

Инновационная деятельность КНР (по оценкам западных и китайских экспертов за 2014 г.)

© 2015

Т. Горчакова

Рассматриваются вопросы инновационной деятельности Китая, нашедшие отражение в западной и китайской прессе за 2014 г., дается оценка инновационного развития страны в сравнении со странами Европы и США. Основная часть авторов, за некоторым исключением, высоко оценивает китайские инновации и пророчит им большие перспективы.

Ключевые слова: Китай, инновации, инновационные компании, китайские предприниматели, поддержка государства, оценка западных экспертов.

«Инновации» — одно из самых излюбленных и модных в настоящее время слов в современном бизнесе. Страны и компании, которые внедряют инновации, становятся лидерами. Более ста лет США играют в этом вопросе исключительную роль. Но есть мнение, что нынешнее возвышение Китая может изменить эту ситуацию.

В 2012 г. прямые иностранные инвестиции в развивающиеся экономики впервые превысили ПИИ в передовые экономики мира. Предполагалось, что в 2014 г. доля Азии в мировых НИОКР приблизится к 40%. Данный регион постепенно замещает в качестве мирового двигателя НИОКР страны-участницы Договора свободной торговли — США, Канаду и Мексику. И Китай играет в этом ключевую роль.

Каков же инновационный потенциал Китая? Можно ли ожидать серьезного прорыва КНР в области инноваций в ближайшем будущем? Будет ли Китай доминировать над США в технологическом плане, а научные и технические инновации КНР — превосходить инновации США?

Начиная с 1990 г. рост китайской экономики во многом был обусловлен увеличением инвестиций в НИОКР. Патентное бюро Китая в 2012 г., согласно данным Всемирной организации интеллектуальной собственности, стало крупнейшим в мире. Достижения НИОКР КНР — настолько быстрые, глубокие и обширные, а также в некотором роде «разрушительные», что многие западные эксперты подвергают их сомнениям. В частности, некоторые международные критики заявляют, что предприятия, находящиеся в собственности государства, могут умышленно завышать некоторые показатели НИОКР.

Однако, по мнению ряда экспертов, подъем инноваций в Азии — это не игра, где одна сторона выигрывает, а другая проигрывает. Такая тенденция будет способствовать процветанию всего региона, а также обеспечит выгодные возможности для передовых экономик мира.

Начиная с образования в 1949 г. Китайской Народной Республики отношение к инновациям в Китае стало меняться. Первый этап (1949–1976 гг.) включал в себя становление инновационной системы на принципах плановой экономики советского образца. В конце 1970-х гг., с приходом к руководству Дэн Сяопина технологический прогресс стал внедряться на принципах рыночной перестройки. В 2006 г. в Китае была принята Долгосрочная программа развития науки и техники. Было заявлено о намерении превратить

Китай к 2020 г. в «инновационное общество», а к 2050 г. — в мирового лидера в области науки и технологий. Для достижения этих целей за последние 40 лет Китай использует все свои финансовые и политические возможности, стремясь всемерно стимулировать инновационное развитие страны. Начиная с 1980 г. КНР активно создает зоны по внедрению новых технологий, технопарки, различные исследовательские программы, чтобы повысить инновационный потенциал отечественных компаний.

Китай, издавна хорошо известный как прекрасный имитатор, сейчас начинает внедрять собственные инновации. КНР обладает рядом специфических особенностей (как в области спроса, так и в области предложения), которые дают стране преимущество в сфере инноваций, даже в сравнении с западными странами. К преимуществу относится, например, наличие большого количества «относительно недорогих» инженеров и ученых. Китайские и иностранные компании в настоящее время используют эту высокопрофессиональную рабочую силу для развития инноваций, что было бы очень дорого в странах с развитой рыночной экономикой. Китайские компании могут позволить себе выделить значительно больше людей для инновационных проектов, чем их зарубежные конкуренты.

Хорошо известная государственная поддержка в Китае также является мощным двигателем инноваций. Данная поддержка выражается не только в развитии инфраструктуры, образования и научных парков, но и в предоставлении прямых субсидий государственным предприятиям для исследований и инноваций. Менее известно то, что в квазифедеральной экономической системе Китая многие провинциальные и городские власти соревнуются между собой, чтобы привлечь инвестиции — так же, как это происходит в экономической конкуренции между штатами в США.

