

Научная статья

УДК 338.24

EDN [HXJBRC](#)

DOI 10.17150/2411-6262.2023.14(3).975-991

И.Б. Королёва<sup>1</sup>, П.В. Леонтьев<sup>2</sup>, Э.Р. Зигангирова<sup>2</sup><sup>1</sup> Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация<sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Российская ФедерацияАвтор, ответственный за переписку: И.Б. Королёва, [fine-1@yandex.ru](mailto:fine-1@yandex.ru)

## НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ФАКТОР УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

**АННОТАЦИЯ.** Современная экономическая мысль неразрывно связывает экономический рост с разработкой и внедрением инноваций. На данный момент в России из-за происходящих внешнеполитических событий проблема управления инновационным развитием приобрела наибольшую актуальность. Базовым фактором управления инновационным развитием страны и регионов является научно-исследовательскую активность. Одним из наиболее перспективных регионов для ее развития является Дальневосточный федеральный округ РФ. В этой связи целью исследования является комплексная оценка состояния и результативности научно-исследовательской деятельности как фактора управления инновационным развитием ДФО, определение ее сильных и слабых сторон и потенциала к росту как драйвера инновационного развития региона. Методология исследования базируется на теоретическом анализе основных научных положений, связанных с управлением национальной инновационной системой, а также научно-исследовательской деятельностью как основного фактора ее развития. Информационной и эмпирической базой исследования послужили статистические данные о состоянии научно-исследовательской деятельности в России, ДФО и других федеральных округах, а также рейтинговые оценки. Научная новизна исследования заключается в комплексной оценке на основе выделенных критериев состояния и роли научно-исследовательской деятельности как фактора управления инновационным развитием ДФО, определении ее сильных и слабых сторон и возможного потенциала к росту. Исследование показало существенное отставание научно-исследовательской деятельности Дальнего Востока от среднероссийских значений, что говорит о ее низком уровне развития. Современный вклад ДФО по важнейшим показателям инновационного развития федеральных округов РФ является достаточно малым, что говорит о незначительной роли региона в инновационном развитии страны. Вместе с тем, инновационное развитие ДФО и состояние его научно-исследовательской деятельности имеют высокий потенциал к росту, который может реализоваться через планомерное управление такими передовыми региональными инновационными центрами, формирующимися в регионе, как Хабаровский край, Приморский край и Сахалинская область.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА.** Инновационное развитие в ДФО, научно-исследовательская деятельность, факторы инновационного развития, национальная инновационная система, научные исследования и разработки в ДФО.

**ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ.** Дата поступления 01 июня 2023 г.; дата принятия к печати 05 июля 2023 г.; дата онлайн-размещения 31 августа 2023 г.

## Original article

I.B. Koroleva<sup>1</sup> , P.V. Leontyev<sup>2</sup> , E.R. Zigangirova<sup>2</sup> <sup>1</sup> *Baikal State University, Irkutsk, Russian Federation*<sup>2</sup> *St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation*Corresponding author: I.B. Koroleva, [fine-1@yandex.ru](mailto:fine-1@yandex.ru)**RESEARCH ACTIVITY AS A MANAGEMENT FACTOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE FAR EAST**

**ABSTRACT.** Modern economic thought inextricably links economic growth with the development and implementation of innovations. At the moment, in Russia, due to the ongoing foreign policy events, the problem of managing innovative development has acquired the greatest urgency. The basic factor of managing the innovative development of the country and regions is research activity. One of the most promising regions for its development is the Far Eastern Federal District of the Russian Federation. In this regard, the purpose of the study is a comprehensive assessment of the state and effectiveness of research activities as a factor in managing the innovative development of the Far Eastern Federal District, determining its strengths and weaknesses and potential for growth as a driver of innovative development of the region. The research methodology is based on the theoretical analysis of the main scientific provisions related to the management of the national innovation system, as well as research activities as the main factor of its development. The statistical data on the state of research activities in Russia, the Far Eastern Federal District and other federal districts, as well as rating assessments, served as an informational and empirical basis for the study. The scientific novelty of the study consists in a comprehensive assessment based on the selected criteria of the state and role of research activity as a factor in managing the innovative development of the Far Eastern Federal District, determining its strengths and weaknesses and possible potential for growth. The study showed a significant lag in the research activity of the Far East from the average Russian values, which indicates its low level of development. The current contribution of the Far Eastern Federal District to the most important indicators of innovative development of the federal districts of the Russian Federation is quite small, which indicates the insignificant role of the region in the innovative development of the country. At the same time, the innovative development of the Far Eastern Federal District and the state of its research activities have a high potential for growth, which can be realized through the planned management of such advanced regional innovation centers emerging in the region as Khabarovsk Krai, Primorsky Krai and Sakhalin Oblast.

**KEYWORDS.** Innovative development in the Far Eastern Federal District, research activity, factors of innovative development, national innovation system, research and development in the Far Eastern Federal District.

**ARTICLE INFO.** Received June 01, 2023; accepted July 05, 2023; available online August 31, 2023.

В современном мире инновационное развитие — одно из ключевых направлений конкурентоспособности экономики государства. Национальная экономика не может существовать и совершенствоваться без активного внедрения инновационных систем в ключевые производственные процессы. От качества национальной инновационной системы и управления ей зависит научно-технический потенциал экономики страны. Одна из причин успеха стран с наилучшими показателями инновационного развития — это формирование региональных центров инновационного развития, тем самым интегрируя субъекты в процессы разработки, внедрения и усовершенствования технологий. В этой связи значительный интерес представляет Дальневосточный федеральный округ (ДФО) Российской Федерации, который

на данный момент имеет огромный потенциал за счет своего географического положения, богатства природными ресурсами, тесного экономического взаимодействия с Азиатскими странами, а также значительных интеллектуальных ресурсов.

Инновационное развитие России и ее регионов на данный момент является одной из центральных повесток в исследованиях. Анализом российской инновационной системы занимались такие ученые как М.А. Балашова, Ю.С. Попова [1], И.Н. Бокачев [2], Л.В. Силакова, Е.А. Григорьев [3]. Инновационное развитие России, регионов и влияющие на него факторы, освещали в своих работах В.Г. Вихорев, Н.С. Девятова, М.В. Вихорева [3], Е.Ю. Кузьмина, И.В. Соклакова, И.Л. Сурат [4], А.В. Самаруха, А.Н. Дулесов, Г.И. Краснов [5] и др. Проблемы научно-исследовательской деятельности в России изучали Е.Н. Каблов, Г.Г. Онищенко, В.В. Иванов [6], А.А. Соколова [7] и др.

Инновационному развитию Дальнего Востока посвящены труды В.Ф. Ефременко [7], А.П. Латкиной, Е.В. Харченковой [8], А.Д. Сиденко [9], И.Н. Пугачёва, Ю.И. Куликова [10] и др. Вопросы развития науки и научно-исследовательской инфраструктуры на Дальнем Востоке отражены в работах Г.В. Петрука [11], Е.В. Красовой [12] и др.

Целью данного исследования является комплексная оценка состояния и результативности научно-исследовательской деятельности как фактора управления инновационным развитием ДФО, определение ее сильных и слабых сторон и потенциала к росту как драйвера инновационного развития региона.

