

На правах рукописи

Шевцов Данила Сергеевич

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИРМЫ

08.00.01 - Экономическая теория

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени

кандидата экономических наук

Москва

2010

Работа выполнена на кафедре «Макроэкономика» ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Научный руководитель: доктор экономических наук,
Нижегородцев Роберт Михайлович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Сорвилов Борис Владимирович

кандидат экономических наук, доцент
Московский Александр Иванович

Ведущая организация: **Учреждение Российской академии наук «Институт экономики РАН»**

Защита состоится «03» марта 2011 года в **15-00** часов на заседании совета по защите докторских и кандидатских диссертаций Д 505.001.04 при ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: 125993, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 49, аудитория 406.

С диссертацией можно ознакомиться в диссертационном зале Библиотечно-информационного комплекса ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: 125993, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 49, ком. 203.

Автореферат разослан **«21» января** 2011 года и размещен на официальном сайте ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»: <http://www.ufrf.ru>.

Ученый секретарь совета Д 505.001.04,
кандидат экономических наук

Е.Г. Беккер

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Переход экономических систем всех уровней на инновационный путь развития поставил вопрос о сущности инновационной деятельности и, как следствие, наталкивает на необходимость формирования теоретических представлений о ее особенностях.

Научные исследования отечественных и зарубежных ученых свидетельствуют о существовании целого ряда нерешенных концептуальных проблем в области объяснения и описания факторов, способствующих эффективному осуществлению инновационной деятельности. Все они направлены на поиск методологического инструментария, способного в полной мере прояснить ее особенности.

Неудовлетворенность экономистов в объяснительных и прогностических возможностях «мэйнстрима», обуславливает использование институциональных подходов. Институциональная экономика определяет новые горизонты для работы ученых в области анализа инновационной деятельности.

Многоаспектность и комплексность процессов продуцирования, развития и внедрения инноваций требует использования такой экономической теории, которая бы учитывала данные особенности. В связи с этим, необходимость обращения к теориям институциональной экономики, опирающимся помимо общеэкономических методов на философскую концепцию прагматизма, междисциплинарный и системный подходы, принципы историзма и эволюционизма и, в связи с этим, учитывающим исторический, бихевиористский, социологический, правовой, политологический и другие аспекты, становится все более очевидной.

Использование таких категорий, как институты, рутины, навыки, нормы, правила, формы организационного поведения, оппортунистическое поведение, трансакционные издержки, контракты, права собственности дает возможность объяснения особенностей функционирования фирм, осуществляющих инновационную деятельность, и выделения особого класса фирм – инновационных.

Анализ инновационных фирм с позиции институциональных подходов позволяет выявить основные направления совершенствования управления ими в условиях неопределенности и динамичности внешней среды, а также дать комплексную оценку сущности и перспективам развития экономических систем на современном этапе.

В связи с этим правомерно заключить, что методология институционализма может лечь в основу теории инновационной фирмы, находящейся еще в зачаточной стадии. Более того основанием для использования институциональной парадигмы является высокая степень зависимости эффективного осуществления инновационной деятельности от институциональных сред всех уровней, стимулирующих ход инновационного процесса, и то влияние, которое оказывают институты – способность как содействовать ходу инновационного процесса, так и препятствовать ему.

Таким образом, стремление глубже проникнуть в суть инновационной деятельности актуализирует исследования в данной проблемной области на основе комплексного институционального подхода, включающего в себя черты, характерные для каждого отдельно рассматриваемого направления: теории транзакционных издержек, агентских отношений, прав собственности, институциональных изменений, контрактной теории и других направлений современной институциональной экономики.

Теоретико-экономическое знание об организации инновационной деятельности является широким полем для приложения методологического инструментария институциональной экономики. Проведение анализа инновационной деятельности фирм на базе институциональной экономической теории способствует выявлению воздействия факторов внутренней и внешней сред фирмы на эффективное осуществление данной деятельности.

Методология институционализма позволяет органично увязать микро- и макроуровни исследований, способствует появлению новых перспектив научного поиска. Сочетание макро- и микроуровней исследований позволяет определить не только характер, но и глубину происходящих институциональных изменений и трансформаций, а также создает базу для построения прогнозов и перспектив дальнейшего хода трансформационного процесса.

Степень разработанности проблемы. Проблеме становления, функционирования и развития инновационного предпринимательства посвящено значительное количество научных трудов. Наиболее крупные достижения в этой области связаны с именами таких ученых как Алчиан А., Баумоль У., Демсец Х., Друкер П., Кирцнер И., Когут Б., Лацоник У., Найт Ф., Нельсон Р., Пенроуз Э., Пизано Г., Поланьи М., Тис Д., Уильямсон О., Уинтер С., Хайек Ф., Цандер У., Чандлер А., Шерер Ф., Шумпетер Й. и др. В то же время, теоретические и методологические основы исследования данных авторов базируются на разных подходах и рассматривают разные стороны инновационного процесса. В данном множестве концепций отсутствует компонент (в качестве которого может выступать понятие института), позволяющий связать и обобщить их.

