

УДК 338.1:316.422:330.341.2

## ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ И БАРЬЕРЫ НА ПУТИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

**Кетова Наталья Вячеславовна,**

Ketova.Natalia@gmail.com

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники,  
Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 40

**Кетова Наталья Вячеславовна**, ассистент кафедры менеджмента Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники.

*В статье показано, что институциональные барьеры препятствуют развитию инновационного предпринимательства и инновационной экономики в целом. В ходе анализа институциональных барьеров, сдерживающих развитие инновационной деятельности, выявлено, что инновационная разработка выходит на рынок, который в силу своей монополизации не заинтересован в ее внедрении. Это является одной из главных институциональных ловушек развития инновационного предпринимательства. В работе обосновано, что институциональным барьером является низкий уровень предпринимательской активности в высокотехнологичном секторе, а значит, институт инновационного предпринимательства до конца не сформирован. Показано, что в настоящее время в стране сложились благоприятные обстоятельства и возможности выхода из институциональных ловушек. Процессы цифровизации позволят преодолеть сформировавшиеся проблемы развития российской экономики и уйти от модели догоняющего развития.*

**Ключевые слова:** *Инновационное предпринимательство, инновационная экономика, институциональные барьеры, институциональные ловушки, цифровизация.*

Развитие инновационной деятельности в стране и динамика инновационных процессов в российских регионах позволяют сделать вывод о необходимости совершенствования институциональной, ресурсной и технологической базы развития экономики, учитывая, что одним из основных условий инновационного прорыва в настоящее время является формирование цифровой экономики. Цифровизация может дать дополнительный импульс инновационной активности, развитию малых и средних предприятий, расширению ассортимента товаров и услуг по конкурентным ценам. Внедрение цифровых технологий во все сферы экономики будет способствовать сокращению инновационного отставания России от стран-лидеров и повышению темпов экономического роста.

Теме модернизации экономики и инновационному развитию на государственном уровне уделяется большое внимание. Определены научно-технологические приоритеты, активно разрабатываются и принимаются стратегические программы, ориентированные на переход экономики к инновационной и социально ориентированной модели развития. Одной из основных является «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» [1]. В Стратегии отмечено, что доминирующей моделью в развитии предпринимательства должна стать инновационная модель функционирования субъектов бизнеса в целях повышения эффективности и занятия лидерских позиций на международных рынках и в технологической модернизации ключевых отраслей, определяющих роль и место России в мировой экономике.

Согласно Стратегии, к 2020 г. доля предприятий промышленного производства, осуществляющих технологические инновации, в общем количестве предприятий промышленного производства должна возрасти до 40–50 %, доля инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции – до 25–35 %, доля экспорта российских высокотехнологичных товаров в общем мировом объеме экспорта высокотехнологичных товаров – до 2 %.

В настоящее время многое из запланированного в стратегической программе инновационного развития реализовано и созданы необходимые общие экономические условия для ведения инновационной деятельности:

1) сформированы цепочки инфраструктурных элементов (наукограды, технопарки, технико-внедренческие особые экономические зоны, федеральные центры коллективного пользования научным оборудованием, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий и др.);

2) ведется развитие сектора исследований и разработок, увеличена доля финансирования за счет государственных средств (фундаментальной науки и прикладных разработок, инновационных программ вузов, кластерных программ);

3) созданы основные элементы системы институтов развития в сфере инноваций, такие как Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, венчурные фонды (с государственным участием через ОАО «Российская венчурная компания»), ОАО «РОСНАНО» и др.;

4) проведена работа по совершенствованию правового режима инновационной деятельности, введены соответствующие налоговые льготы, бюджетным учреждениям образования и науки разрешено создание малых инновационных предприятий, усовершенствованы процессы таможенного регулирования экспорта инновационной продукции.

При этом следует отметить рост межрегионального неравенства в социально-экономической и инновационной сферах. Регионы конкурируют друг с другом за источники финансирования, выгодные проекты, трудовые ресурсы. Удаленные от центра России регионы, а также регионы, ранее ориентированные на традиционные производственные направления и выполнение государственных заказов, находятся в сложной социально-экономической ситуации. Из года в год становится сложнее обеспечить население комфортными условиями для проживания и достойными рабочими местами. Крупные организации производственного отраслевого профиля сокращают или даже останавливают свою деятельность, а малый бизнес на стадии развития не способен предоставить необходимое количество рабочих мест. Теперь в целях трудоустройства люди переезжают в ближайшие активно развивающиеся города, либо центральные регионы.