Управление инновационным развитием России и ее регионов предполагает формирование эффективной инновационной системы.

Национальная инновационная система (НИС) и ее элементы не одинаково трактуются в различных исследованиях<sup>1, 2</sup> [13; 14; 2; 3; 7; 15]. НИС в нашем понимании — это совокупность институтов и механизмов взаимодействия, обеспечивающих производство, распространение и коммерческую реализацию новых знаний и технологий на основе соответствующей нормативно-правовой базы в пределах национальных границ [14]. Она включает в себя взаимодействие университетов, научно-исследовательских институтов, лабораторий, центров прикладных научных разработок, технопарков, инкубаторов и др., с одной стороны, и предпринимателей с другой, которые находятся в непрерывном поиске путей повышения эффективности деятельности за счет внедрения инноваций. По-нашему мнению, НИС содержит в себе следующие составляющие: политику органов государственной власти и нормативно-правовую базу, субъекты инновационной деятельности и инновационную инфраструктуру страны. Политика и нормативно-правовая база НИС определяет приоритеты и весь комплекс правоотношений, возникающий при осуществлении инновационной деятельности. К субъектам инновационной деятельности относятся: органы, непосредственно регулирующие инновационную деятельность, организации, осуществляющие научные исследования и разработки и предприятия всех форм собственности, обеспечивающие наукоемкое производство. Основными элементами инновационной инфраструктуры являются: технологическая инфраструктура (технопарки, инновационно-технологические центры, бизнес-инкубаторы), консалтинговая инфраструктура (центры трансфера технологий), инфраструктура подготовки кадров (система высшего профессионального образования и переподготовки кадров), информационная и финансовая инфраструктуры<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Элементы национальной и региональной инновационных систем // cyberpedia. URL: <https://cyberpedia.su/4x40e1.html?ysclid=lfwuv8gycp902656650>.

<sup>2</sup> Национальная инновационная система (НИС) и ее элементы // bstudy. URL: [https://bstudy.net/738139/ekonomika/natsionalnaya\\_innovatsionnaya\\_sistema\\_elementy?ysclid=lfwuvqlkz6444761071](https://bstudy.net/738139/ekonomika/natsionalnaya_innovatsionnaya_sistema_elementy?ysclid=lfwuvqlkz6444761071).

<sup>3</sup> Национальная инновационная система и ее элементы // studwood. URL: [https://studwood.net/706100/ekonomika/natsionalnaya\\_innovatsionnaya\\_sistema\\_elementy#56](https://studwood.net/706100/ekonomika/natsionalnaya_innovatsionnaya_sistema_elementy#56).

Эффективная НИС базируется на деятельности организаций, занимающихся фундаментальными и прикладными научными исследованиями. Согласно ст. 2 Федерального закона № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» от 12 июля 1996 г. под научно-исследовательской деятельностью (НИД) понимается деятельность, направленная на получение и применение новых знаний, в том числе фундаментальные научные исследования, прикладные научные исследования, поисковые научные исследования, научно-техническая деятельность и экспериментальные разработки<sup>4</sup>. Статья 769 ГК РФ разграничивает НИД, направленную на проведение научных исследований согласно техническому заданию, и опытно-конструкторскую и технологическую работу, целью которой является создание нового образца или новой технологии, а также соответствующей конструкторской документации<sup>5</sup>. Данную деятельность осуществляют научно-исследовательские институты, лаборатории, университеты, центры научных разработок, а также промышленные предприятия, осуществляющие научно-исследовательские разработки. Она отражает интеллектуальный потенциал страны, уровень вовлеченности в актуальную международную проблематику, а также составляет фундамент для научно-технических разработок.

Состояние инновационного развития государства и регионов, а также НИД оценивается различными рейтингами.

Для этого используются такие международные рейтинги как «European Innovation Scoreboard», субиндексы инновационного потенциала «Индекса глобальной конкурентоспособности», рассчитываемые Всемирным экономическим форумом, «Bloomberg innovation index» и «Глобальный индекс инноваций». Улучшение положения и конкурентоспособности национальной экономики, в свою очередь, зависит от концентрации институтов инновационной системы в отдельных регионах. Уровень инновационного развития регионов России оценивают такие рейтинги, как: рейтинг инновационного развития субъектов РФ (НИУ «Высшая школа экономики»), рейтинг инновационной активности регионов России (Национальная ассоциация инноваций и развития информационных технологий (НАИРИТ)) и рейтинг инвестиционной привлекательности регионов «Эксперт РА», который включает показатели инновационного потенциала.

Сравним основные параметры оценки состояния НИД, использующиеся международными и российскими рейтингами (табл. 1).

Таблица 1

*Критерии оценки НИД международными и российскими рейтингами\**

Название рейтинга	Параметры оценки состояния и результативности НИД
European Innovation Scoreboard	<p>Уровень исследовательской системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– международные научные совместные публикации на миллион населения;</li> <li>– топ-10 % наиболее цитируемых публикаций (доля в %);</li> <li>– иностранные студенты докторантуры (доля в %).</li> </ul> <p>Человеческие ресурсы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– новые выпускники докторантуры (доля в %);</li> <li>– население с высшим образованием (доля в %);</li> <li>– население в возрасте 25–64 лет, вовлеченное в деятельность по обучению на протяжении всей жизни (доля в %)</li> </ul>

<sup>4</sup> О науке и государственной научно-технической политике : Федер.закон от 23 авг. 1996 № 127-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс».

<sup>5</sup> ГК РФ Статья 769. Договоры на выполнение научно-исследовательских работ, опытно-конструкторских и технологических работ // СПС «КонсультантПлюс».

