

ОТКРЫТЫЕ ИННОВАЦИИ: СОВРЕМЕННЫЙ ОПЫТ КИТАЙСКИХ КОМПАНИЙ

Карзанова Ирина Викторовна,

Статья посвящена анализу современных инновационных инструментов, используемых китайскими компаниями в рамках развивающейся национальной экосистемы. В статье рассматривается роль китайского государства в развитии инновационной деятельности, ориентированной на выращивание компаний - национальных технологических чемпионов. Китайские компании, используя ресурсы инновационной экосистемы, созданной в стране, разрабатывают новые инструменты своих инновационных стратегий. Полученные выводы могут быть полезны для российских инновационных компаний.

Ключевые слова: открытые инновации, государственная политика, инновационные компании.

JEL-коды: O30.

Введение

С 1980-х годов китайское руководство проводит экономическую реформу и политику «открытых дверей» в направлении открытой рыночной экономики. Китайская экономика переходит от экспортно-ориентированной инвестиционной модели роста, направленной на экспорт, к ориентации на расширение внутреннего потребления и инновации. После тридцати лет высоких двухзначных темпов экономического роста Китай переходит на новую траекторию роста с «новыми нормальными» темпами роста в 5,5-6,5%. Конкурентоспособность Китая как «мировой фабрики» по мере удорожания рабочей силы снижается и транснациональные корпорации, в том числе китайские, начинают переводить свое производство в страны с более дешевой рабочей силой. В таких условиях китайское правительство рассматривает науку, технологии и инновации (НТИ) в качестве нового драйвера экономического развития и развивает рыночную инновационную систему.

Роль китайского государства в развитии инновационной системы

Правительство Китая сделало развитие инновационной экономики ведущей задачей в 12-м (2011-2015 гг.) и 13-м пятилетних планах (2016-2020 гг.). В 13-м пятилетнем плане определены пять наиболее важных целей развития страны для построения «средне-обеспеченного общества»: 1. Развитие инноваций для перехода к экономике с высокой добавленной стоимостью и более качественным развитием; 2. Выравнивание регионального развития; 3. «Зеленое» развитие; 4. Продолжение открытия рынка Китая для повышения его эффективности путем дальнейшей интеграции с мировым рынком; 5. «Инклюзивное» развитие, гарантирующее, что процесс развития Китая повышает благосостояние всех групп общества.

В Китае неуклонно увеличиваются национальные расходы на НИОКР: в 2014 году они достигли 2,05% ВВП (в 2004 году - всего 1,2% ВВП), а целевой показатель на 2020 год - 3% от ВВП (G20, 2016 год). Чтобы модернизировать сектор НТИ, правительство Китая

разработало и поддерживает целый ряд научно-технических программ и фондов. В 13-м пятилетнем плане зафиксирован рост государственных расходов на эти цели.

При этом китайское правительство рассматривает корпоративный сектор в качестве основного создателя инноваций. Значительная доля научных исследований в стране финансируется промышленностью: доля расходов бизнес-сектора на НИОКР в общих расходах на НИОКР значительно выросла, и доля финансируемых самими компаниями НИОКР достигли 94% расходов на проведение бизнесом научных исследований. Правительство неуклонно увеличивает прямую и косвенную поддержку бизнес-инноваций. Китайское правительство создало национальный фонд МСП (17 млрд долл. США) для поддержки посевных компаний, стартапов и растущих малых и средних компаний.

В 2015 году правительство Китая приступило к осуществлению ряда важных программ по укреплению ключевых секторов экономики, это:

- национальная стратегия массового предпринимательства и инноваций, которая направлена на то, чтобы большее число людей открывало свой собственный бизнес;
- десятилетний план «Сделано в Китае 2025» для повышения эффективности производства, ориентированный на инновации, качество продукции, экологическую устойчивость, оптимизацию промышленной структуры и развитие человеческих ресурсов в китайском производстве;
- инициатива «Интернет Плюс», начатая в 2015 году, с целью цифровизации основных секторов экономики и создания ориентированной на сервис взаимосвязанной интеллектуальной промышленной экосистемы к 2025 году.

