

Е. А. Жуков

# Трансформация институтов поддержки инновационного предпринимательства в условиях цифровизации экономики

E. A. Zhukov

## Transformation of Institutional Support for Innovative Entrepreneurship in the Context of Economic Digitalization

УДК 330.322:004



**Жуков Евгений Александрович**

аспирант Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики  
190103, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр., д. 44, лит. А

**Evgeniy A. Zhukov**

St. Petersburg University of Management Technologies and Economics  
Lermontovskiy Ave 44/A, St. Petersburg, Russian Federation, 190103

В настоящем исследовании рассматриваются институты — участники инновационного процесса в России: их типизация, отличительные черты, история их создания.

**Цель.** Дать рекомендации по трансформации институтов поддержки инновационного предпринимательства в условиях цифровизации экономики.

**Задачи.** Определить последовательность действий для трансформации институтов поддержки инновационного предпринимательства Российской Федерации в условиях цифровизации экономики.

**Методология.** В настоящей работе с помощью общих методов научного познания в различных аспектах рассмотрены институты — участники инновационного процесса в России, выявлены тенденции и определены основные направления.

**Результаты.** На экономике страны отражаются новые факторы развития общества: глобализация и цифровизация. В этих условиях растут требования к эффективности работы государственных и окологосударственных структур, участвующих в инновационном процессе. Конечная цель такой деятельности — сократить сроки внедрения научных разработок, облегчить коммерциализацию инноваций, финансовую заинтересованность новаторов в своей работе.

**Выводы.** Необходимо создать единый портал по поддержке инноваций и предоставить на нем полную информацию о всех институтах поддержки и государственных программах. Кроме этого, следует упрощать бюрократические процедуры по оформлению государственной поддержки. В настоящее время система оценки работы институтов поддержки инноваций не развита или действует неэффективно.

Поэтому требуется ввести единые количественные и качественные показатели эффективности работы этих институтов.

**Ключевые слова:** инновации, инновационная инфраструктура, институты поддержки предпринимательства.

**Для цитирования:** Жуков Е. А. Трансформация институтов поддержки инновационного предпринимательства в условиях цифровизации экономики // *Экономика и управление*. 2019. № 5 (163). С. 89–92.

The presented study examines the institutions engaged in the innovation process in Russia: their typification, distinctive features, and history of creation.

**Aim.** The study aims to provide recommendations on the transformation of institutional support for innovative entrepreneurship in the context of economic digitalization.

**Tasks.** The authors determine the sequence of actions for the transformation of institutional support for innovative entrepreneurship in the Russian Federation in the context of economic digitalization.

**Methods.** This study uses general scientific methods of cognition to examine institutions engaged in the innovation process in Russia in various aspects, identify trends, and determine major directions.

**Results.** The new factors of social development – globalization and digitalization – have a significant impact on the economy. This calls for an increase in the requirements to the efficiency of the activity of public and semi-public structures involved in the innovation process. The ultimate goal of such activities is to reduce the time of implementation of scientific developments, to facilitate the commercialization of innovations and the financial interest of innovators in their work.

**Conclusions.** It is necessary to create a single web portal for innovation support that would provide exhaustive information about all support institutions and government programs. It is also necessary to streamline the bureaucratic processes relating to government support. The system for the assessment of the performance of innovation support institutions is currently underdeveloped or inefficient.

This calls for unified quantitative and qualitative performance indicators for these institutions.

**Keywords:** innovation, innovation infrastructure, entrepreneurship support institutions.

**For citation:** Zhukov E. A. Transformatsiya institutov podderzhki innovatsionnogo predprinimatel'stva v usloviyakh tsifrovizatsii ekonomiki [Transformation of Institutional Support for Innovative Entrepreneurship in the Context of Economic Digitalization]. *Ekonomika i upravlenie*, 2019, no. 5 (163), pp. 89–92.

Появление паровой машины и ткацкого станка, повсеместное внедрение потокового производства, повсеместное внедрение IT-технологий — все то, что сейчас повсеместно воспринимается как что-то само собой разумеющееся, когда-то было ярчайшим примером инноваций. В данный момент мы находимся на пороге четвертой промышленной революции, на пороге полнейшей автоматизации многих производственных процессов, приближаясь к тому будущему, которое рисовал в своих произведениях Курт Воннегут, когда все производство станет полностью автоматизированным и независимым, а люди будут лишь теми, кто будет обслуживать оборудование и технику.