Продолжение табл. 1

Название рейтинга	Параметры оценки состояния и результативности НИД
Индекс глобальной конкурентоспособности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– качество научно-исследовательских институтов (на основе экспертной оценки);</li> <li>– расходы бизнеса на R&amp;D;</li> <li>– качество сотрудничества университетов и бизнеса в R&amp;D (экспертная оценка);</li> <li>– количество ученых и инженеров</li> </ul>
Bloomberg innovation index	<ul style="list-style-type: none"> <li>– доля расходов на НИОКР в ВВП;</li> <li>– доступность образования (доля рабочей силы с высшим образованием, доля выпускников с образованием в сфере науки и техники в общем числе выпускников, доля людей с высшим образованием среди всех людей студенческого возраста);</li> <li>– специалисты, занятые в НИОКР на 1 млн населения;</li> <li>– уровень патентной активности</li> </ul>
Глобальный индекс инноваций	<ul style="list-style-type: none"> <li>– расходы на образование (% ВВП);</li> <li>– численность студентов вузов (% нас.);</li> <li>– вузовская мобильность (численность зарубежных студентов, % от общего числа студентов);</li> <li>– численность выпускников инженерных и строительных специальностей (% от общего объема выпускников);</li> <li>– численность исследований на млн. чел. нас.;</li> <li>– совокупные затраты на ИР (% ВВП);</li> <li>– средний балл в мировом университетском рейтинге (QS World University) трех сильнейших университетов страны</li> </ul>
Рейтинг инновационной активности регионов России от НАИРИТ	Рассчитывается по аналогии с European Innovation Scoreboard и включает в рассмотрение научную деятельность
Российский региональный инновационный индекс от ВШЭ	<p>Финансирование научных исследований и разработок:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– внутренние затраты на исследования и разработки в % к ВРП;</li> <li>– внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного исследователя (тыс. р.);</li> <li>– удельный вес средств организаций предпринимательского сектора в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки (%);</li> <li>– отношение среднемесячной заработной платы работников, занятых исследованиями и разработками к среднемесячной номинальной начисленной заработной плате в регионе (%)</li> </ul> <p>Кадры науки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– удельный вес занятых исследованиями и разработками в среднегодовой численности занятых в экономике региона (%);</li> <li>– удельный вес лиц в возрасте до 39 лет в численности исследователей (%);</li> <li>– удельный вес лиц, имеющих ученую степень, в численности исследователей (%)</li> </ul> <p>Результативность научных исследований и разработок:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– число публикаций в научных изданиях, индексируемых в Web of Science, в расчете на 10 исследователей (ед.);</li> <li>– число патентных заявок на изобретения, поданных в Роспатент национальными заявителями, в расчете на 1 млн. чел. рабочей силы в возрасте 15–72 лет (ед.);</li> <li>– число передовых производственных технологий, разработанных в регионе, в расчете на 1 млн чел. рабочей силы в возрасте 15–72 лет (ед.)</li> </ul>



Окончание табл. 1

Название рейтинга	Параметры оценки состояния и результативности НИД
Рейтинг инвестиционной привлекательности регионов «Эксперт РА»	– удельный вес обучающихся во вторую и третью смены в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования; – валовой коэффициент охвата дошкольным образованием, % от численности детей в возрасте от года до шести лет

\* Составлена авторами по данным: European innovation scoreboard // European Commission. URL: [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard\\_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_en); Global Competitiveness Index // weforum.org. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2020/>; Bloomberg Innovation Index // bloomberg.com. URL: <https://www.bloomberg.com/graphics/2015-innovative-countries/>; Global Innovation Index // wipo.int. URL: [https://www.wipo.int/global\\_innovation\\_index/en/](https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/); НАИРИТ определил регионы-инноваторы // Connect-wit. URL: <https://www.connect-wit.ru/nairit-opredelil-regiony-innovatory.html>; Рейтинг инновационного развития субъектов РФ // Высшая Школа Экономики. URL: <https://www.hse.ru/primarydata/rir>.

По материалам табл. 1 и ряда исследований<sup>6</sup> [16–18] можно выделить следующие основные направления, характеризующие состояние и результативность НИД как фактора управления инновационным развитием РФ и ДФО: институциональная структура, кадры науки, материально-техническая база, финансирование и результативность научных исследований и разработок. Рассмотрим состояние НИД в ДФО по каждому из направлений.

Институциональная структура НИД включает в себя научные учреждения, организации высшего образования и промышленные предприятия, осуществляющие НИР (см табл. 2).

Таблица 2  
*Количество организаций, выполняющих научно-исследования и разработки, в ДФО и в целом по России за период 2010–2021 гг.\**

Показатель	Количество организаций, осуществляющих НИР, в РФ, ед.	Количество организаций, осуществляющих НИР, в ДФО, ед.	Доля ДФО в общем числе организаций РФ, осуществляющих НИР, %	Количество организаций РФ, осуществляющих НИР, в расчете на 1 млн населения	Количество организаций ДФО, осуществляющих НИР, в расчете на 1 млн чел. населения
2010	3492	188	5,4	24,4	29,8
2012	3566	199	5,6	24,9	31,6
2014	3604	198	5,5	25,1	31,8
2016	4032	221	5,5	27,5	35,7
2018	3950	216	5,5	26,9	35
2020	4175	235	5,6	28,5	28,7
2021	4175	233	5,6	28,4	28,7
2021 к 2010, %	119,6	123,9	103,7	116,4	96,3

\* Рассчитана авторами по данным: Наука, инновации, технологии // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science>; Рейтинг инновационного развития субъектов РФ // Высшая Школа Экономики. URL: <https://www.hse.ru/primarydata/rir>.

Данным табл 2. показывают, что количество организаций, осуществляющих НИР в РФ и ДФО за период 2010–2021 гг. увеличилось на 19,6 % и на 23,9 %

<sup>6</sup> Доклад о реализации государственной научно-технической политики в РФ // НТР. РФ. URL: <https://нтр.рф/events/doklad-o-realizatsii-gosudarstvennoy-nauchno-tekhnicheskoj-politiki-v-rossiyskoy-federatsii-i-vazhne/?ysclid=li3l5fafuc543428403>.

соответственно. Самый большой рост как для РФ, так и для ДФО, пришелся на 2014–2016 гг. в количестве 428 и 23 организации соответственно. Данная тенденция связана с тем, что после основания Министерства образования и науки в 2004 г. и формирования стратегических документов по научно-техническому развитию России Правительство РФ активно стимулирует создание организаций, выполняющих научные исследования и разработки. В рамках некоторых исследований показано [18], что увеличение количества организаций, занимающихся НИД, наиболее сильно влияет на выпуск инновационной продукции в российских регионах (коэффициент эластичности составляет 1,21 %). В этой связи выше указанная тенденция способствует инновационному развитию ДФО.

В 2021 г. научные исследования и разработки в ДФО осуществляли 233 организации, которые включали в себя университеты, научные центры и институты Дальневосточного и Сибирского отделений Российской академии наук, такие как Институт биологических проблем севера РАН, Институт физики твердого тела ДВО РАН, Институт физики твердого тела ДВО РАН, Институт экономических исследований ДВО РАН, а также ряд промышленных предприятий, в том числе предприятия оборонного комплекса.

Удельный вес научно-исследовательских организаций ДФО в общем числе организаций РФ в 2021 г. составил 5,6 % и за период 2010–2021 гг. практически не изменился (прирост 3,7 %). Одним из относительных показателей, по которому происходит сравнительный анализ НИС разных стран, является количество организаций, осуществляющих НИР на 1 млн населения. С 2010 г. в РФ данный показатель стабильно рос и к 2021 г. его значение составило 28,4 организации (прирост 16,4 %), что существенно ниже передового уровня западных стран (в 12 раз ниже, чем в Южной Корее — более 350 организаций, в 8 раз ниже, чем в Швейцарии — более 230 организаций). В ДФО количество организаций на 1 млн населения с 2010 г. превышало общероссийский уровень (в 2018 г. он составлял 35 организаций против 26,9 организаций по России), однако с 2018 по 2021 гг. произошло его снижение до 28,7 организаций (на 3,7 %), что сейчас соответствует общероссийскому уровню. Снижение данного показателя связано с увеличением количества населения в результате присоединения к ДФО Республики Бурятия и Забайкальского края. Таким образом, ДФО является регионом с высокой концентрацией научно-исследовательских организаций.

Тем не менее по всем федеральным округам РФ ДФО в 2021 г. по данному показателю занимал предпоследнее место (234 организации), ниже только Северо-Кавказский федеральный округ (143 организации)<sup>7</sup>.

