

УДК 330.341.2

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ АРКТИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА РФ

Гилярова Ю.Л.

*Федеральный исследовательский центр «Кольский научный центр Российской академии наук»,
Апатиты, e-mail: uln.spb@gmail.com*

Предметом исследования является проектная и заявочная активность регионов Арктической зоны Российской Федерации в разрезе федеральных округов. В работе выдвигается предположение, что региональная инновационная активность во многом определяется активностью ученых, преподавателей и предпринимателей, проживающих и ведущих свою профессиональную деятельность в регионах, наличием эффективно работающей системы обратной связи между участниками инновационной деятельности. Целями работы стали исследование инновационной активности регионов через призму проектной и заявочной активности, выявление интеграционных и дезинтеграционных факторов, влияющих на формирование современной инновационной среды, а также инструментов и методов стимулирования, наиболее восприимчивых к инновационной деятельности участников региональной экономической системы. В результате анализа проведенных исследований сделаны выводы о том, что, во-первых, наиболее активными являются регионы, в которых участники инновационной системы объединены на одной площадке, такой как Научно-образовательный центр, во-вторых, система образования играет важную роль в повышении уровня инновационной активности, поскольку одной из причин низкой заявочной активности может быть недостаточное количество либо полное отсутствие специалистов в необходимой области, обладающих необходимыми компетенциями.

Ключевые слова: регион, инновации, инновационная активность, проектная активность

CURRENT TRENDS IN INNOVATION ACTIVITY OF THE ARCTIC SUBJECT OF THE RUSSIAN FEDERATION

Gilyarova Yu.L.

*Federal Research Center «Kola Scientific Center of the Russian Academy of Sciences»,
Apatity, e-mail: uln.spb@gmail.com*

The subject of the study is the project and application activity of the regions of the Arctic zone of the Russian Federation in the context of the Federal Districts. The paper suggests that regional innovation activity is largely determined by the activity of scientists, teachers and entrepreneurs who live and conduct their professional activities in the regions, the presence of an effectively functioning feedback system between participants in innovation activity. The aim of the work was to study the innovative activity of the regions through the prism of project and application activity, to identify integration and disintegration factors influencing the formation of a modern innovation environment, as well as tools and methods to stimulate the participants of the regional economic system that are most susceptible to innovation activity. As a result of the analysis of the conducted studies, it was concluded that, firstly, the most active are the regions in which the participants of the innovation system are united on one site, such as the Scientific and Educational Center, and secondly, the important role of the education system in raising the level innovative activity, since one of the reasons for the low application activity may be an insufficient number or complete absence of specialists in the required field with the necessary competencies.

Keywords: region, innovation, innovation activity, project activity

Современная инновационная среда характеризуется целым рядом параметров, подтверждающих особую значимость, а порой и доминирование научно-исследовательских и образовательных организаций, которые обеспечивают наращивание научных знаний, способствуя технологическому развитию. При этом сами по себе научно-исследовательские и образовательные организации, согласно законодательству России, не могут заниматься внедрением новых разработок и коммерческой деятельностью, ограничиваясь публикациями полученных результатов и регистрацией правообладания на результаты интеллектуальной деятельности – патентами. Следовательно, не менее значимую роль играют и другие участники инновационной среды, обеспечивающие трансфер но-

вых продуктов и технологий в практику управления хозяйствующими системами различных уровней.

Цель исследования заключается в изучении вопросов инновационной активности регионов через проектную и заявочную деятельность для разработки концептуальных подходов к ее повышению.

Материалы и методы исследования

В основе методов исследования лежат общеэкономический подход, основанный на сборе и систематизации информационных материалов в сфере инновационной активности субъектов РФ, анкетирование, а также систематизация работ отечественных экспертов и исследователей, материалы информационного сайта Фонда содействия инновациям.

