

Научная статья
УДК 001.89(571.6)
<https://elibrary.ru/ZCRLWK>

Научные исследования и разработки как основа технологического развития Дальнего Востока России

Владимир Филиппович Ефременко¹, Андрей Николаевич Гоменюк²

^{1, 2} Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Дальневосточный институт управления – филиал, Хабаровск, Россия

¹ efremenko-vf@ranepa.ru; vladfilef@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4457-5653>

² gomenyuk-an@ranepa.ru, <https://orcid.org/0009-0006-6508-1202>

Аннотация. Государственная политика по социально-экономическому развитию Дальнего Востока России на современном этапе направлена на достижение целей по научно-технологическому развитию макрорегиона. Основной проблемой, подлежащей решению, становится низкий располагаемый уровень развития собственных институтов генерации нового научного знания, востребованного практикой. Восполнение крайне незначительных потоков результатов интеллектуальной деятельности, направляемых в сферу экономически эффективного производства и реализации, возможно различными путями, каждый из которых требует внимательного рассмотрения. Первым и очевидным направлением становится доведение признанных результатов академической науки Дальневосточного отделения Российской академии наук до этапа их практического использования и коммерциализации. Эта задача может быть решена путем создания инжинирингового центра, непосредственно ориентированного на запросы предприятий макрорегиона. Однако, учитывая небольшие объемы проводимых исследований, этого будет недостаточно для массового появления новых технологических компаний. Представляется заслуживающим тиражирования опыт научно-производственного центра в Сахалинской области, осуществляющего внутри малой компании полный научно-технологический цикл на основе привлечения передовых технологических разработок из ведущего научного центра страны. Такая модель организации высокотехнологического производства опирается на постоянно обновляемый источник новых знаний, технологий и компетенций из ведущего университета страны и, кроме того, включает в научно-производственную кооперацию региональное научно-образовательное учреждение, что существенно расширяет перспективы и возможности по освоению новых знаний и технологий.

Ключевые слова: технологическое развитие, Дальний Восток России, научные разработки

Для цитирования: Ефременко, В. Ф., Гоменюк А. Н. Научные исследования и разработки как основа технологического развития Дальнего Востока России // Власть и управление на Востоке России. 2026. № 1 (114). С. 29–37. EDN: ZCRLWK

Original article

Scientific Research and Development as the Basis for Technological Advancement of the Russian Far East

Vladimir F. Efremenko¹, Andrew N. Gomenyuk²^{1,2} The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, the Far-Eastern institute of management – branch of RANEPА, Khabarovsk, Russia¹ efremenko-vf@ranepa.ru; vladfilef@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4457-5653>² gomenyuk-an@ranepa.ru, <https://orcid.org/0009-0006-6508-1202>

Abstract. State policy for the socio-economic development of the Russian Far East at the present stage is aimed at achieving the goals of scientific and technological development of the macro region. The main problem to be addressed is the low level of development of its own institutions for generating new scientific knowledge that is in demand in practice. Replenishment of the extremely insignificant flows of intellectual activity results directed into the sphere of economically efficient production and sales is possible in various ways, each of which requires careful consideration. The first and most obvious direction is to bring the recognized results of academic science of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences to the stage of practical application and commercialization. This task can be addressed by creating an engineering center directly oriented toward the needs of enterprises in the macro region. However, given the relatively small volume of research conducted, this alone will be insufficient for the large-scale emergence of new technology companies. The experience of the research and production center in the Sakhalin Region, which implements the full scientific and technological cycle within a small company by incorporating advanced technological developments from the country's leading scientific center, appears worthy of replication. This model for organizing high-tech production relies on a continuously updated source of new knowledge, technologies, and competencies from the leading university in the country and, furthermore, includes a regional scientific and educational institution in scientific and production cooperation, which significantly expands the prospects and opportunities for mastering new knowledge and technologies.

