

Стратегический выбор между закрытой и открытой формами инновации: ответ с позиции нео-институционального анализа

**А.А. Казьмин**

директор по продажам и маркетингу
ОАО «РЖД-ЗДОРОВЬЕ»
kasmin2003@mail.ru

Н.В. Пахомова

д. э. н., профессор экономического факультета, Санкт-Петербургский государственный университет
n.pakhomova@econ.spbu.ru



В статье анализируется переход от традиционной, «закрытой», модели проведения исследований и разработок, к модели открытых инноваций, что предполагает модернизацию стратегий бизнеса. С использованием неинституционального инструментария предложен критерий выбора стратегии организации инновационной деятельности на базе сравнения транзакционных издержек и выгод, характерных для «закрытой» формы организации R&D и для условий кооперации. В заключении обосновывается ряд практических рекомендаций для российских компаний по организации их инновационной деятельности, а также по совершенствованию конкурентной и промышленной политики государства.

Ключевые слова: инновационная активность фирмы, инновационные стратегии, модель открытых инноваций, кооперация в НИОКР.

Постановка проблемы

В современных условиях долгосрочный и устойчивый эффект от проводимой фирмами политики инновационного развития во многом зависит от правильного выбора стратегии организации инновационной деятельности. Крупные фирмы в последнее десятилетие переходят от традиционной, так называемой «закрытой» модели проведения исследований и разработок (R&D), к модели открытых инноваций, предполагающей активное взаимодействие с внешней средой¹. Данная модель также по-новому ставит вопросы защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, формирования у компании ключевых, сложных для воспроизведения компетенций и ряд др. Данная проблематика находит отражения в научных, зарубежных и отечественных публикациях [2, 3, 4, 5, 6].

Модель открытых инноваций позволяет внести ряд уточнений и в традиционные представления о природе R&D. Инновационная деятельность рядом исследователей стала в этой связи рассматриваться как нелинейный и интерактивный процесс между фирмой и внешней средой [3, 7, 8]. Понятие нели-

нейности означает, что стимулы к инновациям задаются под влиянием многих участников и источников информации, причем и внутри, и снаружи фирмы. Подвергается сомнению и факт достаточной защиты инновационной фирмой результатов R&D посредством патентов. Если согласно традиционному подходу, возможность эффективной защиты результатов инновационной деятельности путем их патентования служит одним из основных стимулов к созданию и внедрению инноваций, то с учетом происходящих в современной экономике изменений, как полагает ряд авторов, у этого традиционного инструмента защиты прав собственности на результаты интеллектуальной деятельности появляется все больше ограничений². На это указывают так называемый феномен «откладывания патента в долгий ящик» (т. е. недоведение патентов до стадии коммерческой реализации), возросшие риски имитации новшеств и в условиях наличия патентной защиты, существование других, более совершенных в сравнении с патентами форм защиты нововведений, например, коммерческой тайны и ряд др. факторов [9, 10]. При этом под коммерческой тайной понимается реализация стратегии введения и поддержания особых мер безопасности по защите

¹ Авторы, разумеется, исходят из того, что инновационный процесс объединяет в себе ряд взаимосвязанных стадий, включая фундаментальные исследования (или изобретения, по Шумпетеру), прикладные исследования, разработки, коммерческое производство, использование и диффузию инноваций. Однако преимущественное внимание в статье мы все же уделяем исследованиям и разработкам (R&D). При этом, следуя Руководству Осло, берем за основу классификацию инноваций на технологические (процессорные и продуктовые, включая сервисные), организационные, маркетинговые, социальные и поведенческие [1], сосредоточивая свои основные усилия на технологических, а также в определенной мере — на организационных инновациях.

² По данным опросов, в середине 2000-х годов только 12 % инновационных фирм Европейского Союза патентовали свои разработки и 14 % регистрировали одну или более международных торговых марок [The Annual Digest of Industrial R&D, 2006. P. 83]. При этом держателями патентов являлись, как правило, крупные фирмы.

конфиденциальности информации. В этих условиях фирмам может быть выгоднее обмениваться знаниями и разработками со своими конкурентами, чем пытаться самостоятельно их защитить посредством патентов.