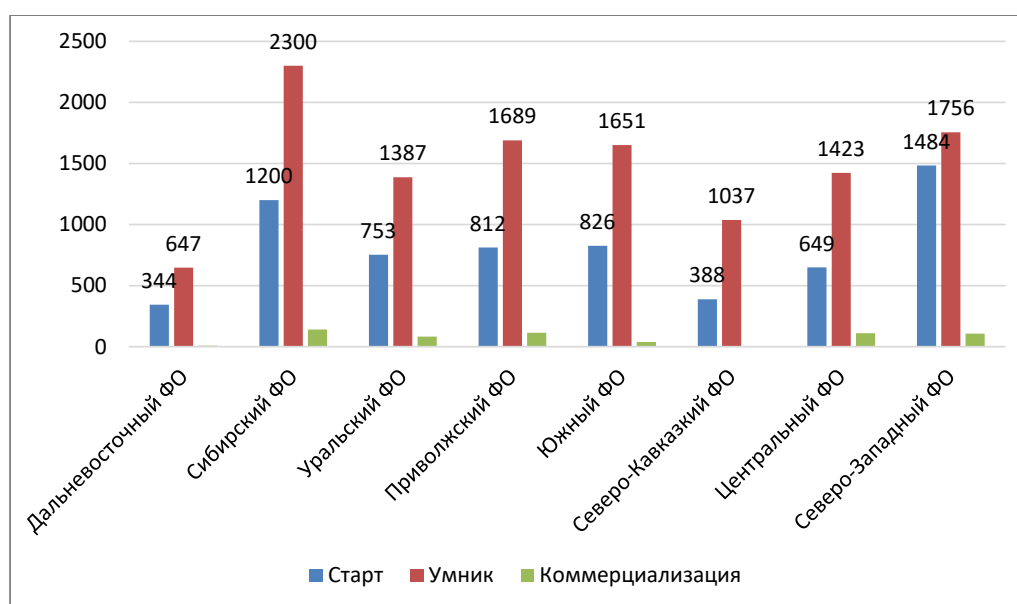
Результаты исследования и их обсуждение

Региональная инновационная среда представляет собой концентрацию инновационно-активных субъектов, участвующих в процессах формирования под действием различных факторов, которые могут носить как интеграционный, так и дезинтеграционный характер. Эффективность и результативность последних определяются отраслевой спецификой, практикой ведения хозяйственной деятельности, а также уровнем социально-экономического развития региона.

Существенным фактором формирования инновационной среды является комплексная

«инновационная активность» субъекта РФ, важную роль в которой играет непосредственно активность жителей региона (ученых, преподавателей, представителей НКО), о чем свидетельствуют данные отчетности Фонда содействия инновациям по проектной и заявочной активности (рис., табл. 1).

Представленные данные свидетельствуют о существенной дифференциации федеральных округов по уровню их «инновационной активности». С большим отрывом лидируют Центральный и Приволжский федеральные округа России. Федеральные округа, в состав которых входят субъекты Арктического региона России, занимают 3-е, 4-е и 6-е места.



Проектная активность федеральных округов,
человек (по состоянию на 31.12.2020 г.). Составлено на основании [1]

Таблица 1

Заявочная активность федеральных округов, 2020 г.

Федеральный округ	Количество победителей, человек	Доля победителей по ФО, %	Ранг
Дальневосточный	41	4,3	6
Сибирский	87	9,2	4
Уральский	88	9,2	
Приволжский	214	22,5	2
Южный	65	6,8	5
Северо-Кавказский	35	3,8	7
Центральный	324	34,1	1
Северо-Западный	95	10,1	3
Всего	952	100	–

Примечание: составлено на основании [1].

Сложившаяся дифференциация по уровню инновационного развития и инновационной активности говорит о необходимости как поиска новых методов и инструментов, так и совершенствования существующих методов и инструментов по стимулированию наиболее восприимчивых к инновационной деятельности участников региональной экономической системы и установлению взаимовыгодных связей.

Рассмотрим особенности «инновационности» Мурманской области, территория которой полностью входит в АЗРФ. Мурманская область занимает одну из лидирующих позиций по уровню научно-технологического развития Арктической зоны РФ и занимает 3-е место (табл. 3). Однако, согласно годовому отчету за 2020 г. Фонда содействия инновациям, в 2020 г. в Мурманской области не было поддержано ни одного инновационного проекта.

Арктическая зона РФ является стратегически важной территорией и в экономическом, и геополитическом отношении. Однако ее расположение требует особого подхода к решению задач по ее научно-технологическому и инновационному развитию. Экстремальные природно-климатические условия, крайне низкая плотность населения, уровень развития транспортной и социальной инфраструктуры, неравномерность промышленно-хозяйственного освоения отдельных территорий и ориентированность экономики на добычу природных ресурсов отчасти являются дезинтеграционными факторами инновационного развития [3]. При этом АЗРФ вносит существенный вклад в социально-экономическое развитие и безопасность Российской Федерации в целом.

Согласно положениям Стратегии пространственного развития Российской Феде-

рации до 2025 г., основными направлениями являются следующие:

- сокращение уровня межрегиональной дифференциации в социально-экономическом развитии субъектов РФ и снижение внутрирегиональных социально-экономических различий;

- обеспечение расширения географии и ускорения экономического роста, научно-технологического и инновационного развития;

- обеспечение национальной безопасности РФ за счет социально-экономического развития геостратегических территорий РФ, в том числе Арктической зоны РФ [4].

Представляя собой часть Арктической зоны РФ, Мурманская область является одним из приоритетных геостратегических регионов Российской Федерации, обладает рядом перспективных экономических специализаций, но характеризуется неравномерностью развития различных аспектов инновационных процессов. Базовыми отраслями специализации области, которые могут быть основой развития инновационного потенциала, служат: добыча полезных ископаемых; рыболовство и рыбоводство; производство химических веществ и продуктов; деятельность в области информации и связи; транспорт [5].

