

Региональный научно-образовательный и инновационный хаб и его роль в инновационном развитии субъекта Российской Федерации

Regional scientific, educational and innovative hub and its role in the innovative development of the subject of the Russian Federation

doi 10.26310/2071-3010.2020.256.2.007



А. И. Котов,

специальный представитель Губернатора Санкт-Петербурга по вопросам экономического развития

✉ kotov.a-kotov2015@yandex.ru

A. I. Kotov,

special representative of the Governor of St. Petersburg on economic development

Экономическое развитие страны и регионов невозможно без инноваций. Уровень инновационности экономики определяет в свою очередь ее конкурентоспособность и темпы роста. Вместе с тем вовлечение инноваций в реальную экономику исключительно сложный процесс, требующий принятия обоснованных и качественных управленческих решений. Между тем, в настоящее время на уровне региона отсутствует сколь-нибудь эффективная система подготовки таких решений. Принимая во внимание особую роль инноваций в обеспечении устойчивого развития регионов, автором статьи предлагается учредить в субъекте федерации региональный университет, объединяющий ряд функций, которые в этом случае могут заметно изменить научно-образовательное и информационное пространство сфере инноваций, что очень важно для экономического развития региона и его социально-экономических показателей. Такой университет по существу сможет выполнять роль опорного вуза — регионального научно-образовательного и инновационного хаба по распространению и коммерциализации знаний, направленных на обеспечение социально-экономического развития субъекта федерации.

The economic development of a country and regions is impossible without innovation. The level of innovation of the economy in turn determines its competitiveness and growth rate. At the same time, the involvement of innovations in the real economy is an extremely complex process that requires the adoption of high-quality management decisions. Meanwhile, at the regional level, there is no somehow effective system for preparing such decisions. Taking into account the special role of innovations in ensuring the sustainable development of regions, the author of the article proposes to establish a regional university in the subject of the federation, which will be combining a number of functions to significantly change the scientific, educational and informational space of innovation, which is very important for the economic development of the region and its socio-economic indicators. In essence, such a university will be able to play the role of a core university - a regional scientific, educational and innovative hub for the dissemination and commercialization of knowledge aimed at ensuring the socio-economic development of the subject of the federation.

Ключевые слова: глобальный индекс инноваций, инновации, инновационная инфраструктура, инновационная система, инновационность экономики, искусственный интеллект, коммерциализация инноваций, научно-образовательный и инновационный хаб, подготовка управляющего решения, реализация инноваций, региональная инновационная политика, региональный университет, опорный вуз, управляющее решение, экономическое развитие.

Keywords: global innovation index, innovations, innovation infrastructure, innovation system, innovative economy, artificial intelligence, commercialization of innovations, scientific and educational and innovation hub, preparation of a management solution, implementation of innovations, regional innovation policy, regional university, core university, management decision, economic development.

Необходимым условием устойчивого социально-экономического развития страны и регионов являются инновации. Их вовлечение в хозяйственный оборот и широкое использование определяют в свою очередь высокие темпы роста отраслей экономики и эффективное функционирование социальной сферы. В этой связи инновационная политика, реализуемая органами государственной власти РФ, становится важнейшим инструментом развития, как субъектов Российской Федерации, так и непосредственно самой России на долгосрочный период. Основы такой политики определены непосредственно в Концепции долгосрочного социально-экономического развития России на период до 2020 г. и Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г. Главной целью этих документов является создание в стране условий для перехода отечественной экономики на инновационный путь развития. Очевидно, что достижение указанной цели будет свидетельствовать о формировании в России благоприятных условий для реализации ин-

новаций, которые будут обеспечивать, в свою очередь, динамичное развитие экономики и достижение высоких социально-экономических показателей. Таким образом, именно от эффективности инновационной политики, проводимой в стране, в решающей степени зависят качественные и количественные результаты ее социально-экономического развития.

Насколько эта политика была успешной и как она повлияла на развитие инновационной деятельности в РФ можно судить, в частности, на основании результатов аналитического доклада Глобальный индекс инноваций (ГИИ), опубликованного в июле 2019 г. Корнельским университетом (Cornell University), Всемирной организацией интеллектуальной собственности (World Intellectual Property Organization) и Международной бизнес-школой INSEAD [4]. В указанном докладе дана оценка инновационного развития разных стран с присвоением странам рейтингов в зависимости от их возможностей и результативности их усилий в сфере инноваций. Россия, также как и в рейтинге ГИИ 2018 г., осталась на 46-м месте с

Показатели ГИИ и его составляющих по годам

Годы проведения исследования	ГИИ	Потенциал (ресурсы) инноваций	Результаты инноваций	Эффективность инноваций
2019	46	41	59	Исключен
2018	46	43	56	77
2017	45	43	51	75
2016	43	44	47	69

индексом 37,6. Отсутствие положительной динамики России в рейтинге ГИИ 2019 г. объясняется экспертами низкими значениями таких показателей, как политическая стабильность и безопасность (91-е место), власть закона, верховенство права (111-е место), качество регулирования (103-е место), эффективность логистики (97-е место), экологическая устойчивость (101-е место), ВВП на единицу использования энергии (113-е место) и другие. Показатели рейтинга ГИИ и составляющих его субиндексов по годам приводятся для сравнения в табл. 1.