Особенность функционирования фирм, осуществляющих инновационную деятельность и проблемы внутрифирменных институтов рассматриваются в работах Клейнера Г.Б., Колодней Г.В., Нельсона Р., Норта Д., Подолян И.С., Попова Е.В., Уильямсона О., Уинтера С. и др. Отдельные аспекты взаимосвязи данных институтов с инновационной деятельностью исследуются в работах таких экономистов как Иншаков О.В., Степочкина Е.А. (взаимосвязь рутин и инноваций), Тамбовцев В.Л. (контрактная модель стратегии), Доси Дж., Дэвид П., Кастальди К., Полтерович В.М. (эффекты блокировки, институциональные ловушки, стратегии реформирования) и т.д.

Стремление раскрыть сущность такого сложного образования, как инновационная фирма, привело к возникновению большого числа трудов, в которых предпринимается попытка объяснить содержательные институциональные аспекты взаимодействия фирмы с внешней средой. Контрактные основы сетевого взаимодействия участников инновационного процесса анализируются в работах Кастельса М., Носовой Т.Ю., Поболь А.И., Ратнер С.В., Турдыкулова А.А., Фукуямы Ф., Харгадона Э., Эггертссона Т., и др. Вопросы влияния институциональной среды на поведение фирмы, осуществляющей инновационную деятельность, представлены трудами таких экономистов как Афонасова М.А., Балабанова Е.С., Валиева О.В., Грудзинский А.Г., Дементьев В.Е., Карпова Ю.А., Манченко Н.В., Московский А.И.,

Нижегородцев Р.М., Сорвилов Б.В., Сухарев О.С., Ходжсон Дж., Юданов А.Ю., Яковлев М.А., и др.

Несмотря на достаточно большое число работ, посвященных как необходимости осуществления инновационной деятельности в целом, так и отдельным аспектам ее организации, представление о механизмах ее осуществления все еще остается недостаточно разработанным. Теоретические и методологические исследования институциональных особенностей инновационной деятельности носят абстрактный характер и не отличаются системностью. Несмотря на некоторые усилия, потраченные на рассмотрение роли институтов в инновационной деятельности, создание модели инновационной фирмы, основанной на институциональной парадигме, находится еще в начальной стадии.

Рассмотренная совокупность различных точек зрения по исследуемой проблеме позволяет заключить, что ввиду её комплексного характера, научная разработанность проблемы неоднородна: теоретические исследования, в основном, концентрируются на отдельных её аспектах. Лишь небольшое число работ рассматривает в качестве объекта исследования институциональные особенности осуществления инновационной деятельности фирм. Недостаточная степень научной разработанности проблем инновационной деятельности, а также несомненная ее практическая значимость для российской экономики обусловили выбор темы диссертационного исследования и определили его цель.

Цель и задачи диссертационного исследования. Целью данной работы является выработка и обоснование институциональных подходов к исследованию инновационной деятельности фирмы.

В соответствии с названной целью исследование направлено на решение следующих задач:

- рассмотреть теоретико-методологическую базу исследования инновационной деятельности фирм и определить возможности институционального подхода для изучения данной проблематики;

- определить на основе институциональных подходов ключевые внутрифирменные условия обеспечения хода инновационного процесса фирмы;
- выявить способы формирования институциональной основы генерации, развития и поддержки фирмой инноваций;
- определить механизмы создания внутрифирменного механизма осуществления инновационной деятельности;
- уточнить институциональную интерпретацию препятствий инновациям на пути от зарождения до диффузии.

Объектом данного исследования является инновационная деятельность фирм.

Предметом исследования являются институты, в рамках которых осуществляется инновационная деятельность фирм, и механизмы, реализующие действие данных институтов.

Область исследования. Диссертационное исследование проведено по специальности 08.00.01 «Экономическая теория» Паспорта специальностей ВАК (экономические науки).

Теоретическая основа и методологическая база исследования. Теоретической и методологической основой исследования послужили фундаментальные концепции и гипотезы, подходы, представленные в классических и современных трудах отечественных и зарубежных ученых по проблемам инновационной экономики, информационного общества, экономического роста, вклада инноваций в экономический рост, а также концептуальных подходов институциональной теории.

Научная новизна диссертации заключается в расширении теоретических представлений о роли институциональных подходов в анализе инновационной деятельности фирмы. К наиболее важным результатам, отличающимся научной новизной, можно отнести следующие достижения:

1. Определен внутрифирменный институт осуществления инноваций – инновационная система фирмы – представляющий собой нормы и правила сознательного управления распределением ресурсов с целью

продуцирования, развития, поддержки, использования, и распространения инноваций и включающий в себя определенные механизмы, организационную структуру и институты поддержания инновационного процесса;

2. Доказана теоретико-методологическая эффективность институциональных подходов в описании процесса формирования основы инновационной системы фирмы – институционального базиса. А именно, показана центральная роль выбора стратегий трансплантации или конструирования институтов. Обоснована необходимость постоянного поиска и реализации таких институциональных траекторий, которые бы обеспечивали переход к более эффективным институтам, вели к повышению эффективности инновационной деятельности.
3. Определены основные процедуры формирования инновационной системы фирмы, через проектирование и внедрение: механизмов адаптации и осуществления самой адаптации; коммуникационной подсистемы; подсистемы для формирования идей; подсистемы фильтрации идей; механизмов управления и координации; подсистемы управления знаниями и обучением; механизмов синхронизации целей участников инновационного процесса.
4. На основе институционального анализа, проведена типологизация и структурная группировка инновационных барьеров. Уточнено понятие «инновационного фильтра» и показано его место в системе инновационных барьеров. Предложена модифицированная модель инновационных фильтров, созданная в результате синтеза моделей Уилрайта-Кларка и Яковлева.