Человеческий капитал — один из основных ресурсов, отражающих качество НИД. Сравнительный анализ количества персонала, занятого исследованиями и разработками на Дальнем Востоке и в целом по России представлен в табл. 3. Данные табл. 3 свидетельствуют, что количество персонала, занятого исследованиями и разработками в РФ и ДФО за период с 2010 по 2016 гг. увеличилось, а с 2018 г. по 2021 г. неуклонно снижалось (за период 2010–2021 гг. уменьшение по России произошло на 10,1 % и в ДФО — на 4,7 %). В 2021 г. в России значение этого показателя — 662 702 чел., а в ДФО — 13 387 чел. Начиная с 2016 г. Дальний Восток покинуло 847 исследователей, что характерно и для всей России, из которой за тот же промежуток времени уехало более 10 800 исследователей.

Доля ДФО в общем числе исследователей страны в 2021 г. незначительна (2,02 %) и за период 2010–2021 гг. практически не изменился (прирост 5,7 %).

<sup>7</sup> Наука, инновации, технологии // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science>.

Таблица 3

**Количество персонала, занятого исследованиями и разработками в ДФО  
и в целом по России за период 2010–2021 гг.\***

Показатель	Количество персонала, занятого исследованиями и разработками в РФ, чел.	Количество персонала, занятого исследованиями в ДФО, чел.	Доля ДФО в общем числе исследователей в РФ, %	Количество персонала, занятого исследованиями в РФ на 1 млн населения РФ, чел.	Количество персонала, занятого исследованиями в ДФО на 1 млн населения ДФО, чел.
2010	736 540	14 050	1,91	5 176,0	2 230,2
2012	726 318	13 227	1,80	5 079,0	2 133,4
2014	716 850	13 204	1,80	4 988,5	2 129,7
2016	722 291	14 861	2,06	4 930,3	2 397,0
2018	682 580	14 148	2,07	4 646,5	2 281,9
2020	679 333	13 915	2,05	4 630,8	1 697,0
2021	662 702	13 387	2,02	4 502,1	1 694,5
2021 к 2010, %	89,9	95,3	105,76	86,98	75,98

\* Рассчитана авторами по данным: Наука, инновации, технологии // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science>.

По относительному показателю количества персонала в исследованиях и разработках на 1 млн населения в РФ и ДФО за период 2010–2021 гг. также наблюдается устойчивая тенденция к снижению (на 13,1 % по России и на 24,1 % по ДФО, что в 1,8 раза выше российского уровня). Причиной является, в том числе увеличение населения ДФО на 2 млн чел. в 2019 г. из-за присоединения к ДФО регионов Восточной Сибири. В 2021 г. данный показатель в России составил 4 502 чел., что в 1,3–1,8 раза ниже, чем в США, Швейцарии, Швеции и других развитых странах. В ДФО в 2021 г. количество персонала в исследованиях и разработках на 1 млн населения составила 1 694 чел. На количество исследователей в регионе влияют политические, социальные, экономические и правовые институты, которые формируют профессиональную среду. На качество исследователей, в свою очередь, оказывают воздействие образовательные институты. Ежегодное снижение числа исследователей в РФ и ДФО говорит о том, что условия для профессиональной деятельности в данной сфере неблагоприятны.

Распределение исследователей по регионам ДФО в 2021 г. является неравномерным. Большинство исследователей находилось в Приморском крае (5 593 чел.). На втором и третьем месте располагались Республика Саха (Якутия) (2 142 чел.) и Хабаровский край (1 637 чел.). Замыкали позиции Забайкальский край (428 чел.) и Магаданская область (279 чел.). Таким образом, основная масса исследователей сконцентрирована только в трех субъектах ДФО, что негативно отражается на общем развитии региона<sup>8</sup>.

По количеству исследователей среди всех федеральных округов РФ ДФО в 2021 г. занимал предпоследнее место (13 387 чел.), ниже только — Северо-Кавказский федеральный округ (6 640 чел.). Самая высокая концентрация исследователей наблюдалась в Центральном федеральном округе (335 117 чел.)<sup>9</sup>.

Исследователи с ученой степенью — это исследователи с наивысшей квалификацией (кандидаты и доктора наук). Показатель того, как меняется число исследователей с высокой квалификацией отражает качество профессиональной среды.

<sup>8</sup> Наука, инновации, технологии // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science>.

<sup>9</sup> Там же.



Численность исследователей, имеющих ученую степень в РФ и ДФО за период 2010–2021 гг., отражена в табл. 4. Стоит учитывать, что персонал, занятый исследованиями и разработками, включает в себя исследователей и те профессии, которые непосредственно предполагают реализацию технических разработок.

По материалам табл. 4 можно сказать, что, начиная с 2018 по 2021 гг. в России и ДФО, наблюдается тенденция сокращения количества персонала в исследованиях и разработках. При этом доля исследователей, имеющих ученую степень в общем числе персонала, занятого исследованиями и разработками в РФ и ДФО, с 2010 по 2021 гг. остается практически неизменной (14–15 % в РФ и 27–33 % в ДФО). Вместе с тем, доля исследователей с ученой степенью в ДФО примерно в два раза превышает показатель в целом по РФ.

Таблица 4

*Численность исследователей, имеющих ученую степень в ДФО и в целом по России за период 2010–2021 гг.\**

Показатель	2010	2012	2014	2016	2018	2020	2021	2021 к 2010, %
Количество персонала в исследованиях и разработках в РФ, чел.	736 540	726 318	732 274	722 291	682 580	679 333	662 702	89,98
В том числе: исследователи, имеющие ученую степень	105 114	109 330	109 598	108 388	100 330	99 122	97 537	92,79
Доля исследователей со степенью в РФ, %	14,27	15,05	14,97	15,01	14,70	14,59	14,72	103,13
В том числе: кандидат наук	78 325	81 546	81 629	80 958	75 042	74 649	73 463	93,79
Доктор наук	26 789	27 784	27 969	27 430	25 288	24 473	24 074	89,87
Количество персонала в исследованиях и разработках в ДФО, чел.	14 050	13 227	13 204	14 861	14 148	13 915	13 387	95,28
В том числе: исследователи, имеющие ученую степень	3 817	4 310	4 482	4 771	4 317	4 046	3 924	102,80
Доля исследователей со степенью в ДФО, %	27,17	32,58	33,94	32,10	30,51	29,08	29,31	107,89
В том числе: кандидат наук	2 940	3 281	3 468	3 749	3 373	3 161	3 086	104,97
Доктор наук	877	1 029	1 014	1 022	944	885	838	95,6

\* Рассчитана авторами по данным: Наука, инновации, технологии // Росстат. URL: <https://ross-tat.gov.ru/statistics/science>.

По доле квалифицированных исследователей в общем числе персонала, занятого исследованиями и разработками, по всем федеральным округам РФ ДФО в 2021 г. располагался на втором месте по России с показателем в 29,4 %, что говорит о высокой квалификации исследователей в регионе<sup>10</sup>. По данному показателю его опережал только Северо-Кавказский федеральный округ со его значением в 35,8 %.