Данные, представленные в табл. 1, свидетельствуют о том, что на протяжении последних лет позитивных изменений положения России в рейтинге ГИИ не происходит. При этом, несмотря на некоторое повышение инновационного потенциала (потенциала инноваций), результативность инноваций в стране снижается. Так, за период с 2016 по 2019 г. рейтинг страны по показателю «результаты инноваций» опустился с 47-го места на 59-е. Это обстоятельство, таким образом, свидетельствует о низкой эффективности, реализуемой в России государственной политики в сфере инноваций. Подтверждением этого является также и тот факт, что Россия, находясь в первой десятке лидеров по интенсивности затрат на технологические инновации, заметно отстает от ведущих стран по уровню результативности инновационной деятельности. Результаты и выводы аналитического доклада ГИИ по итогам 2019 г. демонстрируют, таким образом, неравномерность позиций нашей страны по различным аспектам развития инноваций. При этом в значительной степени указанные результаты и выводы коррелируются с результатами реализации Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г., оцениваемой на основании значений 45 целевых индикаторов. Так, по итогам реализации второго этапа указанной стратегии по состоянию на 31.12.2016 г. из 21 наблюдаемого статистикой показателя не исполнены 17, а информация по 24 показателям, оцениваемым федеральными органами исполнительной власти, не представлена, что свидетельствует о несовершенстве инновационной политики, проводимой в стране с 2011 г.

Следствием такой политики является, прежде всего, низкая конкурентоспособность отечественной экономики, выражающаяся в неспособности субъектов предпринимательской деятельности производить и поставлять на мировой рынок высокотехнологичную и наукоемкую продукцию, удовлетворяющую требованиям потребителей. Так, значения такого важного целевого индикатора как «доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме экспорта товаров, работ,

услуг организаций промышленного производства» последовательно снижались, начиная с 2013 г., т. е. по существу в период непосредственной реализации указанной стратегии. Согласно данным статистического наблюдения они составили по годам: 2013 г. — 13,7%; 2014 г. — 11,5%; 2015 г. — 8,9%; 2016 г. — 8,4%. Одновременно с этим в последние годы снижалась и доля экспорта машин, оборудования и транспортных средств в общем объеме экспорта товаров из РФ. В 2018 г. эта доля составила 5,1%, при том, что годом ранее достигала 6,0%. Не удивительно в этой связи то обстоятельство, что основу российского экспорта в настоящее время составляет топливо минеральное, нефть и продукты их перегонки. Их доля в общем объеме экспорта из России по итогам 2018 г. достигла 64,8%, увеличившись по сравнению с предыдущим годом более чем на 4% (60,4%).

Недостаточная эффективность инновационной политики, проводимой в России, и, как следствие, низкие результаты инновационной деятельности, обусловили необходимость принятия федеральными органами государственной власти новых решений и реализации в стране дополнительных мер, связанных с созданием условий для развития инноваций. В частности, речь идет, прежде всего, о мерах по реализации в РФ, начиная с 2013 г., национальной технологической инициативы (НТИ), направленной на ускоряющее развитие перспективных отраслей. НТИ фокусируется на рынках, формирующихся на основе нового технологического уклада, переход к которому планируется осуществить в период 15-20 лет. Другая группа мер, реализуемая в рамках национального проекта, направлена на формирование и развитие в стране в период с 2019 по 2024 гг. основ цифровой экономики. Реализуемые в рамках указанного проекта меры, должны способствовать, прежде всего, развитию инфраструктуры для обработки больших объемов данных и широкому использованию в отраслях экономики, сферах деятельности и домохозяйствах цифровых технологий. Нельзя не отметить также и совокупности мер, принятых согласно указу Президента РФ от 10.10.2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации». Предлагаемые в нем меры, в частности, должны обеспечить достижение Россией лидирующих позиций в мире в области искусственного интеллекта и активное включение его в решение задач социально-экономического развития.

Составной частью государственной политики в сфере инноваций является политика, реализуемая на региональном уровне. В частности, Санкт-Петербург согласно [16] вправе формировать и реализовывать в рамках соответствующих полномочий свою политику

ку, обеспечивающую устойчивое развитие города на основе инноваций. Согласно Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2015 г. (далее — Стратегия Санкт-Петербурга) основными направлениями этой политики являются увеличение инвестиций в человеческий капитал, цифровая трансформация экономики, повышение уровня информатизации общества, эффективности фундаментальных и прикладных научных исследований, стимулирование производства высокотехнологичных видов продукции и услуг, развитие креативных индустрий, повышение готовности общества к инновационным изменениям [5]. Реализация мер региональной инновационной политики обеспечивается преимущественно в рамках государственных программ Санкт-Петербурга, действенность которых, в значительной мере, определяется эффективностью функционирования региональной инновационной системы, которая, в свою очередь, очень тесно связана с национальной инновационной системой. Структурно обе эти системы схожи и в общем случае включают в себя следующие элементы: организации, генерирующие знания (исследовательские институты РАН, учреждения высшего образования и субъекты предпринимательской деятельности, осуществляющие научную и научно-технологическую деятельность), предприятия инновационной инфраструктуры, потребители инновационной продукции, инновационные компании, реализующие (коммерциализирующие) инновации. Принципиальное отличие указанных систем друг от друга заключается, прежде всего, в имущественно-правовом статусе элементов, составляющих эти системы.

