

Для цитирования: Серпуховитин Д. А. Институциональные аспекты государственного управления инновационной деятельностью предприятий // Журнал экономической теории. — 2020. — Т. 17. — № 1. — С. 198–212

<https://doi.org/10.31063/2073-6517/2020.17-1.16>

УДК: 33.012.23

JEL: B52; D02; G38; O43; Q31; Q38

Д. А. Серпуховитин ^{а, б)}

^{а)} Институт государственной службы и управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Москва, Российская Федерация; e-mail: d.serpukhovitin@gmail.com)

^{б)} ООО «НПК» Электрооптика» (Москва, Российская Федерация)

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЙ¹

В статье проведен сравнительный анализ классических и современных определений понятия «инновация», проанализированы сущность и содержание термина. По результатам анализа синтезировано оригинальное определение термина, отражающее проектный характер, практическую направленность и коммерческую составляющую. Определены роль и взаимосвязь формальных и неформальных государственных институтов в создании и развитии национальной инновационной системы. Проанализирована и оценена роль государственной поддержки инновационной деятельности, установлены требования к государственной инновационной политике, а также обобщены элементы государственной поддержки инновационной деятельности. Результатом исследования является обоснование набора основных элементов самостоятельных государственных институтов, одновременно являющихся подсистемами инновационной структуры, изображенной графически.

Ключевые слова: инновация, национальная инновационная система, государственные институты, инновационные предприятия, государственное регулирование и поддержка инновационных предприятий

Введение

Мировая экономика находится на рубеже смены пятого технологического уклада шестым (Ваганова и др., 2012. С. 164–17; Сбойчакова, 2010. С. 57–61), главную роль в экономике которого играют новшества, динамика их возникновения и внедрения, напрямую влияя на макроэкономические показатели (Морозов, Низамов, 2013. С. 331–334; Селезнев, Соснило, 2014. С. 14–23). Так, например, удельный вес инновационной продукции в экономике страны, приведенный в рейтинге Высшей школы экономики (Фридлянова, Лукинова, 2018) в 2016 г., составил: в Германии (поз. 2) — 58,9 %; Ирландии (поз. 3) — 56,8 %; Франции (поз. 8) — 46,5 %; Великобритании (поз. 9) — 45,7 %. Россия в этом рейтинге занимает 28-ю позицию с долей 9,2 % с отметкой о снижении, что говорит о большом потенциале развития инноваций в стране, а также необходимости интенсификации инновационных процессов.

В ежегодном Послании к Федеральному Собранию 1 марта 2018 г. Президент России В.В. Путин объявил: «Россия должна не только прочно закрепиться в пятерке крупнейших экономик мира, но к середине следующего десятилетия увеличить ВВП на душу населения

в полтора раза»². Темп роста ВВП при этом должен составлять около 6 %, что примерно соответствует темпам роста лидеров новых индустриальных стран — Китая и Индии³. Достижение этой цели возможно только при переходе от экономики сырьевого типа к инновационной экономике и далее к экономике знаний. Для этого необходимо существенно повысить инновационную активность внутри страны до уровня ведущих мировых держав. Однако в турбулентной экономической среде компании реального сектора экономики склонны к крайне осторожному (Global R&D Funding forecast..., 2018; Родина, 2014. С. 65–73; Алексеев, 2011. С. 341–345) финансированию НИОКР (Россия находится по уровню финансирования на 8-м месте, на первом — США, на втором — Китай, на третьем — Япония и т. д.), поскольку вынуждены, в первую очередь, вкладывать средства в поддержание и развитие основных средств. В этих условиях государство должно обеспечить поддержку и стимулирование инновационной активности, определить целевые показатели и методики оценки инновационной деятельности, разработать и ввести

² Послание Президента РФ Федеральному Собранию // Официальные сетевые ресурсы Президента России [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/56957> (дата обращения 15.03.2019).

³ Россия и страны мира. 2018: стат. сб./Росстат. М., 2018.

¹ © Серпуховитин Д. А. Текст. 2020.

в действие соответствующие инструменты и механизмы, а также определить критерии их эффективности, разработать и принять комплекс мер по регулированию в данной области.

1. Определение термина «инновация»

Прежде чем рассматривать инструменты и механизмы поддержки и стимулирования инновационной деятельности, следует определиться с содержанием самого термина «инновация», поскольку, став политическим штампом, этот термин часто употребляется неверно, а его целостное значение размывается.

Ставший классическим научный труд Й. Шумпетера (1982) определяет инновации как направленные изменения, проводимые с целью внедрения в экономический уклад новых видов и форм производства, торговли, транспорта, новых потребительских товаров. Соответственно, выделяются пять форм инноваций:

1) Внедрение в производство новых видов товаров или оказание новых видов услуг, то есть доселе неизвестных потребителям, и новых для них благ, создающее новую потребительскую стоимость. Примером этой формы инновации может быть широкое внедрение потребительского кредитования в двадцатых годах XX века.

2) Внедрение новых идей и технологий в существующие отрасли, к примеру, внедрение в промышленность новой технологии производства существующего товара, улучшающей его потребительские качества или снижающей себестоимость. При этом Шумпетер подчеркивал, что такие инновации не всегда связаны непосредственно с научно-техническим прогрессом, а могут быть связаны и с новыми способами коммерческого использования существующих благ.

3) Создание новой ниши на внутреннем рынке страны или освоение и занятие ниши на внешнем рынке путем создания соответствующего рыночного предложения, освоения в производстве новых товаров и оказания новых услуг.

4) Создание новых источников сырья и полуфабрикатов, будь то открытие и изыскание новых источников или освоение существующих, до этого бывших недоступными в силу экономических или технологических причин.

5) Инновации в области управления, подразумевающие новые средства, формы и методы организационной, управленческой и трудовой деятельности, более эффективные формы раз-

деления труда и трудовой кооперации, и так далее.

Однако классическое определение, указывая на большую глубину и смысловое содержание термина «инновация», не раскрывает его полностью, поэтому помимо определения Шумпетера приведем ряд определений других авторов.

При определении термина «инновация» можно выделить два основных подхода к его рассмотрению:

— инновации как непрерывный процесс освоения и внедрения новшеств в экономику и производство;

— инновации как определенный проект, результатом которого является внедрение означенных новшеств.

Известные определения инновации в соответствии с первым подходом приведены в таблице 1.

Авторы определяют инновацию как комплексный процесс, воплощаемый в любой сфере хозяйственной деятельности (по определениям Э.А. Уткина, Б. Санто и М.С. Очковской), целью которого является усовершенствование самой деятельности (определение А.Л. Суворовой) или удовлетворение неких потребностей (см. определения Э.А. Уткина, Ф.Ф. Бездудного и др.).

Исследователи Э.А. Уткин и М.С. Очковская рассматривают инновации в контексте новых способов удовлетворения потребностей или формирования путем новых видов предложения соответствующих новых видов спроса, что имеет соответствующий экономический эффект.

Другие исследователи — Ю.П. Морозова и А.Л. Суворова — определяют инновацию как внедрение нового продукта, приносящего прибыль, также делая акцент на экономическом эффекте и коммерческой выгоде, извлекаемой из инновационной деятельности, особенно это касается определения Суворовой.