Теоретическая значимость работы определяется элементами научной новизны, содержащейся в ней. Она заключается, прежде всего, в расширении теоретических представлений о роли институциональных подходов в объяснении механизмов эффективного осуществления инновационной деятельности.

Изложенные выше аспекты научной новизны диссертации могут рассматриваться как определенный вклад в теорию «институциональной», «информационной», «постиндустриальной», «новой» экономики и «экономики, основанной на знаниях», а также теорию «менеджмента инноваций».

Материалы диссертации могут использоваться в процессе учебных курсов «Институциональная экономика», «Микроэкономика», а также «Экономическая теория».

Практическая значимость работы заключается в ориентации выводов и рекомендаций диссертации на использование как фирмами, при разработке корпоративных стратегий и политик, касающихся инноваций, так и органами власти, при совершенствовании нормативно-правового регулирования инновационных процессов и формировании инновационной политики на микро-, мезо- и макро-уровнях.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные положения и выводы исследования докладывались и получили положительную оценку на следующих семинарах и конференциях, в том числе:

- IX Чаяновские чтения (12 марта 2009 г., Москва, Российский Государственный гуманитарный Университет);
- VIII Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых (11-13 марта 2009 г., Москва, экономический факультет Российского университета дружбы народов);
- Управление инновациями – 2010: Международная научно-практическая конференция (15-17 ноября 2010 г., Москва, Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН);
- “Национальная инновационная система Республики Беларусь: состояние и перспективы развития”: международная научно-практическая конференция (21-22 октября 2010 г., Гомель, Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины);
- V Фестиваль науки (8-10 октября 2010 г., Москва, Финансовый Университет при Правительстве Российской Федерации).

Материалы диссертации используются в практической деятельности ООО «Юриспруденция Финансы Кадры». В частности используется

предложенный в диссертации концептуальный подход к созданию и развитию инновационной системы фирмы.

Теоретические положения диссертации используются кафедрой «Микроэкономика» ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» в преподавании учебных дисциплин «Институциональная экономика» и «Микроэкономика (продвинутый уровень)», что подтверждено соответствующей справкой о внедрении.

Публикация результатов исследования. По теме диссертационного исследования опубликовано 8 публикаций общим объемом 20,66 п.л., в т.ч. авторский объем 4,69 п.л. Три статьи объемом 1,57 п.л. опубликованы в изданиях, определенных ВАК.

Структура диссертации. Структура диссертационной работы определена предметом, целями, задачами и логикой исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Текст диссертации изложен на 190 страницах, содержит 4 таблицы, и 8 рисунков. Список литературы и других источников включает 181 наименование.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Концептуальные основы инновационной деятельности фирмы

В соответствии с целью и задачами исследования в диссертационной работе рассматриваются вопросы, связанные со слабой изученностью в экономической теории фирм, чьи продукты, используемые ресурсы, бизнес-процессы, принципы функционирования, внутреннее устройство и видение¹ отличаются от фирм традиционно рассматриваемых в экономике.

В первую очередь, в основе различий лежит способность инновационной фирмы к активному использованию аккумулированного ранее знания, необходимого для воплощения идеи в инновационный продукт. Во-вторых, осуществленный инновационный продукт способен вызывать изменения, как во

¹ Видение – это краткая, лаконичная и вдохновляющая констатация того, чем организация хочет стать и чего достичь в обозримом будущем, часто выраженная в конкурентных терминах. С точки зрения менеджериального подхода видение определяет миссию, цели, стратегии, планы и т.д.

внешней среде фирмы (формируя на рынке потребность), так и во внутренней среде (через формирование организационных навыков и опыта) фирмы, что в свою очередь указывает на способность инновационной фирмы к активной адаптации. В-третьих, сформированные в результате данных изменений организационные навыки и опыт трансформируются во внутриорганизационные рутины, отличные от тех, что есть у других участников рынка. В свою очередь данные рутины влияют на выбор инновационной фирмой таких форм контрактации, которые бы наилучшим образом способствовали реализации инновационного процесса. И, наконец, в-пятых, инновационная фирма нуждается в особой инфраструктуре и институтах, регулирующих взаимодействие всех участников данного процесса.

С этих позиций инновационная фирма рассматривается как *непрерывно обучающаяся, активно адаптирующаяся и обладающая собственными рутинными совокупностью институтов и оптимальных контрактов по поводу разработки, продуцирования и внедрения инновационных продуктов и способствующая эффективному протеканию инновационного процесса.*

Рассмотренные особенности инновационной фирмы позволяют заключить, что в основе ее отличия от фирмы традиционной лежит некая характеристика, особая подсистема первой – *относительно устойчивая часть внутренней среды фирмы, непосредственно и косвенно влияющая на продуцирование, поддержание развития, распространение и использование инноваций, а также включающая в себя определенные механизмы и институты поддержания инновационного процесса* – инновационная система фирмы.

Она представляет собой особый комплекс институтов – норм и правил (формальных и неформальных) сознательного управления ресурсами, обеспечивающих продуцирование, развитие, поддержку, использование и распространение инноваций, как на уровне самой фирмы, так и на уровне взаимодействия с контрагентами. Отсюда следует, что инновационная система фирмы охватывает не только внутреннюю среду фирмы, но и часть внешней.