Упоминая такое понятие, как «инновация», правильнее сначала разобраться в том, что мы имеем в виду и какой смысл закладываем, говоря об инновациях. Инновация — это внедренное новшество, которое обеспечивает качественный рост эффективности определенных процессов и продуктов, востребованных рынком. Это достаточно точное и понятное объяснение термину «инновация», однако даже в нем скрывается некий парадокс, с одной стороны, как мы видим из определения, инновация является ответом на запрос рынка. Однако все мы понимаем, что одной из основных особенностей инновационной деятельности является работа на опережение, предугадывание ситуации, которая только сложится на рынке в ближайшей перспективе, т. е. работа, при которой определенный продукт или технология появляется на рынке до того, как он, по сути, становится нужным. Таким образом, в качестве одного из основных показателей инновационной деятельности можно выделить факт формирования продуктом или услугой нового сегмента рынка, ранее не существовавшего.

По сути своей инновационная экономика — это тот тип экономики, при котором основным фактором является постоянное совершенствование производства путем внедрения все новых и новых технологий. При этом товар, продукция, получаемая на выходе, имеет крайне высокую конкурентоспособность на рынке. Кроме того, внедрение высоких технологий позволяет, увеличивая эффективность труда, снижать итоговую себестоимость выпускаемого продукта при сохранении его высокой цены на рынке, что ведет, в конечном итоге, к появлению сверхприбыли. Как итог государство получает возможность занимать лидирующие позиции на мировых рынках, а также пополнять казну за счет высоких налоговых отчислений.

В научных кругах, среди чиновников, членов правительства уже довольно давно обсуждается необходимость «технологического рывка», массового внедрения научных инноваций в российской промышленности. Конечная цель — уйти от экспорта нефти и газа, создать множество наукоемких производств, которые создают товары с большой прибавочной стоимостью. По-

этому вопросы внедрения технических новаций, их поддержки, остаются весьма актуальными в нашей стране.

Ситуация осложняется тем, что в результате санкций, снижения покупательной способности населения денег у предприятий становится все меньше, кредиты на покупку оборудования получить все сложнее. В результате падает спрос на инновационную продукцию со стороны предприятий. Внедрять инновации на производстве могут себе позволить только крупные и богатые компании: «Газпром» (капитализация корпорации на начало 2018 г. составила 53,349 млрд долл.), «Норильский никель» (его капитализация выросла на 12,6%, достигнув 29,511 млрд долл.), «Северсталь» (текущая рыночная капитализация компании составляет 12,18 млрд долл.) [1, с. 11]. С другой стороны, на экономике страны отражаются новые факторы развития общества: глобализация и цифровизация.

В этих условиях растут требования к эффективности работы государственных и окологосударственных структур, участвующих в инновационном процессе. Необходимо налаживать взаимодействие этих структур с предпринимателями и между собой, совершенствовать управление ими, ставить единые цели для многих участников инновационного процесса. Конечная цель такой деятельности — сократить сроки внедрения научных разработок, облегчить коммерциализацию инноваций, финансовую заинтересованность новаторов в своей работе.

В первом десятилетии XXI в., по мере роста цен на нефть, расходы государства на инфраструктуру инноваций возросли. В стране появились особые экономические зоны, правительство запустило несколько федеральных целевых программ по развитию отдельных отраслей экономики. Создавались крупные государственные корпорации, такие как «Ростехнологии». Подобные корпорации могут не только производить инновационные продукты, но и сами становиться их потребителями. Появились проекты по созданию технопарков и центра «Сколково», который должен был стать локомотивом инновационной деятельности в России.

8 декабря 2011 г. правительство приняло «Стратегию инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» [2], а в 2013 г. были приняты основные документы госпрограммы «Экономическое развитие и инновационная экономика». В программных документах описывалось создание особых экономических зон, предоставляющих льготы компаниям-новаторам, наукоградом, бизнес-инкубаторов. Как отражение процесса цифровизации, в 2013 г. в России был создан венчурный Фонд развития интернет-инициатив, который оказывает финансовую поддержку ИТ-компаниям в сети Интернет.

Можно сказать, что на сегодняшний день в России сложилась национальная информаци-

онная система, в которой предприятия, осуществляющие инновации, могут получить помощь на любой стадии процесса — от проработки теоретической части до организации бизнеса и привлечения финансирования. Координирует ее деятельность Министерство экономического развития Российской Федерации, кроме того, в нее входят различные участники инновационного процесса: бизнес-инкубаторы, технопарки, венчурные фонды, технологические центры.

