трансфертом.

При диффузии данных достижений идет противостояние корпорациям США, которым не всегда выгодно развитие инновационной экономики стран Латинской Америки.

2. Для каждой страны имеется различный спрос на виды инноваций. Например, в отличие от инноваций, которые направлены на улучшение существующих технологий («поддерживающие инновации») в развитых странах, в Мексике большие перспективы для подрывных инноваций, которые характеризуются простотой в использовании, дешевизной и рассчитаны на большое количество людей. Примером «подрывных инноваций» является создание переносных холодильников. Не все жители Латинской Америки могут позволить себе приобрести стационарные холодильники – многие до сих пор пользуются погребами. Производство портативных переносных холодильников более низкого ценового диапазона упростило жизнь многих латиноамериканцев.

3. Проводимые исследования носят случайный характер и не учитывают мнения правительственных и деловых кругов, определяющих политический курс и разрабатывающих инвестиционные программы. Отсутствует взаимосвязь между краткосрочными и долгосрочными прогнозами, правительственные учреждения, как правило, не располагают долгосрочными ориентирами, а стратегические исследования не оказывают весомого содействия тем, кто занимается решением текущих проблем. С другой стороны, немногие отраслевые исследования на перспективу от 10 до 20 лет, проведенные по вопросам энергетики, сельского хозяйства и окружающей среды, не имеют единого координирующего центра, который бы обеспечил им необходимую целостность для выработки стратегии. Составление прогнозов основывается на определении тенденций, которые кажутся преобладающими. Затем выбираются события или явления, которые, в случае, если они действительно произойдут, могут вызвать различные последствия в зависимости

от сочетания тенденций и обстоятельств. Поиск и сопоставление различных сценариев событий позволяют составить определенные прогнозы, которые впоследствии подвергаются тщательному анализу для определения вероятных последствий.

Рекомендации по оптимизации процессов сотрудничества стран Латинской Америки в части трансферта технологий

Основные факторы, которые были не учтены при формировании системы взаимодействия, представлены на рисунке 1.

Внешние факторы	Внутренние факторы
<ul style="list-style-type: none">• Вызовы исходящие из глобальной политической и экономической системы• Разные пути развития стран Латинской Америки• Разлиия в подходах обеспечения баланса между открытостью экономики и экономическим суверенитетом	<ul style="list-style-type: none">• Различие в моделях проведения практических прикладных исследований• Готовность населения к нововедениям (человеческий потенциал)• Система сбора планирования• Различные уровни интересов участников• Различные цели и потребности технологического трансферта

Рис.1. Основные факторы, которые были не учтены при формировании научно-методической базы по разработке программы

Источник: составлено автором.

Основные цели и задачи, которые необходимо решить в проекте для повышения эффективности механизма принятия управленческого решения при взаимодействии, представлены на рисунке 2.



Рис.2. «Дерево целей и задач» проектируемого комплекса мероприятий.
Источник: составлено автором.

Основная цель: укрепление доверия между странами-участницами, углубление региональной интеграции и создание площадки для диалога и сотрудничества в технологической сфере через сближение образования и НИР, практику обменов открытиями.

Проблема 1. Основным механизмом решение проблематики должно стать составление и закрепление принципов «справедливого бюджетирования». Развитие систем венчурного финансирования на основе модели «дифференциации рисков»

Проблема 2. Изменение системы обмена информации, которая, в первую очередь, имеет политическую под опеку. Одна из задач латиноамериканской интеграции, а именно объединение региона в рамках определенного интеграционного механизма с общими институтами, целями и основанного на принципе консенсуса, вряд ли может быть осуществлена без идеологической подпорки или разделяемых всеми государствами принципов и долгосрочных целей.

Для того, чтобы осуществлять регулирование на региональном уровне, интеграционная группировка должна обладать акторностью, т.е. постулировать себя как регионального актора, обладающего потенциалом воздействия на региональные процессы.

Интеграционные перспективы связаны с изменением идеологии в рамках союзов. Эти перспективы связаны с предположениями о растущей роли тех или иных идеологических инноваций, а также об ослаблении США вследствие внутренних процессов. Дальнейший рост «левой волны» приведёт к образованию латиноамериканского союза с чётко выраженным идейным стержнем в виде «боливарианства» или другой антикапиталистической идеологии.