Данный комплекс институтов регулирует взаимодействие участников инновационного процесса по поводу использования элементов инновационной

инфраструктуры с целью создания инновационного продукта. Также целями инновационной системы фирмы выступают: повышение эффективности инновационной деятельности; общее повышение конкурентоспособности, как продукции, так и самой фирмы; создание инновационного фундамента фирмы, обеспечивающего долгосрочный и устойчивый ее рост.

Хорошо спланированная инновационная система должна обеспечить непрерывное и своевременное выполнение таких функций как: непрерывное прогнозирование тенденций рынка и тщательный отбор приоритетных направлений исследований; стратегическое планирование инновационной деятельности предприятия; поиск, оценку, анализ, отбор и генерирование инновационных идей и изобретений; постоянное внедрение инновационных проектов с целью обеспечения непрерывного потока инноваций – инновационного портфеля; мониторинг показателей уже внедрённых инновационных проектов и их корректировку и т.д.

Институты инновационной системы фирмы, играющие наиважнейшую роль в поддержании ее в рабочем состоянии, условно можно разделить на две основные группы: наноэкономические и микроэкономические.

Так, наноэкономические институты определяют социально-экономическое поведение индивидуальных агентов на уровне их привычек, стереотипов мышления, системы ценностей, традиций и т.д. В свою очередь микроэкономические институты, относятся к деятельности самой фирмы и представлены ее рутинными.

Тесная связь, существующая между указанными группами институтов, выражается во влиянии наноэкономических институтов на формирование организационных навыков - рутин, и обратном метаморфозе вторых в первые (когда новые рутины перерастают в привычку). Обе группы институтов образуют институциональный фундамент функционирования фирмы, и их изменение происходит относительно медленно и трудно.

Наноэкономические и микроэкономические институты, существующие в рамках инновационной фирмы, значительно отличаются от тех, что рассматриваются при анализе «традиционных фирм». Они тесно сопряжены с иной, нежели в «традиционной фирме», стратегией, организационной структурой,

бизнес-моделью и другими элементами, поскольку базируются на активном использовании знаний, творческого и инновационного потенциала работников. Фирмы индустриальной эпохи, с их четкими бизнес-процессами и, как результат, инертными институтами вытесняются фирмами, обладающими гибкостью, адаптивностью и такими же активными, постоянно модифицирующимися институтами.

Именно такие институты детерминируют существование «инновационной фирмы», являясь инструментом реализации ее целей, и именно в этом качестве рассматриваются как составляющая ее инновационной системы.

2. Основные институциональные траектории развития фирмы

Инновационная система фирмы включает в себя установленные нормы, принципы, процедуры и информационные механизмы, облегчающие ход инновационного процесса и являющиеся основой ее существования. В рамках инновационной системы определяется форма взаимодействий и решений участников инновационного процесса. Там, где процедура проверки соблюдения норм не сводится к самоорганизации принято говорить об институциональной организации.

С этих позиций, анализ фирм, осуществляющих инновационную деятельность, должен осуществляться с точки зрения теоретико-методологической базы институциональной экономики, рассматривающей механизмы и связи субъектов инновационного процесса и оценивающей их поведение по исполнению норм, а также эффективность структур (институтов).

В каждый момент времени фирма стремится создать такие институты, которые бы оптимизировали ее целевую функцию. Следовательно, для достижения своих целей фирмы, осуществляющие инновационную деятельность, должны производить постоянный поиск и реализовывать такие институциональные траектории, которые бы обеспечивали переход к более эффективным институтам, вели к увеличению благосостояния и ускорению роста. Иными словами, создание и развитие инновационной системы фирмы должно сопровождаться постоянным внедрением и развитием таких микроэкономических и

микроэкономических институтов, которые бы наилучшим образом обеспечивали осуществление инновационной деятельности.

Существует две основные стратегии формирования институциональной основы инновационной системы фирмы – трансплантация и конструирование институтов. Первая подразумевает заимствование институтов (импорт или имитацию), в то время, как смысл второй заключается в выращивании институтов на собственной основе, то есть создании и поддержке их естественной эволюции.

Стоит отметить, что существует зависимость от предшествующей траектории развития при формировании инновационной системы фирмы, в основе которой лежит выбранная на раннем этапе развития инновационная стратегия, а также институты, как существующие на тот момент, так и те, что будут образованы в ходе ее становления. Именно проблема path dependency делает невозможным унификацию и стандартизацию построения инновационной системы фирмы и предопределяет различные стратегии институционального развития. Более того, существование любого института может быть объяснено через его историю. Институт не может появиться из «вакуума», он является мутацией или рекомбинацией других институтов.

Необходимость заимствования институтов связана ускорением институционального развития фирмы-импортера институтов, представляющей собой менее эффективную экономическую систему, за счет использования институтов более эффективных фирм (экспортеров). Институциональные перемены, проводимые фирмой, как правило, требуют определенного времени, а их заимствование может быть реализовано в более короткие сроки. Однако и такой способ не лишен недостатков: проблема трансплантации связана, в первую очередь, с возникновением опасности отторжения или дисфункции трансплантированных институтов, в связи с чем, требуется проведение их адаптации.

Конструирование же институтов подразумевает сначала определение круга функций, которые призваны выполнять данные институты, а затем и формирование самих институтов. При этом оба этих этапа связаны со значительными как временными, так и иными транзакционными издержками.