Можно отметить, что важной составляющей определения инновации у приведенных авторов является именно коммерческая и рыночная состоятельность новшеств, их изначально коммерческая направленность или возможность коммерциализации как востребованных рынком. В данном случае этому есть достаточно простое объяснение — инновации, как непрерывный процесс, чаще всего являются составляющей частной экономической и хозяйственной деятельности, направленной на извлечение прибыли, нежели результатом государственной политики, поэтому они должны

«Инновация» как процесс

№ п. п.	Определение	Автор, источник
1	Инновации — комплексный процесс, который может быть разделен на стадии поиска, разработки и совершенствования, освоения и коммерческого внедрения	Лапин В. Н. Социальные аспекты управления нововведениями. Таллин, 1981. С. 18
2	Инновация — это такой общественный, технический, экономический процесс, который через практическое использование идей и изобретений приводит к созданию лучших по своим свойствам изделий, технологий	Инновация как средство экономического развития / Б. Санто; пер. с венг. с изм. и доп. авт.; общ. ред. и вступ. ст. Б. В. Сазонова. М.: Прогресс, 1990. С. 24
3	Инновация — процесс реализации новой идеи в любой сфере жизнедеятельности человека, способствующий удовлетворению существующей потребности на рынке и приносящий экономический эффект	Уткин Э. А. Инновационный менеджмент / Э. А. Уткин, Г. И. Морозова, Н. И. Морозова. М.: АКАЛИС, 1996. С. 10. ISBN 5-86275-045-2. С. 10
4	Инновация, или нововведение, — это комплексный процесс создания, распространения и использования новшеств для удовлетворения определенных потребностей	Бездудный Ф. Ф., Смирнова Г. А., Нечаева О. Д. Сущность понятия инновация и его классификация // Инновации. № 2-3 / ООО «Трансфер-Инновации». СПб.: Финансово-технологическая академия, 1998. С. 3-13. ISSN: 2071-3010
5	Инновация — использование 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	Суворова А. Л. Инновационный менеджмент: учеб. пособие. Йошкар-Ола: Марийский ГТУ, 1999. С. 15
6	Инновация есть процесс разработки, освоения, эксплуатации и исчерпания производственно-экономического и социального потенциала, лежащего в основе новации	Морозов Ю. П., Гаврилов А. И., Городнов А. Г. Инновационный менеджмент: учеб. пособие для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. С. 17
7	Под инновацией понимается творческий процесс реализации идеи, получившей практическое воплощение и внедрение в виде нового товара, услуги, технологии, формы организации, метода управления	Очковская М. С. Инновации как качественный фактор экономического роста // Креативная экономика. 2007. Т. 1. № 1. С. 80-86

быть коммерчески выгодными для осуществляющих их экономических и хозяйственных субъектов.

В рамках второго подхода «инновация» определяется как результат какого-либо проекта, конкретно — государственного проекта (табл. 2).

В приведенных в таблице 2 определениях (Ильдеменов, Медынский, Кулагин и др.) выделяется в качестве признака инновации новизна — качественное отличие продуктов инновационной деятельности от продуктов предыдущей деятельности. Инновации, согласно им, являются продуктом целенаправленной научно-исследовательской (определения Медынского, Минниханова и др.) или творческой (определение Завлина) деятельности.

Также все авторы отмечают, что инновации обязательно являются результатом целенаправленной практической деятельности (определения Райзберга, Степаненко и др.), в частности, целенаправленной государственной политики и государственных проектов и всегда имеют положительный эффект, а именно:

— экономический (в определениях Р.Н. Минниханова, П.Н. Завлина, Д.М. Степаненко, Э.П. Дунаева и других), хотя и не обязательно являющийся прямой экономической выгодой;

— эффект совершенствования практической деятельности (Степаненко Д. М., Кулагин А. С., Фатхутдинов Р. А.).

Суммируя все определения, можно заключить, что инновация может быть определена

Таблица 2

«Инновация» как результат

№ п. п.	Определение	Автор, источник
1	Инновация (нововведение) — конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности	Постановление Правительства РФ от 24.07.1998 г. № 832 «О Концепции инновационной политики Российской Федерации на 1998–2000 годы» // СЗ РФ. 1998. № 32. Ст. 3886.
2	Под инновацией подразумевается объект, внедренный в производство в результате проведенного научного исследования или сделанного открытия, качественно отличный от предшествующего аналога	Медынский В. Г. Реинжиниринг инновационного предпринимательства: учеб. пособие для студентов вузов / В. Г. Медынский, С. В. Ильдеменов. М. : ЮНИТИ, 1999
3	Инновация понимается как конечный результат научного исследования или открытия, качественно отличный от предшествующего аналога и внедренный в производство. Понятие инновации применяется ко всем новшествам в организационной, производственной и прочих сферах деятельности, к любым усовершенствованиям, обеспечивающим снижение затрат	Инновационный менеджмент в АПК: учеб. пособие для студентов вузов, изучающих дисциплину «Менеджмент» / Минниханов Р. Н., Алексеев В. В., Файзрахманов Д. И., Сагдиев М. А. М. : МСХА, 2003. С. 13. SBN 5–94327–148–1
4	Инновация как результат творческого процесса в виде созданных (либо внедренных) новых потребительных стоимостей, применение которых требует от использующих их лиц либо организаций изменения привычных стереотипов деятельности и навыков. Понятие инновации распространяется на новый продукт или услугу, способ их производства, новшество в организационной, финансовой, научно-исследовательской и других сферах, любое усовершенствование, обеспечивающее экономию затрат или создающее условия для такой экономии	Основы инновационного менеджмента : Теория и практика : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям и направлениям / Л. С. Барютин и др.; под ред.: П. Н. Завлина и др. М. : Экономика, 2000. С. 6. ISBN 5–282–01961–2
5	Инновация представляет собой создаваемые новые или усовершенствованные технологии, виды продукции или услуги, а также решения производственного, административного, финансового, юридического, коммерческого или иного характера, имеющие результатом их внедрения и последующего практического применения положительный эффект для задействовавших их хозяйствующих субъектов	Степаненко Д. М. Классификация инноваций и ее стандартизация в Республике Беларусь // Наука и техника. 2005. № 5. С. 77
6	Под инновацией понимается не просто объект, внедренный в производство и представляющий собой нечто иное, а объект, «успешно внедренный и приносящий прибыль, в результате проведения научного исследования или открытия, качественно отличный от предшествующего аналога. Инновация или нововведение — это комплексный процесс создания, распространения и использования новшеств для удовлетворения определенных потребностей.	Инновационная экономика: необходимость, возможность и факторы развития в России : учеб. пособие / Московский гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Экономический фак. ; под ред. Э. П. Дунаева. М. : ТЕИС, 2007. С. 15. ISBN 978–5–7218–0944–6
7	Инновация — нововведение в области техники, технологии, организации труда и управления, основанное на использовании достижений науки и передового опыта, а также использование этих новшеств в самых разных областях и сферах деятельности	Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. 6-е изд., перераб. и доп. М. : ИНФРА-М, 2019. С. 136. ISBN 978–5–16–009966–8

Окончание табл. на след. стр.