В данном контексте важное значение имеет и новое качество, которое приобретает соотношение конкуренции и кооперации фирм. Как известно, конкурентная среда, характер рыночных структур, в которых функционируют фирмы, напрямую задают стимулы для менеджмента по принятию стратегических решений относительно самостоятельного финансирования R&D и взятия на себя тем самым риска за конечные инновационные результаты [11, 12, 13]. Одновременно в последние годы широкое распространение в международном бизнесе получила практика конкуренции в области исследований и разработок не отдельных инновационных фирм, включая глобальные, а их стратегических альянсов. Это предполагает переход от закрытых внутрифирменных R&D к объединению в рамках подобных альянсов усилий различных фирм ради поиска инновационных результатов. При оценке этих новых тенденций и обосновании фирмами, в том числе российскими, своих инновационных стратегий вряд ли стоит игнорировать и тот факт, что в 1990-е гг. в мире было оформлено более 14 000 институциональных соглашений в сфере исследований и разработок в форме стратегических альянсов [14].

Интерес к новым формам организации научно-исследовательской деятельности подогревается и рядом других обстоятельств, которые в явной форме проявились в последние годы. К их числу относятся нарастающая сложность, специфичность и мультидисциплинарность, свойственная реализации крупных инновационных проектов, включая инкрементальные инновации. Так, например, производители современных автомобилей все более нуждаются не только в экспертизе технических свойств транспортного средства, но также и в новых конструктивных материалах и компонентах, телекоммуникационных и навигационных системах, электронных элементах.

Сособой остротой сложность в разработке инновационных проектов проявляется в фармацевтической отрасли, где большинство крупных глобальных фирм сталкиваются с весьма серьезными проблемами. К их числу относится быстрое устаревание их продуктового портфеля препаратов, завершение сроков действия на них патентной защиты, а также резкий рост расходов на создание и разработку новых препаратов. Так, если в середине 1980-х годов средние расходы на разработку нового препарата составляли около 320 млн. долларов США, то в середине 2000-х годов уже около 1,3 млрд. долларов США). Одновременно возросли и сроки их выхода на рынок, составляющие ныне, как минимум, 10–15 лет [15].

На этом фоне, а также под воздействием мирового экономического кризиса в 2009 г. активизировались процессы слияний и поглощений в фармацевтической отрасли, которые подстегнули весьма специ-

фические мотивы. Инициаторами сделок выступили крупные глобальные фирмы (Pfizer, Roche Holding AG, Abbott Laboratories, Merck&Co) с целью, с одной стороны, реорганизации своей политики в области инноваций, а, с другой — для преодоления последствий потери патентной защиты на ключевые медицинские препараты. Сделки слияний и поглощений облегчили доступ к интеллектуальным правам, высококвалифицированным сотрудникам поглощаемых фирм, значительно расширив продуктовый портфель компаний. Однако чтобы рассчитывать на новый технологический и продуктовый прорыв, т. е. выходить на радикальные инновации, в фармацевтике необходимо помимо сделок M&A серьезно улучшать организацию процесса разработки новых препаратов, выстраивать кооперационные связи и стратегические альянсы между крупными фирмами с участием малых инновационных компаний и научных организаций.

Обозначенные здесь новые тенденции в области организации R&D должны находиться и в поле внимания российских компаний, которые разрабатывают инновационные стратегии и намерены укрепить свои позиции на национальном и глобальном рынках.

Сосредоточим в статье в контексте выделенных проблем основное внимание на следующих вопросах. Во-первых, проанализируем с позиции экономики отраслевых рынков и институциональной теории подходы к выбору фирмой стратегий организации инновационной активности с учетом их многообразия, сопутствующих им организационных проблем, а также выгод каждой из стратегий. Во-вторых, акцентируем внимание на поиске целесообразного соотношения между стратегиями организации инновационной активности фирмы с учетом выгод и ограничений по каждой из них. В-третьих, выработаем практические рекомендации для российских компаний по организации с учетом мировых тенденций их инновационной активности, а также по совершенствованию инструментов государственной конкурентной и промышленной политики.