Преимущества и недостатки стратегий институционального развития

	Преимущества	Недостатки
Конструирование института	Возможность коррекции и адаптации в процессе эволюции института	Низкая скорость
Трансплантация института	Снижение неопределенности (т.к. известна работоспособность института)	Атрофия института и его перерождение; отторжение и активизация альтернативного института; институциональный конфликт; возникновение институциональной ловушки

В результате, можно говорить о наличии определенных преимуществ и недостатков указанных стратегий институционального развития. На основе анализа данных стратегий разработаны рекомендации по их применению.

Так, заимствование институтов целесообразно на ранних стадиях становления фирмы, когда трансплантируемые институты не будут встречать на своем пути сопротивления, поскольку элементы экономической системы-импортера институтов еще достаточно гибки, чтобы принять новшество. При этом необходимо выбирать для заимствования только те институты, которые фирма может освоить в данный конкретный момент и с помощью которых она может пойти вперед. Причем такое заимствование обязательно должно сопровождаться адаптацией импортируемых институтов в инновационной системе, в которую осуществляется трансплантация.

По мере «взросления» фирмы и ее обрастания «институциональной оболочкой», заимствование институтов становится все более затруднительным. Во-первых, импортируемые институты могут противоречить существующим в системе на момент трансплантации институтам или конфликтовать с ними. Во-вторых, акторы, которым впоследствии придется иметь дело с данными институтами, противостоят им, поскольку вводимые нормы требуют от них переобучения, переквалификации и иных действий, сопровождающих трансплантацию. В-третьих, фирма-импортер институтов может столкнуться с тем, что вводимый институт хоть и эффективен в системе, откуда он привнесен, но совершенно неэффективен в той среде, куда он импортируется. В итоге он оказывается бесполезным, а в некоторых случаях и деструктивным.

Следовательно, после длительной фазы заимствования институтов фирма достигает стадии, на которой она может и должна конструировать собственные институты.

3. Создание условий для осуществления инновационной деятельности

На основе анализа составных элементов инновационной системы в работе определены институты, которые необходимо сформировать и постоянно обновлять для эффективного осуществления инновационной деятельности. Так, создание инновационной системы сопровождается проектированием и внедрением институтов, представленных: механизмами адаптации и осуществления самой адаптации; коммуникационной подсистемой; подсистемой для формирования идей; подсистемой фильтрации идей; механизмами управления и координации; подсистемой управления знаниями и обучением; механизмами синхронизации целей участников инновационного процесса.

Первый этап подразумевает создание института адаптации, представляющего собой структуру управления изменениями. Адаптация внутренней среды фирмы (организационной структуры, менеджмента, процессов) осуществляется с целью обеспечения высокого уровня творческой активности, мобильности и скорости реагирования на изменения внешней среды. Она осуществляется посредством набора управлений, каждое из которых на каждом шаге обеспечивает институциональную, структурную, коммуникативную, координационную и иные виды трансформации в зависимости от условий и достигнутых результатов на каждом из этих шагов. При таких условиях инновационная система конструируется таким образом, чтобы обеспечить возможность управления параметрами, посредством направленного изменения и «естественной» эволюции которых можно обеспечить переход на новый уровень.

Проектирование и внедрение коммуникативной подсистемы направлено на создание подходящих средств коммуникаций, как внутри фирмы, так и за ее пределами – с внешними контрагентами. Наличие своевременного доступа к специализированным знаниям из подразделений фирмы, а также извне процесса может стать решающим фактором для осуществления инновационного процесса. Так, группы специалистов разного профиля, члены которых обладают различной

функциональной компетентностью (исследования и разработки, производство, продажи, распространение, менеджмент, финансы и т.д.), облегчают свое общение за счет эффективных коммуникативных подсистем, таких как интранет, базы знаний, видеоконференции и т.д.

Такие коммуникативные подсистемы облегчают как разработку текущего продукта, так и способствуют генерации идей по поводу перспективных продуктов. С опорой на коммуникативную подсистему проектируется и внедряется подсистема генерации и поддержки идей, направленная на стимулирование зарождения инновационных идей внутри фирмы и их притока из внешней среды. К одному из механизмов, лежащих в основе такой подсистемы, можно отнести структурированное управление идей, которое содержит в своем инструментарии элементы мозгового штурма, а также фильтрации и отсева идей, полученных в результате.

Наличие подсистемы отсева и отбора наиболее продуктивных идей (т.е. тех, что делают фирму более конкурентоспособной) призвано минимизировать транзакционные издержки, которые могут возникнуть в результате того, что фирма пытается одновременно реализовать несколько инновационных проектов, один или несколько из которых могут завести ее в тупик. Она содержит механизмы грубой и тонкой фильтрации, которые будут описаны ниже.

Далее, очевидно, что элементы любой экономической системы нуждаются в координации. Эффективное функционирование инновационной системы невозможно без координации между инновационными проектами и участниками инновационного процесса. Более того, одним из аспектов координационной подсистемы является обеспечение своевременного доступа к ресурсам.

В качестве примера координационной подсистемы можно привести план, разрешающий одновременную работу над проектами с минимальным уровнем коммуникаций. Подразделения фирмы, находящиеся в разных уголках земного шара, могут использовать общую систему отслеживания, но в разное время могут выполнить больше работы за день. В результате, мы имеем проект, работающий круглые сутки в различных частях мира благодаря технологиям связи и дисциплине, устанавливаемой подсистемой координации.