№ п. п.	Определение	Автор, источник
8	Инновация — 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, создающие условия для такой выгоды или улучшающие потребительские свойства продукции (товара, работы, услуги)	Кулагин А. С. Немного о термине инновация // Инновации. 2011. № 7. С. 58
9	Инновация — результат инновационной деятельности в виде принципиально нового продукта (услуги). Инновационная деятельность — это процесс зарождения, разработки принципиально новых идей, методов, изобретений, технологий с высокой степенью конкурентоспособности и их последующей коммерциализации, удовлетворяющих новые общественные потребности при получении принципиально нового уровня социально экономического эффекта	Веретенникова О. Б., Шеина Е. Г. Сущность и классификация инноваций и инновационной деятельности // Известия УрГЭУ. 2011. № 5 (37). С. 151. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-i-klassifikatsiya-innovatsiy-i-innovatsionnoy-deyatelnosti (дата обращения: 02.02.2019)
10	Инновация — это конечный результат внедрения новшества с целью изменения объекта управления и получения экономического, социального, экологического, научно-технического или другого вида эффекта	Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент: учебник для вузов. 6-е изд. СПб.: Питер, 2011. С. 16. ISBN 978-5-469-01658-8

как проект или его результат¹, обладающий качественной научной и научно-технической новизной, практической применимостью и положительным экономическим эффектом — прямой прибылью или возможностью ее извлечения путем коммерциализации проекта. Отсутствие одного или нескольких составляющих из приведенного списка, как отмечает С.А. Агарков, отрицательно сказывается на инновационном процессе (Инновационный менеджмент..., 2011).

На наш взгляд, практическая применимость и положительный экономический эффект принципиально отделяют понятие «инновация» от «новшества», с одной стороны, а с другой — позволяют количественно оценить полезность инновационного продукта.

Обобщая вышесказанное, понятие «инновация» мы определяем как результат научного или научно-исследовательского проекта, востребованный в общественном, техническом или экономическом процессе и давший исключительный положительный экономический результат.

¹ Проект — комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленный на создание уникального продукта или услуги в условиях временных и ресурсных ограничений (по ГОСТ Р 54869-2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом).

2. Экономические институты и инновационная деятельность

Каждая сфера деятельности человека может рассматриваться как система находящихся во взаимодействии элементов с определенными функциями.

Шведским и американским экономистами Б.А. Лундваллом (Lundvall, 1992) и Р.Нельсоном (Nelson, 1993) был предложен системный взгляд на инновационную деятельность как на одну из составляющих единой экономической среды, и описано влияние этой среды на инновации. Особое внимание ими было уделено процессам распространения информации и проникновения новых идей и ноу-хау в различных сферах деятельности, а также тесной связи механизмов распространения информации с процессами, происходящими в культурной, экономической и политической сферах.

Экономическая система государства непосредственно связана с национальными общественными, правовыми и экономическими институтами и сложившимися в них традициями и уникальной спецификой, определяющей ее функционирование. Проблематика институтов в макроэкономике, разрабатываемая такими учеными, как Т. Веблен, У.К. Метчелл, Д. Норт, А.С. Ахиезер и другими, привела к разработке ими теории институционализма, постулирующей, что неравновесность в экономике провоцирует создание институтов, позволяющих

индивидам более полно реализовывать свои интересы (Дроздов, 2006), а институты, в конечном итоге, становятся общественным благом.

Институциональная сфера экономики и способность индивидов самостоятельно формировать необходимые им социально-экономические институты позволяют сглаживать неравномерность рыночного развития и обеспечивать стабильный экономический рост.

Примером таких институтов являются особые экономические зоны, создаваемые на территории России¹, в которых за счет институциональных экономических выгод² для резидентов создаются условия для инновационного развития местной и национальной экономики. В РФ, согласно мнению исследователей М.Л. Сажинной и М.В. Кудиной, в области институтов растет спрос на формальные институты: исполнение законов и верховенство права, использование международных стандартов финансовой отчетности, большая однозначность правовых и нормативных актов и т. д. (Экономика инновационного развития... / Кудина, Сажина, 2014. С. 36, 37), являющийся следствием интенсификации инновационных процессов и экономического роста.

Институциональная сфера, по мнению Д. Норты (2010. С. 29, 34, 38), формирует те стимулы, которые направляют экономическую деятельность и, соответственно, экономическое развитие, создавая определенную прозрачную систему, позволяющую рыночным субъектам сокращать свои транзакционные издержки. В качестве характеристики институтов и их эффективности в обеспечении функционирования сложных экономических взаимосвязей и инновационных процессов Норт вводит понятие адаптационной эффективности, зависящей в первую очередь от запаса прочности и готовности к рискам, определяющим стремление к инновациям, освоению новых видов экономической деятельности, обучению и экспериментам.

Одновременно важная роль отводится созданию конкурентной среды, поощряющей принятие предприятием рисков, связанных с инновационным развитием, и предоставляющей свободу. Общественные институты же берут на себя роль регуляторов этой среды,

как оказывая поддержку потенциально эффективным инновационным предприятиям, так и пресекая деятельность неэффективных компаний (Экономика инновационного развития... 2014. С. 27, 28). Кроме того, адаптивная эффективность среды зависит не только от эффективности общественных институтов, но и от их способности изменяться под требования инновационного развития и отвечать запросам субъектов экономической деятельности.

Институциональная среда должна не только обеспечивать качественный рост экономики как таковой, но и направлять его, как полагают Б.Н. Кузык, Ю.В. Яковец, А.А. Дагаева и др. (Кузнец, 2003. С. 108), а государство должно не только участвовать в создании институциональной среды для инновационного развития, но и поддерживать ее развитие.

К примеру, хотя создание коммерческих образцов инновационной продукции для рынка является задачей частных структур, государство должно создать и обеспечить работу формального института коммерциализации научно-технических разработок и инноваций, охрану патентного права, при этом необходимые инвестиции и ресурсы могут быть выделены как в частном порядке, так и на государственном уровне.

При этом создание государством формальных институтов и налаживание их работы не всегда является достаточным основанием для инноваций, из обозначенных в работах В. Полтеровича способов эволюционного развития только половина находится в сфере формальных институтов, в то время вторая половина факторов относится к сфере неформальных. Значительная роль неформальных институтов, как отмечается рядом авторов (О. Уильямсон, Д. Норт, В. Полтерович), часто упускается из внимания, что приводит к неудачам экономических реформ, к которым такие институты куда более восприимчивы в силу спонтанного происхождения.

Неформальные институты, в отличие от формально-искусственных институтов государства, имеют естественное происхождение, формируя собственный, параллельный формальным, свод неписаных правил, традиций, устоев и норм поведения.

Институциональные изменения имеют в своей основе изменение структуры, характера и материально-технической базы общественных отношений как в сфере неформальных отношений, так и в сфере формальных регуляций. При этом как формальным, так и неформальным институтам свойственна определен-

¹ Федеральный закон от 22 июля 2005 года № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации».

² Так, например, налог на прибыль для резидентов особой экономической зоны «Технополис «Москва», ставка налога на доход составляет до 2021 2 %, вместо 20 % — по данным ОЭЗ «ТП «Москва».

ная инерция, в случае формальных институтов степень их инертности определяется их адаптационной эффективностью, а в случае неформальных — консервативностью общественных норм, не всегда успевающих за происходящими в материально-технической и экономической сферах изменениями.

Доступная государству для регулирования формальная сфера должна изменяться с целью создания на макроуровне институциональной среды, направленной на инновационное развитие — национальной инновационной системы как комплекса правовых, финансовых и социальных институций и структур, обеспечивающих научно-техническое и инновационное развитие (Кудина, Сажина, 2014. С. 40).

Говоря более предметно, можно выделить следующие субъекты национальной инновационной системы:

- экономические институты — институт частной собственности, конкурентная рыночная среда, монетарная и ценовая политика и так далее;

- социальные институты — личное благосостояние, уровень оплаты труда и доходов, информированность и так далее;

- правовые институты — работа исполнительной и законодательной системы, нормативные акты и сложившаяся практика правоприменения.