Keywords: Technological development, the Russian Far East, scientific developments

For citation: Efremenko, V. F., Gomenyuk, A. N. (2026) Scientific Research and Development as the Basis for Technological Advancement of the Russian Far East. *Power and Administration in the East of Russia*, no. 1 (114), pp. 29–37. EDN: ZCRLWK

Актуальность проблемы

Осуществление перехода к новому этапу развития Дальнего Востока России, суть которого заключается в «формировании экономики будущего»¹ с опорой на «высокотехнологичные проекты»¹, требует проведения специальной оценки ресурсов научно-технологического развития макрорегиона и определения мер

по их наращиванию.

В настоящее время темпы роста производства валового регионального продукта (далее – ВРП) в Дальневосточном федеральном округе Российской Федерации (далее – ДФО РФ) опережают среднероссийские показатели. За период 2015–2023 гг. ВРП дальневосточного макрорегиона вырос в 2,5 раза, тогда как в

¹ Пленарное заседание X Восточного экономического форума 5 сентября 2025 года. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/77927> (дата обращения 10.12.2025).



среднем по стране – в 2,4 раза². Опережающий рост производства добавленной стоимости достигается за счет увеличения добычи полезных ископаемых: в 2023 г. доля этого вида деятельности в отраслевой структуре валовой добавленной стоимости ДФО РФ составила 30,3%, что вдвое больше, чем суммарно по РФ (14,0%).

Сырьевая специализация макрорегиона не способствует построению высокотехнологичной, инновационной экономики, опирающейся на вовлечение в хозяйственный оборот принципиально иных ресурсов, обладающих высоким потенциалом практического применения результатов интеллектуальной деятельности (далее – РИД), которые относятся к возобновляемым, воспроизводимым и неисчерпаемым (в отличие от природного сырья). Состояние этой «ресурсной базы» на Дальнем Востоке, в противоположность запасам природных богатств, оценивается как крайне низкое. По основным, характеризующим научно-технологическое развитие показателям (внутренним затратам на исследования и разработки, изобретательской активности, разработанным и используемым передовым производственным технологиям, удельному весу организаций, осуществляющих технологические инновации и др.) ДФО РФ занимает одно из последних мест в России. По величине значения усредненного показателя Региональной шкалы развития инноваций, составляющего для ДФО РФ 0,33 единицы, макрорегион занимает предпоследнее место среди федеральных округов страны, незначительно опережая Северо-Кавказский федеральный округ (0,3) и почти вдвое уступая лидирующему Приволжскому федеральному округу (0,63)³.

Согласно Рейтинга инновационного развития субъектов Российской Федерации [Рейтинг..., 2025. С. 23–25] субъекты РФ, расположенные на территории Дальнего Востока, занимают места во 2-й половине перечня и значительно отстают от лидирующих регионов страны по значениям интегрального показателя Российского регионального инновационного ин-

декса: Приморский край имеет ранг 45; Хабаровский край – 47; Республика Саха (Якутия) – 51; Республика Бурятия – 54; Сахалинская область – 59; Магаданская область – 75; Камчатский край – 76; Амурская область – 77; Забайкальский край – 80; Еврейская автономная область – 82; Чукотский автономный округ – 84.

Таким образом, дальневосточный макрорегион располагает незначительными ресурсами и возможностями по разработке и экономически эффективному применению новых продуктов и технологий, что актуализирует необходимость тщательного анализа состояния всех необходимых составляющих инновационного (научно-технологического) цикла и в первую очередь подсистемы генерации новых, востребованных практикой знаний.