Следующим, не менее важным этапом в формировании инновационной системы является установление института управления знаниями, которые постоянно создаются в рамках инновационного процесса. В рамках подсистемы управления знаниями и обучением производится сбор информации о производительности инновации, и ее передача участникам инновационного процесса для обнаружения проблем и возможных улучшений. Более того, обучение способствует улучшению понимания самого инновационного процесса. Подобно программным продуктам, в рамках инновационной системы выпускаются «новые версии», представляющие собой порции знаний, инкрементно увеличивающие общий «багаж знаний» фирмы. Подсистема управления знаниями и обучением осуществляет их сбор и кодирование, для использования не только в текущих проектах, но и в будущих.

И, наконец, в рамках последнего этапа для запуска инновационной системы необходимо осуществить синхронизацию целей участников инновационного процесса, обеспечивая их вовлеченность и согласованность с миссией фирмы. Институт синхронизации способствует интеграции инновационной идеи во внутреннюю среду, находя компромисс с организационными антителами или нейтрализуя их. Таким образом, обеспечивается сопровождение и поддержка инновации на всех этапах ее жизненного цикла, а также формируются внутрифирменные институты, способствующие благоприятному развитию инновации. Посредством этого становится возможным осуществлять и поддерживать реализацию самой инновационной деятельности фирмы более эффективно.

В итоге, можно утверждать, что создание и развитие инновационной системы фирмы сопровождается формированием определенных микроэкономических и наноэкономических институтов, представленных особыми механизмами и подсистемами (адаптационной, коммуникационной, фильтрационной, генерационной, координационной, образовательной, синхронизационной), а также поддержкой их модернизации и эволюции.

Отсутствие одного из институтов инновационной системы или его дисфункциональность делает весь инновационный процесс малоэффективным. В свою очередь, внедренная и эффективно функционирующая инновационная

система является ключевым фактором конкурентоспособности фирмы, а также играет роль входного барьера.

4. Факторы, ограничивающие ход инновационного процесса

Рассмотрение институтов как факторов детерминирующих экономическое развитие предполагает, что функционирование любой экономической системы обуславливается определенным набором институциональных ограничений. В связи с этим, использование методологии институциональной экономики способствует выявлению и исследованию не только факторов содействия инновационному процессу, но и ограничений действий экономических агентов его осуществляющих. Эти ограничения могут быть описаны как поведенческие рамки, организующие взаимоотношения между участниками инновационного процесса и упорядочивающие стимулы их деятельности.

Возникновение благоприятных условий для осуществления инновационной деятельности невозможно без формирования соответствующей институциональной среды. Она оказывает, как косвенное (макросреда), так и прямое (микросреда) воздействие на инновационную среду (см. Рисунок 1), представляющую собой систему из внутренней и внешней сред любого актора, участвующего в инновационном процессе. Институциональная среда, через внешнюю среду влияет на внутреннюю среду, тем самым оказывая воздействие, как на условия инновационной деятельности, так и на ее результат.

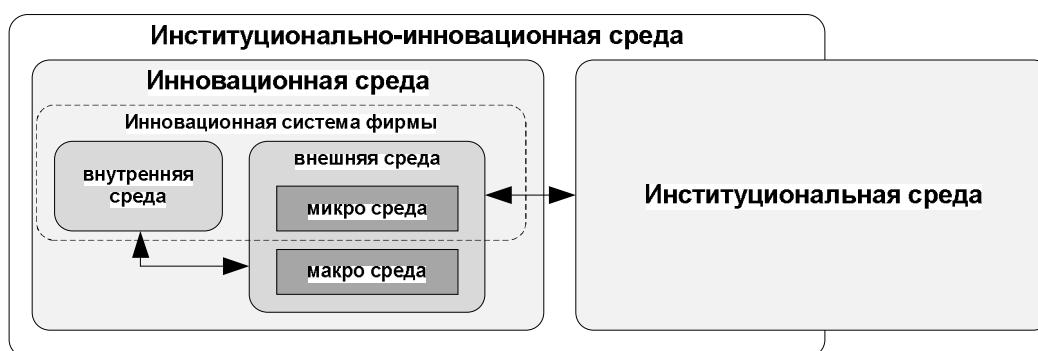


Рисунок 1 - Взаимодействие инновационной и институциональной сред

Инновационная среда представляет собой систему из компонентов: социальной, технологической, политической и экономической сфер, представляющих собой *макросреду*; стратегических зон хозяйствования

инновационной фирмы, входящих в состав *микросреды*; и внутрифирменные отношения и связи компонентов фирмы, влияющие на инновационную деятельность, а также являющиеся элементами *внутренней* инновационной среды. В итоге функционирование инновационной системы фирмы происходит в рамках инновационной среды и охватывает внутреннюю среду и внешнюю микросреду фирмы.

Очевидна важность, которую оказывает институционально-инновационная среда на динамику и стимулы создания инноваций. Она может, как способствовать инновациям, так возводить на их пути барьеры, представляющие собой препятствия на пути инноваций и выражающиеся в нарушении хода инновационного процесса и трудностях вывода инновационного продукта на рынок, а также рассматривающиеся как институциональные ограничения.