Материально-техническая база НИД включает в себя различного рода объекты недвижимости, техническую, приборную и экспериментальную базу, а также сырье, материалы и комплектующие, используемые субъектами НИР, что напрямую влияет на качество исследований и разработок. В табл. 5 приведены данные об использовании центров коллективного пользования (ЦКП) научным оборудованием по федеральным округам в РФ в 2021 г.

Материалы табл. 5 показывают, что в 2021 г. ДФО занимал 6 место из 8 федеральных округов России по доле в общем количестве ЦКП (7,6 %). По остальным показателям позиции ДФО значительно лучше. Уровень физической загрузки ЦКП в ДФО являлся одним из самых высоких и составлял (84,37 %), что превышает средний уровень по РФ. По этому показателю, а также по количеству пользователей ЦКП на 1 млн населения ДФО находился на четвертом месте по России (35,1 пользователей). По числу научных статей, результаты которых получены с помощью оборудования ЦКП на 1 млн населения, ДФО располагался на пятом месте (33 статьи).

Таблица 5

**Использование ЦКП по федеральным округам России в 2021 г.\***

Территория	Кол-во ЦКП, ед.	Доля в общем кол-ве ЦКП, %	Физическая загрузка ЦКП, %	Количество пользователей ЦКП на 1 млн населения	Число научных статей, содержащих результаты, полученных с помощью оборудования ЦКП на 1 млн населения, ед.
РФ	609	100	77,94*	39,6	43,4
ЦФО	212	34,8	84,46	60,2	55,9
СЗФО	57	9,4	83,42	38,2	58,9
ЮФО	50	8,2	81,68	19,7	22,1
СКФО	28	4,6	41,71	9,4	19,3
ПФО	80	13,1	85,76	26,9	21,5
УФО	31	5,1	76,56	34,5	37,2
СФО	105	17,2	85,58	51,1	77,0
ДФО	46	7,6	84,37	35,1	33,0

*Примечание:* Рассчитывалось как среднее значение по округам

\* Рассчитана авторами на основе НТИ РФ: Научно-технологическая инфраструктура Российской Федерации // НТИ РФ. URL: <https://ckp-rf.ru>.

Таким образом, мы видим, что ДФО занимает среднее положение по уровню использования ЦКП научным оборудованием, что говорит о том, что ДФО активно реализует имеющуюся материально-технической научную базу и имеет потенциал к росту.

Финансирование научно-исследовательской деятельности предполагает ассигнования, направленные непосредственно на поддержку и осуществление научных исследований и разработок. Сравнение внутренних затрат на исследования и разработки (вне зависимости от источника) в ДФО и в целом по России приведено в

<sup>10</sup> Наука, инновации, технологии // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science>.

табл. 6. Из материалов табл. 6 следует, что внутренние затраты на НИР как в РФ, так и в ДФО, начиная с 2010 г., неуклонно растут (в 2021 г. к 2010 г. прирост составил 148,7 % и 105 % соответственно).

Таблица 6

**Внутренние затраты на исследования и разработки в ДФО  
и в целом по России в России за период 2010-2021 гг.\***

Показатель	Внутренние затраты на исследования и разработки в РФ, млн р.	Внутренние затраты на исследования и разработки в ДФО, млн р.	Доля ДФО в внутренних затратах на исследования и разработки по РФ, %	Внутренние затраты на исследования и разработки на душу населения в РФ, р.	Внутренние затраты на исследования и разработки на душу населения в ДФО, р.
2010	5 233 77,2	10 371,0	2,0	3 678,0	1 646,2
2012	699 869,8	13 131,2	1,9	4 894,2	2 117,9
2014	847 527,0	15 065,7	1,8	5 897,9	2 430,0
2016	943 815,2	16 439,7	1,7	6 442,4	2 651,6
2018	1 028 247,6	18 561,1	1,8	6 999,6	2 993,7
2020	1 174 534,3	19 418,4	1,7	8 006,4	2 368,1
2021	1 301 490,9	21 288,4	1,6	8 841,7	2 694,7
2021 к 2010, %	248,7	205,3	82,5	240,4	163,7

\* Рассчитана авторами по данным: Научно-технологическая инфраструктура Российской Федерации // НТИ РФ. URL: <https://ckp-rf.ru>.

Рост затрат в РФ обусловлен как увеличением государственного финансирования на основе государственных контрактов, субсидий, ассигнований, так и увеличением количества коммерческих предприятий, предоставляющих инновационные товары, работы, услуги (до 23 % от общего числа предприятий). При этом доля ДФО во внутренних затратах на исследования и разработки по России за период 2010–2021 гг. снизилась на 7,5 % (в 2010 г. — 2,0 %, в 2021 г. — 1,6 %), что является негативной тенденцией для развития инноваций в регионе.

Внутренние затраты на исследования и разработки на душу населения в РФ в 2021 г. к 2010 г. выросли на 140,4 % и составили 8 841,7 р., что в несколько раз ниже, чем у передовых стран. На данный момент объем затрат на НИР в ВВП РФ составляет 1,3 %<sup>11</sup>, в то время как доля затрат на НИР в странах с развитыми инновационными системами составляет 3–4 %, поэтому, только ежегодным наращиванием затрат темпами выше, чем растет ВВП, можно прийти к передовому международному уровню. Внутренние затраты на исследования и разработки на душу населения в ДФО в 2021 г. к 2010 г. выросли на 63,7 %, что также является положительным фактором для развития инноваций в регионе, однако темпы роста этих затрат в 2,2 раза ниже общероссийских.

Распределение внутренних затрат на исследования и разработки на душу населения по регионам ДФО в 2021 г. характеризуется крайней неравномерностью. Основные внутренние затраты приходились на четыре региона ДФО: Магаданскую область (6 460 р.), Камчатский край (5 490 р.), Приморский край (5 011 р.) и Республику Саха (Якутия) (3 634,5 р.). Последние позиции занимали Забайкальский край (567,4 р.), Амурская область (995,2 р.) и Республика Бурятия (1 025 р.)<sup>12</sup>. Таким образом, основной объем затрат сконцентрирована только в

<sup>11</sup> Наука, инновации, технологии // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science>.

<sup>12</sup> Там же.

четырёх субъектах ДФО, что не способствует равномерному инновационному развитию региона.

Доля ДФО во внутренних затратах на исследования и разработки в 2021 г. по РФ — одна из самых низких по округам. По этому показателю ДФО занимал предпоследнее место (19 996 млн р.). На последнем месте — Северо-Кавказский федеральный округ (6 167,3 млн р.)<sup>13</sup>. Лидер — Центральный федеральный округ (620 729,6 млн р.). Данная ситуация связано, во-первых, с приоритетной государственной поддержкой НИД, осуществляемой в западных регионах России как регионах с наибольшим количеством исследователей и разработчиков. Вторая причина — низкий уровень мотивации к НИД в самом Дальневосточном регионе со стороны предпринимательских организаций. Это подтверждается тем, что ДФО обладал наибольшей долей бюджетных средств в финансировании научных исследований и разработок в 2020 г. среди всех федеральных округов (82,6 %) . На втором месте — Сибирский федеральный округ (75,2 %) <sup>14</sup>. Государственные ассигнования прежде всего направляются на фундаментальные исследования, поэтому в 2021 г. среди всех федеральных округов для ДФО характерна самая высокая доля внутренних затраты на фундаментальные исследования (68 %) по России. На втором месте — Сибирский федеральный округ с долей затрат в 54 % <sup>15</sup>.