Российские экономисты, исследуя причины сформировавшихся проблем, пришли к выводу, что консерватизм институтов и наличие институциональных барьеров развития инновационной деятельности отражают в целом неготовность всей институциональной среды как к созданию новых институтов, так и к формированию своей уникальной инновационной системы, которая могла бы конкурировать с развитыми странами.

Необходимо учитывать социально-психологические особенности и отсутствие склонности к риску у большей части представителей научно-исследовательского сообщества, сформированные долгими годами жизни в плановой экономике, которая финансировалась из государственных средств. Продолжительный период управления страной сильными лидерами-диктаторами, не поддерживающими идеи капитализма, а

затем период распространения бандитизма в российском бизнесе привели к проявлению безынициативности и скептицизма. Истинная культура ведения предпринимательской деятельности в высокотехнологичном секторе, а значит, и институт инновационного предпринимательства до конца не сформированы. На сегодняшний день, традиционные виды бизнеса преобладают, а предпринимательство в инновационном секторе еще недостаточно развито. Целевая заинтересованность кооперации бизнеса с научно-исследовательскими институтами и университетами произойдет, когда появится необходимость обеспечения конкурентных преимуществ на глобальном рынке за счет внедрения инноваций. К тому моменту главное, чтобы российский научный сектор располагал наработками в прорывных направлениях развития экономики и технологий в ответ на запросы бизнеса.

В парадигме эволюции института инновационного предпринимательства, потребность бизнеса в обеспечении конкурентных преимуществ путем внедрения технологий приоритетных направлений научной и инновационной деятельности приведет к заинтересованности в синергии с научно-исследовательским сектором и выполнению поставленных задач со стороны государственного сектора, а также повышению социально-экономической эффективности функционирования экономики.

Важно понимать, что процесс институционального реформирования в стране связан именно с предприятиями, на которых происходит начальная социализация субъектов, идет процесс осознания и оценки общественных изменений, формируются основы взаимоотношений индивида с другими индивидами, коллективом, институтом [2]. В институциональном процессе выделяют три аспекта роли предприятия: роль генератора и распространителя производственных институтов и соглашений; роль инкубатора институтов; роль индивидуального институционального интегратора [3]. Индивид, являясь сотрудником предприятия, в процессе коллективной целенаправленной деятельности проходит ряд необходимых ступеней в социальном развитии, прежде всего – ступени социализации и институциализации. Развитие инновационных предприятий как организаций и как элементов сетевых структур способно обеспечить необходимую насыщенность институциональной среды и социально-экономическую эффективность институтов в России.

Проявление инициатив повышения уровней инновационной и предпринимательской активности только со стороны государственного сектора косвенно стимулирует формирование неформальных институциональных барьеров, проявляющихся в формах коррупции, откатов, лоббирования интересов, теневой экономики. Фундаментом, способствующим развитию коррупции, являются «неадекватность законодательства, нерациональность государственной политики и высокая дифференциация доходов» [4]. В числе основных причин существования неформальных институциональных барьеров выделяют высокие формальные институциональные барьеры включения в легальную предпринимательскую деятельность [5]. Также проблема коррупции объясняется действием «эффекта колеи», который препятствует исправлению существующей ситуации без институционального реформирования системы – ликвидации неэффективных институтов и установления новых [6].

К формальным институциональным барьерам традиционно относят: систему государственного контроля над ценами, уровнем доходности, который может приводить к появлению неявных затрат, выраженных в потере части потенциальной прибыли; систему лицензирования деятельности фирм; сложность выхода предприятий из отрасли и связанные с ним высокие явные и неявные затраты, которые являются одним из важнейших факторов, препятствующих эффективной конкуренции – высокий риск, сопря-

женный со сложностью выхода с рынка, дестимулирует вход в отрасль потенциальных конкурентов; затраты собственников фирмы, связанные с процедурой прекращения ее деятельности и банкротства [7].

