

## ИННОВАЦИИ В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ КАТЕГОРИЙ: ПОПЫТКА СИСТЕМАТИЗАЦИИ ПОДХОДОВ

© 2015 А.Н. Петров, А.В. Шраер, Е.В. Латыпова\*

**Ключевые слова:** инновации, процесс инноваций, результат инноваций.

Рассмотрен генезис подходов к исследованию инноваций в системе экономических категорий, проведена систематизация существующих подходов в контексте изучения инновации как объекта, процесса, средства, результата деятельности и как товара.

В рамках экономики, основанной на знаниях, постоянно происходит генерация инноваций различного характера. Инновационная деятельность является очень сложным процессом, объединяющим различные институциональные структуры, инфраструктурные условия, кадровые ресурсы с определенным уровнем умений, навыков, компетенций, а также управленческие технологии, которые связывают все эти элементы в единую организационно-экономическую систему. Если рассматривать генезис инновационной деятельности, то можно указать, что инновации как объект исследования впервые появились в научных работах культурологов XIX в. Содержательно они рассматривались как использование некоторых элементов одной культуры в другой, обычно это было распространение элементов европейской культуры в традиционных азиатских и африканских обществах<sup>1</sup>. Такая трактовка в определенной мере встречается и в современных исследованиях. Например, в философии существует взгляд на инновации как на явление культуры, которого не было на предшествующих стадиях ее развития, но которое появилось на данной стадии и получило в ней признание. Однако экономический подход к рассмотрению инноваций имеет несколько иные корни, хотя также акцентирует внимание на отличии текущего этапа от предшествующего периода развития общества.

Не секрет, что основным толчком к масштабной инновационной активности послужила промышленная революция, когда наука заняла значимое место в производстве, а

инновации начали связываться с научно-техническим прогрессом. Со второй половины XIX в. стало понятно, что деньги, вложенные в научные исследования, не только окупаются, но и приносят значительную прибыль, а создание благоприятных условий для работы ученых позволяло достигать существенных результатов. В период промышленной революции всего за несколько десятилетий были сделаны прорывные инновации. Однако нужно понимать, что в этот период никакого систематического управления развитием инноваций в мировой практике не существовало, инновации носили фрагментарный характер, а теоретического осмысления особенностей происходящих изменений не было вовсе.

Формирование фундаментальных основ теории инноваций в рамках становления общей теории циклов и кризисов началось в 1910 - 1930 гг., причем прежде всего в экономической и технологических сферах<sup>2</sup>. Понятие экономической инновации было разработано Й. Шумпетером в работе 1934 г.<sup>3</sup>, в которой впервые было обосновано, что развитие экономики невозможно без внедрения инноваций. Инновация является основным механизмом, приводящим экономику в движение. Особо отметим, что Й. Шумпетер ключевой фигурой в инновационном процессе считал предпринимателя, который в силу своего стремления к получению прибыли постоянно занимается поиском новых комбинаций, тем самым он должен обладать как определенными личностными качествами, так и навыками и умениями решать нетривиальные

---

\* Петров Александр Николаевич, заслуженный деятель науки РФ, доктор экономических наук, профессор. E-mail: ran@finес.ru; Шраер Александр Викторович, доктор экономических наук. E-mail: socman.fines@mail.ru; Латыпова Екатерина Валерьевна, аспирант. E-mail: eklatypova@mail.ru. - Санкт-Петербургский государственный экономический университет.

управленческие задачи, что в современном управлении трактуется как компетенция.

Э. Тоффлер в своей концепции “третьей волны”, следующей за аграрной и индустриальной, тоже затрагивает роль инноваций в развитии постиндустриального общества<sup>4</sup>. Ученый указывал, что прогресс исторического развития базируется на научно-технических инновациях и ведет к более высокому уровню техники; объединение различных научных открытий и новых технологий создает поток инноваций, непохожий ни на что виденное прежде в истории человечества, и именно это является основой “третьей волны”. Автор наряду со многими аспектами происходящих изменений обращает внимание и на роль работника в меняющейся технико-технологической среде. Не столько его знания, но и умения критически взглянуть на происходящие изменения делают его фигуру ключевой единицей. Этот аспект мы считаем важным также подчеркнуть с точки зрения исследования значимости компетенций в инновационном развитии.