Прямую результативность исследований и разработок в ДФО и в целом по РФ отражает количество созданных передовых технологий (см. табл. 7).

Таблица 7

*Созданные передовые технологии в ДФО и в целом по России за период 2010–2021 гг.*

Показатель	Разработанные передовые технологии в РФ, ед.	Разработанные передовые технологии ДФО, ед.	Доля ДФО в разработанных передовых технологиях, %	Разработанные передовые технологии в РФ на 1 млн населения, ед.	Разработанные передовые технологии на 1 млн населения в ДФО, ед.
2010	864	15	1,7	6,1	2,4
2012	1323	27	2,0	9,3	4,4
2014	1409	37	2,6	9,8	6,0
2016	1534	30	2,0	10,5	4,8
2018	1565	42	2,7	10,7	6,8
2020	1989	68	3,4	13,6	8,3
2021	2186	40	1,8	14,9	5,1
2021 к 2010, %	253,0	266,7	105,4	244,6	212,7

\* Рассчитана авторами по данным: Наука, инновации, технологии // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science>.

Данные табл. 7 указывают на то, что количество разработанных передовых технологий в РФ неуклонно росло и в 2021 г. составило 2 186 ед. (прирост 153 % к 2010 г.). В ДФО количество разработанных технологий менялось циклично, то значительно увеличиваясь (на 26 ед. с 2018 по 2020 гг.), то снижаясь (на 28 ед. в 2021 г.), но общий прирост за период 2010–2021 гг. составил 166,7 %. Доля ДФО в разработанных передовых технологиях — одна из самых низких в стране (в 2021 г. — 1,8 %), что обусловлено относительно небольшой численностью научно-исследовательских институтов и коммерческих предприятий, осуществляющих НИР.

<sup>13</sup> Наука, инновации, технологии // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science>.

<sup>14</sup> Там же.

<sup>15</sup> Там же.

Количество разработанных технологий на 1 млн населения в России увеличилось: с 6,1 ед. — в 2010 г. до 14,9 ед. — в 2021 г. (прирост 144,6 %), однако, — это в несколько раз ниже, чем в странах с развитыми инновационными системами. Значение этого же показателя в ДФО в 2021 г. составило 5,1 ед., что в 3 раза ниже, чем по всей России (прирост за период 2010–2021 гг. — 112,7 %). Данная ситуация говорит о низком уровне инновационной активности региона.

К прямой результативности НИД относится также научно-публикационная активность региона. В ДФО она выше в два раза, чем в среднем по РФ. На одного исследователя приходится 1,1 публикация, в то время как в среднем по РФ — 0,6 публикаций. За последних пять лет публикационная активность ДФО в Scopus<sup>16</sup> и Web of Science<sup>17</sup> выросла на 79 % и на 39 % соответственно. Такое увеличение научно-публикационной активности на Дальнем Востоке говорит о значительном научном потенциале региона.

Сравнительный анализ федеральных округов по показателям инновационного развития в 2021 г. приведен в табл. 8. Данные табл. 8 свидетельствуют, что по основным показателям инновационного развития ДФО в 2021 г. занимало предпоследнее место по России, что говорит о низком уровне потребительского спроса и спроса со стороны компаний на инновационные товары и технологии в регионе. Это указывает на неразвитости научно-технического и инновационного потенциала региона.

Таким образом, НИД является фундаментальным фактором управления инновационным развитием РФ и ее регионов.

Таблица 8

**Сравнительный анализ Федеральных округов  
по показателям инновационного развития в 2021 г.\***

Показатель	Коэффициент изобретательской активности (число патентных заявок на изобретения, поданных в РФ, на 10 тыс. населения)	Удельный вес инновационных товаров, работ услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг, %	Разработанные передовые производственные технологии на 1 млн населения, ед.	Используемые передовые производственные технологии на 1 тыс. населения, ед.
РФ	1,95	11,9	15,2	1,8
ЦФО	3,14	12,6	19,7	1,8
СЗФО	2,38	11,0	28,1	1,9
ЮФО	1,17	11,9	8,2	0,8
СКФО	0,53	4,6	7,1	0,3
ПФО	1,80	16,7	11,6	2,6
УФО	1,42	11,1	25,6	2,7
СФО	1,58	9,3	6,6	1,4
ДФО	0,75	7,7	5,1	1,2

\* Рассчитана авторами по данным: Наука, инновации, технологии // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science>; Коэффициент изобретательской активности // Федеральный Институт Промышленной Собственности. URL: <https://new.fips.ru/about/devatelnost/sotrudnichestvo-s-regionami-rossii/>.

Анализ показателей, характеризующих состояние и роль НИД в управлении инновационным развитием Дальнего Востока, свидетельствует о ее существенном отставании от среднероссийских значений и говорит о ее низком уровне развития. Это выражается в значениях большинства показателей, таких как, количество органи-

<sup>16</sup> Sources // Scopus. URL: <https://www.scopus.com/sources>.

<sup>17</sup> Core Collection // Web of Science. URL: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search>.



заций, выполняющих научные исследования и разработки, количество персонала в исследованиях и разработках на 1 млн населения, равномерность распределения исследователей по регионам ДФО, внутренние затраты на исследования и разработки на душу населения и их распределение по регионам ДФО. По итогам 2021 г. вклад ДФО по важнейшим показателям инновационного развития федеральных округов РФ является достаточно малым, что говорит о незначительной роли региона в инновационном развитии страны. В связи с этим можно говорить о недоиспользовании и неразвитости научно-технического и инновационного потенциала региона.

Слабыми сторонами НИД ДФО являются такие, как утечка исследователей (в том числе исследователей с ученой степенью), что говорит о недостаточных стимулах для научной деятельности в регионе, низкой доле предпринимательского сектора во внутренних затратах на НИР в ДФО, что указывает на отсутствие спроса на инновации со стороны фирм и слабой инновационной активностью организаций. Вместе с тем инновационное развитие региона и состояние НИД в ДФО имеет высокий потенциал к росту, который базируется на сильных ее сторонах, значения показателей которых превышают средние значения по России. Это — количество организаций, осуществляющих НИР на 1 млн населения, высокий образовательный потенциал, доля исследователей с ученой степенью, которая в два раза выше, чем по РФ и значительно выше, чем в большинстве округов, что говорит о сильной концентрации кадров с высокой квалификацией в регионе, уровень использования материально-технической базы для научных исследований и разработок, доля государственного финансирования НИР во внутренних затратах, доля затрат, направляемых на фундаментальные исследования, значения которых являются самыми высокими в стране, уровень публикационной активности в международных журналах, что говорит о высоком качестве проводимых исследований в области фундаментальных наук.