Следует отметить, что результаты инновационной деятельности в Санкт-Петербурге в целом выглядят лучше, чем в среднем по России. Так, в рамках гайдаровского форума в январе 2018 г. согласно рейтингу

инновационности субъектов РФ, подготовленному Ассоциацией инновационных регионов России, Санкт-Петербург по итогам 2017 г. занял в указанном рейтинге первое место, опередив другие регионы по таким показателям, как: объем поступлений от экспорта технологий в расчете на 1 тыс. руб. валового регионального продукта; коэффициент обновления основных фондов; доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте. Это объясняется, прежде всего, наличием в Санкт-Петербурге значительного инновационного потенциала, включающего исследовательские и научные организации, образовательные учреждения, производственные предприятия, нематериальные активы и трудовые ресурсы. Вовлечение и использование указанного потенциала для развития инновационной деятельности в городе обеспечивается, в свою очередь, посредством региональной инновационной политики, реализуемой в рамках разграничения полномочий между РФ и субъектами федерации. В этом случае недостатки инновационной политики, проводимой на федеральном уровне, могут быть компенсированы в некоторой степени мерами, реализуемыми на уровне регионов. При этом полностью восполнить недостатки федеральной политики в сфере инноваций или подменить ее региональной, разумеется, невозможно. При этом более высокие результаты инновационной деятельности в значительной мере связаны с созданием и использованием в Санкт-Петербурге инновационной инфраструктуры. Основные объекты указанной инфраструктуры представлены в табл. 2.

Решающая роль в реализации в РФ государственной инновационной политики, безусловно, принадлежит федеральным органам исполнительной власти. В этой связи недостатки проводимой ими политики неизбежно оказывают отрицательное влияние на

Таблица 2

Объекты инновационной инфраструктуры Санкт-Петербурга и их основные функции

№ п/п	Наименование объекта инновационной инфраструктуры	Краткое описание реализуемых функций
1	Особая экономическая зона технико-внедренческого типа	Территория, обладающая особым юридическим статусом, на которой действуют льготные условия хозяйствования на осуществление деятельности резидентов
2	Бизнес-инкубатор «Ингрия»	Структурное подразделение АО «Технопарк Санкт-Петербурга», обеспечивающее предоставление разнообразных услуг субъектам малого инновационного предпринимательства на ранних стадиях инновационного процесса
3	Центр кластерного развития Санкт-Петербурга	Структурное подразделение АО «Технопарк Санкт-Петербурга», реализующее политику в сфере формирования и развития инновационных кластеров
4	Центр прототипирования	Структурное подразделение АО «Технопарк Санкт-Петербурга», обеспечивающее предоставление услуг для субъектов инновационного предпринимательства по созданию досерийных образцов создаваемой продукции
5	Региональный инжиниринговый центр в области микрореакторного синтеза активных фармацевтических субстанций («Хэлснэт»)	Структурное подразделение АО «Технопарк Санкт-Петербурга», осуществляющее предоставление инженерно-технологических услуг субъектам инновационной деятельности в рамках инновационного процесса
6	Региональный инжиниринговый центр «Развитие рынка систем безопасности информационных и киберфизических систем («СэйфНэт») кластера «Развитие информационных технологий, радиоэлектроники, приборостроения, средств связи и инфотелекоммуникаций г. Санкт-Петербурга»	Структурное подразделение АО Технопарк Санкт-Петербурга, осуществляющее предоставление инженерно-технических услуг субъектам инновационной деятельности в рамках инновационного процесса

Некоторые показатели инновационного развития по годам

Наименование показателя	Значения показателя по годам					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Удельный вес организаций, осуществляющих инновации в общем объеме обследованных организаций, %	18,8	18,0	18,9	17,2	14,8	16,1
Доля инновационной продукции в общем объеме продукции обрабатывающих производств (без учета данных по нефтепродуктам и коксу), %	11,9	11,4	11,9	6,8	7,8	7,9
Объем инновационных товаров от общего объема отгруженной продукции, %	12,1	12,2	12,0	7,3	8,7	9,1

результаты инновационной деятельности субъектов федерации, проявляющиеся в той или иной мере в зависимости от особенностей региона и действенности мер (политики), реализуемых им в сфере инноваций. В Санкт-Петербурге, это влияние, в частности, проявляется в низких абсолютных значениях показателей инновационного развития города в сравнении со значениями аналогичных показателей развитых стран, и в отсутствии устойчивой положительной динамики указанных показателей на протяжении длительного периода. В подтверждение сказанного, значения некоторых показателей инновационного развития Санкт-Петербурга по годам приведены в табл. 3.