В российской истории есть ученые, которые вполне сопоставимы с родоначальниками теории инноваций. Так, Н.Д. Кондратьев разработал классическую теорию длинных волн<sup>5</sup>, которую очень высоко оценил Й. Шумпетер. Проблема инноваций стала рассматриваться в качестве основного фактора развития экономики и постоянно являлась предметом пристального внимания исследователей. В 1940 - 1960-е гг. детализировались идеи предыдущих периодов, особо уделялось внимание прикладным аспектам анализа инновационной активности. С распространением в 1970 - 1990-е гг. пятого технологического уклада, базисными направлениями которого были микроэлектроника, биотехнология и информатика, произошел так называемый теоретический прорыв. Поворотным пунктом стала работа Г. Менша, который не только сумел возродить идеи Й. Шумпетера, но и творчески их развил и систематически переработал в теорию инноваций<sup>6</sup>. Вводя классификацию инноваций и анализируя их “скопления” на дне периодов экономических спадов, Менш говорит о возникновении такого феномена снижения инновационной активности, как “технологический пат”, т.е. этап “переключения прогресса на

уровень товарной экономики”, что может привести к депрессии. При этом автор указывает, что скопление инноваций в отдельные периоды времени и уменьшение их в иные периоды (подход развивается в рамках теории “кондратьевских циклов”) не связано с переборами в производстве научных знаний, а определяется поведением предпринимателей, которые первоначально боятся вкладывать инвестиции в рискованные инновации<sup>7</sup>.

Отметим, что Р. Нельсон и С. Уинтер в своем исследовании посвятили целую главу такому феномену, как умения (навыки), сравнивая их с “рутинами” - неким инструментом институционализации экономики. Авторы под умениями (навыками) предлагают понимать потенциальную способность качественного осуществления определенной целенаправленной последовательности действий. Данная трактовка авторов нам кажется весьма близкой к современной трактовке компетенций специалиста (или шире - организации), которые рассматриваются как умения решать задачу в заданных условиях. Интересно, что авторы понимают под рутинami возможность оптимизации деятельности по достижению определенных целей: рутины “выступают в качестве информационных генов организаций”<sup>8</sup>. Как указывают Р. Нельсон и С. Уинтер, собственно инновации при подобном эволюционном подходе представляют собой изменения имеющихся у фирмы “рутин”, которые призваны фиксировать “память организаций и отдельных индивидов”, изменения институциональной среды функционирования организации, а также изменения ее организационной структуры. Внедрение инноваций (особенно организационных) и их последующее закрепление в качестве рутин и новых шаблонов и образцов лучшей деловой практики объясняют динамику экономического развития через последовательность “инновации - рутины - инновации”<sup>9</sup>. Тем самым подчеркивается, что наличие определенного инструмента передачи накопленного опыта, умений на следующий - более высокий - уровень есть неперемное условие инновационного развития.

К. Фриман в работе 1987 г. для объяснения национальных различий в уровне технологического развития предложил понятие национальной инновационной системы, ко-

торая представляется как взаимосвязь экономических субъектов и общественных институтов (норм, правил), участвующих в создании, хранении, распространении и превращении новых знаний в новые технологии, продукты и услуги, потребляемые обществом<sup>10</sup>. С. Меткалф в определенном смысле расширяет трактовку за счет акцента на передаче навыков инновационной деятельности в рамках системы. По мнению этого исследователя, инновационная система - это взаимосвязанные институты, предназначенные для создания, хранения и передачи знаний, навыков и артефактов, что и определяет новые технологии<sup>11</sup>. При этом мы понимаем, что носителем знаний и навыков выступает человек.

Быстрые темпы развития научных исследований привели к тому, что для расширенного воспроизводства большей части высокотехнологичных производств потребовалось существенно увеличить и постоянно поддерживать на высоком уровне расходы на НИОКР. И с 1970-х гг. в научный оборот вводится понятие "наукоемкое производство". В то же время происходит процесс постепенной коммерциализации науки, когда конститутивными элементами функционирования научно-исследовательской сферы деятельности становятся товарно-денежные отношения, тогда как ее собственные закономерности развития становятся подчиненными и видоизменяются под воздействием отношений с капиталом.