Особенностью управления инновационным развитием Дальнего Востока является то, что в его составе формируются инновационные региональные центры, результативность которых по отдельным показателям является очень успешной в России. Это — Хабаровский край, который по уровню образовательного потенциала населения находится на первом месте, по уровню социально-экономических условий инновационной деятельности — на седьмом месте и является одним из лидеров в России по группе индикаторов результативности инновационной деятельности: второе место по доле инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции (21,4 %); четвертое место по доле организаций, сокративших материальные и энергетические затраты в результате инноваций (15,8 %); третье место по доле новой для рынка инновационной продукции (4,6 %). Это — Приморский край, который занимает второе место по уровню экспортной активности в России, складывающейся из позиции региона на глобальных рынках и их вовлеченности в международный интеллектуальный обмен, включая зарубежное патентование, трансфер технологий и обучение иностранных студентов. Это — Сахалинская область, которая по уровню интенсивности затрат на технологические инновации находится на втором месте по России<sup>18</sup>. Таким образом, данные регионы являются точками инновационного роста ДФО, планомерное управление развитием НИД которых, позволит реализовать высокий инновационный потенциал Дальнего Востока.

<sup>18</sup> Наука, инновации, технологии // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science>.

#### Список использованной литературы

1. Балашова М.А. Инновационное развитие российской экономики: самостоятельный путь или кооперирование / М.А. Балашова, Ю.С. Попова. — DOI 10.17150/2411-6262.2018.9(3).9. — EDN [ANMKNU](#) // Baikal Research Journal. — 2018. — Т. 9, №. 3. — С. 9.

2. Бокачев И.Н. Процесс формирования концепции национальной инновационной системы: ключевые проблемы / И.Н. Бокачев. — DOI 10.22363/2313-2329-2020-28-1-98-109. — EDN [QKXPFV](#) // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. — 2020. — Т. 28, № 1. — С. 98–109.
3. Силакова Л.В. Анализ инновационного развития России: состояние, проблемы, перспективы / Л.В. Силакова, Е.А. Григорьев. — DOI 10.17586/2310-1172-2021-14-2-86-96. — EDN [LVPJJQ](#) // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». — 2021. — № 2. — С. 86–96.
4. Вихорев В.Г. Барьеры на пути развития инноваций в России / В.Г. Вихорев, Н.С. Девятова, М.В. Вихорева. — EDN [OWNYSD](#) // Baikal Research Journal. — 2012. — № 1. — С. 31.
5. Кузьмина Е.Ю. Инновационное развитие как фактор конкурентоспособности национальной экономики / Е.Ю. Кузьмина, И.В. Соклакова, И.Л. Сурат. — DOI 10.26425/1816-4277-2020-2-63-67. — EDN [EVNTXF](#) // Вестник университета. — 2020. — № 2. — С. 63–67.
6. Самаруха А.В. Эффективность инновационных процессов в ходе трансформации региональной экономики / А.В. Самаруха, А.Н. Дулесов, Г.И. Краснов. — EDN [JXWXTX](#) // Известия Байкальского государственного университета. — 2009. — № 2. — С. 48–53.
7. Соколова А.А. Анализ научно-исследовательской деятельности в России: проблемы и перспективы / А.А. Соколова. — DOI 10.15862/40EVN216. — EDN [VZXDYD](#) // Вестник евразийской науки. — 2016. — Т. 8, № 2. — С. 72.
8. Каблов Е.Н. Научно-технологическое развитие России в контексте достижения национальных целей: проблемы и решения / Е.Н. Каблов, Г.Г. Онищенко, В.В. Иванов. — DOI 10.26310/2071-3010.2020.260.6.001. — EDN [PLCFPM](#) // Инновации. — 2020. — № 6. — С. 3–6.
9. Ефременко В.Ф. Региональная инновационная система как инструмент опережающего социально-экономического развития Дальнего Востока России / В.Ф. Ефременко. — EDN [YYFSTB](#) // ЭКО. — 2019. — № 2. — С. 56–73.
10. Латкин А.П. Инновационный подход к оценке эффективности функционирования территорий особого экономического статуса на Дальнем Востоке / А.П. Латкин, Е.В. Харченко. — DOI 10.26140/anie-2019-0801-0091. — EDN [THGLUO](#) // Азимут научных исследований: экономика и управление. — 2019. — Т. 8, № 1. — С. 381–384.
11. Сиденко А.Д. Анализ инновационно-экономического развития Дальнего Востока и перспективы его развития / А.Д. Сиденко. — EDN [JUEPYU](#) // Финансовая экономика. — 2019. — № 10. — С. 505–507.
12. Пугачёв И.Н. Инновационные аспекты развития Дальнего Востока / И.Н. Пугачёв, Ю.И. Куликов. — EDN [LIQOWW](#) // Новая азиатская политика и развитие Дальнего Востока : материалы Междунар. науч. конф., Хабаровск, 04 дек 2019 г. / под ред. П.А. Минакир. — Хабаровск, 2020. — С. 145–153.
13. Национальные инновационные системы в России и ЕС / под ред. В.В. Иванова. — Москва : Центр исслед. проблем развития науки РАН, 2006. — 278 с.
14. Инновационный менеджмент: учеб. пособие / под ред. В.М. Аньшина, А.А. Дагаева. — Москва : Дело, 2003. — 528 с.
15. Бельский А.А. Элементы и институты национальной инновационной системы / А.А. Бельский. — EDN [RXXJUH](#) // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. — 2013. — № 5. — С. 28–31.
16. Вандышева Е.С. Эконометрический анализ факторов инновационной активности регионов России / Е.С. Вандышева. — EDN [ZBGXNB](#) // Научные записки молодых исследователей. — 2017. — № 3. — С. 20–26.
17. Гусарова М.С. Проблемы инновационного развития России: анализ факторов и институциональные решения / М.С. Гусарова. — DOI 10.18334/vines.11.4.113870. — EDN [AFUPPT](#) // Вопросы инновационной экономики. — 2021. — Т. 11, № 4. — С. 1383–1402.
18. Красова Е.В. Научно-исследовательская инфраструктура Дальневосточного федерального округа в контексте инновационного развития региона: тенденции и проблемы формирования / Е.В. Красова. — DOI 10.15826/umra.2019.03.019. — EDN [XBNHPN](#) // Университетское управление: практика и анализ. — 2019. — Т. 23, № 3. — С. 56–68.