Как отмечают исследователи (Бондаренко, 2015; Якубовский и др., 2018), именно формальные институты, созданные государством, способствуют развитию НИС. Они, находясь вне рынка, способствуют проведению национальной инновационной политики, выполняя ограничивающие, стимулирующие и направляющие функции. В.А. Мау в лекции «Фетиши экономической политики»¹ отмечает, что государству необходимо устанавливать для рынка приоритетные направления развития инновационной деятельности и демонстрировать это через соответствующие формальные институты (например особые экономические зоны, механизмы целевого финансирования и т. д.), дающие твердые гарантии.

Главной причиной потери потенциала для инновационного развития является дисбаланс в функционировании различных частей институциональной системы, приводящий к снижению общей эффективности ее функционирования (Основные понятия..., 2004).

3. Государственное регулирование инновационной деятельности

Как отмечают Н.Е. Бондаренко и И.П. Комарова (2013. С. 78), многие развитые страны обеспечили свой экономический рост благодаря интенсификации инновационной активности, регулируемой государством через определение приоритетных направлений развития, декларируемой положениями документов различного уровня.

В данном случае под государственным регулированием экономики мы понимаем совокупность экономических, правовых и организационных мер, в первую очередь контроль за соблюдением субъектами экономической деятельности государственного законодательства и нормативно-правовых актов, а также государственную поддержку отдельных экономических субъектов с целью стимулирования экономического развития (Предпринимательское (хозяйственное) право, 2006. С. 343).

Для комплексного развития механизмов государственного вмешательства в экономику и регулирования процессов инновационного развития в долгосрочной перспективе, с учетом внутренних и внешних ресурсов и рыночных факторов, они должны быть тесно увязаны с фундаментальной теорией рынка, в соответствии с которой создаются покровительствующие инновационной активности частных структур политические, организационные и экономические условия. Поощрение частной активности и создание условий для нее должно быть ключевым элементом национальной политики, направленной на научно-техническое и инновационное развитие экономики.

Без развития частной инициативы и предпринимательства невозможен полноценный экономический рост, в то же время механизмы поощрения инновационной активности частного сектора является главной составляющей государственной инновационной политики и национальной инновационной системы, основным принципом функционирования которой является создание благоприятных институциональных условий для развития и нормального течения инновационных процессов (Атоян, Еремина, 2010).

Согласно В.Г. Медыньскому и А.М. Мухамедьярову, государственная инновационная политика является составным элементом социально-экономической политики, направленным на создание и внедрение новейших достижений науки и техники путем реализации комплекса организационных, правовых и экономических мер, на преобразование госу-

¹ Мау В. А. Фетиши экономической политики. Открытая лекция в Министерстве экономического развития РФ. 06.03.2018.

дарственных институтов и экономики страны в соответствии с моделью инновационного развития, а также на обеспечение стабильности социально-экономического развития (Медынский, 2004; Мухамедьяров, 2014. С. 74), а также сглаживания последствий социальных и экономических кризисов (Голиченко, Самоволева, 2014. С. 83–94).

Меры государственной поддержки — это, во-первых, реализация экономических и правовых условий, стимулирующих повышение конкурентоспособности отечественных субъектов экономики, в том числе обеспечение благоприятных условий на внешних и внутренних рынках, а во-вторых — прямое инвестирование государственных средств в отечественную экономику. В отличие от прочих мер, государственная поддержка направлена в первую очередь на расширение возможностей для предпринимательской и инновационной деятельности как за счет устранения институциональных препятствий, так и за счет социального и прямого экономического страхования возможных рисков.

Под государственной поддержкой следует понимать, с одной стороны, создание государственными структурами экономических и правовых условий, стимулов для развития и повышения конкурентоспособности субъектов предпринимательства, а с другой стороны — инвестирование в него материальных и финансовых ресурсов (Основные понятия..., 2006. С. 404).

В основе государственной экономической политики, по мнению таких авторов, как Е. В. Еремина, И. П. Комарова, Н. Е. Бондаренко, является создание благоприятной среды для развития предпринимательства, обеспечивающих:

- социальную эффективность предпринимательства в деле создания новых рабочих мест, увеличения доходов населения, укрепления среднего класса;

- эффективное стимулирование инноваций как фактора, обеспечивающего экономический рост за счет роста внутреннего производства.

Из этих положений могут быть выведены взаимосвязанные требования к государственной экономической и инновационной политике:

- Наличие системного подхода к экономике, учета специфики рынка ресурсов и товаров, применение мер, учитывающих сильные и слабые стороны различных секторов национальной экономики.

- Постоянство политики, обеспечивающее ее реализацию в долгосрочной перспективе и соответствующий эффект.

- Гибкий и адресный подход к регулированию и применению стимулирующих мер, учитывающий социальную важность отдельных отраслей.

- Достаточный уровень информационных, инфраструктурных и прочих государственных расходов, а также формирование механизма эффективного использования государственных ресурсов и применения регулятивных мер.

Подытоживая вышесказанное, можно выделить конкретные меры в области государственной политики и экономического вмешательства, прямо определяющих инновационную активность:

- эффективность государственных институтов, нормативно-правовой базы, практики правоприменения и твердость государственных гарантий прав собственности и экономических свобод;

- структура налоговой нагрузки на частный сектор, наличие льгот, субсидий и доступного кредитования;

- прямое и косвенное финансирование бюджетными средствами, возможность получения адресной поддержки;

- формирование внешнего и внутреннего спроса на продукцию инновационных отраслей¹, включая государственный заказ² и поддержку отечественной инновационной продукции на внешних рынках.

Одним из первых исследователей инновационных систем К. Фрименом были отмечены большое разнообразие элементов и разветвленная структура их взаимосвязей, а также определяющая роль государственных институтов (Freeman, 1988) в формировании и развитии НИС. В докладе Организации стран экономического сотрудничества (OECD) «National Innovation Systems» (1997. Р. 9) 1997 года в содержание НИС включены государственные, коммерческие и некоммерческие институты, обуславливающие ее существование. При этом необходимо отметить, что, по нашему мнению, а также по мнению ряда авторов (Селихов, 2014; Балацкий и др., 2017; Редчикова и др., 2013. С. 33) государственные формальные институты играют определяющую облик НИС роль и составляют ее основу. Государственные институты необходимы для создания и про-

¹ По материалам Гайдаровского форума 2015. См.: Государственная служба. 2015. № 1.

² Включая и государственный оборонный заказ.

Основные элементы (подсистемы) НИС

№ п. п.	Элемент (подсистема)	Институт или инструмент
1	Государственная инновационная политика (цели, приоритетные направления, координация и т. д.)	Высшее руководство страны
2	Правовое обеспечение	Органы исполнительной и законодательной власти
3	Финансовое обеспечение	Банковская система, специализированные государственные и частные фонды; собственные ресурсы предприятия; биржи технологий; совместные предприятия и т. д.
4	Обеспечение и стимулирование спроса на инновационную продукцию	Государственные корпорации и компании, государственно-частное партнерство, государственный заказ
5	Воспроизводство фундаментальных и прикладных научных знаний	Государственные и частные научные учреждения, инновационные предприятия
6	Передача и обмен научными знаниями и подготовка кадров	Государственные и частные учебные учреждения
7	Защита интеллектуальной собственности (патентная защита)	Государственные учреждения патентной защиты
8	Трансферт технологий	Государственные и частные учебные учреждения, совместные предприятия и т. д.
9	Производство инновационной продукции	Государственные и частные предприятия
10	Обеспечение инновационной деятельности (инфраструктура)	Технопарки, особые экономические зоны и т. д.
11	Информационная поддержка, обеспечение коммуникаций	Государственные и частные средства массовой информации, некоммерческие организации и т. д.
12	Рынки сбыта	Государственные корпорации и учреждения, внутренний и внешний рынок.