Наличие институциональных барьеров в экономике свидетельствует о существовании неэффективной институциональной среды, т. е. «фундаментальных политических, социальных и юридических правил, в рамках которых происходят процессы производства и обмена» [8]. Институциональными барьерами развития малого инновационного предпринимательства являются: отсутствие единой структуры взаимодействия институтов в сфере инноваций, частые реформы в экономической политике, сложность бюрократического механизма, коррупция, дефицит доверия между предпринимателями и государством. В целом институциональные барьеры представляют собой систему организационных отношений, механизмов и правил, препятствующих эффективному развитию предпринимательской деятельности [9].

Институциональные барьеры развития инновационной деятельности как факторы, связанные с управлением и регулированием инновационным процессом, тормозят и препятствуют созданию и внедрению инноваций в хозяйственную деятельность. Институциональные барьеры проявляются на различных этапах инновационного процесса – от формирования идеи, проведения фундаментальных и прикладных исследований, опытно-конструкторских работ, оценки экономической и технической эффективности, закрепления авторского права, разработки бизнес-плана до освоения и продвижения инновации, выбора источников финансирования и коммерческой реализации готового продукта [10].

Основным институциональным барьером на этапах формирования идеи и проведения фундаментальных исследований отмечено отсутствие института заказчиков со стороны бизнес-структур, успешно работающих на рынке – «именно бизнес, исходя из реального видения рынка и его потребностей, должен сформулировать заказ и «разместить» его в университетах и научно-исследовательских институтах» [11].

На этапе проведения прикладных исследований институциональные барьеры проявляются в ключевых целях разработчиков – получении грантов различных бюджетных и внебюджетных фондов, регистрации патентов, но не коммерциализации разработки и получении дохода от ее внедрения [12]. Это связано с высокой долей концентрации научных исследований в государственном секторе, в то время как в развитых странах значительная часть научных исследований и разработок выполняется за счет средств предпринимателей.

Этап проведения опытно-конструкторских работ представляет собой вероятностный процесс, и на стадиях утверждения технических предложений характеризуется неопределенностью, потому что имеет различные варианты решений и необходимость в проведении дополнительных исследований. Основные трудности данного этапа связаны с неразвитостью контрактных отношений, с отсутствием единых стандартов выполнения проектных и конструкторских работ, с высокими накладными расходами и долгими бюрократическими согласованиями [13]. Важность этапа проведения оценки экономической и технической эффективности определяется необходимостью установки уровня инновационности опытно-конструкторского образца и целесообразности дальнейших этапов инновационной деятельности по выбранному направлению. Основным институциональным барьером проявляется в отсутствии единой методики оценки эффективности реализуемого проекта (разработки, продукта), учитывающего все стороны инновационного процесса.

В ходе закрепления авторского права разработчики встречаются с рядом трудностей: денежные издержки на патентование, отсутствие соответствующих специалистов для патентного закрепления в научно-исследовательских институтах, университетах или органах государственной власти, отсутствие определенного механизма трансферта промышленной собственности, созданной на бюджетные средства. По факту получения патента сдерживающим фактором на пути его внедрения в промышленность является отсутствие законодательно установленных процедур распределения прав участников процесса на зависимые изобретения, роялти и прочие выплаты создателям интеллектуальной собственности, государственным организациям, где она была создана, бюджету и фирмам, осуществляющим коммерциализацию этой собственности [14].

Не менее важной после этапа закрепления прав на результаты интеллектуальной деятельности является разработка бизнес-плана инновационного проекта с учетом всех специфических особенностей, подробной проработкой рынка и потенциальных потребителей, а также возможности привлечения финансовой поддержки. Основным институциональным барьером на данном этапе является отсутствие у ученых и разработчиков необходимых экономических и правовых знаний для проведения самостоятельной работы над бизнес-планом, а привлечение квалифицированного специалиста требует определенных финансовых затрат.

На заключительном этапе коммерческой реализации и продвижения инновационной продукции на рынок встречается ряд институциональных барьеров, проявляющихся в недостаточном развитии маркетинга в научно-технических организациях, а также отсутствии необходимости руководства затрачивать дополнительные финансовые ресурсы на повышение конкурентоспособности своего товара путем внедрения инноваций в связи с высоким уровнем монополизации в производственном секторе.

Преодолев путь от проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ до привлечения финансирования на развитие проекта, инновационная разработка выходит на рынок, который в силу своей монополизации не заинтересован в ее внедрении – это одна из главных институциональных ловушек развития инновационного предпринимательства в стране. Институциональные барьеры приводят к формированию институциональных ловушек, которые препятствуют развитию экономической системы в целом.