Роль научных исследований и разработок в инновационной экономике

Индустриальная модель хозяйства, целью которой является массовое производство однотипных товаров, построена на последовательной обработке природного сырья до стадии готового продукта, разделении труда и кооперации. В постиндустриальной модели «сырьем» становятся результаты интеллектуальной деятельности, институализируются функции по претворению РИД в востребованный на рынке продукт или услугу, но организационно деятельность по генерации нового знания, производству продукции и ее реализации может не разделяться, а протекать в рамках одной компании или даже осуществляться одним индивидом. На смену вертикальной (по стадиям производства) интеграции и горизонтальной конкуренции производителей однотипных товаров приходит сетевое взаимодействие разработчиков, предпринимателей, венчурных инвесторов, происходящее под патронажем государства. В проведении инновационного цикла неизменной остается необходимость осуществления функций: исследования и разработки – производство – реализация (потребление). Но их распределение между участниками не носит детерминированный характер,

² Регионы России. Социально-экономические показатели 2025 г. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения 10.02.2026).

³ Региональная шкала развития инноваций, 2024. URL: <https://i-regions.ru/reiting/regionalnyy-indeks-razvitiya-innovatsiy-i-index/> (дата обращения 10.02.2026).

обязательные, необходимые виды деятельности реализуются функциональными элементами национальной и региональных инновационных систем (далее – НИС, РИС). В индустриальной модели энергопроизводственный цикл служил основой формирования территориально-производственных комплексов. В постиндустриальной экономике на смену производственным цепочкам приходят перетоки нового знания, осуществляемые в рамках НИС, РИС.

Актам принятия решений о направлении ресурсов в те или иные проекты предшествуют научные исследования и разработки, результаты которых приняты к внедрению в практику с ожидаемыми экономической и социальной эффективностью инвестиций.

Сфера научных исследований и разработок становится, таким образом, интеллектуальной основой всех реализуемых инновационных проектов и технологических преобразований, а количество и качество предлагаемых к реализации РИД определяет перспективные возможности научно-технологического развития.

В свою очередь сфера научных исследований и разработок подразделяется на фундаментальные, прикладные исследования и разработки. Фундаментальные исследования направлены на получение новых знаний о процессах и явлениях в природе и обществе и раскрытие их сущности. Прикладные исследования представляют собой поиск решения конкретных практических задач. Результатом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР) является научная документация по новым продуктам или технологиям.

Фундаментальные исследования финансируются государством. Прикладные исследования часто проводятся за счет средств хозяйствующих субъектов, заинтересованных в получении конкретных научных результатов. НИОКР всегда предназначены для экономически эффективного применения и финансируются соответствующими институтами, рассчитывающими на коммерческий результат – посежными, венчурными фондами, технологическими компаниями и др.

Потенциально возможный объем РИД, вовлекаемых в хозяйственный

оборот, задает экономически целесообразную величину рискованного капитала (средств посежных, венчурных фондов), а также необходимое количество бизнес-инкубаторов и технопарков, в которых осуществляется выращивание новых технологических компаний. Будучи начальным, исходным пунктом инновационного цикла, результаты научных разработок, получившие статус интеллектуальной собственности (далее – ИС) и предназначенные для коммерциализации, определяют размеры инновационной экономики в регионе и дальнейшие возможности научно-технологического и социально-экономического развития территориального образования.

Результаты исследования

Территория России характеризуется высокой дифференциацией не только естественно-географического, природно-климатического, инфраструктурного, энергетического, социально-экономического и др. пространства, но и технологическим неравенством регионов. Неоднородность технологического пространства приводит к тому, что «передача нововведений с верхних уровней на нижние существенно затруднена, если не невозможна (слишком велик технологический разрыв)» [Путь..., 1999. С. 393]. В постиндустриальную эпоху различия в уровне научно-технологического развития становятся определяющими, отодвигая на второй план запасы полезных ископаемых и благоприятный климат. «Наличие нескольких России объясняется не различиями в ВРП на душу населения, ресурсами, а способностью региональных сообществ создавать и осваивать новые технологии», – отмечает С. П. Земцов [Земцов, 2021. С. 204].

В 1991 г. в 10 крупнейших регионах России было сконцентрировано 66,1% всех занятых в НИОКР. С началом рыночных преобразований, сокращением государственного финансирования научных разработок, закрытием филиалов отраслевых научно-исследовательских институтов в регионах эта доля росла и достигла в 2010 г. 75% [Земцов, 2021. С. 199].