Примечание: подсистемы контроля, анализа и другие характерные элементы экономических систем, не имеющих непосредственного отношения к производству инновационной продукции, условно не приводятся.

ведения национальной инновационной политики, установления требований к системе и координации.

Подводя итоги

Для реализации инновационной политики государство опирается на действующие и специально создаваемые им формальные институты управления. Раскрывая структуру НИС, предложенную, например, Е. М. Роговой (2011), можно выделить характерные комплексы элементов — определяемые формальными институтами. Государственные институты и используемые ими инструменты образуют систему взаимосвязанных элементов — НИС, которая в общем случае состоит из подсистем (табл. 3).

Приведенные выше основные элементы инновационной системы можно упрощенно представить на рисунке.

Центральным элементом является подсистема «Производство инновационной продукции» (например, предприятие или несколько предприятий в технологической це-

почке), для которой государственные институты, обобщенные в подсистемах: «Правовое обеспечение», «Финансовое обеспечение» «Воспроизводство фундаментальных и прикладных научных знаний», «Передача и обмен научными знаниями и подготовка кадров», «Трансферт технологий», «Защита интеллектуальной собственности» и «Информационная поддержка, обеспечение коммуникаций», совместно с негосударственными институтами создают инновационную инфраструктуру (среду) для создания, развития и роста производства инновационной продукции. Приоритетные направления поддержки инновационных производств определяются в государственной инновационной политике, разрабатываемой высшими органами государственной власти. Интеллектуальная собственность, необходимая для производства инновационной продукции, разрабатываются как в государственных, частных НИИ, так и на научно-производственных предприятиях, и защищается через патентную систему.



Рис. Принципиальная схема НИС

Необходимо отметить, что государственная инновационная политика также распространяется и на рынок: на нем присутствуют государственные или с государственным участием организации, формируя в соответствии с ней

спрос на продукцию, и таким образом стимулируют и поддерживают как инновационные предприятия, так и вектор инновационной политики.

Список источников

- Алексеев М. Ю. НИОКР и инновационное развитие страны // Вестник Чувашского университета. — 2011. — № 4. — С. 341–345.
- Атоян В. Р., Еремина Е. В. Государственная инновационная политика: структура и взаимосвязь элементов // Вестник СГТУ. — 2010. — № 1 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvennaya-innovatsionnaya-politika-struktura-i-vzaimosvyaz-elementov> (дата обращения: 20.03.2019).
- Айхелькраут С. Институты, инновации и экономическая политика // Journal of Institutional Studies (Журнал институциональных исследований). — 2009. — Т. 1. — № 1. — С. 36–41.
- Балацкий Е. В., Ушакова С. Е., Малахов В. А., Юревич М. А. Национальные модели технологического развития: сравнительный анализ // JIS. — 2017. — № 4 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/natsionalnye-modeli-tehnologicheskogo-razvitiya-sravnitelnyy-analiz> (дата обращения: 20.03.2019).
- Бондаренко Н. Е. Инновационное развитие как фактор институциональных сдвигов в экономике: теоретические аспекты // Экономика образования. — 2015. — № 1 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnoe-razvitie-kak-faktor-institutsionalnyh-sdvigov-v-ekonomike-teoreticheskie-aspekty> (дата обращения: 18.03.2019).
- Бондаренко Н. Е., Комарова И. П. Государственная инновационная политика: основные принципы и приоритеты // Вестник МИЭП. — 2013. — № 1 (10).
- Ваганова Е. В., Сырямкин В. И., Якубовская Т. В. Институты инновационного потенциала, выявление системы показателей состояния и динамики экономики в рамках доминирующего и формирующегося технологического уклада // Всероссийский экономический журнал ЭКО. — 2012. — № 8 (458). — С. 164–174.
- Веретенникова О. Б., Шейна Е. Г. Сущность и классификация инноваций и инновационной деятельности // Известия УрГЭУ. — 2011. — № 5 (37). — С. 151 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-i-klassifikatsiya-innovatsiy-i-innovatsionnoy-deyatelnosti> (дата обращения: 02.02.2019).
- Голиченко О. Г., Самоволева С. А. Государственная политика в национальной инновационной системе: теория и практика // Инновации. — 2014. — № 10 (192). — С. 83–94.
- Дроздов Н. Д. Институциональная экономика: учеб. пособие. — Тверь: Тверской гос. ун-т, 2006. — 156 с.