## References


1. Balashova M.A., Popova Yu.S. Innovative Development of Russian Economy: Independent Way or Cooperation. *Baikal Research Journal*, 2018, vol. 9, no. 3, pp. 9. (In Russian). EDN: [ANMKNU](#). DOI: 10.17150/2411-6262.2018.9(3).9.
2. Bokachev I.N. The Process of a National Innovation System Concept Formulation: Key Problems. *Vestnik Rossiiskogo universiteta družby narodov. Seriya: Ekonomika = RUDN Journal of Economics*, 2020, vol. 28, no. 1, pp. 98–109. (In Russian). EDN: [QKXPFV](#). DOI: 10.22363/2313-2329-2020-28-1-98-109.
3. Silakova L.V., Grigor'ev E.A. Innovative Development Analysis of Russia: Position, Problems, Prospects. *Nauchnyi zhurnal NIU ITMO. Seriya «Ekonomika i ekologicheskii menedzhment» = Scientific journal of NIU ITMO. The series "Economics and environmental Management"*, 2021, no. 2, pp. 86–96. (In Russian). EDN: [LVPJJQ](#). DOI: 10.17586/2310-1172-2021-14-2-86-96.
4. Vikhorev V.G., Devyatova N.S., Vikhoreva M.V. Barriers That Block the Development of Innovations in IN Russia. *Baikal Research Journal*, 2012, no. 1, pp. 31. (In Russian). EDN: [OWNYSD](#).
5. Kuz'mina E.Yu., Soklakova I.V., Surat I.L. Innovative Development as a Factor of the National Economy Competitiveness. *Vestnik Universiteta = University Bulletin*, 2020, no. 2, pp. 63–67. (In Russian). EDN: [EVNTXF](#). DOI: 10.26425/1816-4277-2020-2-63-67.
6. Samarukha A.V., Dulesov A.N., Krasnov G.I. The Efficiency of Innovation Processes During Regional Economy's Transformation. *Izvestiya Baikal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*, 2009, no. 2, pp. 48–53. (In Russian). EDN: [JXWXTX](#).
7. Sokolova A.A. Analysis of the Research Activities in Russia: Problems and Prospects. *Vestnik Evraziiskoi nauki = The Eurasian Scientific Journal*, 2016, vol. 8, no. 2, pp. 72. (In Russian). EDN: [VZXDYD](#). DOI: 10.15862/40EVN216.
8. Kablov E.N., Onishchenko G.G., Ivanov V.V. Scientific and Technological Development of Russia in the Context of Achieving National Goals: Problems and Solutions. *Innovatsii = Innovations*, 2020, no. 6, pp. 3–6. (In Russian). EDN: [PLCFPM](#). DOI: 10.26310/2071-3010.2020.260.6.001.
9. Efremenko V.F. Regionak Innovation System as an Instrument of Advanced Social-Economic Development of the Russian Far East. *EKO = ECO*, 2019, no. 2, pp. 56–73. (In Russian). EDN: [YYFSTB](#).
10. Latkin A.P., Kharchenkova E.V. Innovation Approach to the Assessment of the Territories with Special Economic Status Given by the Case of the Russian Far East. *Azimut nauchnykh issledovanii: ekonomika i upravlenie = Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration*, 2019, vol. 8, no. 1, pp. 381–384. (In Russian). EDN: [THGLUO](#). DOI: 10.26140/anie-2019-0801-0091.
11. Sidenko A.D. Analysis of the Innovation and Economic Development of the Far East and Its Development Prospects. *Finansovaya ekonomika = Financial Economy*, 2019, no. 10, pp. 505–507. (In Russian). EDN: [JUEPYY](#).
12. Pugachev I.N., Kulikov Yu.I. Innovative Aspects of the Development of the Far East. In Minakir P.A. (ed.). *New Asian Politics and the Development of the Russian Far East. Materials of International Scientific Conference, Khabarovsk, December 04, 2019*. Khabarovsk, 2020, pp. 145. (In Russian). EDN: [LIQOOW](#).
13. Ivanov V.V. (ed.). *National Innovation Systems in Russia and the EU*. Moscow, Tsentr RAN Publ., 2006. 278 p.
14. An'shin V.M., Dagaev A.A. (eds). *Innovation Management*. Moscow, Delo Publ., 2003. 528 p.
15. Bel'skii A.A. Elements and Institutions of the National Innovation System. *Uchenye zapiski Orlovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye i sotsial'nye nauki = Scientific Notes of Orel State University. Series: Humanities and Social Sciences*, 2013, no. 5, pp. 28–31. (In Russian). EDN: [RXXJUH](#).
16. Vandysheva E.S. Econometric Analysis of Factors of Innovation Activity in Russian Regions. *Nauchnye zapiski molodykh issledovatelei = Scientific Notes of Young Researchers*, 2017, no. 3, pp. 20–26. (In Russian). EDN: [ZBGXNB](#).


17. Gusarova M.S. Problems of Innovative Development in Russia: Factor Analysis and Institutional Solutions. *Voprosy innovatsionnoi ekonomiki = Journal of Innovation Economics*, 2021, vol. 11, no. 4, pp. 1383–1402. (In Russian). EDN: [AFUPPT](#). DOI: 10.18334/vinec.11.4.113870.

18. Krasova E.V. Scientific and Research Infrastructure of the Far Eastern Federal District in the Context of the Regional Innovative Development: Trends and Formation Problems. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = Journal University Management: Practice and Analysis*, 2019, vol. 23, no. 3, pp. 56–68. (In Russian). EDN: [XBNHPN](#). DOI: 10.15826/umpa.2019.03.019.


### Авторы


*Королёва Ирина Борисовна* — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики предприятия и предпринимательской деятельности, Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация, [fine-1@yandex.ru](mailto:fine-1@yandex.ru),  <https://orcid.org/0000-0003-4148-6425>, SPIN-код: 7299-3931, AuthorID РИНЦ: 918773.


*Леонтьев Павел Викторович* — магистрант, кафедра экономической теории и истории экономической мысли, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, [leontyevp00@mail.ru](mailto:leontyevp00@mail.ru),  <https://orcid.org/0000-0002-1729-2068>.

*Зигангирова Эвелина Рамилевна* — магистрант, кафедра экономической теории и истории экономической мысли, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, [Eva.zigangirova@gmail.com](mailto:Eva.zigangirova@gmail.com),  <https://orcid.org/0009-0006-5395-2058>.

### Authors

*Irina B. Koroleva* — PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Enterprise Economics and Entrepreneurship, Baikal State University, Irkutsk, Russian Federation, [fine-1@yandex.ru](mailto:fine-1@yandex.ru),  <https://orcid.org/0000-0003-4148-6425>, SPIN-Code: 7299-3931. AuthorID RSCI: 918773.

*Pavel V. Leontiev* — Master's Degree Student, Department of Economic Theory and History of Economic Thought, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation, [leontyevp00@mail.ru](mailto:leontyevp00@mail.ru),  <https://orcid.org/0000-0002-1729-2068>.

*Evelina R. Zigangirova* — Master's Degree Student, Department of Economic Theory and History of Economic Thought, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation, [Eva.zigangirova@gmail.com](mailto:Eva.zigangirova@gmail.com),  <https://orcid.org/0009-0006-5395-2058>.

### Вклад авторов

Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### Contribution of the Authors

The authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

### Для цитирования

Королёва И.Б. Научно-исследовательская активность как фактор управления инновационным развитием Дальнего Востока / И.Б. Королёва, П.В. Леонтьев, Э.Р. Зигангирова. — DOI 10.17150/2411-6262.2023.14(3).975-991. — EDN [HXJBRC](#) // Baikal Research Journal. — 2023. — Т. 14, № 3. — С. 975–991.

### For Citation

Koroleva I.B., Leontyev P.V., Zigangirova E.R. Research Activity as a Management Factor Innovative Development of the Far East. *Baikal Research Journal*, 2023, vol. 14, no. 3, pp. 975–991. (In Russian). EDN: [HXJBRC](#). DOI: 10.17150/2411-6262.2023.14(3).975-991.