Еще один двигатель инноваций — знаменитая предпринимательская хватка китайских бизнесменов, хорошо известная на протяжении десятилетий за пределами материкового Китая.

Китай представляет собой большой рынок, который развивается очень быстро. Быстрый рост позволяет легко внедрять новые продукты и услуги, не имея острой необходимости вытеснять конкурентов. Кроме того, быстрый рост рынка более снисходителен к инновационным неудачам. Поэтому компании могут больше рисковать и апробировать новые идеи.

Инновационный рынок китайских компаний.

Инвестиции КНР в НИОКР в 2015 г., согласно документам третьей сессии ВСНП 12-го созыва, превысили 2% ВВП (т.е., составили свыше 200 млрд долл.). Для сравнения: американские инвестиции в НИОКР вырастут всего на 4% в 2014 г. по сравнению с 2012 г. и составят 465 млрд долл. Согласно прогнозам Института им. Бателла (США), в 2018 г., Китай обойдет по объему инвестиций в НИОКР Европу а 2022 г. — США.

В качестве примера инновационного рывка можно назвать корпорацию Huawei Technologies Co., крупнейшего поставщика телекоммуникационного оборудования, занимающего 2-е место на мировом рынке после шведского Ericsson. Инвестиции данной компании в НИОКР выросли в 2013 г. в 14 раз и составили 5,46 млрд долл. (при 389 млн долл. в 2003 г.)

В течение последних 10 лет Huawei Technologies Co. обошел таких западных конкурентов, как Nokia Corp. и Alcatel-Lucent SA. Согласно Питеру Жюу, одному из директоров Huawei Technologies Co., данный успех во многом был достигнут благодаря креативному подходу китайских инженеров, которые смогли повысить уровень беспроводных сетей с помощью нового программного обеспечения, вместо того чтобы делать дорогостоящую замену оборудования.

Научно-исследовательский центр Huawei Technologies Co. находится в Пекине и насчитывает более 10 тыс. сотрудников, многие из которых имеют ученые степени в области компьютерных наук.

КНР также набирает обороты в такой отрасли, как микрочипы для мобильных устройств. Китайские компании Fuzhou Rockchip Electronics и Allwinner Technology все более уверенно заявляют о себе на мировых рынках.

В 2013 г. китайская компания Lenovo Group обогнала Hewlett-Packard по объему продаж персональных компьютеров. И, согласно данным исследовательской компании Gartner, в третьем квартале 2013 г. Lenovo Group вышла на 3-е место в мире по продаже смартфонов после Samsung Electronics и Apple Inc.

В 2010 г. Lenovo Group создала группу разработчиков мобильных приложений. В середине 2013 г. компания запустила Qiezi — приложение для операционной системы андроид, действительно как для Apple, так и для Google айфонов, которое позволяло двум телефонам обмениваться фотографиями и видеозаписями без интернет-соединения. Через 4 месяца у Qiezi было уже 30 млн. пользователей.

Китайская компания Tencent Holdings Ltd владеет приложением обмена сообщениями для смартфонов WeChat, которое появилось на рынке в 2010 г. и имеет 272 млн активных пользователей ежемесячно. В 2013 г. Tencent Holdings Ltd потратила 200 млн долл. на зарубежную рекламу, чтобы продвинуть WeChat на международные рынки, включая такие страны, как Индия, Южная Африка, Испания и Италия. В настоящее время WeChat имеет более 100 млн пользователей за рубежом.

В 2013 г. доля Tencent Holdings Ltd на рынке практически удвоилась. Ее рыночная стоимость — 123 млрд долл., что незначительно уступает Facebook, рыночная стоимость которой составила 139 млрд долл.

Китай уже давно известен как производитель популярных гаджетов для компаний всего мира, однако его собственные технологии никогда не рассматривались в качестве лидирующих на мировом рынке. Но в последнее время данная тенденция начинает меняться. Все чаще китайские компании бросают вызов мировым лидерам и задают тон в таких областях, как телекоммуникации, мобильные устройства и онлайн услуги.