Они могут носить объективный (нестратегический) и субъективный (стратегический) характер. Первые характеризуют фундаментальные условия, в большей степени независимые от деятельности фирмы и слабоподдающиеся ее воздействию. Вторые выражают политику данного актора и создаются его стратегией и действиями. В то же время они могут носить внутренний и внешний, по отношению к фирме, характер.

В результате получаем следующую матрицу типов инновационных барьеров:

Таблица 2

Характеристика типов инновационных барьеров с позиции фирмы

	Субъективный	Объективный
Внутренний	Препятствия на пути инноваций, действие которых является прямым следствием сознательных решений акторов фирмы (инновационная политика и инновационная стратегия фирмы, эффективность и качество системы управления инновациями).	Препятствия на пути инноваций, не являющиеся следствием осознанных решений, и носящие внутренний по отношению к фирме характер (непонимание сущности новшества, оценка новшеств с точки зрения традиционных (зачастую устаревших) представлений, стереотипы мышления и психологическая инерция и т.д.).
Внешний	Препятствия на пути инноваций, действие которых является прямым следствием сознательных решений со стороны внешних, по отношению к фирме, акторов: конкурентов, государства и т.д. (инновационная политика и инновационная стратегия государства, особенности финансово-бюджетной сферы).	Препятствия на пути инноваций, не являющиеся следствием осознанных решений, и носящие внешний по отношению к фирме характер (неготовность рынка, выражающаяся в отсутствии инфраструктуры, квалифицированных кадров, оборудовании и т.п.).

В системе инновационных барьеров, препятствующих всему спектру инноваций можно выделить категорию «инновационного фильтра», смысл которого заключается в том, что инновации, при их осуществлении, проходят своеобразный отбор экономическими системами – фильтрование: удовлетворяющие критериям фильтра инновации его проходят, а невоспринимаемые – нет. Он представляет собой систему институциональных ограничений, организационных и экономических инструментов и рычагов, с помощью которых осуществляется отсеивание сначала идей, а потом и новшеств.

Аналогично тому, как барьеры могут быть внешними и внутренними, инновационный фильтр, как подкатегория барьеров, также распадается на два уровня рассмотрения – внутренний и внешний. Внутренние инновационные фильтры представлены «грубым», «тонким», а также внутрифирменным институциональным фильтрами, в то время как внешние фильтры принимают форму институционального, рыночного и информационного фильтров.

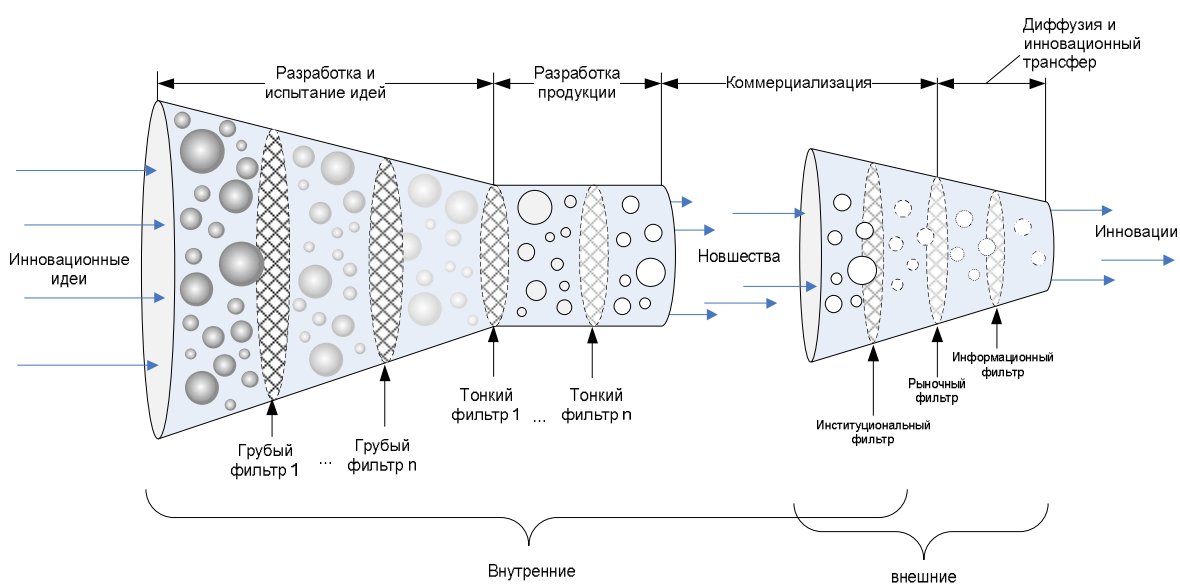


Рисунок 2 - Модифицированная модель инновационных фильтров

Инновация представляет собой поток, начинающийся с множества идей, а заканчивающийся небольшим их количеством, - множество идей создается, просеивается, отбирается, оттачивается, пока не останутся лишь несколько самых лучших, приводящих к коммерциализации.

Отсев в рамках системы «грубых» фильтров, призван *отделить действительно новаторские идеи от прожектов*. Вначале инновационного процесса (творческая фаза) витает и генерируется больше идей, чем могут или должны быть использованы. По мере движения через воронку процесс отбрасывает некоторые идеи (покидают воронку) и продолжает оценивать другие.