В частности, согласно данным, приведенным в табл. 3, значение такого важного для экономики города показателя как «доля инновационной продукции в общем объеме продукции обрабатывающих производств (без учета данных по нефтепродуктам и коксу)» по итогам 2017 г. составило 7,9% (2016 г. — 7,8). При этом значения данного показателя в предыдущие годы, достигали более значимых величин, а именно: в 2012 г. — 11,9%; в 2013 г. — 11,4%; в 2014 г. — 11,9%. Приведенные в табл. 3 данные свидетельствуют, прежде всего, о низком уровне инновационности экономики города. Это, в значительной степени, обусловило и изменение ее структуры, в которой на протяжении последних лет доля обрабатывающих производств неуклонно снижалась. Так если на 01.01.2011 г. эта доля достигала значения 23,7%, то по состоянию на 01.01.2018 г. она составила 16,7%. Снижение доли обрабатывающих производств в структуре ВРП города в отсутствие устойчивого роста производительности труда (эффективности) может привести, в свою очередь, к замедлению темпов экономического роста. Во всяком случае, снижение темпов роста ВРП Санкт-Петербурга по итогам 2017 г. до величины 100,2%, что заметно ниже темпов роста ВВП России, объясняется некоторыми экспертами именно этим обстоятельством.

Несмотря на множество условий, определяющих эффективность государственной инновационной политики, в значительной степени, она определяется качеством управления процессами в сфере инноваций. При этом под таким управлением будем понимать деятельность по подготовке и принятию управленческих решений, направленных на достижение целей инновационного развития, реализуемых в условиях воздействия ограничивающих факторов. Согласно определению подготовка управляющего решения в сфере инноваций является, таким образом, исходным этапом управленческого процесса, включающего совокупность самых разнообразных функций управ-

ления. Именно от глубины проработки и содержания управляющего решения будет зависеть конечный результат инновационной деятельности, а, следовательно, и эффективность региональной инновационной политики. Некачественное управленческое решение по существу может обременить решаемый вопрос или проблему в сфере инноваций чрезмерными издержками и неоправданными ограничениями, сделав, в конечном счете, их реализацию или разрешение бессмысленным или невозможным. Несмотря на очевидную ясность данного обстоятельства, тем не менее, существующая практика подготовки многих управленческих решений, в том числе и в Санкт-Петербурге, носит зачастую формальный характер, не позволяющий обеспечить требуемое качество управленческих решений в сфере инноваций. Что же необходимо для того, чтобы подготовить качественное управленческое решение?

Следует признать, что, несмотря на очевидную простоту вопроса, однозначного ответа на него не существует. В этой связи логично предположить, что, прежде всего, для подготовки качественного управленческого решения необходимо обеспечить последовательную реализацию совокупности определенных действий (процедур). Так, изначальным этапом подготовки управленческого решения является определение рассматриваемого предмета (вопроса, проблемы) и обеспечение его глубокого изучения (исследования). Важной процедурой при подготовке качественного управленческого решения является анализ результатов исследования и получение выводов, составляющих основу для разработки его содержательной части. И, наконец, еще одной процедурой подготовки качественного управленческого решения является обсуждение и экспертиза его содержания. Кроме того, при подготовке управленческого решения, помимо обеспечения последовательной реализации совокупности определенных действий (процедур), необходимо также обеспечить реализацию требований по качеству их выполнения. При этом очевидно, что реализация указанного требования не возможна без привлечения специалистов, обладающих необходимыми компетенциями, и без тесного взаимодействия с различными организациями, специализирующимися на вопросах, связанными с инновациями. Игнорирование перечисленной последовательности действий (процедур) и требований по их выполнению при подготовке управленческого решения сразу же ставит под сомнение его качество и, практически, лишает орган, принимающий такие решения, шансов достичь необходимого результата. Это

непременное условие для подготовки качественного управленческого решения и оно должно в обязательном порядке соблюдаться.

Следует сразу заметить, что на практике подготовка управленческих решений, осуществляемая исполнительными органами государственной власти Санкт-Петербурга, отличается от порядка, описанного выше. Как правило, такая подготовка проводится следующими основными способами: первый — специалистами указанных органов власти без привлечения иных лиц; второй — сторонними лицами, привлекаемыми посредством реализации конкурсных процедур; третий — путем сочетания первого и второго способов. При всем несоответствии указанных способов порядку и требованиям подготовки управленческих решений, указанным выше, их использование, тем не менее, можно считать в некоторых случаях оправданным. К таким случаям, в частности, могут быть отнесены вопросы, носящие понятный и легко разрешаемый характер. При этом следует отметить, что большинство вопросов, связанных с деятельностью исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга, не относятся к таковым и требуют, как правило, подготовки качественной управленческих решений, а следовательно, и соблюдения всех необходимых процедур их подготовки. Принимая во внимание, что вопросы, связанные с инновациями и инновационной деятельностью, являются особо сложными, оказывающими при этом серьезное влияние на долгосрочное социально-экономическое развитие Санкт-Петербурга, очевидно, что подготовка управляющих решений должны быть организована особым образом.