Несколько лет назад китайский предприниматель Тан Ян задумался над созданием приложения для мобильных телефонов, с помощью которого пользователи, находящиеся в территориальной близости друг от друга, могли бы знакомиться друг с другом. Тан запустил данное приложение, которое он назвал Мото, в 2011 г., а сейчас оно имеет уже более 35 млн активных пользователей ежемесячно. Для сравнения, в США аналогичное приложение Tinder было выпущено на рынок лишь в сентябре 2012 г.

Другой пример: 57-летний предприниматель Ли, превративший в профессию свое давнее хобби — конструирование летательных аппаратов. Он возглавил небольшую компанию из 8 человек в родном городе Чунцине. Его сотрудники создают небольшие летательные аппараты и продают их по 300 долл. за штуку. Данные модели отличаются уникальным дизайном и буквально «напичканы» инновациями.

Государственная поддержка и создание инновационных зон

В настоящее время правительство КНР вкладывает миллиарды долларов в креативные отрасли, чтобы поддержать предпринимателей нового типа (таких, как г-н Ли), в надежде на то, что они будут создавать более качественную, более совершенную продукцию. Руководство КНР хочет видеть на отечественной продукции не только надпись «Сделано в Китае», но также и «Разработано, создано и усовершенствовано в Китае».

Как часть своей национальной программы, в 2011 г. власти Китая построили гигантский инновационный комплекс стоимостью 690 млн долл. в порту г. Тяньцзиня, недалеко от Пекина. Более сотни компаний по производству фильмов, анимаций, компьютерных игр арендуют офисы в данном комплексе по ценам ниже рыночных.

Одна из компаний принадлежит 39-летнему предпринимателю Ян Чжэнсяну, который создает мультфильмы и анимационные фильмы в стиле традиционной китайской живописи. Ян Чжэнсян подчеркивает, что только с помощью всесторонней под-

держки государства ему удалось развить свой бизнес и увеличить штат сотрудников с 10 до 70 человек.

Наиболее эффективное развитие технопарков отмечается при их учреждении на территории особых экономических зон, которые получили достаточно широкое распространение в мировой хозяйственной практике. В технопарках ученые могут проводить исследования, преподавать в учебных заведениях, участвовать в процессе внедрения результатов своих исследований в производство. По сути, технопарки — это главные центры инноваций.

Шэньчжэнь, Чжухай, Шаньтоу, Сямэнь — наиболее значимые ОЭЗ в Китае. Проникнув на китайский рынок, солидные мировые компании начали инвестировать в крупные промышленные центры высоких технологий в Пекине, Шанхае, Гуанчжоу. Это стало мощным стимулом для развития собственной высокотехнологичной продукции, которая активно продвигается на экспорт. В результате Китай вышел на первые позиции по поставке высокотехнологичной продукции в сферах машиностроения, электроники, авиапромышленности. Развитие высокотехнологичного производства в прибрежных районах Китая позволило ему не только продвинуться вперед в реализации своей инновационной стратегии, но и решить множество социальных проблем.

По мнению Бернарда Квока, вице-президента пекинского офиса компании Symantec (американского производителя программного обеспечения), «многие китайские игроки понимают: чтобы выжить в долгосрочной перспективе и иметь устойчивый рост, необходимо внедрять инновации».

Китайские компании до сих пор испытывают трудности в вопросах восприятия своей продукции. Потребители других стран продолжают относиться с недоверием к китайским товарам, считая их недостаточно надежными и низкосортными по сравнению с продукцией других производителей. Тем не менее, многие высокопоставленные лица крупнейших китайских и западных корпораций говорят о том, что в последнее время уровень технологий КНР серьезно повысился.

Китай имеет много «пустого рыночного пространства» и мало обычных трудностей в формировании привычек потребителей. Этим объясняется быстрый взлет компании Philips, которая была весьма успешна в запуске своих отпаривателей для одежды, разработанных местным центром НИОКР. Одной из причин успеха явилось то, что данный продукт занимал в квартире меньше места, чем обычный утюг и гладильная доска.