Исходная дилемма: выбор между проведением исследований и разработок собственными силами и покупкой готовых технологий

В рамках институциональной теории анализируются в качестве базовых три стратегии организации инновационной активности фирмы [16]:

- 1) внутренняя организация — фирма самостоятельно осуществляет исследования и разработки, создавая собственные технологические и организационные знания. Как следствие, она приобретает необходимый набор ресурсов для реализации своей производственной функции генерирования новых знаний и имеет положительные расходы на исследования и разработки;
- 2) внешняя (заказная) организация R&D — фирма приобретает (либо размещает заказ на) необходимые технологии, покупает лицензии у сторонних фирм;

3) кооперативная организация — фирма принимает участие в совместной (кооперативной) исследовательской деятельности с другими участниками рынка и, следовательно, в распределении соответствующих выгод и издержек.

Первоначально, базовая дилемма организации инновационной активности фирм сводилась к выбору между двумя из этих трех стратегий. Либо — проведение исследований и разработок собственными специализированными подразделениями на основе планирования и мониторинга их взаимодействия по инновационному проекту (внутренняя организация) при возможности усиления позиции компаний посредством сделок слияний и поглощений. Либо — приобретение технологий, лицензий у сторонних фирм и учреждений (внешняя либо «заказная» организация). В англоязычной литературе данная дилемма часто обозначается как «make or buy strategy» [17]. С одной стороны, внешняя организация позволяет сэкономить время, ресурсы, но с другой, она инициирует существенные транзакционные издержки, связанные с проблемами контроля, оппортунистического поведения, с учетом которых проведение исследований и разработок собственными силами может оказаться эффективнее заказных.

Однако полученные в последующем эмпирические результаты свидетельствовали, что в реальной практике собственные центры R&D не являются альтернативой внешним исследовательским подразделениям, напротив, фирмы могут использовать обе данные формы организации исследований и разработок комплементарно. Так, по оценкам Р. Фойгелера и Б. Кассимана, при анализе в 1993 г. 401 бельгийских фирм стратегии внутренней организации R&D придерживались 75 фирм, стратегии приобретения готовых технологий — 43, но большая часть изученных фирм (283) совмещали в себе данные стратегии [17]. При этом было выяснено, что стремление к комплементарности этих двух форм организации R&D усиливалось по мере увеличения размера фирмы. Если для фирм с численностью занятых менее 50 человек следование двум формам одновременно было характерно для 44 % фирм, то для фирм с численностью занятых более 500 человек это стремление проявлялось уже у 89 % компаний.

Как отмечают специалисты, внутренние центры R&D, помимо выполнения собственных работ, часто реализуют ряд важных функций по адаптации чужих технологий и знаний к условиям деятельности фирмы. Выступая в качестве заказчиков по отношению к сторонним разработчикам они преодолевают так называемый эффект «чужой разработки», улучшают качество отбора доступных открытых внешних знаний, технологий с помощью патентной информации, научных публикаций, материалов специализированных конференций, семинаров, что обеспечивает более сфокусированный поиск [17, 18, 19]. А. Гамбарделл, изучая фармацевтическую отрасль США 1980-х гг., с определенностью установил, что собственные резуль-

таты R&D способствуют лучшему использованию достижений науки [20].

В данном контексте особого внимания заслуживает понятие «поглощающая способность», которое одними из первых стали использовать В. Коэн и Д. Левинталь [18]. Под «поглощающей способностью» они понимают возможности фирмы идентифицировать, ассимилировать и эксплуатировать знания, информацию о новых технологиях, поступающую из внешней среды, которые обеспечиваются соответствующей численностью научно-исследовательского персонала и организационно-специфическими ресурсами компании. В последних накапливаются знания, опыт, технологии, элементы организационных структур, а также «отношенческие способности», т. е. умение налаживать отношения с внешней средой, как и «организационные способности». При этом Коэн и Левинталь также разделяют убеждение, что внешнее знание более эффективно воспринимается для инноваций в том случае, если фирма проводит собственные исследования и разработки.

Дилемма выбора между стратегией «сделать самому» и стратегией «сотрудничать»

В последние годы наибольшее распространение в рамках процессов глобализации и международного сотрудничества в инновационной сфере получила такая стратегия организации инновационной активности фирмы как ее участие в совместной (кооперативной) исследовательской деятельности с другими участниками на рынке и, следовательно, в распределении соответствующих выгод и издержек.