В начале 2010-х гг. были приняты нормативные правовые акты, законодательно закрепившие переход России на «инновационную социально ориентиро-

ванную модель развития»⁴. В то же время проводимые государством мероприятия по научно-технологическому развитию страны характеризовались пространственной неравномерностью.

Отставание дальневосточного макро-региона в части проведения научных исследований и разработок от среднероссийских показателей не сократилось, а возросло, как это показано в таблице 1.

Незначительная доля ДФО РФ в общей по стране сумме внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки, в 2010 г. составлявшая 2,1%, в 2024 году уменьшилась до 1,4%. Складывающиеся тенденции к увеличению «научно-технологического разрыва» усугубляются сложившейся структурой затрат. В ДФО РФ 2/3 финансовых ресурсов расходуются на фундаментальные исследования, не имеющие непосредственной связи с практикой, и только 2% – на разработки, предназначенные

для коммерциализации. В целом по стране пропорции прямо противоположные – почти 2/3 затрат приходится на проведение НИОКР, результатом которых является конструкторско-технологическая документация на готовые к внедрению новые продукты и технологии.

То есть дальневосточная наука до настоящего времени ориентирована преимущественно на поиск и накопление важных новых сведений о состоянии природного потенциала макрорегиона – его географических и климатических особенностях, недрах, водах, биоресурсах и т. д., имеет преимущественно академический характер, а результаты исследований имеют важное научное значение, но не предназначены к прямому коммерческому использованию в практике.

На Дальнем Востоке работают 32 научных института Дальневосточного отделения Российской академии наук (далее – ДВО РАН) и 7 институтов Сибирского

Таблица 1

Внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки по видам работ

Показатели	2010 г.		2015 г.		2020 г.		2024 г.		2024 г. к 2010 г., %	
	РФ	ДФО РФ	РФ	ДФО РФ	РФ	ДФО РФ	РФ	ДФО РФ	РФ	ДФО РФ
Общие затраты, млрд руб.	489,5	10,1	854,3	16,1	1091,3	18,6	1703,3	24,6	348,0	244,7
Доля в общих затратах, %	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-
Фундаментальные исследования, млрд руб.	95,9	6,4	132,1	9,7	205,2	12,7	276,1	16,3	288,0	256,0
Доля в общих затратах, %	19,6	63,3	15,5	60,2	18,8	67,9	16,2	66,3	-	-
Прикладные исследования, млрд руб.	92,0	3,1	169,7	4,2	218,5	4,8	346,5	6,3	376,6	201,9
Доля в общих затратах, %	18,8	31,0	19,9	26,0	20,0	25,8	20,3	25,6	-	-
Разработки, млрд руб.	301,6	0,6	552,6	2,2	667,6	1,2	1080,7	2,0	358,4	354,5
Доля в общих затратах, %	61,6	5,6	64,7	13,8	61,2	6,2	63,4	8,1	-	-

Источник: составлено авторами по данным Росстата. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения 10.02.2026).

⁴ Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]: Утверждена распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. № 2227-р. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

отделения РАН, расположенных в Республике Саха (Якутия). Кроме того, под методическим руководством ДВО РАН проводят научные исследования 2 сельскохозяйственных научных учреждения и 3 медицинских научных учреждения.

Мировое признание дальневосточной науке, отметившей в 2022 г. свое 90-летие, принесли труды выдающихся ученых, создавших научные школы. Согласно данным, приведенным С. М. Дударенок [Дударенок, 2023. С.72], из 100 направлений исследований, обладающих свойствами научных школ, действующих в ДВО РАН, к высшей категории признанных научных школ могут быть отнесены 6 школ геологической направленности и 7 школ биологической направленности, к числу известных научных школ – 3 школы геологической направленности, 2 школы биологической направленности и 4 школы, связанные с точными науками: полупроводниковая микроэлектроника, подводная робототехника, сорбционные материалы, информационно-вычислительные технологии.