Следует отметить, что в данных отраслях наиболее востребованы новые технологические решения, направленные на повышение эффективности производственных процессов, сохранение и рекультивацию территорий, подвергшихся техногенному воздействию, с помощью экологически чистых химических и биотехнологий. Кроме того, инновации в области здравоохранения, образования и IT-технологий позволят повысить качество жизни населения, способствуя сокращению его оттока и наращиванию человеческого капитала.

Таблица 2

Рейтинг регионов, полностью входящих в АЗРФ по научно-технологическому развитию, 2020 г.

Регион АЗРФ	Место в общероссийском рейтинге 2019	Рейтинговый балл*	Место в общероссийском рейтинге 2020
Северо-Западный ФО (3-е место в заявочной активности)			
Мурманская область	48	35,77	39
Ненецкий АО	84	11,75	84
Уральский ФО (4-е место в заявочной активности)			
Ямало-Ненецкий АО	53	31,09	49
Дальневосточный ФО (6-е место в заявочной активности)			
Чукотский АО	76	18,77	73

Примечание: *В общем рейтинге регионов РФ минимальный балл 9,35; максимальный – 78,73. Составлено на основе данных [2].

Востребованность качественно новых, способствующих повышению качества жизни, безопасных, экологически чистых производственных технологий, цифровых и облачных технологий в настоящее время является безусловным трендом не только для высоко-развитых промышленных регионов РФ.

Инновационные позиции Мурманской области усиливаются также высокой концентрацией субъектов, формирующих инновационную среду, – это научно-исследовательские и образовательные учреждения, институты развития, финансовые организации и союзы, связывающие институты. В целях регулирования инновационной деятельности в регионе разработана нормативно-законодательная база в области инноваций, позволяющая осуществлять трансфер наукоемких технологий в реальный сектор экономики.

Основным источником инноваций в регионе является довольно широкая сеть образовательных и научно-исследовательских организаций, дополнительными преимуществами которой служит расположение учреждений во всех крупных муниципальных образованиях области и их тесное взаимодействие с градообразующими предприятиями. При этом, как было показано ранее, уровень инновационной активности в Мурманской области остается ниже или на уровне среднего по отношению к другим регионам РФ. Данное обстоятельство актуализирует необходимость поиска дезинтегрирующих факторов, влияющих на инновационную среду региона, и исследования наиболее перспективных и эффективных форм инновационного и социально-экономического развития.

В целях определения особенностей дезинтеграционных процессов, происходящих в инновационной среде региона, и выявления слабых или отсутствующих частей его инновационной структуры автором проводились периодические исследования, в том числе методом опроса.

Согласно опросу участников инновационной системы Мурманской области, имеются несколько основных причин, сдерживающих инновационное развитие в 2018–2019 гг.

1. Недостаточное информирование конечного потребителя о наличии новых разработок.

2. Недостаточное информирование о запросе промышленного сообщества о существующих технологических проблемах и потребностях.

3. Отсутствие эффективной (оперативной) системы обратной связи между наукой и промышленностью.

4. Отсутствие квалифицированных специалистов, профессиональных кадров, занимающихся трансфером технологий.

Опросы, проводимые в 2020–2021 гг., показали, что произошли положительные изменения в области информационной доступности (п. 1, 2), что подтверждает эффективность ранее предложенного автором инструмента «Витрина инновационных изобретений», интегрированного в информационный ресурс ГОУ «Мурманский региональный инновационный бизнес-инкубатор». Позднее отдельные элементы инструмента встречались в других регионах, что подтверждает необходимость более тесного межрегионального сотрудничества с целью построения единой информационной платформы. Кроме того, формировать современную инновационную среду необходимо не только путем создания новых институтов, но и обновлением и активизацией уже существующих с учетом особенностей регионального экономического развития и способности регионов генерировать и воспринимать инновационные процессы [6]. Однако следует отметить, что большинство респондентов считают, что существенно сдерживает инновационное развитие регионов, в том числе Арктической зоны РФ, отсутствие профессиональных кадров, занимающихся внедрением новых технологий. Современные программы обучения подготовленных молодых специалистов в государственных образовательных учреждениях, кроме отраслевой направленности, включают дополнительные дисциплины, такие как «Управление проектами», «Управленческий консалтинг». Разрабатываются программы повышения квалификации и дополнительного образования, которые дают знания по внедрению инноваций, что, как показывает практика, является недостаточным.