Рассмотрим более подробно особенности инноваций, обуславливающие необходимость особой организации подготовки управляющих решений. Так важнейшей особенностью инноваций является их способность выступать фактором экономического развития и социально-экономических преобразований [19]. Осознание значимости и важности этой фундаментальной особенности инноваций должно быть сформировано в сознании каждого человека. В этой связи, формирование инновационного мировоззрения и развитие компетенций инновационной деятельности целесообразно начинать с дошкольного возраста и осуществлять постоянно на протяжении жизни человека. Другая особенность инноваций заключается в их тесной связи с новыми знаниями, выступающими в качестве исходного материала при создании инноваций. В свою очередь, появление новых знаний сопровождается и появлением новых видов деятельности, обуславливающих в свою очередь развитие экономики знаний. В этой связи образование, наука, инновации и технологии становятся в современных условиях решающим фактором развития. Следующей особенностью инноваций является необходимость использования для их реализации (коммерциализации) различных мер поддержки, выполняемых, как правило, с участием субъектов инновационной инфраструктуры. При этом исключительно важную роль в реализации (коммерциализации) инноваций играют организации инновационной инфраструктуры, создаваемые непосредственно на базе учреждений

высшего образования. Особенностью инноваций является также длительность периода вовлечения их в хозяйственный оборот. Поэтому непосредственные результаты инновационного процесса становятся ощутимыми для экономики, как правило, не ранее чем через 6 и более лет. Такой длительный период вовлечения инноваций в экономический оборот необходимо сопровождать (контролировать) на протяжении всего времени реализации (коммерциализации) инноваций. Наиболее оптимально это сопровождение и контроль могут быть реализованы учреждением высшего образования в силу его возможности организовать полноценный цикл исследований, коммерциализации, реализации. И наконец, еще одна особенность инноваций связана с уровнем подготовленности и компетенцией физических лиц, осуществляющих управление их реализацией (коммерциализацией). Очевидно, что это особая категория специалистов-управленцев, требующая особой подготовки и знаний, которые могут быть получены исключительно в рамках образовательного процесса, реализуемого учреждениями высшего образования.

Таким образом, необходимость обязательной реализации определенной последовательности действий (процедур) и требований по их выполнению с целью подготовки управленческих решений, а также учета особенностей инноваций и их роли в обеспечении экономического развития, обуславливают целесообразность создания в регионе специализированной организации, способной выполнять научные исследования, анализировать и проводить оценку (экспертизу) разнообразной информации, обучать специалистов, реализовывать инновационные проекты, разрабатывать и обосновывать предложения по развитию региона с учетом его социально-экономических особенностей. Такой организацией, в частности, может быть учреждение высшего образования исследовательско-инновационного типа регионального подчинения, которое далее будем называть региональным университетом, также как и в [14]. В общем случае его базовые функции, можно было бы охарактеризовать следующим образом: образовательная — подготовка высокопрофессиональных специалистов, обладающих современными знаниями и междисциплинарными навыками по наиболее важным направлениям деятельности региона; научно-исследовательская — проведение научных изысканий, направленных на получение новых знаний, с использованием современных методов познания и изучения исследуемых объектов; инновационная — преобразование новых знаний в инновации путем последовательной реализации процедур инновационного предпринимательства, обеспечивающих вовлечение инноваций в хозяйственный оборот; информационная — обеспечение эффективной обработки больших объемов данных и формирование на их основе платформенных решений в образовательной, исследовательской, инновационной и иных сферах деятельности. Функциональная модель регионального университета приведена на рис. 1.

Главной отличительной особенностью (конкурентным преимуществом) регионального университета Санкт-Петербурга, должна быть возможность

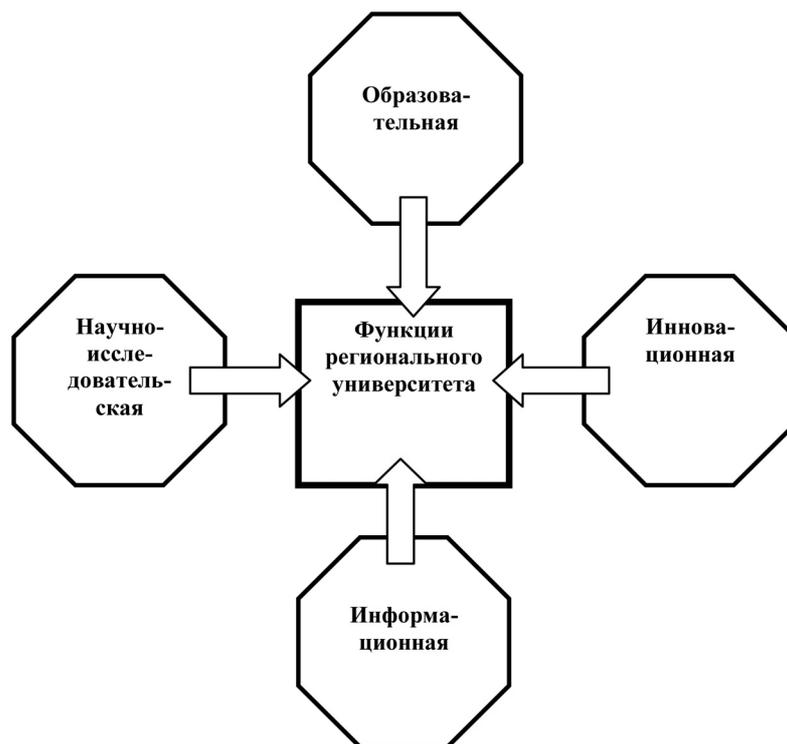


Рис. 1. Функциональная модель регионального университета

организации целевой подготовки специалистов и формирование команд, ориентированных, прежде всего, на реализацию стратегических целей социально-экономического развития Санкт-Петербурга, определенных Стратегией [5], и решение актуальных задач городского хозяйства. При этом создаваемая на базе регионального университета система образования должна охватить программами подготовки большую часть специалистов исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга, органов муниципального управления и бюджетных организаций. Необходимость такой консолидации образовательного процесса обусловлена масштабностью задач и вызовами, стоящими сегодня перед Санкт-Петербургом.