«Дальневосточные ученые получают важные результаты, которые могут быть использованы в самых различных сферах народного хозяйства, однако сталкиваются с возникающими сложностями на пути практического внедрения разработок», – отмечает Председатель ДВО РАН, академик Ю. Н. Кульчин. По мнению ученого, для решения проблемы передачи научных достижений в практику необходимо создание инжинирингового центра, предоставляющего возможность «заниматься конструированием и проектированием изделий, которые были бы готовы к внедрению в производство»,⁵ т. е. продолжить научные исследования, имеющие международно признанные результаты в части фундаментальной науки, до этапа НИОКР, непосредственно переходящего в сферу практического применения результатов НИР и производства продукции, относящейся к числу мировых технологи-

ческих лидеров. Одним из ожидаемых результатов такого решения стало бы увеличение объемов производимых разработок в структуре затрат на научные исследования и разработки.

В то же время даже успешное доведение результатов фундаментальных научных исследований институтов ДВО РАН до этапа НИОКР и последующей коммерциализации позволит охватить лишь очень небольшой сегмент разнообразных видов деятельности по производству конкурентоспособных товаров и услуг. Тогда как массовый переход к производству лидирующей продукции потребует развития других каналов поступления в регион РИД, предназначенных для практического применения.

Работа одного из таких каналов поступления РИД в дальневосточный макрорегион, помимо рассмотренных ранее центров трансфера технологий [Ефременко, Место..., 2025], выстроена в организации Научно-производственного центра (далее – НПЦ) «Крылья Сахалина», модель которого может стать образцом для последующего тиражирования.

НПЦ «Крылья Сахалина» стал одним из первых таких центров, открытых в различных регионах страны в соответствии с «Порядком присвоения статуса научно-производственного центра испытаний и компетенций в области развития технологий беспилотных авиационных систем», утвержденным приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации.⁶ В перечень обязательных видов деятельности НПЦ должны входить функции полного научно-технологического цикла: проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; производство; испытания. К числу иных функций отнесена подготовка кадров для отрасли беспилотных авиационных систем.

Финансирование НПЦ «Крылья Сахалина» было осуществлено за счет средств бюджета Сахалинской области и субсидии

⁵ *Российская газета* от 21.03.2024. URL: https://rg.ru/2024/03/21/reg-dfo/nadezhda-navedrenie.html?ysclid=mlvkt78fqs668440843&utm_referrer=https%3A%2F%2Fya.ru%2F.

⁶ Об утверждении Порядка присвоения статуса научно-производственного центра испытаний и компетенций в области развития технологий беспилотных авиационных систем и Перечня объектов научно-производственного центра испытаний и компетенций в области развития технологий беспилотных авиационных систем [Электронный ресурс]: Приказ Минпромторга от 21 мая 2024 г. №2201. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс» (дата обращения: 10.03.2025).

федерального бюджета. Необходимую для начала производства беспилотных летательных аппаратов (далее – БПЛА) конструкторско-технологическую документацию, являющуюся его интеллектуальной собственностью, предоставил Университет «Иннополис» из Татарстана. НПЦ «Крылья Сахалина» заключил лицензионное соглашение на использование ИС и приступил к производству БПЛА «InnoVtol», разработанному конструкторским бюро Университета «Иннополис».⁷

В совместную деятельность вовлечен Сахалинский государственный университет, который будет обучать операторов БПЛА, а также осуществлять подготовку по направлениям искусственного интеллекта. Программный продукт в области искусственного интеллекта Университет «Иннополис» намерен продвигать в регионе в дополнение к реализуемым технологиям БПЛА. Кроме того, разработчик готов предлагать инновационные технологические решения промышленным компаниям островного региона, такие как технология контроля сварочных швов при помощи искусственного интеллекта, роботизированные ячейки для упаковки молока и яиц и др., и внедрять эти модули на предприятиях при ожидаемой государственной поддержке. Производственная площадка НПЦ «Крылья Сахалина» позволит частично локализовать производство роботизированных ячеек. Готовится тестирование экспериментальных алгоритмов обработки медицинских изображений, а также собственные решения в области информационной безопасности и безопасности инфраструктуры.