- Инновационный менеджмент и государственная инновационная политика / Агарков С. А., Кузнецова Е. С., Грязнова М. О. // Академия естествознания. — 2011. — ISBN: 978-5-91327-137-2.
- Инновационная экономика: необходимость, возможность и факторы развития в России: учеб. пособие / Московский гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Экономический фак.; под ред. Э. П. Дунаева. — М.: ТЕИС, 2007. — ISBN 978-5-7218-0944-6.
- Инновационный менеджмент в АПК: учеб. пособие для студентов вузов, изучающих дисциплину «Менеджмент» / Минниханов Р. Н., Алексеев В. В., Файзрахманов Д. И., Сагдиев М. А. — М.: МСХА, 2003. — ISBN 5-94327-148-1.
- Инновационный менеджмент: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент» / Ю. П. Морозов, А. И. Гаврилов, А. Г. Городнов. — 2. изд., перераб. и доп. — М.: ЮНИТИ, 2003. — 471 с. — ISBN 5-238-00402-8.
- Инновационный менеджмент / Э. А. Уткин, Г. И. Морозова, Н. И. Морозова. — М.: АКАЛИС, 1996. — 207 с. — ISBN 5-86275-045-2. — С. 10.
- Инновация как средство экономического развития / Б. Санто; пер. с венг. с изм. и доп. авт.; общ. ред. и вступ. ст. Б. В. Сазонова. — М.: Прогресс, 1990. — ISBN 5-01-002034-3.
- Институты инновационного потенциала: выявление системы показателей состояния и динамики экономики в рамках доминирующего и формирующегося технологического уклада / Ваганова Е. В., Сырякин В. И., Якубовская Т. В. // Всероссийский экономический журнал ЭКО. — 2012. — № 8 (458). — С. 164-174.
- Кулагин А. С. Немного о термине инновация // Инновации. — 2011. — № 7.
- Лалин В. Н. Социальные аспекты управления нововведениями // Проблемы управленческих нововведений и хозрасчетного экспериментирования: Всероссийская научно-практическая конференция. — Таллин, 1981.
- Медынский В. Г. Инновационный менеджмент. — М.: ИНФРА-М, 2004. — 295 с. — ISBN 5-16-00189-0:3000.
- Медынский В. Г. Реинжиниринг инновационного предпринимательства: учеб. пособие для студентов вузов / В. Г. Медынский, С. В. Ильдеменов. — М.: ЮНИТИ, 1999. — ISBN 5-238-00021-9.
- Морозов А. В., Низамов Р. Р. Перспективы развития инновационного технологического уклада // Вестник Казанского технологического университета. — 2013. — Т. 16. — № 20. — С. 331-334.
- Мухамедьяров А. М. Инновационный менеджмент. — М.: ИНФРА-М, 2014. — 127 с. — ISBN: 978-5-16-006730-8.
- Нобелевские лауреаты по экономике: взгляд из России / под ред. Ю. В. Яковца. — СПб.: Гуманистика, 2003.
- Норт Д. С. Понимание процесса экономических изменений. — М.: ИД Гос. ун-та — Высшей школы экономики, 2010. — 256 с. — ISBN 978-5-7598-0754-4.
- Основные понятия институциональной и эволюционной экономики: крат. курс лекций / О. С. Сухарев; Рос. акад. наук, Ин-т экономики, Россия, Центр эволюц. экономики. — Москва; Брянск: Изд-во Брянск. гос. ун-та им. акад. И. Г. Петровского, 2004 — 127 с. — ISBN 5-88543-055-1.
- Основы инновационного менеджмента: Теория и практика: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям и направлениям / Л. С. Барютин и др.; под ред. П. Н. Завлина и др. — М.: Экономика, 2000. — ISBN 5-282-01961-2.
- Очковская М. С. Инновации как качественный фактор экономического роста // Креативная экономика. — 2007. — Т. 1. — № 1. — С. 80-86.
- Предпринимательское (хозяйственное) право: учебник / Вознесенская Н. Н. и др.; под ред. В. В. Лаптева, С. С. Занковского; Рос. акад. наук, Ин-т государства и права, Академ. правовой ун-т. — М.: ВолтереКлувер, 2006. — 560 с. — ISBN 5-466-00200-3.
- Редчикова Н. А., Турлов А. В., Чернышов М. Ю. Инновационные системы стран БРИКС: взаимодействие государства и национальных компаний // Вестник Томского государственного университета. — 2013. — No. 1(21).
- Рогова Е. М. Венчурный менеджмент: учеб. пособие / Е. М. Рогова, Е. А. Ткаченко, Э. А. Фияксель; Гос. ун-т — Высшая школа экономики. — М.: Изд. дом Гос. ун-та — Высшей школы экономики, 2011. — 440 с. — ISBN 978-5-7598-0746-9.
- Родина В. В. Сравнительный анализ механизмов финансирования НИОКР на примере России и США // Мониторинг правоприменения. — 2014. — № 4. — С. 65-73.
- Сбойчакова Е. В. Смена технологических укладов как перспектива инновационного развития страны // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. — 2010. — № 5. — С. 57-61.
- Селезнев П. С., Соснило А. И. Шестой технологический уклад и индустриализация // Власть. — 2014. — № 10. — С. 14-23.
- Селихов Д. М. Развитие национальной инновационной системы КНР в контексте перехода на новую модель социально-экономического развития: дис. Специальность 08.00.14 — Мировая экономика. — М., 2014.
- Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2019. — ISBN 978-5-16-009966-8.
- Степаненко Д. М. Классификация инноваций и ее стандартизация в Республике Беларусь // Наука и техника. — 2005. — № 5. — С. 71-75.
- Суворова А. Л. Инновационный менеджмент: учеб. пособие. — Йошкар-Ола: Марийский ГТУ, 1999. — ISBN 5-230-00478-9.
- Сущность понятия инновация и его классификация / Бездудный Ф. Ф., Смирнова Г. А., Нечаева О. Д. // Инновации. — № 2-3. — СПб.: ООО «Трансфер-Инновации», 1998. — ISSN: 2071-3010. — С. 3-13.

- Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент: учебник для вузов. — 6-е изд. — СПб.: Питер, 2011. — 448 с.: ил. — (Серия «Учебник для вузов»). — ISBN 978-5-469-01658-8. — С. 16.
- Фридлянова С. Ю., Лукинова Е. И. Позиции России среди европейских стран / Высшая школа экономики. 27.07.2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/221937467> (дата обращения 12.03.2019).
- Шумпетер Й. А. Теория экономического развития (исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры): пер. с нем. В. С. Автономова, М. С. Лобского, А. Ю. Чепуренко. — М.: Прогресс, 1982. — 453 с.
- Экономика инновационного развития / под ред. М. В. Кудиной и М. Л. Сажинной. — М.: ИД «ФОРУМ»: Инфра-М, 2014. — 304 с. — ISBN 978-5-8199-0595-1.
- Якубовский Ю. В., Хамазина А. М., Мишунина Л. Н. Факторы, сдерживающие кооперацию университетов и промышленных предприятий // Россия: тенденции и перспективы развития. 2018. № 13-1 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-sderzhivayuschie-kooperatsiyu-universitetov-i-promyshlennyh-predpriyatiy> (дата обращения: 18.06.2019).
- Global R&D Funding forecast winter 2018 // R&D winter 2017 [Electronic resource]. URL: http://digital.rdmag.com/researchanddevelopment/2018_global_r_d_funding_forecast#pg1 (дата обращения 05.04.2019).
- Lundvall B.-A. National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning / B.-A. Lundvall (eds). — London: Pinter Publishers, 1992. — 317 p. — ISBN 1-85567-063-1.
- National Innovation Systems // OECD 1997 [Electronic resource]. URL: <http://www.oecd.org/science/inno/2101733.pdf> (дата обращения 06.04.2019).
- Nelson R. R. National Innovation Systems: A Comparative Analysis. — Oxford University Press: Oxford, UK, 1993. — 541p. — ISBN-10: 0195076176.
- Freeman C. Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan. London: Pinter. Japan: A new national system of innovation / G. Dosi, C. Freeman, R. Nelson, G. Silverberg, and L. Soete (eds.) // Technical Change and Economic Theory. — London: Pinter, 1987, 1988.

Информация об авторе

Серпуховитин Дмитрий Александрович — аспирант, начальник службы развития систем управления и качества, Институт государственной службы и управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, ООО «НПК» Электрооптика» (Москва, Российская Федерация; e-mail: d.serpukhovitin@gmail.com).

For citation: Serpukhovitin, D. A. (2020). Institutional Aspects of Public Management of an Enterprise Innovative Activity. Zhurnal Ekonomicheskoy Teorii [Russian Journal of Economic Theory], 17 (1), 198-212

Serpukhovitin D. A. ^{a, b)}

^{a)} Institute of Public Administration and Civil Service of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow, Russian Federation; e-mail: d.serpukhovitin@gmail.com).

^{b)} «SPC» Elektrooptika» (Moscow, Russian Federation)

Institutional Aspects of Public Management of an Enterprise Innovative Activity

The article carried out the comparative analysis and modern definitions of the concept “innovation” and analyzed essence and content of the term. By results of the analysis i synthesized the original definition of the term which reflected design character, practical orientation and a commercial component. The role and interrelation of formal and informal state institutes in creation and development of a national innovative system were defined. The paper analyzed the role of the state support for innovative activity and set out the requirements to the public innovative policy. There was generalized the elements of the state support for innovative activity in the article. The result of the research is a set of elements of independent state elements, which are at the same time subsystems of the innovative structure represented graphically is result of a research.

Keywords: innovation, national innovation system, state institutions, innovative enterprises, state regulation and support of innovative enterprises

References

- Alekseev, M. Yu. (2011). NIOKR i innovacionnoe razvitie strany [R & D and innovation development of the country]. *Vestnik Chuvashskogo universiteta [Bulletin of the Chuvash University]*, 4, 341–345. (In Russ.)
- Atoyan, V. R., & Eremina, E. V. (2010). Gosudarstvennaya innovacionnaya politika: struktura i vzaimosvyaz' elementov [State innovation policy: structure and interrelation of elements]. *Vestnik SGTU [Vestnik of Samara State Technical University]*, 1, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvennaya-innovatsionnaya-politika-struktura-i-vzaimosvyaz-elementov> (accessed: 20.03.2019). (In Russ.)
- Aykhel'kraut, S. (2009). Instituty, innovacii i ekonomicheskaya politika [Institutions, innovation and economic policy]. *Zhurnal institucional'nyh issledovaniy [Journal of Institutional Studies]*, 1(1), 36–41. (In Russ.)