И.Э. Фролов предлагает рассматривать инновации с точки зрения кругооборота капитала, в том числе венчурного капитала. В этом смысле результатом движения капитала, т.е. инновациями, будут: рост стоимости капитала; приращение прибыли; новые организационно-финансовые формы, обеспечивающие реализацию инновационных процессов; рост коммерциализации исследований; а также персонал, увеличивающий свою квалификацию, компетенции, и предприниматели - выходцы из научной среды, готовые возглавить инновационные бизнесы. Однако подобная коммерциализация науки приводит к трансформации ученых в "пролетариев умственного труда", наемных рабочих (за счет системы грантов и прочих подобных инструментов финансирования), целью которых ста-

новится не столько создание нового знания, сколько зарабатывание денег<sup>12</sup>. Такой перекокс характерен для мировой науки в целом, однако в России он усугубляется достаточно сложным финансовым положением отечественной научно-исследовательской сферы. Поиск варианта решения проблемы довольно сложная задача, однако одним из путей, с нашей точки зрения, может стать концентрация квалифицированных кадровых ресурсов в рамках разнообразных инновационных кластеров, а также создания нового типа кластеров - кластеров компетенций.

Укажем, что современный этап развития теории инноваций (с 1990-х гг. по настоящее время) связан с кардинальными изменениями в мировой социально-экономической системе. Процессы глобализации, трансформация базовых бизнес-моделей в рамках цепочек создания стоимости, усиление конкуренции на рынках приводят к необратимым изменениям в производственных процессах: комплектующие, изготовленные в одном месте, собираются в другом, а продаются по всему миру. Зачастую трудно определить национальное происхождение не только материального товара или услуги, когда на рынке действуют сети сервисных предприятий, привлекающих кадры вне зависимости даже от их территориального расположения, а только сообразно квалификации работников. В качестве подобного примера можно привести консорциум Nokia Siemens Networks. Это ведущий мировой производитель и поставщик решений для широкополосной мобильной связи, сфера деятельности которого весьма широка: услуги связи, телекоммуникаций, телефонии, мобильной связи, услуги провайдера. Данная компания располагает производственными мощностями в ряде стран, среди которых Финляндия, Китай, Германия и Индия, услуги же предоставляются в еще большем числе стран. Штаб-квартира консорциума находится в Финляндии. Подобная территориальная диверсификация деятельности становится возможной благодаря информационно-коммуникационным технологиям, расширению масштабов аутсорсинга и офшорной деятельности. Это привело к объединению компаний в сети для обеспечения гибкости и сохранения темпов развития. Нарастающая сложность и мультидисциплинарность

современных инновационных процессов заметно их удорожают и повышают степень риска при их внедрении. Тем самым все больше компаний теряют возможность осуществлять инновации, поскольку слишком дорого в рамках одной компании реализовывать весь инновационный цикл. Если рассматривать общий экономический подход, то инновационная деятельность в общем случае предполагает, что будет происходить снижение себестоимости производства (прямо или косвенно), что станут повышаться потребительские свойства производимых конечных благ<sup>13</sup>.

В результате инновационной деятельности в экономике происходит рост конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках, продукция приобретает новые свойства, становится дешевле на определенном этапе, что привлекает дополнительных потребителей. Тем самым инновация представляется важнейшим генератором создания стоимости, получения дохода и в конечном счете прибыли. Инновации могут влиять на структуру и перспективы развития рынков, т.е., представляя инновацию как экономическую категорию, прежде всего ее рассматривают как специфический товар: ее внедряют, покупают, инвестируют в нее средства, продают на рынке. Рыночная сущность инноваций создает предпосылки для поиска максимально эффективных принципов организации инновационной деятельности. В современных условиях в ряду таких принципов все активнее используется открытость инновационных процессов для всех заинтересованных акторов.