Правительство выбрало десять ключевых секторов для государственной поддержки— это ИКТ, робототехника, сельское хозяйство, аэрокосмическая промышленность, морские технологии, железнодорожное оборудование, чистая энергия, новые материалы, биологическая медицина и медицинские устройства. Китайское правительство поддерживает коммерциализацию, т.е. передачу технологий в сферу производства - посредством налоговых стимулов оно поощряет предприятия заказывать исследования в университетах и научно-исследовательских институтах. Государство также поощряет НИИ и ВУЗы передавать результаты научных исследований предприятиям или другим организациям посредством работы по заказам промышленности, выдачи лицензий, инвестирования и других средств. В 2015 году Государственный совет Китая сообщил о намерении ускорить разработку системы прав интеллектуальной собственности к 2020 году¹.

Все эти усилия уже привели к успехам в инновационном развитии страны. Инновационные компании Китая гордятся выдающимися инновационными товарами и услугами, которые они предлагают клиентам, например:

- сеть радиодоступа SingleRAN от Huawei, которая позволяет одной базовой станции обрабатывать 1G, 2G и 3G-телефонию;
- телевизор TCL, который может одновременно показывать две разные программы на весь экран;
- инновационные стартапы, такие как SuzhouNano-MicroBio-Tech, производящие наночастицы для очистки биопрепаратов, медицинской диагностики и плоских дисплеев;
- приложение TencentLiveChatWeChat (Weixin), очень популярное в Китае и в распространяющееся в других странах;

¹G-20 Innovation Report 2016. OECD [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oecd.org/sti/inno/G20-innovation-report-2016.pdf>

- бизнес-модель мобильного телефона Xiaomi, которая умело использует платформу Android и быстро совершенствуется на основе отзывов от клиентов;
- компания Alibaba, которая стала крупнейшим в мире интернет-порталом для бизнеса;
- инновации в области солнечных и ветровых технологий по производству электроэнергии;
- производство китайского самолета C919, предназначенного для конкуренции с Boeing 737, эквивалента Airbus и многое другое².

Huawei, TCL и некоторые другие крупные китайские компании выделяют 10% и более своей выручки на НИОКР. ZTE и Huawei входят в тройку ТНК по количеству международных патентных заявок.

Развитие инновационной экосистемы Китая обещает еще больше инноваций в будущем. Местные компании и МНК пользуются возможностями, которые предоставляет инновационная экосистема Китая, поддерживаемая правительством. Например, программа «1000 талантов», недавно дополненная программой «10 000 талантов», стимулирует китайских ученых, обучающихся в лучших западных университетах и компаниях, возвращаться и работать дома.

Большие объемы и быстрый рост китайской экономики и растущий располагаемый доход создают спрос на все более сложные продукты. Ряд дальновидных ТНК уже задействовали этот потенциал, создав более 1500 зарубежных научно-исследовательских центров в Китае. Количество научно-исследовательских центров, созданных зарубежными ТНК, продолжает расти, и многие из них переключают внимание с улучшающих инноваций, нацеленных на сокращение затрат или на удовлетворение рыночного спроса, на прорывные инновации, основанные на знаниях³.