Balackiy, E. V., Ushakova, S. E., Malahov, V. A., & Yurevich, M. A. (2017). Nacional'nye modeli tekhnologicheskogo razvitiya: sravnitel'ny analiz [National models of technological development: comparative analysis]. *JIS [JIS]*, 4, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/natsionalnye-modeli-tehnologicheskogo-razvitiya-sravnitelnyy-analiz> (accessed: 20.03.2019). (In Russ.)

Bondarenko, N. E. (2015). Innovacionnoe razvitie kak faktor institucional'nyh sdvigo v ekonomike: teoreticheskie aspekty [Innovative development as a factor of institutional changes in the economy: theoretical aspects]. *Ekonomika obrazovaniya [Economics of education]*, 1, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnoe-razvitie-kak-faktor-institutsionalnyh-sdvigov-v-ekonomike-teoreticheskie-aspekty> (accessed: 18.03.2019). (In Russ.)

Bondarenko, N. E., & Komarova, I. P. (2013). Gosudarstvennaya innovacionnaya politika: osnovnye principy i priority [State innovative policy: basic principles and priorities]. *Vestnik MIEP [Bulletin of the International Institute of Economics and Law]*, 1 (10), 78. (In Russ.)

Vaganova, E. V., Syryamkin, V. I., & Yakubovskaya, T. V. (2012). Instituty innovatsionnogo potentsiala.vyyavlenie sistemy pokazateley sostoyaniya i dinamiki ekonomiki v ramkakh dominiruyushchego i formiruyushchegosya tekhnologicheskogo uklada [Institutions of innovative potential. Revealing a system of indicators of the state and dynamics of the economy within the framework of a dominant and emerging technological structure]. *Vserossiyskiy ekonomicheskij zhurnal EKO [ECO journal]*, 8 (458), 164–174. (In Russ.)

Veretennikova, O. B., & Sheina, E. G. (2011). Sushchnost' i klassifikatsiya innovatsiy i innovatsionnoy deyatel'nosti [Essence and classification of innovations and innovative activities] *Izvestiya UrGEU [Journal of new economy]*, 5(37), 151, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-i-klassifikatsiya-innovatsiy-i-innovatsionnoy-deyatelnosti> (accessed: 02.02.2019). (In Russ.)

Golichenko, O. G., & Samovoleva, S. A. (2014). Gosudarstvennaya politika v nacional'noy innovatsionnoy sisteme: teoriya i praktika [State policy in the national innovation system: theory and practice]. *Innovatsii [Innovations]*, 10 (192), 83–94. (In Russ.)

Drozdov, N. D. (2006). *Institucional'naya ekonomika: Ucheb. posobie [Institutional Economics: Study guide]*. Tver, Russia: 156. (In Russ.)

Agarkov, S. A., Kuznetsova, E. S., & Gryaznova, M. O. (2011). *Innovatsionnyy menedzhment i gosudarstvennaya innovatsionnaya politika [Innovation Management and State Innovation Policy]*. Moscow, Russia: Akademiya estestvoznaniya, 143. (In Russ.)

Dunaev, E. P. (2007). (Eds.). *Innovatsionnaya ekonomika: neobkhodimost', vozmozhnost' i faktory razvitiya v Rossii: ucheb. posobie [Innovative economy: necessity, opportunity and development factors in Russia]*. Moscow, Russia: TEIS. (In Russ.)

Minnikhanov, R. N., Alekseev V. V., Fayzrakhmanov D. I., & Sagdiev M. A. (2003). *Innovatsionnyy menedzhment v APK: ucheb.posobie dlya studentov vuzov, izuchayushchikh distsiplinu «Menedzhment» [Innovation management in the agricultural sector: textbook for university students studying the discipline «Management»]*. Moscow, Russia: MSKhA. (In Russ.)

Morozov, Yu. P., Gavrilov, A. I., & Gorodnov, A. G. (2003). *Innovatsionnyy menedzhment: ucheb.posobie dlya studentov vuzov, obuchayushchikhsya po spetsial'nosti «Menedzhment» [Innovation management: textbook for university students enrolled in the specialty «Management»]*. Moscow, Russia: YuNITI, 471. (In Russ.)

Utkin, E. A., Morozova, G. I., & Morozova, N. I. (1996). *Innovatsionnyy menedzhment [Innovation management]*. Moscow, Russia: AKALIS, 207. (In Russ.)

Santo, B. (1990). *Innovatsiya kak sredstvo ekonomicheskogo razvitiya [Innovation as a Means of Economic Development]*. In B. V. Sazonov (Eds.). Moscow, Russia: Progress. (In Russ.)

Vaganova, E. V., Syryamkin, V. I., & Yakubovskaya, T. V. (2012). Instituty innovatsionnogo potentsiala: vyyavlenie sistemy pokazateley sostoyaniya i dinamiki ekonomiki v ramkakh dominiruyushchego i formiruyushchegosya tekhnologicheskogo uklada [Institutions of innovative potential: identification of the system of indicators of the state and dynamics of the economy within the dominant and emerging technological structure]. *Vserossiyskiy ekonomicheskij zhurnal EKO [ECO journal]*, 8 (458), 164–174. (In Russ.)

Kulagin, A. S. (2011). Nemnogo o termine innovatsiya [A little about the term innovation]. *Innovatsii [Innovations]*, 7. (In Russ.)

Lapin, V. N. (1981). *Sotsial'nye aspekty upravleniya novovvedeniyami. Problemy upravlencheskikh novovvedeniy i khozraschetnogo eksperimentirovaniya: Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya [Social aspects of innovation management. Problems of management innovations and self-supporting experimentation: all-Russian scientific and practical conference]*. Tallin. (In Russ.)

Medynskiy, V. G. (2004). *Innovatsionnyy menedzhment [Innovative management]*. Moscow, Russia: INFRA-M, 295. (In Russ.)

Medynskiy, V. G. (1999). *Reinzhiniring innovatsionnogo predprinimatel'stva: ucheb. posobie dlya studentov vuzov [Reengineering innovative entrepreneurship: studies. Handbook for University students]*. Moscow, Russia: YuNITI. (In Russ.)

Morozov, A. V., & Nizamov, R. R. (2013). Perspektivy razvitiya innovatsionnogo tekhnologicheskogo uklada [Prospects for the development of innovative technological structure]. *Vestnik Kazanskogo tekhnologicheskogo universiteta [The bulletin of Kazan Technological University]*, 16(20), 331–334. (In Russ.)

Mukhamed'yarov, A. M. (2014). *Innovatsionnyy menedzhment [Innovative management]*. Moscow, Russia: INFRA-M, 127. (In Russ.)