Заключение

Возникает правомерный вопрос о том, как повысить инновационную активность в субъектах РФ. По данным Росстата, доля организаций, которые относятся к инновационно-активным (имевших затраты на инновационную деятельность, выполнявших научные исследования и разработки, производивших инновационную продукцию), в России в 2020 г. составила 10,8%. Это в разы ниже, чем во многих развитых странах мира, где этот показатель часто превышает 50%. Соответственно, доля инновационных продуктов в общем объеме отгруженных товаров в России в последние годы в среднем составляет около 6% (по итогам 2020 г. – 5,7%), в то время как во многих европейских странах эта цифра также существенно выше.

Таблица 3

Рейтинги уровня инновационной активности субъектов АЗРФ

Регион АЗРФ	Место в 2019 г.	Рейтинговый балл 2020 г.	Место в 2020 г.
Мурманская область	48	35,77	39
Архангельская область (частично)	34	37,70	34
Входят в АЗРФ частично			
Чукотский автономный округ	76	18,77	73
Республика Коми	59	24,8	65

Примечание: составлено на основании [2].

Учитывая вышеизложенное, можно утверждать, что необходимо повышать роль и эффективность образования, поскольку можно предположить, что одним из недостающих элементов, способствующим повышению уровня инновационной активности, является недостаточное количество либо полное отсутствие специалистов в области трансфера новых технологий в реальный экономический сектор. Так, внедрение новых федеральных государственных стандартов по наиболее востребованным, новым перспективным профессиям и специальностям позволит увеличить темпы развития региональной инновационной системы, будет способствовать развитию системы профессионального образования и подготовки высококвалифицированных кадров. Для достижения целей Стратегии пространственного развития необходима разработка программ подготовки специалистов в области трансфера технологий на государственном уровне. Например, в США с 1969 г. осуществляет образовательную деятельность Project Management Institute (PMI) – Институт управления проектами, который проводит обучение специалистов по трансферу новых продуктов и технологий в реальный экономический сектор, – менеджеров проектов. Согласно определению, «Проект – это временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов, управление проектами – это применение знаний, навыков, инструментов и методов к работам проекта для удовлетворения требований, предъявляемых к проекту, а менеджер проекта – это лицо, назначаемое исполняющей организацией ответственным за достижение целей проекта» [7].

«Инновация – внедренное или внедряемое новшество, обеспечивающее повышение эффективности процессов и (или) улучшение качества продукции, востребованное рынком». Из приведенных определений видно, что «инновация» и «проект» имеют тождественное значение. Фактиче-

ски, менеджеры проекта – это специалисты, занимающиеся внедрением новых технологий, продуктов или услуг в реальный экономический сектор, способствующие формированию новых организационно-экономических механизмов и управленческих решений. Анализ рейтингов уровня инновационной активности субъектов РФ, в том числе регионов АЗРФ (табл. 3), позволяет сделать вывод, что наиболее активными являются регионы, в которых участники инновационной системы объединены на одной площадке.

В качестве примера можно привести научно-образовательные центры (НОЦ), объединяющие потенциалы ведущих научных и образовательных организаций высшего образования с возможностями организаций реального сектора экономики, проводящие научные исследования и разработки мирового уровня, результатом которых являются получение новых конкурентоспособных технологий и продуктов и их коммерциализация, осуществляющие подготовку кадров для решения крупных научно-технологических задач по приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации. Архангельская область, являющаяся центром расположения НОЦ «Российская Арктика: новые материалы, технологии и методы исследования», имеет более высокий уровень инновационной активности. Следует отметить, что в состав НОЦ «Российская Арктика», объединяющего Архангельскую, Мурманскую области и Ненецкий автономный округ, со стороны Мурманской области вошли не все организации системы высшего образования, что говорит о недостаточном использовании образовательного потенциала Мурманской области.

Список литературы

1. Отчет Фонда содействия инновациям за 2020 год. [Электронный ресурс]. URL: <https://fasie.ru/fund/> (дата обращения: 19.02.2022).
2. Рейтинг российских регионов по научно-технологическому развитию. [Электронный ресурс]. URL: <https://ria>

ru/20211025/tehnologii-1756053678.html (дата обращения: 27.01.2022).

3. Указ Президента Российской Федерации от 26.10.2020 № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года». [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202010260033> (дата обращения: 27.01.2022).

4. Распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р (ред. от 31.08.2019) «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года». [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_318094/ (дата обращения: 25.02.2022).

5. Постановление Правительства Мурманской области от 25.12.2013 №768-ПП/20 «О Стратегии социально-экономического развития Мурманской области 2020 года и на период до 2025 года» (В редакции Постановления Правительства Мурманской области от 10.07.2017 № 351-ПП). [Электронный ресурс]. URL: https://mines.gov-murman.ru/activities/strat_plan/sub02/ (дата обращения: 20.02.2022).

6. Гилярова Ю.Л. Интеграционные процессы в инновационной среде Мурманской области // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2019. № 4 (66). С. 118.

7. Руководство РМВОК® и глобальные стандарты Института управления проектами (PMI). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok> (дата обращения: 10.04.2022).