Как указывают Т. Гроссфелд и Т. Дж. А. Роландт, повышающийся уровень открытости инновационных процессов диктует отдельным фирмам необходимость партнерства с внешними акторами - с поставщиками, клиентами, конкурентами, университетами, исследовательскими институтами. Это создает условия для доступа к комплементарным знаниям, сетям и рынкам<sup>14</sup>, что снимает необходимость генерировать данные знания, опираясь только на собственные ресурсы. Способность гибко реагировать на получаемые извне знания и применять их не только становится ключевым фактором успеха собственно инновационной деятельности, но и повышает эффект от знаний, создаваемых компанией самостоятельно для развития бизнеса.

Говоря об инновациях как экономической категории, следует рассмотреть отношения между субъектами инновационной деятельности по поводу создания, освоения и распространения новшеств, а также спрос на эти инновации со стороны рынка. Бесспорно, именно взаимодействие между всеми участниками инновационного процесса создает новую стоимость. При этом совместное использование собственного знания ресурса и “привлеченных” знаний обеспечивает кумулятивный эффект, распространяемый на всех участников открытых инноваций, которые нацелены на создание новых коммерческих возможностей путем совместного вывода на рынок новых продуктов и услуг за счет использования комплементарных знаний разных партнеров. Однако подобное использование применимо только при наличии возможности расшифровки “кодифицированного” знания, т.е. компетентных специалистов. В данном случае этими специалистами могут быть либо сотрудники собственной организации, не включенные еще в процесс конкретной инновации, либо профессионалы вне предприятия, внешние акторы. В то же время концентрация компетенций, необходимых для участия в реализации открытых инноваций в рамках одной организации, также может оказаться весьма сложной и дорогостоящей задачей.

Выход опять же видится в поиске новых форм аккумуляции и использования требуемых инновационных компетенций. Например, это формирование в конкретных коммерческих или технологических сферах взаимосвязанных бизнес-кластеров, в которых объединяются поставщики, клиенты и исследовательские организации. Для открытых инноваций важны географическая близость и прямые социальные взаимодействия, а одним из условий формирования кластеров как раз и является территориальная концентрация ресурсов, поэтому возможно использование кластерной модели для решения проблемы недостатка собственных интеллектуальных ресурсов.

Проведенный нами краткий анализ показывает, что, несмотря на длительный период развития теории инноваций, а также на значительное число работ, посвященных данному вопросу, до сих пор нет единства среди

авторов в части рассмотрения инноваций как экономической категории, а основные подходы концентрируются в рамках следующих траекторий: инновация как объект; инновация как процесс; инновация как средство; инновация как результат; инновация как товар.

Рассмотрению инновации как объекта посвящены работы ряда исследователей. Так, Э.А. Уткин, Н.И. Морозова и Г.И. Морозова отмечают, что инновация как объект должна быть внедрена в производство и качественно отличаться от предшествующего аналога<sup>15</sup>. А.С. Кулагин уточняет, что «в качестве объекта выступает новая или улучшенная продукция (товар, работа, услуга), способ (технология) ее производства или применения, нововведение или усовершенствование в сфере организации и/или экономики производства, и/или реализации продукции, обеспечивающие экономическую выгоду»<sup>16</sup>.

По мнению Д.М. Степаненко, инновация – это не только новый вид продукции, услуги или создаваемая новая или усовершенствованная технология, но и получение положительного эффекта для хозяйствующих субъектов<sup>17</sup>. С точки зрения Е.В. Дудоевой, каждая инновация призвана решать конкретные бизнес-задачи, нацеленные на оптимизацию технологических процессов, на разработку новых товаров и услуг, на оптимизацию процессов управления производством, на создание новых видов материалов и т.д.<sup>18</sup> Укажем, что, рассматривая инновации как объект, авторы не затрагивают вклада человеческого труда в формирование такого «объекта».

Описание инновации как процесса является достаточно распространенным подходом, однако здесь также не наблюдается однозначности суждений. Ряд исследователей считают (в частности, В.П. Воробьев, Е.М. Рогова и В.В. Платонов<sup>19</sup>), что инновация – это общественный, технический, экономический процесс, который через практическое использование идей и изобретений приводит к созданию лучших по своим свойствам изделий, технологий.