Источники знаний об инновациях — это вузы и научно-исследовательские институты (НИИ), а также научно-производственные кластеры. Такой кластер может включать компактно расположенные НИИ или вузы, а также поставщиков товаров и компании, занимающиеся инженерно-техническими услугами.

Организации, которые специализируются на поддержке малого бизнеса, называются бизнес-инкубаторами. Такие организации предоставляют в аренду офисы, оказывают помощь при ведении бухгалтерского учета, занимаются деловым консалтингом. Еще один способ организации инновационных структур по географическому признаку — технопарк. В технопарк входят научные институты, вузы, офисные центры, выставочные комплексы и промышленные предприятия. Особенность технопарка — близость «интеллектуального центра» инноваций и места непосредственного производства продукции. Один из самых успешных технопарков расположен в новосибирском Академгородке, 17 технопарков находятся на территории Большой Москвы.

Инновационные центры, такие как «Сколково», похожи на технопарки, но ориентируются на выпуск продукции с применением высоких технологий, очень наукоемкой и сложной. Центр «Сколково» основан в 2010 г. По своей задумке центр должен быть моделью города будущего, где создаются комфортные условия для проживания специалистов наукоемких отраслей и членов их семей. «Сколково» включает в себя пять кластеров — центров исследований по определенной области: космических технологий и телекоммуникаций, биологических и медицинских технологий, энергоэффективных технологий, информационных и компьютерных технологий, ядерных технологий.

В 2012 г. был основан второй инновационный центр — «Иннополис», недалеко от Казани, на его территории действует одноименный университет, с уклоном на обучение студентов информатике и робототехнике.

Также национальная инновационная система включает различных финансовых посредников между новаторами и заказчиками услуг. В их число входят, например, венчурные фонды, которые занимаются инвестициями в рискованные, но потенциально доходные проекты, например, технологические стартапы. Пример подобного венчурного фонда — акционерная компания

«Роснано», основанная в 2011 г. Компания выступает в качестве инвестора научных и производственных проектов в области нанотехнологий, т. е. изменения свойств веществ путем манипуляций на атомном и молекулярном уровне.

Другой крупный венчурный фонд — ОАО «Российская венчурная компания» (РВК), он создан в 2006 г. ОАО РВК — это «фонд фондов», т. е. он инвестирует деньги в дочерние, специализированные на конкретной отрасли науки фонды, откуда уже средства доходят до адресата. Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонд содействия инновациям) нацелен на поддержку молодых ученых и малого бизнеса. Создан в феврале 1994 г. Отделения фонда работают более чем в 70 городах России. За годы работы фондом было поддержано более 32 000 проектов. У научного центра «Сколково» также имеется свой инвестиционный проект — Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий. Фонд финансирует научные разработки по отраслям пяти кластеров наукограда «Сколково». Средства выделяются в виде нескольких траншей, причем следующий транш невозможно получить без достижения измеримого результата на предыдущем этапе.

Венчурными инвестициями и кредитованием наукоемких проектов также занимается Внешэкономбанк — банковская структура с особым статусом, специализирующаяся на инвестициях, и его дочернее предприятие — фонд ООО «ВЭБ Инновации». Совершенно другой пример финансового посредника — фондовый рынок. Компании могут получить финансирование, продавая свои акции. Недостаток этого института — высокая стоимость услуг вывода компании на рынок, особенно для небольших компаний.

Институты инвестиционной инфраструктуры могут быть традиционные, с офисом и штатом сотрудников, а также цифровые, ведущие свою деятельность почти исключительно в сети Интернет. Пример такой организации — дочернее предприятие АО «Деловая среда». Эта компания предоставляет образовательные услуги предпринимателям, являясь агрегатором бизнес-лекций. Кроме того, эта интернет-платформа предоставляет набор сервисов для ведения малого бизнеса. Другой пример цифрового ресурса — портал «Бизнес-навигатор МСП». Он тоже предоставляет доступ к разнообразным бизнес-сервисам: можно получить помощь при разработке бизнес-плана, узнать информацию о кредитных программах, о других мерах поддержки бизнеса, подобрать себе помещение для офиса.

Как мы видим, роль государственных структур и организаций с участием государственного капитала в работе национальной инновационной системы очень велика. Но велика и ответственность. Какие меры можно предпринять, чтобы институты поддержки предпринимательства работали лучше?