Впервые понятие институциональной ловушки ввел российский экономист В.М. Полтерович, который выявил неэффективные устойчивые нормы (неэффективные институты), а также неэффективные равновесия, порождаемые соответствующей нормой [4]. Для того чтобы норма поведения оказалась устойчивой, агентам должно быть невыгодно от нее отклоняться. Формирование и закрепление, как правило, обусловлены эффектами координации, обучения, сопряжения и культурной инерции. Основной тип механизмов, обеспечивающих устойчивость норм, использует так называемый эффект координации. Согласно ему, чем большее число агентов следуют некоторой норме поведения (и чем более последовательно они ее выполняют), тем меньше связанные с ней трансакционные издержки и тем большие трансформационные издержки несет каждый отдельный агент, решившийся ее нарушить.

Институциональные ловушки возникают в ходе проведения экономических и социальных реформ и являются их главной опасностью. Для выхода из институциональной ловушки необходимо изменение действующих институтов в результате спонтанной эволюции или целенаправленного государственного вмешательства. Отдельный агент или их малая группа будут нести потери, отклоняясь от институциональной ловушки. Однако одновременный переход всех или даже значительной части агентов к альтерна-

тивной норме может вести к Парето-улучшению (т. е. к улучшению положения всех участников).

Отсюда следует, что для выхода из ловушки необходимо выполнить хотя бы одну из трех задач: увеличить трансакционные издержки действующей неэффективной нормы; уменьшить трансакционные издержки альтернативной эффективной нормы; снизить трансформационные издержки перехода к альтернативной норме. Для достижения этих целей следует подходящим образом воздействовать на механизмы координации, сопряжения и культурной инерции. Выход становится гораздо более вероятным, если по каким-либо причинам начинается быстрый экономический рост, например в силу технологических изменений или вследствие повышения мировых цен на экспортируемую продукцию.

Исходя из этого, в настоящее время в России сложились благоприятные обстоятельства и возможности для выхода из институциональных ловушек. На макроэкономическом уровне развитию отечественного предпринимательства в высокотехнологичном секторе способствуют введенные против России санкции. В силу глобальных технологических изменений стало намного выгоднее заниматься бизнесом в сфере цифровых и информационных технологий, потому что данное направление не требует крупных вложений на моменте запуска производства. Экономисты характеризуют информационные блага как блага с относительно высокими постоянными издержками производства и низкими предельными издержками воссоздания, при этом их стоимости присущ возрастающий эффект масштаба [15]. Стимулирует развитие сектора ИТ-бизнеса повысившийся с 2014 г. курс валют (доллара и евро), который позволяет получить большую выгоду от экспорта программных продуктов на зарубежные рынки.

Наступающая эпоха цифровизации дает возможность для экономического роста и позволяет увеличить предпринимательскую активность путем реализации бизнес-идей на глобальном рынке в цифровом пространстве. У России появляется шанс уйти от стратегии догоняющего развития, которая также относится к институциональной ловушке инновационного развития [16].

Цифровые технологии повышают эффективность выполнения торговых транзакций, улучшают прозрачность выполняемых действий, устраняют задержки и снижают коррупционные риски [17]. Цифровая трансформация будет способствовать переходу к автоматическому формированию отчетности, значительному сокращению административных издержек, повышению надежности принятых решений с использованием технологий для обработки больших данных, снижению коррупционной составляющей. Применение смарт-контрактов окажет влияние на содержательные аспекты регулирования.

События последних месяцев, связанные со стремительным распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19), заставили многих бизнесменов сменить приоритеты. Использование различных инструментов для ведения бизнеса онлайн стало необходимостью – сервисы видео-конференц-связи, корпоративные мессенджеры, образовательные платформы и пр. Введенные ограничения потребовали перевода многих сотрудников на удаленную работу, что поспособствовало повышению спроса на программное обеспечение для удаленных рабочих мест. Новые обстоятельства порождают потребности в новых услугах, а наличие цифровых сервисов становится конкурентным преимуществом многих организаций.