Отдельные исследователи (например, Б. Твист) отмечают, что инновация – это процесс коммерческого освоения новой идеи. Другими словами, происходит трансформация идеи в коммерциализированный продукт и его дальнейшее распространение на рын-

ке. А.Б. Титов, А.А. Алексеев и Н.В. Глушак указывают, что «основой динамической сущности инноваций является анализ цикла “исследование – разработка – потребление”»<sup>20</sup>. При этом реализация идеи и получение экономического эффекта может происходить в любой сфере и способствовать удовлетворению существующей потребности на рынке. Интересной, на наш взгляд, представляется точка зрения И.Э. Фролова, который отмечает, что любые нововведения распространяются в “бесконечно расширяющейся сфере социальных отношений... в геометрической прогрессии” как процесс адаптации идей творчески одаренных личностей к меняющимся условиям общества. Кроме того, автор высказывает весьма интересное суждение о том, что важными факторами появления и развития современных инновационных процессов являются избыток финансового капитала и формирование национального среднего класса, участвующего в процессе инвестирования высокотехнологичных компаний. При этом “создание и распространение новации – это уход от конкуренции, а не повышение конкурентоспособности производства, как традиционно трактуют эту деятельность”<sup>21</sup>. Здесь мы вполне готовы согласиться с автором, поскольку прорывная инновация дает возможность предприятию занять новую нишу, а не конкурировать на уже существующих рынках с продукцией, кардинально отличной от нового продукта.

Определение инновации как средства встречается достаточно редко, однако также имеет место: это средство, с помощью которого предприниматели используют изменения как шанс осуществить новый вид бизнеса или услуг (П. Дрикер); средство предпринимательства для увеличения прибыли (Й. Шумпетер); средство использования результатов научных исследований и разработок, направленных на совершенствование процесса деятельности производства, экономических, правовых и социальных отношений в области науки, культуры, образования и других сферах деятельности (А.Л. Суворова).

Наиболее популярным среди отечественных авторов является рассмотрение инноваций как результата. Ряд специалистов отмечают, что инновации возникают как результат научного исследования или открытия и

при этом они качественно отличаются от предшествующего аналога. Д.И. Кокурин считает, что инновация представляет собой результат, который приводит к замене одних элементов другими либо дополняет уже имеющиеся новыми<sup>22</sup>. А.В. Сурин и О.П. Молчанова добавляют, что инновацией могут быть признаны результаты деятельности, полученные при реализации новых идей и знаний с целью их практического использования для удовлетворения определенных запросов потребителей<sup>23</sup>.

Следует отметить, что многие авторы указывают на необходимость востребованности инноваций на рынке, т.е. делается акцент на товарной сущности инноваций. При этом рассмотрение инноваций как экономической категории обусловлено и наличием критерия спроса на инновации, что обеспечивает целесообразность и необходимость коммерциализации нововведений. В частности, П.Н. Завлин связывает инновацию с созданием новых потребительских стоимостей, применение которых требует от использующих их лиц организации изменения привычных стереотипов деятельности и навыков<sup>24</sup>. По мнению В.В. Филатова, «рынок инноваций в России сегодня как рынок различных востребованных интеллектуальных продуктов не получил пока должного развития... а важнейшей предпосылкой формирования и развития рынка инноваций отраслевой экономической системы следует считать разработку прав собственности в отношении научно-технических достижений»<sup>25</sup>.

Инновации могут быть направлены на удовлетворение скрытых, а не явных потребностей. Р.А. Фатхутдинов полагает (и не он один), что результат без возможной коммерциализации (без востребованности его на рынке) никогда не станет инновацией<sup>26</sup>. При этом исследователь обосновывает, что инновации способны приводить к различным видам эффекта - к экономическому, социальному, экологическому, научно-техническому и т.п. Общемировая практика показывает, что инновационная деятельность осуществляется лишь в случае, если создаваемые в результате новые (усовершенствованные) продукты (технологии) дают больший экономический эффект, нежели старые, что позволяет повысить конкурентоспособность субъек-

та (либо выйти на новые рынки с новым продуктом). Если это условие не соблюдается, средства инвестируются в иные сферы деятельности. Инновационное развитие основывается на поиске новых технологических и управленческих решений, а использование принципов инновационного развития является стратегической тенденцией экономически развитых стран<sup>27</sup>.