Идентифицируем основные преимущества и недостатки кооперативной стратегии применительно к инновационной деятельности. К числу очевидных преимуществ данной формы организации инновационной активности фирм немецкие исследователи Беккер и Диец относят следующие [21]:

- совместное финансирование расходов на исследования и разработки;
- снижение неопределенности;
- экономия за счет эффекта масштаба;
- доступ к взаимодополняющим ресурсам и знаниям;
- технологическое обучение.

Соответственно, как указывают исследователи, положительные эффекты кооперации инновационной активности фирм проявляются на двух уровнях:

- адаптация внешних ресурсов приводит к расширению научно-технологических способностей фирм в развитии новых продуктов и процессов (уровень инновационных расходов);
- ввод дополнительных научно-технологических мощностей увеличивает вероятность успешного внедрения инноваций (уровень инновационного выпуска).

Однако очевидные проблемы полного раскрытия знания (стимул к оппортунистическому поведению), «морального риска» и наличие транзакционных из-

держек дают основания трактовать контракты, сопровождающие совместное (кооперативное) проведение исследований и разработок, как неполные [21, 22, 23]:

- во-первых, кооперация приводит к проблеме оценки знания, которое приносится несколькими участниками. Соответственно, ресурсы кооперации трудно измерить;
- во-вторых, часто трудно идентифицировать природу разрабатываемой технологии и продукции. Ценность результатов R&D — информация о новых продуктах, технологиях и процессах, не известна до тех пор, пока она не приводит к экономическому эффекту. В результате невозможно заключить контракт до момента создания технологии, продукции;
- в-третьих, невозможно осуществлять полноценный контроль усилий партнеров по кооперации;
- в-четвертых, может возникнуть проблема неблагоприятного отбора, приводящая к тому, что фирмы оказываются не способными найти соответствующих партнеров для кооперации.

Указанные обстоятельства неполноты контракта совместного осуществления фирмами инновационной деятельности приводят к необходимости учета трансакционных издержек, которые обеспечивают приспособление внешних ресурсов к потребностям заказчика. Основными элементами этих трансакционных издержек являются:

- издержки адекватного измерения знаний, ресурсов кооперации;
- издержки координации рутин фирм;
- издержки комбинации комплементарных знаний, ресурсов;
- издержки регулирования распределения выгод.

Стоит отметить, что зачастую наличие как раз трансакционных издержек является для фирм сдерживающим фактором в развитии кооперационных связей с другими участниками рынков и научных учреждений, что подтверждается в исследованиях. Так, по данным опроса 135 крупнейших немецких фирм в 1990-х гг., 44 % из них отмечали факт наличия высоких трансакционных издержек среди возможных недостатков межфирменного сотрудничества в сфере R&D. Для справки, проблемы секретности беспокоили 21,5 % респондентов, проблемы трансфера технологий — 20 %, дестимулирование собственных исследований и разработок — только 11 % [24].

Таким образом, возможным критерием выбора кооперативной формы организации инновационной активности фирмы может выступать уровень ее эффективности с проведением соответствующего сравнительного анализа. Если эффективность адаптации кооперативной формы (соотношение трансакционных издержек приспособления внешних ресурсов к выгодам) выше, чем внутренней, то первая является более предпочтительным способом расширения инновационной активности фирм. Иными словами, сотрудничество с другими участниками рынка пред-

почтительно, если при достижении сопоставимых результатов затраты по адаптации заказных разработок ниже, чем внутренние расходы на исследования и разработки.

Выгоды от кооперативной стратегии в области инноваций

Дополняя вышеизложенные теоретические рассуждения, следует указать на ряд эмпирических результатов, полученных учеными в последние годы, которые конкретизируют факторы, способствующие кооперативной форме организации инновационной активности фирмы, как и ее потенциальные выгоды.