Другой отличительной особенностью (конкурентным преимуществом) регионального университета Санкт-Петербурга должна стать сетевая модель его организации. Такая модель предполагает формирование интеллектуального ядра (центра), устанавливающего сетевые связи с научными центрами, образовательными учреждениями и специалистами (экспертами), обладающими необходимыми компетенциями, наиболее соответствующими потребностям социально-экономического развития Санкт-Петербурга.

Следующей отличительной особенностью (конкурентным преимуществом) регионального университета Санкт-Петербурга должна стать возможность создания на его основе центра формирования в городе единого научно-образовательного пространства. Это предполагает реализацию образовательных и научных задач учреждениями образования, дополнительного образования и профессиональной подготовки, подведомственными ИОГВ, на основе документов стратегического планирования и повышения роли междисциплинарного взаимодействия.

И наконец, еще одной отличительной особенностью (конкурентным преимуществом) регионального университета Санкт-Петербурга должно стать функционирование его как центра подготовки управленческих решений, основанных на использовании знаний и инноваций, обеспечивающих устойчивое социально-экономическое развитие региона, и разработки мер, направленных на реализацию указанных решений. Такой центр особенно актуален в условиях необходимости использования огромного объема информации для принятия эффективного управленческого решения.

Реализация перечисленных конкурентных преимуществ обеспечивает, таким образом, возможность более эффективной реализации базовых функций учреждения высшего образования и создания на его основе регионального научно-образовательного и инновационного хаба по распространению и коммерциализации знаний. Обладая механизмом эффективной реализации базовых функций, основанным на конкурентных преимуществах, региональный университет должен стать, таким образом, центром подготовки управленческих решений, связанных с обеспечением социально-экономического развития региона на основе инноваций, выступая в этом случае в качестве опорного вуза региона.

С учетом изложенного региональный университет Санкт-Петербурга должен обеспечивать:

- реализацию следующих уровней образования: дополнительное профессиональное образование, высшее образование (бакалавриат, магистратура, аспирантура), осуществляемого в очной, очно-заочной, заочной и дистанционной формах;
- выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, направленных на обеспечение устойчивого развития региона, поддержку

выполнения закрепленных функций и учебного процесса, подготовки высокопрофессиональных специалистов;

- проведение оценки и анализа состояния инновационной деятельности на территории региона, формирование на основе полученных выводов и изучения лучших отечественных и зарубежных практик организации инновационной деятельности мер региональной инновационной политики;
- развитие инновационной инфраструктуры и обеспечение ее эффективного использования в рамках реализации (коммерциализации) инноваций и вовлечения их хозяйственный оборот;
- сбор и обработку данных и информации по вопросам, связанным с реализацией функций и обеспечением решения задач устойчивого развития региона, в том числе с использованием технологий искусственного интеллекта.

Основными задачами, решаемыми региональным университетом, являются задачи, перечисленные ниже.

1. Задачи, решаемые в рамках образовательной функции (направлены на формирование компетенций инновационной деятельности):

- реализация образовательных программ подготовки специалистов, бакалавров и магистров по направлениям образования, связанным с приоритетными направлениями деятельности на территории региона;
- реализация образовательных программ дополнительного профессионального образования и переподготовки кадров по специальностям, связанным с перспективными направлениями деятельности на территории региона;
- реализация образовательных программ инновационного развития в рамках дополнительного образования для учащихся дошкольных, средних и профессиональных образовательных учреждений;
- развитие системы дистанционного обучения слушателей в рамках реализуемых образовательных программ на основе широкого использования цифровых образовательных технологий;
- развитие системы непрерывного роста образовательного потенциала личности на протяжении всей жизни, реализуемого посредством упорядочивания и использования совокупности образовательных программ и технологий;
- развитие научно-технического творчества молодежи и вовлечение ее в процессы инновационной деятельности и предпринимательства;
- формирование единого образовательного пространства региона путем интеграции потенциалов среднего, дополнительного и высшего образования для обеспечения устойчивого развития;
- формирование «цифрового» образовательного пространства в соответствии с положениями национального проекта «Цифровая экономика»;
- обеспечение тесного взаимодействия образования с наукой, производством, предпринимательской и инновационной деятельностью с целью формирования соответствующих требований к образовательным стандартам;