В. Секерин, В. Бурлаков и Н. Горидько указывают, что трудно сформулировать четкое различие между традиционными товарами и инновациями как товаром, они далее пишут, что традиционный товар - это товар, который существует и известен на рынке достаточное время, позволяя удовлетворять ряд потребностей через рыночное взаимодействие. При этом авторы отмечают, что традиционный товар, в определенном смысле, является базисом для инноваций, которые после выхода на рынок через некоторое время сами становятся традиционным товаром<sup>28</sup>. В качестве отличительного свойства инновации как товара указывают на то, что для инновации как товара наблюдается высокая степень неопределенности при получении результата, который через какое-то время теряет свою новизну в глазах потребителей. Тем самым подчеркивается двуединая сущность инновации как товара, когда она преобразуется в традиционный товар. Вопрос о том, сколько времени требуется для такой трансформации, зачастую остается открытым.

Разнообразие точек зрения на сущность инноваций позволяет утверждать, что их изучение в системе экономических категорий не закончено. В самом общем виде инновация представляет собой нечто новое, качественно отличающееся от предшествующих аналогов, созданное в результате достижения научно-технического прогресса, внедренное в производство, являющееся продуктом, востребованным потребителем. При этом реализация такого продукта приносит производителю положительный эффект - коммерческий, финансовый, рыночный, социальный (в том числе за счет экономии затрат или создания условий для экономии) - и способствует повышению его конкурентных преимуществ и/или завоеванию новых рынков. Следует признать, что в условиях рыночной экономики важнейшим признаком инновации

прежде всего выступает новизна ее потребительских свойств, которая и позволяет получать коммерческую выгоду, в то время как техническая новизна часто играет второстепенную роль.

Таким образом, инновации можно рассматривать как товар особого рода. Инновация, как любой другой товар, обладает и стоимостью, и полезностью. Стоимость нововведений зачастую сложно определить в силу их уникальности и неповторимости, неопределенности сроков получения результатов и уровня затрат. Одни и те же цели могут быть достигнуты разными способами и методами, и на начальной стадии не всегда очевидно, какой из методов в конечном итоге окажется наиболее эффективным. Часто для проведения научных исследований и внедрения в производство их результатов требуются специальные дорогостоящие экспериментальные установки, аппаратура, приборы и материалы и т.п., а также наличие квалифицированных кадров. Вместе с тем, результаты научных исследований могут быть использованы многократно на различных предприятиях, в разных регионах, в разных отраслях, а в некоторых случаях результаты инновационных разработок становятся общедоступными<sup>29</sup>.

Завершая рассмотрение инноваций в качестве экономической категории, укажем, что сегодня отсутствует сколько-нибудь выраженное внимание к рассмотрению инноваций как результата концентрации компетенций специалистов при их производстве и выводе на рынок. Данное направление исследований мы считаем актуальным в связи с возрастающим уровнем открытости инноваций, с повышением их интенсивности и ростом затрат на разработку и внедрение новых решений, их трансферт и коммерческое использование в рамках одного предприятия (или даже группы предприятий). Здесь возникает задача более рационального использования всех ресурсов, в том числе интеллектуальных, реализуемых как в знаниях, умениях, навыках, так и в специфических компетенциях, применение которых целесообразно в рамках решения конкретных задач в заданных условиях. Важность повышения эффективности использования интеллектуального капитала непосредственно связана с формированием экономики инновационного типа и может реа-

лизываться различными методами с применением разнообразных организационно-экономических механизмов.

<sup>1</sup> *Бездудный Ф.Ф., Смирнова Г.А., Нечаева О.Д.* Сущность понятия «инновация» и его классификация // *Инновации*. 1998. № 2 - 3. С. 4.

<sup>2</sup> *Бондаренко Н.Е.* Государственная политика в условиях формирования инновационной экономики : автореф. дис. ... канд. экон. наук. М., 2010.

<sup>3</sup> *Schumpeter J.* The Theory of Economic Development: An Inquiry Into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle. Transaction Publishers, 1934.

<sup>4</sup> *Тоффлер Э.* Третья волна : пер. с англ. / науч. ред. П.С. Гуревич. М. 1999.