Р. Зиберт, изучая 314 совместных исследовательских фирм, зарегистрированных в США в период 1985–1992 гг., пришел к выводу о том, что стимулы к сотрудничеству наиболее отчетливо проявляются среди крупных фирм [25]. В отличие от результатов данного исследования, Клайнхерт и Ван Рейджнен, анализируя кооперативную практику R&D на основе данных Нидерландов, сделали заключение, что ни размер, ни концентрация фирм на рынке, ни тип инноваций (продуктовые, процессорные) не влияют значительно на вероятность сотрудничества. Значимой же переменной является параметр, характеризующий наличие собственного исследовательского подразделения [26].

Однако, М. Фритш и Р. Лукаш, на основе данных о 1800 фирмах Германии эмпирически доказали, что важны обе переменные: фирмы, которые участвуют в кооперации исследований и разработок, являются относительно крупными и имеют собственные исследовательские подразделения [27]. Р. Хернан с соавторами, используя базу данных контрактов по совместной организации инновационной деятельности европейских фирм за период 1986–1996 гг., показали, что вероятность присоединения к кооперации положительно связана с рыночной концентрацией и прошлым участием в ней [28]. Более концентрированный рынок способствует облегчению поиска соответствующих партнеров, в то время как опыт прошлой кооперации увеличивает вероятность успеха. Эти результаты поддерживают тезис о «поглощающей» способности крупных фирм: чтобы извлечь выгоду от сотрудничества в сфере R&D у фирмы должна быть своя собственная технологическая база.

К аналогичным выводам в своем исследовании пришел и японский экономист М. Сакакибара [29]. Проанализировав выборку из 312 японских компаний в 74 отраслях, он обнаружил, что фирмы на олигополистических рынках, как правило, образуют консорциумы в сфере исследований и разработок в большей степени, чем те, которые функционируют на конкурентных рынках. Кроме того, фирмы с наличием собственной качественной научно-технической базы, а также сопытом прошлого участия, более активны в области кооперации.

Обработав данные за период 1990–1992 гг. базы Mannheim Innovation Panel (MIP-93) методами опи-

сательной статистики и регрессионного анализа, В. Беккер и Ю. Дитц подтвердили ряд сформулированных ими гипотез [21]. В частности, кооперация в сфере R&D, а также число партнеров увеличивают инновационную активность фирм. Это усиливает сетевые эффекты объединенного исследовательского процесса, выражающиеся в возможности получения доступа к дополнительным ресурсам и технологическим сферам знаний. Кроме того, сотрудничество в исследованиях и разработках увеличивает вероятность создания новых продуктов, технологий, которые принимаются рынками. Это служит наглядным свидетельством важной роли такой формы при развитии новых продуктов, технологий, особенно для компаний, которые работают на еще не удовлетворенные потребности клиентов — это, прежде всего, лидеры в секторах информационных технологий и потребительских рынков (Apple, Procter&Gamble).

Обзор стратегий российских компаний по организации инновационной активности

Проанализируем вкратце тенденции, складывающиеся в области стратегий организации инновационной активности в России. В настоящее время, в основном исследования и разработки российскими фирмами проводятся собственными силами. Так, по данным Высшей школы экономики, за 2010 г. в обрабатывающем секторе экономики страны около 57 % фирм придерживались данной стратегии, 31 % фирм проводили исследования и разработки совместно с другими фирмами, и только 12 % передавали заказы сторонним организациям [30]. Наиболее значимыми партнерами в кооперации для российских фирм обрабатывающего сектора были поставщики оборудования и материалов (45 %) и научные организации (42 %). Для высокотехнологичного сектора, помимо отмеченных типов партнеров, дополнительную ценность представляли потребители товаров и услуг (40 %) [31].

Принимая во внимание, что по данным многочисленных исследований, на российском рынке наибольшую инновационную активность проявляют крупнейшие компании [32, 33], важно оценить для них тенденции с точки зрения выбора доминирующей стратегии. Так, по данным национального доклада, подготовленного в 2011 г. Ассоциацией Менеджеров России и ОАО «Российская венчурная компания», практически все опрошенные в ходе количественного исследования крупные компании в той или иной форме выстраивали работу по исследованиям и разработкам с учетом возможности привлечения партнеров из числа организаций, не входящих в структуру самой корпорации [34]. На первом месте среди партнеров крупных российских фирм стоят ВУЗы и предприятия, созданные при них (с ними взаимодействуют 67 % крупных компаний, принявших участие в количественном исследовании). Следом идут отраслевые НИИ и предприятия среднего бизнеса (56 %). С небольшим отрывом далее следуют предприятия