Он будет интеграционным образованием геополитического характера: с единой цельной территорией, общей обороной, структурами надгосударственной власти.

Внутри союза также возможны изменения существующих границ (например, образование Великой Колумбии). Не обязательно он будет объединять все государства Южной и Центральной Америки, но он

станет реальным центром силы. Геополитической целью его существования станет подрыв мощи Вашингтона. Он предпримет консолидированные меры для изоляции рынка США и широкого выхода латиноамериканской экономики на глобальную арену. Благодаря антибуржуазному и антиимпериалистическому пафосу этот союз приобретёт влияние и союзников за пределами Западного полушария.

Такой сценарий распада США может послужить к доминированию в Западной полушарии государств Латинской Америки.

Однако, если он произойдёт слишком быстро, то может задержать развитие интеграционных институтов в регионе. Тогда преобладающей тенденцией станет конкуренция сильнейших государств и авторитетных проектов за лидерство в Новом Свете.

Сама Латинская Америка, оставшаяся разобщённой, может вновь стать объектом борьбы за влияние между внешними по отношению к ней силами. Как это ни парадоксально, но именно наличие умеренно сильных США побуждает страны Латинской Америки к взаимному сплочению.

Проблема 3. Решение. Это отставание можно преодолеть за короткие сроки. В развитых странах имеются исследовательские центры, разрабатывающие прогнозы во всемирном масштабе. В Латинской Америке таких исследований не проводится, но данный опыт вполне можно было бы использовать.

Прогнозы, разработанные ведущими мировыми центрами (это могут быть правительственные структуры, компании, университеты, независимые группы и международные организации), могли бы оказать помощь в создании постоянно действующих исследовательских коллективов и обучении специалистов.

Крупнейшие мировые державы уже многие годы систематически анализируют тенденции глобального развития, и к этой задаче подключаются все новые страны.

При этом, если с целью обеспечения экономического суверенитета можно не использовать опыт и возможности США, в рамках интеграции БРИКС можно вполне получить данные методологии от членов БРИКС на базе технологического трансферта.

Список литературы

1. Ерошкин А., Петров М. Новые тенденции взаимодействия развитых и развивающихся стран в инновационной сфере // Мировая экономика и международные отношения. - 2012. - №12. - С. 3-14.
2. Поддержка ЮНИДО технологического партнерства стран БРИКС для промышленного развития Африки. [Электронный ресурс]. URL: www.unido-russia.ru/archive/num10/art10_9/
3. Проект ЮНИДО «Россия – Бразилия». [Электронный ресурс]. – URL: www.unido.ru/programmes/projects_unido/prom_innovac_klub/dk_briks_2015_2020/opit_realizacii_proekta_unido_briks/
4. Соловьева Ю.В. Трансферт технологий в страны БРИКС: проблемы и перспективы//Экономический журнал -2015 -№4 (40).
5. Brazilian Association of Science Parks and Business Incubators (Anpro-tec) [Электронный ресурс]. URL: <http://anprotec.org.br/>. 3. Urzúa R. Regional Overview: Latin America and the Caribbean // Higher Education Policy. – 2012. – № 15. – P. 277-290.

COOPERATION OF THE COUNTRIES OF LATIN AMERICA REGARDING THE TRANSFER OF TECHNOLOGIES

Ivakhina Natalya Maksimovna,

Peoples' Friendship University of Russia
117198, Moscow, Miklukho-Maklaya str., 6

In article the task to analyse process of cooperation of the countries of Latin America in the sphere of a transfer of technologies is set. The main problems which are found on the way to productive and mutually beneficial cooperation are revealed and proved. The most perspective direction is interaction in integration groups, both regional, and international (MERCOSUR, BRICS, UNIDO, etc.). On the basis of the conducted research it was succeeded to present a number of the directions for further work promoting permission of difficulties to ways of the countries of Latin America to transition to a new level of development of innovative economy.

Keywords: technology transfer, Latin America, innovative economy, the developing economies, problems of technology transfer.

JEL codes: F 150, F 190, N 160, O 320.