<sup>5</sup> *Кондратьев Н.Д.* Избранные сочинения / под ред. Л.И. Абалкина. М. : Экономика, 1993.

<sup>6</sup> *Менш Г.* Технологический пат: Инновации преодолевают депрессию. Франкфурт, 1975.

<sup>7</sup> *Соколова Г.Н.* Экономическая реальность в социальном измерении: экономические вызовы и социальные ответы. Минск, 2010. С. 53-55.

<sup>8</sup> *Нельсон Р., Уинтер С.* Эволюционная теория экономических изменений. М., 2000. С. 120.

<sup>9</sup> Институциональные барьеры инновационного развития российской экономики / В.М. Комаров [и др.]. М., 2013. С. 17.

<sup>10</sup> *Freeman C.* Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan. London, 1987.

<sup>11</sup> *Metcalfe S.* The Economic Foundations of Technology Policy: Equilibrium and Evolutionary Perspectives // *Handbook of the Economics of Innovation and Technical Change*. London ; Blackwell, 1995.

<sup>12</sup> *Фролов И.Э.* Теоретико-методологические аспекты проблемы прогнозирования мировых финансово-экономических кризисов // *Научные труды УРАН ИНП РАН*. М., 2010. С. 13-53. URL: <http://www.ecfor.ru/pdf.php?id=books/sa2010/01>.

<sup>13</sup> *Барсукова Е.Л., Сарычев В.А.* Инновация как экономическая категория // *Инновации*. 2008. № 2. С. 20-23.

<sup>14</sup> *Гросфельд Т., Роландт Т.Дж.А.* Логика открытых инноваций: создание стоимости путем объединения сетей и знаний // *Форсайт*. 2008. Т. 2. № 1. С. 25.

<sup>15</sup> *Уткин Э.А., Морозова Н.И., Морозова Г.И.* Инновационный менеджмент. М., 1996. С. 10.

<sup>16</sup> *Кулагин А.С.* Немного о термине «инновация» // *Инновации*. 2004. № 7. С. 58.

<sup>17</sup> *Степаненко Д.М.* Классификация инноваций и ее стандартизация // *Инновации*. 2004. № 7. С. 77.

<sup>18</sup> *Дудоева Е.В.* Особенности процесса разработки и внедрения инноваций как объекта управле-

ния // Актуальные вопросы экономических наук. 2009. № 9-1. С. 133-136.

<sup>19</sup> Инновационный менеджмент / В.П. Воробьев [и др.]. СПб., 2008. С. 7.

<sup>20</sup> *Титов А.Б.* Методология априорной оценки коммерческой эффективности инноваций на основе структурных маркетинговых исследований // Известия СПбГУЭФ. 2000. № 4. С. 51.

<sup>21</sup> *Фролов И.Э.* Инновации как процесс движения капитала и ключевой фактор модернизации экономики России // Финансы и кредит. 2013. № 7 (535). С. 23.

<sup>22</sup> *Кокурин Д.И.* Инновационная деятельность. М., 2001. С. 10.

<sup>23</sup> *Сурин А.В., Молчанова О.П.* Механизмы реализации государственной инновационной стратегии: проблемы и пути совершенствования // Государственная власть и местное самоуправление. 2008. № 11. С. 23.

<sup>24</sup> *Завлин П.Н.* Основы инновационного менеджмента. М., 2007.

<sup>25</sup> *Филатов В.В.* Теоретические вопросы формирования и развития рынка инноваций отраслевой экономической системы // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». 2014. № 4. С. 316.

<sup>26</sup> *Фатхутдинов Р.А.* Инновационный менеджмент. М., 2005. С. 15.

<sup>27</sup> *Хорева Л.В., Шраер А.В.* Факторы инновационного развития топливно-энергетического комплекса // Креативная экономика. 2011. № 8. С. 125-131.

<sup>28</sup> *Секерин В., Бурлаков В., Горидько Н.* Отличительные особенности инноваций от традиционных товаров // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2014. № 1. С. 99.

<sup>29</sup> *Мухамедьяров А.М.* Инновационный менеджмент. М., 2008. URL: <http://lib.sumdu.edu.ua/ebooks/Books/Muhamed.pdf>.

*Поступила в редакцию 29.09.2015 г.*