крупного бизнеса и отдельные разработчики (53 %). Помимо отечественных организаций, важнейшими партнерами российских корпораций по проведению R&D выступают зарубежные компании. Среди представителей крупного российского бизнеса работа с зарубежными крупными компаниями оказалась самым популярным типом взаимодействия — 78 %. Так, например, в одной из крупнейших транспортных компаний мира ОАО «РЖД» в соответствии с утвержденной Стратегией инновационного развития на период до 2015 г. особую ценность имеет сотрудничество по новому тяговому и подвижному составу с зарубежными партнерами, такими как Сименс АГ, Альстом, Татравагонка.

Выводы и практические рекомендации

Дополняя сделанные выше оценки и выводы, сформулируем ряд дополнительных практических рекомендаций национальному российскому бизнесу по организации инновационной деятельности, а также по совершенствованию соответствующих инструментов конкурентной и промышленной политики. На основании осмысления зарубежного опыта можно заключить, что наличие у фирм собственных центров исследований и разработок нужно рассматривать не как альтернативу модели открытых инноваций, а как ее важнейшую составную часть. Без собственных центров, качественного человеческого капитала, квалифицированных инженеров фирмы могут рассчитывать лишь на закупку готовых, не адаптированных к условиям местной экономики, рынков, потребителей технологий и разработок. Но они не смогут выступать квалифицированным заказчиком для «заказных» исследований и желанным партнером по кооперации, что подтверждают и итоги многочисленных эмпирических исследований, представленных в статье.

Национальному российскому бизнесу, не имеющему на данном этапе развития выстроенной собственной инновационной политики и системы (это подтверждается тем, что технологическое обновление происходит в значительной мере на основе заимствования зарубежных технологий, прежде всего, в форме импорта технологического оборудования), необходимо уже проектировать открытые интерфейсы, через которые фирмы смогут в перспективе выстраивать тесные институциональные связи с различными внешними участниками на условиях суб-контрактов, образуя так называемый предпринимательский «планктон». Авторы в своем раннем исследовании уже подчеркивали особую роль в этом процессе инновационных представителей среднего и малого бизнеса [13], к преимуществам которого прежде всего относятся оперативность реагирования на новые вызовы, взятие на себя наиболее рискованных проектов, практически отсутствие издержек от бюрократизации.

Вместе с тем задачи укрепления международной конкурентоспособности в условиях глобализации, одним из важнейших проявлений которой является расширение географических границ многих рынков,

требуют адекватного и оперативного реагирования в части государственной политики. Эта политика, с одной стороны, должна быть в первую очередь направлена на формирование благоприятной общеэкономической институциональной среды, способствующей созданию у фирм достаточных стимулов расширять взаимодействие с другими рыночными и нерыночными организациями посредством заключения соответствующих институциональных соглашений. С другой стороны, государственная политика призвана решать задачи по наращиванию научно-исследовательских, финансовых, организационных возможностей крупных фирм. Последние могут оперативно мобилизовать ресурсы, объединить технологические навыки и быстро распространить прорывные технологии среди широкого спектра направлений.

В этих условиях ограничения, накладываемые на инновационное развитие национальных промышленных «лидеров» в связи с опасностью занятия ими доминирующего положения, могут ослаблять их конкурентные позиции на мировом рынке. Практика совместных исследований и разработок между фирмами, особенно прямых конкурентов на товарных рынках, должна осуществляться согласно антимонопольному регулированию в рамках «правила взвешенного подхода» и в соответствии с прозрачными критериями, ориентированными на рост эффективности, технологических преимуществ и инноваций. Таковыми, помимо возможного введения дифференцированных пороговых значений доминирования компаний на рынке для различных отраслей, должны стать следующие: доконкурентная фаза инновационного процесса, когда фирмы совместно используют научно-технические знания; выполняемое исследование должно быть ближе к достижению фундаментального результата, являющегося общественным благом, а не прикладного; наличие положительных внешних эффектов от деятельности в области исследований и разработок, включая создание принципиально новых процессов и продуктов, которые присваиваются всей экономикой (диффузия); краткосрочная продолжительность совместного исследования.