Этапы инновационного процесса в Китае

За последние три десятилетия китайские компании сумели перейти от подражания и прямого копирования иностранных товаров к созданию собственных инноваций. Этот переход прошел три этапа⁴:

1. От копирования к «следованию целям»

Многие китайские компании начинали с прямого копирования товаров, производимых зарубежными компаниями. Они копировали фирменные продукты, называя это «ученичеством», а учение в китайской системе ценностей - действие похвальное. Вначале товары были низкого качества, но зато дешевые и доступные для отечественных потребителей и отвечали существующему спросу. Позже быстрый рост китайской экономики и доходов, а также эволюция вкусов и требований потребителей привели к постепенному улучшению предлагаемых товаров. Ранние новаторы выпускали свои товары из стандартных компонентов, продаваемых на рынке, таких, например, как микропроцессоры Intel, беспроводные чипсеты MediaTek, мобильная операционная система Android от Google. После создания компонентов для глобальной цепочки поставок в отраслях ИКТ китайские компании приобрели навыки поэтапных инноваций и стали основными производителями и

²Yip G., McKern B. China's Next Strategic Advantage: From Imitation to Innovation. The MIT Press. - Cambridge, Massachusetts, London, England, 2016.

³Там же.

⁴Yip G., McKern B. The 'Three Phases' Of Chinese Innovation [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.com/sites/ceibs/2015/03/23/the-three-phases-of-chinese-innovation/#276e037b17bb>

поставщиками этих компонентов для развитых стран, а также для меняющегося внутреннего рынка. Товары и услуги, разработанные и произведенные китайскими компаниями, начали «просто соответствовать» рыночному спросу - товары приемлемого качества и новизны (обработанные пищевые продукты, мобильные телефоны, бытовая техника, электрические машины и т. п.), продаваемые по минимальной цене.

2. От тактики «последователей» к мировому уровню

Многие китайские компании выбрали более амбициозную стратегию инноваций: начиная с простых недорогих товаров, они постепенно перешли к производству инновационных продуктов, которые задают тон на рынке. Это, например, производители строительных материалов Sany и Zoomlion, онлайн-компании Strip и TongCheng, бытовая электроника и мобильные устройства телефоны TCL, электронная электроника и онлайн-игры Tencent и другие. Благодаря поддержке технических талантов, использованию факторов конкурентоспособности и производству инновационной продукции, эти компании теперь успешно конкурируют на мировых рынках с ранее выбранными западными моделями. Один из самых ярких примеров – компания Haier, производящая бытовую технику, которая в 1984 г. находилась в государственной собственности, выпускала узкий ассортимент товаров невысокого качества и была на грани банкротства. Сегодня Хайер— это крупнейший в мире производитель бытовой техники, выпускающий полный спектр высококачественных приборов. Haier приобрела современную технологию холодильников немецкой компании Liebherr и перенимает лучшие западные идеи управления. К 2012 году ее выручка достигла 24 млрд долл. США с долей 8,6% на мировом рынке.

3. От поиска новых ресурсов к поиску новых знаний

В течение последних десяти лет правительство Китая проводит политику «goglobal», стимулируя государственные и частные компании выходить на внешние рынки. В настоящее время объем прямых инвестиций Китая за рубеж сопоставим с зарубежными прямыми инвестициями в страну. Китайские прямые инвестиции за рубеж используются для приобретения стратегических ресурсов - минеральных и энергетических, промышленных и интеллектуальных, а также в создание научно-исследовательских центров за рубежом. Правительство Китая помогает китайским компаниям внедряться на внешние рынки. Огромные валютные резервы (\$ 3,05 трлн в апреле 2017 г.) позволяют Китаю покупать требуемые им иностранные производственные мощности. Бумажные деньги разумно расходуются на приобретение реальных ресурсов – факторов производства, в том числе знаний, инновационных ресурсов. Успешные частные компании ищут новые знания везде, где они могут их найти.

Важным элементом бизнес-стратегий успешных китайских компаний, таких как Huawei, TCL, Tencent /Wechat, Xiaomi, Alibaba, Lenovo, Haier и других, является ориентация на инновации. Политика «goglobal» поощряет новаторов и облегчает им доступ к необходимым ресурсам: специалисты, обученные в Китае и за рубежом, привлекаются на работу в материковый Китай, где они получают хорошо оборудованные и оплачиваемые рабочие места; совершенствуется защита прав интеллектуальной собственности; создаются налоговые и политические стимулы для местных и иностранных новаторов. В Китае успешно функционируют 100 научно-технических парков. Расходы на НИОКР в Китае в процентах от ВВП превышают показатели в Европе и быстро приближаются к уровню США.