Потребность китайского населения в простой, продукции, более доступной, чем та, которая предлагается компаниями из развитых стран, также способствует инновациям.

В Китае и центральное, и провинциальные правительства могут в короткие сроки реализовывать такие масштабные проекты, как строительство высокоскоростной железной дороги или нового аэропорта, которые, в свою очередь, открывают широкие возможности для инноваций.

В настоящее время более 1500 НИОКР-центров созданы в КНР иностранными компаниями. Китайские компании также вкладывают все больше средств в НИОКР.

Некоторые нововведения, например, компактная ультразвуковая машина «Дженерал электрик», впервые разработанная для китайского рынка, проложили себе дорогу даже в развитые страны.

Создать институциональную систему продвижения инноваций

Одними из основных двигателей инноваций являются университеты, которые в КНР с каждым годом увеличивают набор студентов. Если в 1998 г. в университетах Китая обучалось 3,4 млн студентов (для сравнения: в США тот же период — 14,5 млн), то в 2012 г. эта цифра составила уже 23,9 млн человек, или на 4 млн больше, чем в США.

Что касается ученых степеней, то ожидается, что в ближайшем будущем в Китае число их обладателей будет выше, чем в любой другой стране мира. Тем не менее, китайские университеты, по мнению западных экспертов, вряд ли смогут стать серьезным

двигателем инноваций из-за ограничивающего их активность слишком сильного партийного контроля.

Однако премьер-министр Китая Ли Кэцян заявил, что Китай будет преодолевать ограничения в своей институциональной системе, чтобы оказывать содействие инновационному развитию в области технологий. Во время встречи с М. Макнут, главным редактором одного из ведущих мировых научных журналов Science он отметил, что Китай будет углублять свои реформы, а креативность людей станет центром инноваций.

Марция Макнут, первая женщина-редактор со дня основания журнала (1880 г.), заявила, что данная встреча с премьер-министром — это «честь для мировой науки». По ее мнению, сейчас КНР рассматривает науку как неотъемлемую часть своего будущего и будет использовать научную информацию для разрешения мировых проблем.

КНР и США: кому быть впереди в области инноваций?

Эксперты задаются вопросом — сможет ли Китай в будущем доминировать над США в технологическом плане? Будут ли научные и технические инновации КНР превосходить инновации США? Сейчас в качестве примера часто приводятся последние достижения КНР: такие, как запуск искусственных спутников на Луну, достижения в области возобновляемых источников энергии, высокоскоростные железные дороги, постоянно увеличивающееся количество патентов. Нельзя не принимать во внимание и древних достижений Китая в области жизненно важных технологий (таких, как изобретение пороха, фарфора, компаса, бумаги, книгопечатания).

Президент КНР Ху Цзиньтао перед уходом со своего поста в 2012 г. объявил о том, что огромные суммы будут потрачены на поддержку научных инноваций КНР.

Вливая деньги в НИОКР более быстрыми темпами, чем развивается экономика, Китай на первых порах обогнал Европу по ключевым показателям инновационного развития. Ещё в 2012 г. он инвестировал 1,98% ВВП в НИОКР, обойдя 28 членов Европейского союза (ЕС), которые, согласно цифрам ОЭСР, суммарно инвестировали 1,96% ВВП. Цифры показывают, что исследовательская мощь Китая утроилась по сравнению с 1998 г. (европейские показатели за аналогичный период увеличились совсем незначительно).

По мнению Джеймса Уисдона, научно-политического аналитика University of Sussex (Великобритания), китайские НИОКР «ошеломительны».

В отличие от КНР, европейские инвестиции в НИОКР остаются неизменными. Долгосрочная перспектива (к 2020 г.) — 3%. Согласно Майклу Дженнингсу, спикеру еврокомиссии по исследованиям, Евросоюзу сейчас нужен толчок, чтобы увеличить вложения в исследования и разработки государственного сектора экономики и особенно частного сектора. Проблема здесь в том, что комиссия не может диктовать отдельным странам-участницам, во что, конкретно, им инвестировать. Еще один негативный фактор, — это расширение Евросоюза, которое понизило средний уровень научно-исследовательского потенциала. Так, согласно ОЭСР, если, например, в Германии инвестиции в НИОКР составляют 2,92% ВВП, то в Хорватии — лишь 0,75% от суммы ВВП.