Литература

1. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям (перевод с англ.). 3-е изд. Совместное издание ОЭСР и Евростата. М.2010. URL: <http://old.mon.gov.ru/files/materials/7766/ruk.oslo.pdf>.
2. Chesbrough H.W. Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. 2003. Boston: Harvard Business School Press.
3. Гроссфелд Т., Роландт Т. Логика открытых инноваций: создание стоимости путем объединения сетей и знаний // Журнал «Форсайт». 2008. Т. 2, № 1. С. 24–29.
4. Френц М., Ламберт Р. Открытые и закрытые инновации: сравнительный анализ национальных практик // Журнал «Форсайт». 2008. Т. 2, № 3. С. 16–31.
5. Ванхавербеке В., Торккелли М., Трифилова А. Открытые инновации: вопросы исследования // Инновации. 2009. № 1. С. 87–95.
6. Бардиан А.Б., Ратнер С.В. Формирование институциональных условий для реализации концепции открытых инноваций в России // Инновации. 2011. № 12. С. 79–84.
7. Malerba F. Innovation and the evolution of industries // Journal of Evolutionary Economics. 2006. V. 16. P. 3–23.
8. Пахомова Н.В., Рухтер К.К. Формирование экономики инновационных изменений в России: ответы на современные вызовы сквозь призму международного опыта // Проблемы современной экономики. 2011. № 3. С. 7–14.
9. Тироль Ж. Рынки и рыночная власть: теория организации промышленности. СПб. 2000. Т. 2.
10. Blind K., Thumm N. Interrelation between patenting and standardization strategies: empirical evidence and policy implications // Research Policy. 2004. Vol. 33. №. 10. P. 1583–1598.
11. Авдашева С.Б., Шаптурко А.Е., Кузнецов Б.В. Конкуренция и структура рынков: что мы можем узнать из эмпирических исследований о России // Российский журнал менеджмента. 2006. Т. 4. № 4. С. 3–22.
12. Aghion P., Bloom N., Blundell R., Griffith R., Howitt P. Competition and Innovation: an inverted U relationship. October 2002. Working Paper 9269. URL: <http://eprints.ucl.ac.uk/17786/1/17786.pdf>.
13. Пахомова Н.В., Казьмин А.А. Структура рынка, технологические возможности и инновационная активность: что важно учесть при модернизации конкурентной политики // Проблемы современной экономики. 2009. № 2. С. 111–116.
14. Kang N., Sakai K. International Strategic Alliances: Their Role in Industrial Globalization. OECD Science, Technology and Industry. Working Papers. 2000/5. 49 p.
15. Pharmaceutical Research and Manufacturers of America: // <http://www.phrma.org/news-media/related-resources/key-industry-facts-about-phrma> // (дата обращения 02.02.2013).
16. Засимова Л.С., Кузнецов Б.В., Кузык М.Г., Симачев Ю.В., Чулок А.А. Проблемы перехода промышленности на путь инновационного развития: микроэкономический анализ особенностей поведения фирм, динамики и структуры спроса на технологические инновации. Серия «Научные доклады: независимый экономический анализ». № 201. Москва, Московский общественный научный фонд. 2008. 264 с.
17. Veugelers R., Cassiman B. Make and Buy in innovation strategies: evidence from Belgian manufacturing firms. Working Paper. 1998. 32 p.
18. Cohen W., Levinthal D. Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. Administrative Science Quarterly. 1990. Vol. 35. P. 128–152.
19. Chatterji D. Accessing external sources of technology // IEEE Engineering Management Review. 1997. Vol. 25. P. 80–89.
20. Gambardella A. Competitive advantages from in-house scientific research: the US pharmaceutical industry in the 1980s // Research Policy. 1992. Vol. 21. P. 391–407.
21. Becker W., Dietz J. R&D cooperation and innovation activities of firms – evidence for the German manufacturing industry // Research Policy. 2004. Vol. 33, P. 209–223.
22. Silipo D. Incentives and forms of cooperation in research and development // Research in Economics. 2008. Vol. 62. P. 101–119.
23. Oerlemans L., Meeus M. R&D Cooperation in a Transaction Cost Perspective // Review of Industrial Organization. 2001. Vol. 18. P. 77–90.
24. Rotering C. Forschungs- und Entwicklungs-Kooperationen zwischen Unternehmen, Poeschel-Verlag, Stuttgart, 1990.
25. Siebert R. The impact of research joint ventures on firm performance: An empirical assessment. WZB. Working Paper. 1997.
26. Kleinknecht A., van Reijnen J. Why do firms cooperate in R&D: An empirical study // Research Policy. 1992. Vol. 21, P. 347–360.
27. Fritsch M., Lukas R. Who cooperates on R&D? // Research Policy. 2001. Vol. 30 (2). P. 297–312.
28. Herman R., Martin P., Siotis G. An empirical evaluation of the determinants of research joint venture formation // Journal of Industrial Economics. 2003. Vol.1, P.75–89.
29. Sakakibara M. Formation of R&D consortia: industry and company effects // Strategic Management Journal. 2002. Vol. 23. P. 1033–1050.
30. Индикаторы инновационной деятельности: 2012: стат. сб. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 2012. С. 134.