На базе НПЦ «Крылья Сахалина» проводятся испытания на единственном в Российской Федерации водородном полигоне. Ученые тестируют различные разра-

ботки и оборудование для обслуживания водородной техники. Проект позволит обеспечить зеленой энергетикой отдаленные поселки и создать системы резервного энергоснабжения вышек сотовой связи. В планах ученых — испытания водородных дронов, которые могут летать без подзарядки свыше шести часов⁸.

Таким образом, модель НТЦ открывает коридор для передачи в дальневосточный регион комплекса новых технологических решений в различных отраслях хозяйственной деятельности. Что принципиально важно, в научную и образовательную кооперацию вовлечен региональный университет.

Заключение

Дифференциация научно-технологического пространства страны проявляется в том числе в критическом отставании дальневосточного макрорегиона в части проведения научных исследований и разработок, особенно их заключительного этапа, предшествующего практическому применению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Развитие этого вида деятельности может и должно осуществляться всеми возможными путями, в том числе эволюционным претворением достижений фундаментальной науки в готовые к практическому применению РИД.

Практическая апробация модели НПЦ, когда передача РИД осуществляется в виде установления долгосрочного сотрудничества между ведущим центром научных разработок, региональным университетом и вновь созданной научно-технологической компанией, показала на примере Сахалинской области положительные результаты, достигнутые в короткий срок. Эта модель трансфера технологий может быть принята к тиражированию в других регионах ДФО РФ.

Список источников:

1. Баринаева, В. А., Земцов, С. П. Инновационный цикл как базовая модель динамики и организации инновационной деятельности // Вестник Института

⁷ НПЦ «Крылья Сахалина» совместно с университетом Иннополис запускает производство беспилотников URL: <https://astv.ru/news/society/2025-03-04-npc-kryl-ya-sahalina-sovmestno-s-universitetom-innopolis-zapuskayet-proizvodstvo-bespilotnikov> (Дата обращения: 10.03.2025).

⁸ Как на Сахалине развивают инфраструктуру для зеленой энергетики будущего. URL: <https://iz.ru/1931913/mariia-nediuk/vodorodnye-prostory-uchenye-sozdayut-robotov-dlya-izucheniya-kraterov-luny-i-unikalnye-drony> (Дата обращения: 12.03.2025)