Патентные заявки в год - около 600 000 - уже превысили американские цифры. Инновационный процесс приобретает черты открытых инноваций⁵.

Стратегии открытых инноваций, используемые китайскими компаниями

В работе «Открытые инновации: новый императив для создания и использования технологий» Г.Чесброу в 2003 г. сформулировал концепцию «открытых инноваций»⁶. Он изучил процесс перехода компаний от так называемых «закрытых инновационных процессов» к более открытому способу инноваций. В 19-м и 20-м веках исследования, разработка, создание и определение стратегий сбыта инновационных продуктов традиционно происходили в рамках границ компаний. Производственные секреты тщательно охранялись. Но постепенно эта модель стала изменяться и в 21-м веке все более утверждается практика «открытых» инноваций, когда компании ищут и находят инновационные решения не только внутри, но и вне компании.

В настоящее время большое количество знаний существует за пределами исследовательских лабораторий крупных компаний. И этими ценными ресурсами нецелесообразно пренебрегать. За последние годы мобильность и возможность взять на работу высокообразованных людей возросла. Сотрудники, при переходе на работу в другие компании, создают потоки знаний между фирмами. При помощи венчурного капитала можно продвигать перспективные идеи и технологии за пределы фирмы, например, в форме предпринимательских фирм. Расширяются возможности дальнейшего развития идей и технологий, например, в виде побочных продуктов или лицензий, продаваемых фирмами. Поставщики, клиенты и другие участники цепочки поставок фирмы играют все более важную роль в инновационном процессе.

Компании стремятся использовать все пути повышения эффективности своих инновационных процессов. Благодаря активному поиску новых технологий и идей за пределами фирмы, а также благодаря сотрудничеству с поставщиками и конкурентами, компании приобретают ценные инновационные ресурсы. Крупные компании инвентаризируют свои разработки и коммерциализируют те ресурсы, которые им не нужны. Они могут быть проданы и принести компании прибыль. Стратегия «открытых инноваций» заключается в использовании как внутренних, так и внешних инновационных ресурсов, а также внутренних и внешних путей выхода на рынок для продвижения инноваций.

Принципы открытых инноваций, практикуемых успешными инновационными компаниями, звучат так:

1. Не все умные люди работают на нашу кампанию, поэтому нужно найти и использовать знания и опыт талантливых людей за пределами компании.
2. Внешние исследования и разработки могут представлять значительную ценность: необходимы внутренние исследования и разработки компании, чтобы суметь использовать эти внешние знания.
3. Не обязательно самим проводить исследования, чтобы извлечь из них прибыль.
4. Использование лучшей бизнес-модели важнее, чем выход на рынок первыми.

⁵Yip G., McKern B. China's Next Strategic Advantage: From Imitation to Innovation. The MIT Press. - Cambridge, Massachusetts, London, England, 2016.

⁶Chesbrough H. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Harvard Business School Press, 2003.

5. Если мы наилучшим образом используем внутренние и внешние идеи, то мы победим⁷.

В производстве инновационных товаров сотрудничество производителя с различными внешними источниками - другими компаниями, поставщиками, клиентами, учебными заведениями и др. - может быть очень плодотворным. Для этого компании разрабатывают свои бизнес-модели, где они определяют, какие внутренние и внешние источники могут и должны использоваться.

В настоящее время китайские компании широко практикуют стратегии «открытых инноваций» и внедряют инновации с использованием внешних ресурсов. Эксперты отмечают несколько успешных открытых инновационных стратегий, которые позволили инновационным китайским компаниям перейти от этапа подражания к реальным инновациям⁸.