31. Там же: с. 204.

32. Гончар К.Р. Инновационное поведение сверхкрупных компаний: ленивые монополии или агенты модернизации?: Препринт WP1/2009/02. М.: Издательский дом Государственного университета Высшей школы экономики. 2009. 48 с.

33. Инновационная активность крупного бизнеса в России: механизмы, барьеры, перспективы. Коллективный доклад. 2010. 38 с.

34. Управление исследованиями и разработками в российских компаниях: Национальный доклад. М.: Ассоциация Менеджеров. 2011.

Strategic choice between closed and open innovation: answer from the neo-institutional economics

N.V. Pakhomova, St. Petersburg State University, Russia, St. Petersburg

A.A. Kazmin, Commercial Director of JSC «RZD-HEALTH», Russia, Moscow

In the paper the transition from the «traditional» in-house strategy of innovation activities, used by the majority of companies so far, to an open innovation strategy is considered. The authors develop some criterion to justify the innovation strategy to be selected. This criterion is based on the neo-institutional analysis of comparing the transaction costs and benefits associated with these strategies. Finally, some practical recommendations to organize the Russian business' innovation activities and to improve the government competition and industrial policy are provided.

Keywords: innovative activity, innovation strategies, the model of open innovation, co-operation in R&D.

Бизнес-модель для сервисных компаний

Ю.А. Уварина

аспирант кафедры венчурного менеджмента,
преподаватель кафедры маркетинга, факультет
менеджмента и маркетинга
uvarina.julia@gmail.com



Э.А. Фияксель

д. э. н., зав. Центра Предпринимательства, зав. кафедрой
венчурного менеджмента, зав. ПУЛ «Управление
инновационными системами»
fiyaksel@gmail.com



Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики, Нижний Новгород

В современном мире одним из эффективных инструментов менеджмента компаний может быть разработка бизнес-моделей. Благодаря инновационным принципам и процедурам, заложенным в такой методике, предприятия могут получить устойчивые конкурентные преимущества и укрепить свое положение на рынке. Использование технологии бизнес-моделирования в условиях отечественного бизнеса является сегодня перспективным аспектом для получения прибыли. Отсюда возникает вопрос: возможно ли разработать типовые компоненты бизнес-моделей? В рамках данной работы была совершена попытка ответить на этот вопрос, рассматривая предприятия сферы услуг. Значительные отличия сферы услуг от производственной сферы предопределяют и специфику управленческой деятельности на рынке услуг. Исследование данной проблемы становится наиболее актуальным именно на настоящем этапе, когда современная экономика развивается в основном благодаря предприятиям сферы обслуживания.

Ключевые слова: управленческие инновации, подходы к бизнес-моделированию, бизнес-модель, компании сферы услуг, сервисный бизнес.

Развитие экономической системы и переход к инновационной экономике предполагают коренное изменение принципов функционирования предприятий. Инновационные процессы во

многих компаниях протекают медленно, поскольку управленческие системы этих компаний не способствуют, а иногда и препятствуют внедрению инновации. Необходимо трансформировать системы