Для инновационно активных регионов страны, развивающих высокотехнологичные направления деятельности, цифровизация позволит увеличить пространственную доступность услуг, а также возможность использования дистанционных форм трудовой

деятельности. Цифровая экономика в таких регионах способствует повышению наблюдаемости, скорости, точности, гибкости, а за счет этого – и управляемости всех производственно-технологических процессов, достижению ими высоких уровней сложности. Это ведет к значимым макро- и микроэкономическим эффектам, в том числе позволяет сократить затраты времени на проектирование и производство, даст существенный прирост производительности, увеличение количества новых продуктов и технологических комплексов, а в конечном итоге приводит к росту прибыли.

Процесс формирования цифровой экономики предполагает фундаментальную трансформацию, изменение архитектуры и масштабов существующих отраслей и социальной сферы, а также создание новых рынков. С точки зрения рыночных процессов производительность современной экономики определяется объемом доступных стратегических данных и способностью обрабатывать их при помощи компьютерных технологий. Развитие цифровых технологий и электронных сетей ведет к быстрому снижению стоимости хранения, обработки, совместного использования, анализа и передачи данных.

Таким образом, происходящие изменения говорят о новой технологической революции как на уровне отдельных компаний и корпораций, так и на уровне всей мировой экономики. Происходит переход к преобразованиям не отдельных машин и механизмов, и даже не отдельных производственных процессов, а целых производственных систем и отраслевых рынков. Пик новой технологической революции (масштабирование «прорывных» технологий и смена архитектуры рынков) прогнозируется на 2020–30-е гг. [18].

### Заключение

Наличие институциональных барьеров, представляя собой систему организационных отношений, механизмов и правил, препятствует развитию предпринимательской и инновационной деятельности, а также свидетельствует о существовании неэффективной институциональной среды. Обеспечить необходимую насыщенность институциональной среды и социально-экономическую эффективность институтов способны инновационные предприятия как организации и как элементы сетевых структур. Повысить предпринимательскую активность путем реализации бизнес-идей на глобальном рынке в цифровом пространстве позволяет наступающая эпоха цифровизации, которая открывает новые возможности для экономического роста.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года: распоряжение Правительства Российской Федерации № 2227-р от 08.12.2011. URL: <https://org.gnicpm.ru/wp-content/uploads/2018/11/Rasporyazhenie-Pravitelstva-RF-ot-08.12.2011-N-2227-g-red.-o.pdf> (дата обращения 21.04.2020).
2. Клейнер Г.Б. Российские предприятия на пути в XXI век // Путь в XXI век. – М.: Экономика, 1999. – с. 400–438.
3. Клейнер Г.Б. Институциональные изменения: проектирование, селекция или протезирование? // Постсоветский институционализм. – Донецк: Каштан, 2005. – С. 408–433.
4. Полтерович В.М. Институциональные ловушки и экономические реформы // Экономика и математические методы. – 1999. – № 2. – Т. 35. – С. 1–37.
5. Власичева В.А. Неформальные институциональные барьеры инновационного развития // Вестник Казанского технологического университета. – 2011. – № 23. – С. 205–210.
6. Нуреев Р.М., Латов Ю.В. Россия и Европа: эффект колеи (опыт институционального анализа истории экономического развития). – Калининград: Изд-во РГУ им. И. Канта, 2009. – 294 с.
7. Вольчик В.В. Государственное регулирование предпринимательской деятельности: проблема институциональных барьеров // Вопросы регулирования экономики. – 2012. – № 3. – Т. 3. – С. 52–62.