1. Создание инноваций в результате слияний и поглощений

Приобретение других компаний в результате слияний и поглощений является мощным практическим средством открытых инноваций. В настоящее время этот метод широко используется китайскими компаниями - они активно приобретают иностранные компании с хорошими инновационными возможностями или уникальными технологиями и используют эти ресурсы в своей инновационной деятельности. Это касается как компаний, работающих внутри страны, так и за рубежом. Эксперты прогнозируют, что китайские прямые инвестиции за рубеж будут продолжать расти, что позволит китайским компаниям приобретать опыт, технологии, бренды и человеческий капитал, укреплять свою конкурентоспособность и способствовать развитию китайской экономики (KPMG China).

Можно привести много примеров поглощений, которые укрепили инновационные возможности китайских компаний-приобретателей:

1. Lenovo, входящая в список Fortune Global 500, является крупнейшим производителем персональных компьютеров в мире - имеет более 50 000 сотрудников, годовая выручка от продаж в 160 странах - более 46 миллиардов долларов США. Lenovo является глобальным лидером в области инновационных потребительских, коммерческих и корпоративных технологий. Компания обладает такой мощью благодаря не только внутреннему органическому росту, но и недавним приобретениям Motorola Mobility и IBM x86 Server business;

2. Dongfeng Motors, являющаяся 31-й среди мировых автомобильных компаний по расходам на НИОКР, купила крупный пакет акций Peugeot-Citroën;

3. Zhejiang Geely, автомобильная компания с огромными амбициями, но без сильного бренда и дизайна, приобрела у компании Ford шведскую компанию Volvo;

4. В 2016 году компания Midea приобрела промышленную робототехнику немецкой компании Kuka. Интегрируя эту робототехнику в свой производственный процесс, Midea надеется стать одной из первых китайских компаний с полностью автоматизированным производством. Это позволило бы Midea радикально изменить китайский и мировой

⁷Vareska van de Vrande Ir. What is open innovation [Электронный ресурс]. URL: <http://www.openinnovation.eu/open-innovation/>

⁸Clinton B. 6 Open Innovation Strategies Used By Chinese Corporates [Электронный ресурс]. URL: <http://www.thexnode.com/blog/open-innovation-in-china>

производственный сектор, создав первую линию по производству оборудования с использованием Интернета вещей и робототехники⁹.

В 2015 г. две трети вывозимых ПИИ Китая приходилось на сферу услуг, где китайские фирмы хотят совершенствоваться. Это покупка китайскими компаниями Pirelli&C SpA (Италия, автомобильная промышленность), Avolon Holdings (Ирландия, финансовый лизинг), Power stations (Бразилия, энергетика) Swissport International (Switzerland, транспортная логистика), Edra Global Energy (Малайзия, энергетика), Sirius International Group (США, страхования), Pacific Hydro (Австралия, энергетика), Boldtumur EruuGol LLC; Erlian Longming Railway Maintenance Development (Монголия, добывающая промышленность), Tatung (Тайвань, компьютеры и электроника), Iron shore (США, финансы) и др. Эти приобретения китайских компаний являются стратегическими шагами к использованию внешних профессиональных инновационных ресурсов.

2. Использование ресурсов экосистемы для создания инноваций

Инновационные китайские компании активно используют ресурсы экосистемы. Haier, лидер мирового сектора белых товаров, запустил портал Haier Open Partnership Ecosystem, портал HOPE, который представляет собой набор инструментов и сетевой ресурс для увеличения потенциала Haier по разработке новых технологий и инновационных продуктов. HOPE - это онлайн-портал, который облегчает обмен технологиями и инновациями, связывая изобретателей, технических предпринимателей и корпоративных пользователей для решения технологических задач. 30 ассоциированных компаний в настоящее время используют портал в качестве форума для постановки инновационных вопросов перед 370 000 потенциальными разработчиками и помощниками, включая предпринимателей и инженеров крупных корпораций, таких как Bayer и Honeywell. Через этот портал Haier получил доступ к сообществу предпринимателей, ученых и производителей, которые помогают внедрять инновации или тестировать новые продукты. Это уменьшает расходы компании на интеллектуальный капитал и позволяет Haier совместно с отраслевыми экспертами, стартапами и заинтересованными сторонами разрабатывать инновационные продукты¹⁰.