Однако, несмотря на инновационную переориентацию китайской экономики, «деньги решают не все». Нельзя не признать такие очевидные достижения КНР, как высокоскоростные железные дороги, использование солнечной энергии, суперкомпьютеры и космические исследования. Однако даже китайские лидеры отмечают недостатки современной инновационной политики, например, «боязнь рисков».

В Китае основной упор делается на разработки новой продукции. Вложения в фундаментальные науки составляют лишь 5% всех инвестиций в НИОКР по сравнению с 15–20% у членов ОЭСР. Коун Чао, аналитик по научной политике Ноттингемского университета (Великобритания) считает, что система спонсирования и оценки науки в КНР имеет много проблем. Распределение грантов не всегда понятно. Патенты выдаются, но редко используются.

По мнению Дениса Саймона, эксперта по науке и инновациям Китая Аризонского государственного университета (США) китайским ученым нужно дать больше свободы и независимости, чтобы работали над проектами с элементами риска. И сейчас правительство Китая пересматривает свой научный план 2006 г. Ожидается, что система выдачи грантов станет более прозрачной, а исследователям, зарплаты которых на данный момент низки, будет разрешено использовать гранты для увеличения окладов своим научным сотрудникам.

В конкуренции между различными компаниями будут победители и проигравшие, но, по мнению некоторых экспертов, зарождающееся соревнование между Китаем и США — это хороший шанс развития для обеих наций, стимулирующий их внедрять инновации быстрее и эффективнее.

Заключение

Ведущий принцип современного экономического развития КНР — это экономика открытых дверей. В Китае поощряется обмен опытом отечественных компаний с зарубежными, но в то же время налицо стремление обрести собственный путь развития, который бы учитывал и местные особенности, и специфику регионального развития.

В Китае с 1980-х гг. значительную роль в развитии инновационного бизнеса играют различные виды льготных административно-территориальных формирований: особые экономические зоны, зоны технико-экономического развития, промышленные парки и др. Указанные институты стали мощным инструментом привлечения к сотрудничеству иностранных компаний и специалистов, для которых применяются специальные льготы.

Однако после нескольких лет стремительного подъема в последние годы темпы экономического роста КНР несколько замедлились. Одна из причин — замедление экономического роста на таких ключевых экспортных рынках, как США и Еврозона. Поэтому Китай усиленно пытается уйти от старого «лейбла» — производителя только дешевой продукции.

Китай заинтересован в создании такого бизнеса, который не только существенно увеличит экспорт, но и создаст более высокооплачиваемые места. Имея более высокую заработную плату, население будет способствовать росту внутреннего потребления и экономическому развитию страны.

В целом эксперты отмечают очень высокий потенциал современного Китая в области инноваций, который, по их мнению, в перспективе будет расти.

-
1. URL:<http://www.scmp.com/comment/insight-opinion/article/1424574>
 2. URL:<http://hbr.org/2014/03>
 3. URL:<http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424052702303819704579320544231396168>
 4. URL:<http://www.nytimes.com/2014/01/22/opinion>
 5. URL:<http://www.nature.com/news/china-tops-europe-in-rd-intensity-1.14476>
 6. URL:<http://www.forbes.com/sites/ceibs/2014/06/20>
 7. URL:<http://www.foreignpolicy.com/articles/2014/02/06>
 8. URL:<http://money.cnn.com/2014/05/29>
 9. URL:<http://www.businessweek.com/articles/2014-05-29>
 10. URL:<http://www.washingtonpost.com/blogs/innovations/wp/2014/03/07>
 11. URL:<http://www.bbc.com/news/business-25805134>
 12. URL:http://www.chinadaily.com.cn/china/2014-01/14/content_17233406.htm
 13. URL:<http://www.economist.com/debate/overview/264>
 14. URL:<http://www.centeronchinainnovation.com/>
 15. URL:<http://www.fastcompany.com/most-innovative-companies/2014/industry/china>