8. Базилевич В.Д., Ильин В.В. Философия экономики. История. – Киев: Знання; М.: Рыбари, 2011. – 927 с.
9. Белокрылова О.С., Мурат А.Г. Механизмы деблокирования институциональных барьеров развития малого инновационного предпринимательства // Путь в науку. Горизонты экономической науки. – Ростов-на-Дону: Фонд инноваций и экономических технологий «Содействие – XXI век», 2015. – С. 87–96.
10. Кашаев О.С. Институциональные барьеры современного инновационного развития России // Вестник финансового университета. – 2012. – № 3. – С. 77–86.
11. Пути повышения эффективности частно-государственного партнерства в инновационной сфере // Национальный доклад «Инновационное развитие – основа ускоренного роста экономики Российской Федерации». – М.: Ассоциация менеджеров, 2006. – С. 69–76.
12. Кудряшов А. Опыт и проблемы реализации инновационных проектов в российской химической промышленности. URL: <http://chems.ru/publication/Опыт%20и%20проблему%20realizacii%20innovacionnyx%20proektov%20v%20rossijskoj%20ximicheskoy%20promyshlennosti.htm> (дата обращения 22.02.2020).
13. Ливанов Д., Рогачев М. Инновации: задачи бизнеса // Ведомости. URL: [https://www.ukrudprom.com/digest/Innovatsii\\_Zadachi\\_biznesa.html](https://www.ukrudprom.com/digest/Innovatsii_Zadachi_biznesa.html) (дата обращения 22.02.2020).
14. Голиченко О.Г. Российская экономика: проблемы перехода на инновационный путь развития // Россия и современный мир. – 2006. – № 3 (52). – С. 129–140.
15. Shapiro С., Varian Н. R. Information rules: a strategic guide to the network economy. – Boston, MA: Harvard Business School Press, 1999. – 353 p.
16. Малкина М.Ю. Институциональные ловушки инновационного развития российской экономики // Journal of Institutional Studies. – 2011. – № 1. – Т. 3. – С. 50–60.
17. Ревенко Н.С. Европейский союз на пути к единому цифровому рынку // Мир новой экономики. – 2016. – № 2. – С. 6–15.
18. Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации до 2030 года / под ред. Л.М. Гохберга. – М.: Министерство образования и науки Российской Федерации: НИУ ВШЭ, 2014. – 244 с.

*Поступила 13.04.2020 г.*

UDC 338.1:316.422:330.341.2

## INSTITUTIONAL CONSTRAINTS AND BARRIERS TO INNOVATION ECONOMIC DEVELOPMENT

**Ketova Natalia V.,**

Ketova.Natalia@gmail.com

Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics,  
40, Lenin avenue, Tomsk, 634050, Russia

**Ketova Natalia V.**, assistant, Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics.

*The article shows that institutional barriers hinder the development of innovative entrepreneurship and the innovative economy as a whole. During the analysis of institutional barriers that hinder the development of innovation, it is revealed that innovative development enters the market, which, due to its monopolization, is not interested in its implementation. This is one of the main institutional pitfalls of developing innovative entrepreneurship. The paper substantiates that the institutional barrier is a low level of entrepreneurial activity in the high-tech sector, which means that the Institute of innovative entrepreneurship is not fully formed. It is shown that currently the country has favorable circumstances and opportunities to get out of institutional traps. Digitalization processes will help to overcome the existing problems of development of the Russian economy and move away from the model of catch-up development.*

**Key words:** Innovation entrepreneurship, innovation economy, institutional barriers, institutional traps, digitalization.

### REFERENCES

1. *Ob utverzhdenii Strategii innovatsionnogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2020 goda* [On the approval of the Strategy for innovative development of the Russian Federation for the period up to 2020]. Rasporuyazhenie Pravitelstva Rossiyskoy Federatsii № 2227-r ot 08.12.2011 [Order of the Government of the Russian Federation No. 2227-r dated 08.12.2011]. Available at: <https://org.gnicpm.ru/wp-content/uploads/2018/11/Rasporuyazhenie-Pravitelstva-RF-ot-08.12.2011-N-2227-r-red.-o.pdf> (accessed 21 April 2020).
2. Kleiner G.B. Rossiyskie predpriyatiya na puti v XXI vek [Russian enterprises on the way to the XXI century]. *Put v XXI vek* [Way to the XXI century]. Moscow, Ekonomika Publ., 1999. pp. 400–438.
3. Kleiner G.B. Institutsionalnye izmeneniya: proektirovanie, selektsiya ili protezirovaniye? [Institutional changes: design, selection or prosthetics?]. *Postsovetskiy institutsionalizm* [Post-Soviet institutionalism]. Donetsk, Kashtan Publ., 2005. pp. 408–433.
4. Polterovich V.M. Institutsionalnye lovushki i ekonomicheskie reformy [Institutional traps and economic reforms]. *Ekonomika i matematicheskiye metody*, 1999, vol. 35, no. 2, pp. 1–37.
5. Vlasicheva V.A. Neformalnye institutsionalnye barery innovatsionnogo razvitiya [Informal institutional barriers to innovative development]. *Vestnik Kazanskogo tekhnologicheskogo universiteta*, 2011, no. 23, pp. 205–210.
6. Nureev R.M., Latov Yu.V. *Rossiya i Evropa: effekt kolei (opyt institutsionalnogo analiza istorii ekonomicheskogo razvitiya)* [Russia and Europe: the gauge effect (experience of institutional analysis of the history of economic development)]. Kaliningrad, RSU im. I. Kant Publ. house, 2009. 294 p.
7. Volchik V.V. Gosudarstvennoe regulirovanie predprinimatelskoy deyatelnosti: problema institutsionalnykh baryerov [State regulation of business activity: the problem of institutional barriers]. *Voprosy regulirovaniya ekonomiki*, 2012, vol. 3, no. 3, pp. 52–62.
8. Bazilevich V.D., Ilyin V.V. *Filosofiya ekonomiki. Istoriya* [Philosophy of Economics. History]. Kiev, Znannya Publ.; Moscow, Rybari Publ., 2011. 927 p.
9. Belokrylova O.S., Murat A.G. Mekhanizmy deblokirovaniya institutsionalnykh baryerov razvitiya malogo innovatsionnogo predprinimatelstva [Mechanisms for unblocking institutional barriers to small innovative