3. Инновации через академическое сотрудничество

Несколько последних лет компания Huawei является мировым лидером в области hardware и потребительских технологий, прежде всего в секторе смартфонов. Компания запустила инновационную исследовательскую программу Huawei (HIRP) - устойчивую открытую инновационную систему, которая позволяет инженерам Huawei решать технические проблемы, сотрудничая с учеными из лучших университетов. Благодаря этой открытой инновационной программе Huawei новаторы компании сотрудничают с учеными, и обе стороны выигрывают от этого взаимодействия: новаторы компании уточняют свое понимание трендов развития инновационной экосистемы, а ученые получают финансовую помощь и оборудование от Huawei, предоставляя новейшие технические знания и разработки.

4. Инновации благодаря сотрудничеству со сторонними разработчиками

WeChat был создан в 2011 году как ответ китайской компании Tencent на увеличение количества приложений для личных сообщений, таких как Kik и WhatsApp. WeChat очень

⁹Yip G., McKern B. China's Next Strategic Advantage: From Imitation to Innovation. The MIT Press. - Cambridge, Massachusetts, London, England, 2016; Clinton B. 6 Open Innovation Strategies Used By Chinese Corporates [Электронный ресурс]. URL: <http://www.thexnode.com/blog/open-innovation-in-china>

¹⁰Yip G., McKern B. The 'Three Phases' Of Chinese Innovation [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.com/sites/ceibs/2015/03/23/the-three-phases-of-chinese-innovation/#276e037b17bb>

популярен в Китае. Часть успеха принесла открытая инновационная стратегия использования Tencent партнерства со сторонними интернет-сервисами и разработчиками, которым было разрешено свободное пользование такими платформами Tencent, как мобильный QQ, Q-zone и мобильный браузер QQ, а также большой клиентской базой. Это помогло WeChat Tencent разработать удобное для пользователя приложение для предоставления услуг и привлечь дополнительных пользователей. Популярный социальный шоппинг Meilishuo и Mogujie появился в качестве приложений на WeChat и Q-зоне и в конечном итоге привел туда аудиторию. Работа Tencent со сторонними исследователями и разработчиками — это открытая инновационная стратегия успеха, поскольку привлекательность сторонних сервисов приносит дополнительных пользователей WeChat.

5. Открытые инновации посредством взаимодействия с пользователями

Компания Xiaomi - звезда на китайском рынке смартфонов. Этот успех компании произошел благодаря открытому инновационному процессу, когда компания вовлекает пользователей в процесс проектирования. Xiaomi изобрела интерактивный портал MIUI, который ежедневно получает идеи и предложения от 150 миллионов своих активных пользователей. Это позволяет Xiaomi ежедневно обновлять операционное программное обеспечение и поддерживать приверженность клиентов бренду.

6. Открытые инновации посредством совместной работы

В 2014 г. Lenovo создала в интернете бизнес-платформу «Lenovo New Business Development» (NBD). Платформа похожа на бизнес-инкубатор для стартапов и позволяет Lenovo предоставлять ведущим мировым командам доступ к программному обеспечению Lenovo, разработке оборудования, рынку в обмен на долю в их капитале. Работая со стартапами через эту платформу, Lenovo смогла внедрить новую линейку продуктов и лучше удовлетворять потребности клиентов. Стартапы создают уникальные инновационные концепции, пополняя опыт компании во многих областях работы¹¹.