Прошедшие процесс отбора идеи попадают в систему «тонких» фильтров, призванных среди уже отсеянных идей *выделить те, которые точнее и адекватнее вписываются в стратегию развития фирмы*. Даже ведущие фирмы могут ошибиться со своими инновациями: выводить действительно новую технологию, но, например, либо слишком рано, либо по неверной цене. Неопределенность, связанная с инновациями настолько велика, что даже успешные руководители не всегда могут оценить коммерческую пригодность и потенциал новых бизнес-идей.

Действие инновационной системы, в рамках *тонкого фильтра*, направлено не только на тщательное определение компетентностей, и фокусирование не только на очевидных аспектах деятельности фирмы, но и на выявление тех компетентностей и инноваций, которые бы ей подошли. *Обнаружение возможностей, соответствующих стратегии и компетентностям фирмы для разрешения их инвестирования* – главная задача инновационной системы в рамках тонкого фильтра.

Внешние барьеры представлены институциональным, рыночным и информационным фильтрами. *Институциональный фильтр* (как внутренний, так и внешний), характеризует совместимость внедряемой инновации с культурными, ментальными, политическими, социальными и иными особенностями внутреннего внешнего окружения фирмы. *Рыночный фильтр* отражает потребности и ожидания общества при внедрении инноваций, т.е. положительный эффект, который они могут принести. И, наконец, *информационный фильтр* может быть описан с точки зрения доступности информации о внедряемом новшестве, поскольку наличие у экономических агентов сведений о его положительных свойствах приводит к повышенной заинтересованности во внедрении данного новшества.

Таким образом, каждое новшество, проходя через данные фильтры, подвергается проверке на совместимость с теми требованиями, которые они «предъявляют», и при положительном результате внедряется быстро, а при отрицательном – медленно или совсем не внедряется.

Стоит, однако, отметить, что описанная выше модель слишком структурирована и механистична, и в реальности не может быть использована как «руководство к действию» и разработана для обогащения теоретических воззрений на природу препятствий на пути инноваций и понимания их сущности.

В итоге, можно говорить о наличии двух экономических категорий, отражающих трудности на пути вывода инноваций на рынок – инновационные барьеры и фильтры. Причем необходимо отметить, что в экономической литературе отсутствует сколько-нибудь обобщенное понимание их сути, поскольку они не носят субстанциональный характер, т.е. не существуют сами по себе, а зависят от определенных факторов окружающей действительности. Например, инновационный фильтр фирмы, пропускающий определенные новшества в период роста производства, будет препятствовать им в период спада, поскольку данные новшества связаны с издержками, которые фирма себе не может позволить в данный промежуток времени.

III. СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Основные положения диссертации отражены в следующих публикациях:

Монографии:

1. Инновационные фирмы в современной российской экономике [Монография] / Р.М. Нижегородцев, С.М. Никитенко, Д.С. Шевцов // – Москва, Кемерово: ООО “Сибирская издательская группа”, 2010. – 311с. (18,14 / 2,32 п.л.);

Статьи в рецензируемых журналах и изданиях, рекомендованных ВАК:

2. Шевцов Д.С. Институциональный механизм контрактации сетевой организации трансакций в рамках инновационного процесса [Текст] / Д.С. Шевцов // Вестник УГТУ-УПИ. – Екатеринбург., 2010. - № 4. - С. 104-114. (0,72 п.л.);

3. Шевцов Д.С. Инновационная система фирмы [Текст]/ Д.С. Шевцов // Вестник экономической интеграции. – М., 2010. - №7(27). – С.133-137. (0,44 п.л.);
4. Шевцов Д.С. Инновационная система фирмы: вопросы создания и развития [Текст]/ Д.С. Шевцов // Вестник экономической интеграции. – М., 2010. - №11(31). – С.14-19. (0,41 п.л.);

Публикации в других изданиях:

5. Шевцов Д.С. Проблема идентификации инновационных фирм [Текст]/ Д.С. Шевцов // Инновационный выбор России: проблемы и перспективы: Труды IX Чаяновских чтений. Москва, 12 марта 2009 г. / Под ред. Н.И. Архиповой. - М.: РГГУ, 2009. - С.201-204. (0,15 п.л.);
6. Шевцов Д.С. Инновационные фирмы: проблемы существования и развития [Текст] / Д.С. Шевцов // Страны с переходной экономикой в условиях глобализации: Материалы VIII Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, 11-13 марта 2009 г., Москва, экономический факультет Российского университета дружбы народов / Отв. ред. И.А. Айдрус. - М.: РУДН. 2009. - С. 284 – 286. (0,33 п.л.);
7. Шевцов Д.С. Рутини и инновации: диалектика развития современных фирм [Текст] / Р.М. Нижегородцев, Д.С. Шевцов // “Национальная инновационная система Республики Беларусь: состояние и перспективы развития”, международная научно-практическая конференция, 21-22 октября 2010 г.: [посвящ. Памяти известного белорусского и российского ученого-экономиста М.В. Научителя: материалы (чтения)]/ редкол.: Б.В. Сорвилов, О.С. Башлакова (ответств. ред.) [и др.]. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2010. - С.55-57. (0,25 / 0,1 п.л.);
8. Шевцов Д.С. Инновационные барьеры и фильтры [Текст] / Д.С. Шевцов // Управление инновациями – 2010: Материалы международной научно-практической конференции 15-17 ноября 2010 г. / Под ред. Р.М. Нижегородцева. – М.:ЛЕНАНД, 2010. - С.47-51. (0,18 п.л.).