- business development]. *Put v nauku. Gorizonty ekonomicheskoy nauki* [The path to science. The horizons of the economic science]. Rostov-on-Don, Foundation for innovation and economic technologies «Assistance-XXI century», 2015. pp. 87–96.
10. Kashaev O.S. Institucionalnye baryery sovremennogo innovatsionnogo razvitiya Rossii [Institutional barriers to modern innovative development in Russia]. *Vestnik finansovogo universiteta*, 2012, no. 3, pp. 77–86.
  11. Puti povysheniya effektivnosti chastno-gosudarstvennogo partnerstva v innovatsionnoy sfere [Ways to improve the efficiency of public-private partnership in the innovation sphere]. *Natsionalny doklad «Innovatsionnoe razvitiye – osnova uskorennoy rosta ekonomiki Rossiyskoy Federatsii»* [National report «Innovative development – the basis for accelerated economic growth in the Russian Federation»]. Moscow, Association of managers, 2006. pp. 69–76.
  12. Kudryashov A. *Opyt i problemy realizatsii innovatsionnykh proyektov v rossiyskoy khimicheskoy promyshlennosti* [Experience and problems of implementing innovative projects in the Russian chemical industry]. Available at: <http://chems.ru/publication/Opyt%20i%20problemy%20realizatsii%20innovatsionnykh%20proektov%20v%20rossijskoj%20ximicheskoy%20promyshlennosti.htm> (accessed 22 February 2012).
  13. Livanov D., Rogachev M. Innovatsii: zadachi biznesa [Innovations: business challenges]. *Vedomosti*. Available at: [https://www.ukrudprom.com/digest/Innovatsii\\_Zadachi\\_biznesa.html](https://www.ukrudprom.com/digest/Innovatsii_Zadachi_biznesa.html) (accessed 22 February 2020).
  14. Golichenko O.G. Rossiyskaya ekonomika: problemy perekhoda na innovatsionny put razvitiya [Russian economy: problems of transition to an innovative way of development]. *Rossiya i sovremennyy mir*, 2006, no. 3 (52), pp. 129–140.
  15. Shapiro C., Varian H.R. *Information rules: a strategic guide to the network economy*. Boston, MA, Harvard Business School Press, 1999. 353 p.
  16. Malkina M.Yu. Institucionalnye lovushki innovatsionnogo razvitiya rossiyskoy ekonomiki [Institutional traps of innovative development of the Russian economy]. *Journal of Institutional Studies*, 2011, vol. 3, no. 1, pp. 50–60.
  17. Revenko N.S. Evropeyskiy soyuz na puti k edinomu tsifrovomu rynku [European Union on the way to a single digital market]. *Mir novoy ekonomiki*, 2016, no. 2, pp. 6–15.
  18. *Prognoz nauchno-tehnologicheskogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii do 2030 goda* [Forecast of scientific and technological development of the Russian Federation up to 2030]. Ed. by L.M. Gokhberg. Moscow, Ministry of Education and Science of the Russian Federation Publ., HSE Publ., 2014. 244 p.

*Received: 13 April 2020.*