7. Научно-исследовательские центры китайских компаний за рубежом

Китайские компании обладают хорошими производственными навыками и хотят значительно улучшить свое понимание сложных рынков и способность работать на них. Для получения этих навыков китайские компании через прямые инвестиции и поглощения создают центры исследований и разработок в США и Европе. Через эти центры исследований и разработок западных стран китайские компании получают доступ к их инновационным экосистемам, приобретают и далее развивают зарубежные технологии, бренды и маркетинговые ноу-хау¹².

Таким образом, краудфандинг через открытые конкурсы; создание акселераторов и бизнес-инкубаторов для стартапов; проведение хактонов; открытые инновационные платформы; корпоративные венчурные фонды, сотрудничество с научно-исследовательскими институтами и бизнес-компаниями; научно-исследовательские центры с иностранными партнерами, поглощения продуцентов инноваций и др. – все эти инструменты открытых инноваций активно используются китайскими компаниями. Это современное поведение компаний в условиях масштабных усилий государства по созданию инновационной экосистемы и выращиванию национальных чемпионов дает впечатляющие результаты.

¹¹Clinton B. 6 Open Innovation Strategies Used By Chinese Corporates [Электронный ресурс]. URL: <http://www.thexnode.com/blog/open-innovation-in-china>

¹²Yip G., McKern B. The 'Three Phases' Of Chinese Innovation [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.com/sites/ceibs/2015/03/23/the-three-phases-of-chinese-innovation/#276e037b17bb>

Список литературы

1. Давтян М., Щербакова Т., Карзанова И. Инновационная деятельность предприятия. - М.: РУДН, 2014.
2. Business in China: Innovation Fast and Furious. Chinese private firms are embracing innovation. Special Report. Economist, Sep. 10th 2015 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.economist.com/news/special-report/21663325-chinese-private-firms-are-embracing-innovation-fast-and-furiou>
3. Chesbrough H. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Harvard Business School Press, 2003.
4. Clinton B. 6 Open Innovation Strategies Used By Chinese Corporates [Электронный ресурс]. URL: <http://www.thexnode.com/blog/open-innovation-in-china>
5. G-20 Innovation Report 2016. OECD [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oecd.org/sti/inno/G20-innovation-report-2016.pdf>
6. Liu X., Lundin N. Toward a Market-based Open Innovation System of China [Электронный ресурс]. URL: <http://www.globelicsacademy.org/2007/papers/Xielin%20Liu%20Paper%201.pdf>
7. Vareska van de Vrande Ir. What is open innovation [Электронный ресурс]. URL: <http://www.openinnovation.eu/open-innovation/>
8. Yip G., McKern B. China's Next Strategic Advantage: From Imitation to Innovation. The MIT Press. - Cambridge, Massachusetts, London, England, 2016
9. Yip G., McKern B. The 'Three Phases' Of Chinese Innovation [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.com/sites/ceibs/2015/03/23/the-three-phases-of-chinese-innovation/#276e037b17bb>

OPEN INNOVATION: THE MODERN EXPERIENCE OF CHINESE COMPANIES

Karzanova Irina Viktorovna,

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

The paper is devoted to analysis of modern open innovation instruments used by Chinese companies within national ecosystem framework. The government role in development of innovation activities is discussed in the paper. China has made science-based innovation an important priority and have invested substantially in building institutions and capabilities. National ecosystem affects growth and efficiency of innovative companies. Chinese companies offer modern products and services to domestic and foreign customers. Based on firm-level case studies, various instruments of open innovation of Chinese companies are discussed. National ecosystem affects growth and efficiency of innovative companies. Best Chinese companies operate at China speed: they find many ideas through open innovation processes, recruit and develop talents in novel ways, actively enter in partnerships, rapidly innovate. Innovative companies get multifaceted efficient state support, which has very articulated goal-setting – growth of national technological champions. The purpose of the study is to review open innovation instruments used by Chinese

companies and to discuss the role of the state in fostering innovation in the country. This information can be useful for Russian innovative companies.

Key words: open innovation, government policies, innovative companies.

JEL-codes: O30.