- обеспечение функционирования центров одаренных детей и талантливой молодежи и вовлечение их в процессы научно-технического творчества и инновационного предпринимательства;
 - создание условий для вовлечения молодежи и обучающихся в процессы социально-экономических преобразований в Санкт-Петербурге;
 - содействие реализации на территории региона национального проекта «Образование», обеспечивающего достижение соответствующих целей социально-экономического развития.
2. Задачи, решаемые в рамках научно-исследовательской функции (направлены на повышение эффективности науки):
- проведение фундаментальных научных исследований, направленных на получение новых знаний в сферах приоритетных видов деятельности, реализуемых на территории региона;
 - проведение прикладных научных исследований различного вида, направленных на применение новых знаний для достижения практических целей и получения конкретных результатов в сферах приоритетных видов деятельности, реализуемых на территории региона;
 - привлечение к проведению исследований, связанных с изучением и получением новых знаний в приоритетных сферах и направлениях деятельности в регионе, ведущих исследователей, в том числе зарубежных;
 - содействие размещению и развитию на территории региона научно-исследовательских центров мирового уровня, в том числе посредством формирования перечней актуальных научно-технологических задач в сфере приоритетных видов деятельности, реализуемых на территории региона;
 - содействие реализации на территории региона Стратегии научно-технологического развития России, а также национального проекта «Наука», обеспечивающих достижение соответствующих целей социально-экономического развития;
 - содействие деятельности научных учреждений, расположенных на территории региона, по созданию сквозных технологий, реализуемых в рамках национальной технологической инициативы.
3. Задачи, решаемые в рамках инновационной функции (направлены на развитие инновационного предпринимательства и вовлечение инноваций в хозяйственный оборот):
- оценка эффективности реализации мер региональной инновационной политики и подготовка рекомендаций по ее совершенствованию;
 - формирование инновационной культуры и подготовка специалистов для ведения инновационной деятельности и предпринимательства на территории региона;
 - развитие инновационной инфраструктуры, в том числе создание центров компетенций, поддержки и развития инноваций, компьютерных технологий, бизнес-инкубаторов, технопарков и т. п.;
 - реализация (коммерциализация) инноваций в рамках процедур инновационного предпринимательства;



Рис. 2. Организационная структура регионального университета

- изучение положительного опыта, в том числе международного, реализации (коммерциализации) инноваций и использование его при разработке мер региональной инновационной политики;
 - обеспечение взаимодействия с институтами и инфраструктурными организациями в сфере инновационной деятельности, выполнение роли одного «окна» по отношению объектам инфраструктуры национальной инновационной системы;
 - мониторинг состояния инновационной деятельности в регионе и проведение анализа его результатов с одновременным установлением соответствующих выводов;
 - подготовка профессиональных команд, обеспечивающих реализацию (коммерциализацию) инновационных проектов, направленных на развитие приоритетных видов деятельности, реализуемых на территории региона;
 - содействие формированию в регионе территорий инноваций (технологических долин), развитию инновационных кластеров и реализации крупных инновационных проектов;
 - содействие развитию на территории региона технологий искусственного интеллекта в соответствии с указом Президента РФ от 10.10.2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации»;
 - содействие реализации в регионе национального проекта «Цифровая экономика».
4. Задачи, решаемые в рамках информационной функции (направлены на обеспечение обработки больших данных и создание на их основе новых сервисов и приложений):
- обеспечение сбора данных, их обработки и формирования информации, направленной на реализацию базовых функций и достижение целей социально-экономического развития региона;
 - использование цифровых технологий и технологий искусственного интеллекта для обработки данных и формирования информации, направленной на реализацию базовых функций и достижение целей социально-экономического развития региона.

Организационная структура регионального университета приведена на рис. 2.

Приоритетные направления и стратегические цели, реализуемые в Санкт-Петербурге, которые должны учитываться при организации регионального университета, изложены в Стратегии Санкт-Петербурга [5]. При этом наиболее актуальными с точки зрения социально-экономического развития видами деятельности являются в настоящее время экология и природопользование, «зеленые» технологии, сохранение объектов культурного наследия, инновационная деятельность, государственное управление.

Список использованных источников

1. И. Е. Барсуков. Оценка влияния вузов регионального подчинения Московской области на социально-экономическое развитие Подмоскovie // Экономика и управление: проблемы, решения. 2017. № 1. С. 72-83.
2. П. Бенневоорт, А. Сандерсон. Участие вузов в региональном развитии: создание потенциала в условиях малоинновационной среды // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. Т. 7. 2012. № 1. С. 172-188.
3. Ю. В. Громыко. Региональный университет как субъект стратегий развития: регионоформирование, научно-техническая, кадровая и инновационная политика, идентичность // Университетское управление: практика и анализ. 2004. № 2. С. 43-49.
4. Доклад «Глобальный индекс инноваций 2019 г.». <http://www.wipo.int>.
5. Закон Санкт-Петербурга от 19.12.2018 г. № 771-164 «О Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 г.».
6. Е. А. Кранзеева. Новые модели университетов: вклад в региональное развитие // Университетское управление: практика и анализ. Т. 21. 2017. № 5. <http://www.elar.urfu.ru>.
7. А. И. Котов. Цифровая платформа как инструмент управления социально-экономическим развитием территорий // Инновации. 2019. № 9. С. 45-51.
8. Паспорт приоритетного проекта «Вузы как центры пространства создания инноваций». Утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 25.10.2016 г. № 9). <http://www.legalacts.ru>.
9. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 23.06.2014 г. № 495 «О государственной программе Санкт-Петербурга «Развитие промышленности, инновационной деятельности и агропромышленного комплекса в Санкт-Петербурге».
10. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 23.06.2014 г. № 496 «О государственной программе Санкт-Петербурга «Экономическое развитие и экономика знаний Санкт-Петербурга».
11. Постановление Правительства РФ от 30.04.2019 г. № 537 «О мерах государственной поддержки научно-образовательных центров мирового уровня на основе интеграции образовательных организаций высшего образования и научных организаций и их кооперации с организациями, действующими в реальном секторе экономики».
12. Распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 г. № 207-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития РФ на период до 2025 г.».
13. У. Р. Решетова. Анализ структуры российской экономики на современном этапе // Научное обозрение. Экономические науки. 2019. № 3. С. 26-30.
14. Т. В. Тимофеева. Региональный университет как фактор и локомотив ускоренного социально-экономического развития региона // Инновации. 2019. № 9. С. 23-28.
15. Федеральный закон от 23.08.1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