- Yakovts, Yu. V. (Eds.) (2003). *Nobelevskie laureaty po ekonomike: vzglyad iz Rossii [Nobel laureates in Economics: a view from Russia]*. SPb, Russia.: Gumanistika. (In Russ.)
- Nort, D. S. (2010). *Ponimanie protsessa ekonomicheskikh izmeneniy [Understanding the process of economic change]*. Moscow, Russia: ID Gos. un-ta — Vyshey shkoly ekonomiki, 256. (In Russ.)
- Sukharev, O.S. (2004). *Osnovnye ponyatiya institutsionnoy i evolyutsionnoy ekonomiki: krat.kurs lektsiy [Basic concepts of institutional and evolutionary Economics: short course of lectures]*. RAS, Institute of Economics, Russia, Center for Evolutionary Economics. Moscow, Bryansk: Izd-vo Bryansk.gos. un-ta im. akad. I. G. Petrovskogo, 127. (In Russ.)
- Baryutin, L.S. et al. (2000). *Osnovy innovatsionnogo menedzhmenta: Teoriya i praktika: ucheb.posobie dlya studentov vuzov, obuchayushchikhsya po ekon. spetsial'nostyam i napravleniyam [Fundamentals of innovative management: Theory and practice: studies. manual for University students studying in Econ. specialties and directions]*. In P. N. Zavlina et al. (Eds.). Moscow, Russia: Ekonomika. (In Russ.)
- Ochkovskaya, M. S. (2007). Innovatsii kak kachestvennyy faktor ekonomicheskogo rosta [Innovation as a qualitative factor of economic growth]. *Kreativnaya ekonomika [Journal of Creative Economy]*, 1(1), 80–86. (In Russ.)
- Voznesenskaya, N. N. et al. (2006). *Predprinimatel'skoe (khozyaystvennoe) pravo: uchebnik [Business (economic) law]*. In Lapteva, V. V., & Zankovskogo, S. S. (Eds.). Ros.akad. nauk, In-t gosudarstva i prava, Akadem. pravovoy un-t. [RAS, Institute of Law. Academic legal university]. Moscow, Russia: VoltereKluver, 560. (In Russ.)
- Redchikova, N. A., Turlov, A. V., & Chernyshov, M. Yu. (2013). Innovatsionnye sistemy stran BRIKS: vzaimodeystvie gosudarstva i natsional'nykh kompaniy [Innovative systems of the BRICS countries: interaction between the state and national companies]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta [Tomsk state university journal]*, 1(21). (In Russ.)
- Rogova, E. M., Tkachenko, E. A., Fiyaksel', E. A. (2011). *Venchurnyy menedzhment: ucheb. posobie [Venture management]*. Gos. un-t. Vysshaya shkola ekonomiki [State university. HSE]. Moscow, Russia: Izd. dom Gos. un-ta, Vysshey shkoly ekonomiki, 440. (In Russ.)
- Rodina, V. V. (2014). Sravnitel'nyy analiz mekhanizmov finansirovaniya NIOKR na primere Rossii i SShA [A comparative analysis of RTD financing mechanisms using the examples of Russia and the Usa]. *Monitoring pravoprimereniya [The Monitoring of Law Enforcement Journal]*, 4, 65–73. (In Russ.)
- Sboychakova, Ye. V. (2010). Smena tekhnologicheskikh ukладov kak perspektiva innovatsionnogo razvitiya strany [Structural shifts in technology as a way of innovative development in Russia]. *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsial'no-ekonomicheskogo universiteta [Vestnik Saratov State Socio-Economic University]*, 5, 57–61. (In Russ.)
- Seleznev P.S., & Sosnilo A. I. (2014). Shestoy tekhnologicheskii ukлад i industrializatsiya [The sixth technological wave and undustrialization]. *Vlast [Power]*, 10, 14–23. (In Russ.)
- Selikhov, D. M. (2014). *Razvitie natsional'noy innovatsionnoy sistemy KNR v kontekste perekhoda na novuyu model' sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya: dis. Spetsial'nost' Mirovaya ekonomika [Development of the national innovation system of the PRC in the context of the transition to a new model of socio-economic development]*. Moscow, Russia. (In Russ.)
- Rayzberg, B. A., Lozovskiy, L. Sh., & Starodubtseva, E. B. (2019). *Sovremennyy ekonomicheskii slovar' [The dictionary of modern Economics]*. Moscow, Russia: INFRA-M. (In Russ.)
- Stepanenko, D. M. (2005). Klassifikatsiya innovatsiy i ee standartizatsiya v Respublike Belarus' [Classification of innovations and its standardization in the Republic of Belarus]. *Nauka i tekhnika [Science and technology]*, 5, 71–75. (In Russ.)
- Suvorova, A. L. (1999). *Innovatsionnyy menedzhment: ucheb. posobie [Innovative management]*. Yoshkar-Ola, Russia: Mariyskiy GTU. (In Russ.)
- Bezudnyy, F. F., Smirnova, G. A., & Nechaeva, O. D. (1998). *Sushchnost' ponyatiya innovatsiya i ego klassifikatsiya. Innovatsii [The essence of the concept of innovation and its classification]*, 2–3. «Transfer-Innovatsii». SPb., Russia: Finansovo-tekhnologicheskaya akademiya, 3–13. (In Russ.)
- Fatkhutdinov, R. A. (2011). *Innovatsionnyy menedzhment: uchebnik dlya vuzov, 6-e izd [Innovative management: textbook for universities, 6 edition]*. SPb., Russia: Piter, 448. (In Russ.)
- Fridlyanova, S. Yu., & Lukinova, E. I. (2018). *Pozitsii Rossii sredi evropeyskikh stran. Vysshaya shkola ekonomiki [Russia's position among European countries. HSE]* available at: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/221937467> (accessed 12.03.2019). (In Russ.)
- Shumpeter, Y. A. (1982). *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya (issledovanie predprinimatel'skoy pribyli, kapitala, kredita, protsenta i tsikla ko'yunktury [Theory of economic development (study of entrepreneurial profit, capital, credit, interest, and market cycle)]*. Moscow, Russia: Progress, 453. (In Russ.)
- Kudina, M. V., & Sazhina, M. L. (Eds.). (2014). *Ekonomika innovatsionnogo razvitiya [Economics of innovative development]*. Moscow, Russia: ID «FORUM»: Infra-M, 304. (In Russ.)
- Yakubovskiy, Yu. V., Khamazina, A. M., & Mishunina, L. N. (2018). Faktory, sderzhivayushchie kooperatsiyu universitetov i promyshlennykh predpriyatiy [Factors constraining cooperation between universities and industrial enterprises]. *Rossiya: tendentsii i perspektivy razvitiya [Russia: trends and prospects for development]*, 13–1, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-sderzhivayushchie-kooperatsiyu-universitetov-i-promyshlennykh-predpriyatiy> (accessed: 18.06.2019). (In Russ.)
- Global R&D Funding forecast winter 2018. R&D winter 2017*, available at: http://digital.rdmag.com/researchanddevelopment/2018_global_r_d_funding_forecast#pg1 (accessed: 05.04.2019).
- Lundvall, B. A. (1992). (Eds.). *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. London, UK: Pinter Publishers, 317.

National Innovation Systems. OECD 1997, available at: <http://www.oecd.org/science/inno/2101733.pdf> (accessed: 06.04.2019).

Nelson, R. R. (1993). *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*. Oxford University Press: Oxford, UK, 541.

Freeman, C. (1987). *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan*. Japan: A new national system of innovation. In Dosi, G., G. Freeman, R., et al. (Eds.). *Technical Change and Economic Theory*. London, UK: Pinter, 1988.

Author

Dmitriy Aleksandrovich Serpukhovitin — PhD Candidate, Institute of Public Administration and Civil Service of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration; the Head of Quality Management Systems Development Service, «СПС» «Elektrooptika» (Moscow, Russian Federation; e-mail: d.serpukhovitin@gmail.com).