В 2016 г. Российский союз промышленников и предпринимателей провел опрос об эффективности государственной поддержки и институтов развития [3]. Выяснилось, что значительная часть предпринимателей не очень хорошо знает о своих возможностях в области государственной поддержки. Поэтому, в первую очередь, требуется надлежащее информирование предпринимателей о предоставляемых им государством программах и преференциях. Нужно создать единый портал по поддержке инноваций и предоставить на нем полную информацию о всех институтах поддержки и государственных программах. Такие сайты уже имеются в некоторых регионах, но требуется единый федеральный сайт.

Начиная с 1990-х гг. в стране действует множество программ поддержки предпринимателей. Многие институты инновационной инфраструктуры по своему функционалу дублируют друг друга. По мнению автора, следует упростить их структуру, например, придать одинаковый статус технопаркам и инновационным центрам и вывести информацию о них наглядно на едином портале по оказанию поддержки предпринимателям. Кроме того, следует упрощать бюрократические процедуры по оформлению государственной поддержки. Многие бизнесмены не имеют достаточно времени и сил разбираться в сложных вопросах оформления документов.

В настоящее время, по мнению автора, система оценки работы институтов поддержки инноваций не развита или действует неэффективно. Поэтому требуется ввести единые количественные и качественные показатели эффективности работы этих институтов — сколько выпущено продуктов, сколько компаний привлечено в качестве партнеров государственных программ, какой процент компаний добился ожидаемых финансовых результатов, оценить объем экспортной выручки этих компаний.

Необходимо проводить анкетирование и опросы предпринимателей об их удовлетворенности качеством государственных услуг, обеспеченностью инфраструктурой, учитывать их пожелания. После получения обратной связи и оценки эффективности отдельных институтов следует реорганизовать их структуру и ликвидировать организации, оказавшиеся неэффективными.

Решать проблему технологического отставания в нашей стране, так же как и многие другие проблемы, пытаются при помощи создания различных научных, проектных организаций, бюрократических структур, как правило, при государственной поддержке и участии. Так уж повелось, что со времен императора Петра I технические новации в России чаще всего обязаны своим появлением государству. Зачастую при этом забывают, что инновационная экономика полагается на независимые суды, твердые

гарантии обладания собственностью, высокий уровень образования.

В Соединенных Штатах Америки второй половины XIX в. или в Британской империи времен промышленной революции государственной поддержки технологических новаций почти не было, но технологии на производстве менялись с поразительной быстротой. Поэтому, кроме работы с эффективностью инфраструктуры инноваций, требуется улучшать экономический климат в стране. В первую очередь, требуется снижение налоговой нагрузки на бизнес. Размер налоговых отчислений в социальные фонды для многих мелких бизнесменов сейчас неподъемный.

Должны создаваться новые особые экономические зоны с щадящими налоговыми режимами. Географическое положение этих зон нужно продумать, они должны быть созданы не «для галочки», а для реальной работы вблизи от городов-миллионников. Также, чтобы прекратить «утечку мозгов» за рубеж в наукоемких отраслях, требуется начисление надбавок к зарплате для специалистов, занятых в этих отраслях в организациях с государственным капиталом. Уровень зарплат в частных компаниях в таких случаях, как правило, догоняет государственный.

## Литература

1. Лаушкина Н. С., Федорова О. А. Механизм взаимодействия элементов инфраструктуры инновационного рынка в рамках национальной инновационной системы / Национальные интересы: приоритеты и безопасность, 2010. № 19 (76). С. 9–14.
2. *О науке и государственной научно-технической политике от 23 августа 1996 г.* № 127-ФЗ (последняя редакция): федеральный закон. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_11507/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11507/) (дата обращения: 21.03.2019).
3. *Эффективность государственной поддержки и институтов развития: аналитика* // Портал Российского союза промышленников и предпринимателей. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rspp.ru/library/view/136> (дата обращения: 03.04.2019).

## References

1. Laushkina N. S., Fedorova O. A. Mechanism of interaction of infrastructure elements of the innovation market within the national innovation system]. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost'*, 2010, vol. 6, no. 19 (76), pp. 9–14.
2. *Federal law on science and state science and technology policy No. 127-FZ dated August 23, 1996 (latest revision)*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_11507/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11507/). Accessed 21.03.2019. (in Russ.).
3. *Efficiency of state support and development institutions: Analytics*. Official website of the Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs. Available at: <http://www.rspp.ru/library/view/136>. Accessed 03.04.2019. (in Russ.).