16. Федеральный закон от 06.10.1999 г. № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации».
17. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 272-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
18. Федеральный закон от 29.07.2017 г. № 242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья».
19. Е. В. Шекунов. Университет как центр социально-экономического развития региона. <http://www.esa-conference.ru>.
20. Й. А. Шумпетер. Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982.

References

1. I. E. Barsukov. Assessment of the impact of universities of regional subordination of the Moscow region on the socio-economic development of the Moscow region//*Ekonomika I upravlenie: problemy, reshenija* [Economics and management: problems, solutions]. 2017. № 1. P. 72-83.
2. P. Benneworth, A. Sanderson. The regional engagement of universities: Building capacity in a sparse innovation environment//*Russ. ed.: Vestnik mezhdunarodnykh organizatsiy: obrazovanie, nauka, novaya ekonomika* [Bulletin of international organizations: education, science, new economy]. Vol. 7. 2012. № 1. P. 172-188.
3. Ju. V. Gromyko. Regional University as a subject of development strategies: regional formation, scientific and technical, personnel and innovation policy, identity//*Universitetskoe upravlenie: praktika I analiz* [University Management: Practice and Analysis]. 2004. № 2. P. 43-49.
4. Report: «Global'nyi indeks innovatsiy 2019 g.» [Global Innovation Index 2019]. <http://www.wipo.int>.
5. Decree of the Government of St. Petersburg dated December 19, 2018 № 771-164 «On the Strategy for the Socio-Economic Development of St. Petersburg for the Period until 2035».
6. E. A. Kranzeeva. New university models: contribution to regional development//*Universitetskoe upravlenie: praktika I analiz* [University Management: Practice and Analysis]. Vol. 21. 2017. № 5. <http://www.elar.urfu.ru>.
7. A. I. Kotov. Digital platform as a tool for managing socio-economic development of territories//*Innovatsii* [Innovations]. 2019. № 9. P. 45-51.
8. Passport of the priority project «Universities as centers of the space for creating innovation» Approved by the Presidium of the Presidential Council for Strategic Development and Priority Projects (№ 9 of October 25, 2016). <http://www.legalacts.ru>.
9. Decree of the Government of St. Petersburg dated June 23, 2014 № 495 «On the State Program of St. Petersburg «Development of Industry, Innovation and the Agro-Industrial Complex in St. Petersburg».
10. Decree of the Government of St. Petersburg dated June 23, 2014 № 496 «On the State Program of St. Petersburg «Economic Development and Economics of Knowledge of St. Petersburg».
11. Decree of the Government of the Russian Federation of April 30, 2019 № 537 «On measures of state support for world-class scientific and educational centers based on the integration of educational institutions of higher education and scientific organizations and their cooperation with organizations operating in the real sector of the economy».
12. Decree of the Government of the Russian Federation of February 13, 2019 № 207-р «On approval of the Strategy for spatial development of the Russian Federation for the period until 2025».
13. U. R. Reshetova. Analysis of the structure of the Russian economy at the present stage//*Nauchnoe obozrenie. Ekonomicheskie nauki* [Scientific Review. Economic sciences]. 2019. № 3. P. 26-30.
14. T. V. Timofeeva. Regional University as a Factor and Locomotive of Accelerated Socio-Economic Development of the Region//*Innovatsii* [Innovations]. 2019. № 9. P. 23-28.
15. Federal Law of August 23, 1996 № 127-FZ «On Science and the State Scientific and Technical Policy».
16. Federal Law of 06.10.1999 № 184-FZ «On General Principles of Organization of Legislative (Representative) and Executive Bodies of State Power of the Subjects of the Russian Federation».
17. Federal Law of December 29, 2012 № 272-FZ «On Education in the Russian Federation».
18. Federal Law of July 29, 2017 № 242-FZ «On Amending Certain Legislative Acts of the Russian Federation on the Use of Information Technologies in the Field of Health Protection».
19. E. V. Shekunov. University as a center of socio-economic development of the region. <http://www.esa-conference.ru>.
20. J. A. Shumpeter. *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya* [Theory of Economic Development]. М.: Progress, 1982.