- экономики Российской академии наук. 2016. № 1. С. 117–127. EDN: VLFOFX
2. Демин, А. В. Стимулирование развития малых технологических компаний в России: курс на “бесшовность” // *Инновации*. 2023. № 5 (295). С. 3–6. EDN: JNFUVM
 3. Домнич, Е. А. Проблемы реализации научно-технической политики на Дальнем Востоке // *Вестник Хабаровской государственной академии экономики и права*. 2014. № 1. С. 29–40. EDN: SEWNMP
 4. Земцов, С. П. Новые технологии и развитие регионов в современных условиях // *Журнал Новой экономической ассоциации*. 2021. № 3(51). С. 196–207. DOI: 10.31737/2221-2264-2021-51-3-9 EDN: JBCPII
 5. Дударенок, С. М. Академические научные школы Дальнего Востока: историко-социологический подход к исследованию становления и развития // *Власть и управление на Востоке России*. 2023. № 2 (103). С. 66–83. DOI: 10.22394/1818-4049-2023-103-2-66-83 EDN: DJQLJM
 6. Ефременко, В. Ф. Место и роль трансфера технологий в научно-технологическом развитии Дальнего Востока России // *Власть и управление на Востоке России*. 2025. № 3 (112). С. 18–28. EDN: CMYQYE
 7. Ефременко, В. Ф. Новые меры по снижению оттока высококвалифицированных кадров с территории Дальнего Востока России // *Государственная служба*. 2025. Т. 27. № 3(155). С. 77–86. EDN: ONUWUQ
 8. Иванов, А. Д., Побединский, П. В. Меры поддержки малых технологических компаний в регионах Российской Федерации // *Вестник РАЕН*. 2025. Т. 25. № 2. С. 61–68. DOI: 10.52531/1682-1696-2025-25-2-61-68 EDN: KKEYMO
 9. Королёва, И. Б., Леонтьев, П. В., Зигангирова, Э. Р. Научно-исследовательская деятельность на Дальнем Востоке как фактор развития региональной инновационной системы // *Азиатско-тихоокеанский регион: экономика, политика, право*. 2024. Т. 26. № 1. С. 37–57. DOI: 10.24866/1813-3274/2024-1/37-57 EDN: JLHFOQ
 10. Путь в XXI век: стратегические проблемы и перспективы российской экономики. Системные проблемы России / Рук. авт. колл. Д. С. Львов; Отд. экон. РАН. – М. : ОАО “Издательство “Экономика”, 1999. 793 с.
 11. Lvov, D. S. (Ed.). (1999). *The Path to the XXI Century: Strategic Issues and Prospects for the Russian Economy. Systemic Problems of Russia*. Department of Economics, Russian Academy of Sciences. Moscow: OJSC “Publishing House ‘Economy’.” 793 p.
 12. Абашкин, В. А., Абдрахманова, Г. И., Артёмов, С. В., и др. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуск 10 / под ред. А. М. Гохберга, Е. С. Куценко; Нац. исслед. ун-т “Высшая школа экономики”. – М. : ИСИЭЗ ВШЭ, 2025. URL: <https://www.hse.ru/primarydata/rir>.
 13. Сергиенко, В. И., Кульчин, Ю. Н., Ельников, В. В. Состояние и перспективы инновационной деятельности ДВО РАН в интересах развития экономики региона: опыт, проблемы, перспективы // *Инновации*. 2005. № 3 (80). С. 21–25. EDN: KXWJYB

References:

1. Barinova, V. A., Zemtsov, S. P. (2016) Innovation cycle as a basic model of the dynamics and organization of innovative activity. *Vestnik Instituta Ekonomiki Rossiyskoy Akademii Nauk*, no. 1, pp. 117–127. EDN: VLFOFX
2. Demin, A. V. (2023) Stimulating the development of small technology companies in Russia: a course “towards seamlessness”. *Innovations*, no. 5 (295), pp. 3–6. EDN: JNFUVM
3. Domnich, E. L. (2014), Issues of Implementation of Science and Technology Policy in the Far East. *Vestnik of Khabarovsk State University of Economics and Law*, no. 1, pp. 29–40 (In Russ). EDN: SEWNMP
4. Zemtsov, S. P. (2021) New technologies and regional development in the modern period. *Journal of the New Economic Association*, no. 3 (51), pp. 196–207. DOI: 10.31737/2221-2264-2021-51-3-9 EDN: JBCPII
5. Dudarenok, S. M. (2023) Academic scientific schools of the Far East: sociological approach to the study of formation and development. *Power and Administration in the*

East of Russia, no. 2 (103), pp. 66–83. DOI: 10.22394/1818-4049-2023-103-2-66-83 EDN: DJQLJM

6. Efremenko, V. F. (2025) Place and Role of Technology Transfer in the Scientific and Technological Development of the Russian Far East. *Power and Administration in the East of Russia*, no. 3 (112), pp. 18–28. EDN: CMYQYE

7. Efremenko, V. F. (2025) Place and Role of Technology Transfer in the Scientific and Technological Development of the Russian Far East. *Power and Administration in the East of Russia*, no. 3 (112), pp. 77–86. EDN: CMYQYE

8. Ivanov, A. D., Pobedinsky, P. V. (2025) Measures to support small high-tech companies in the regions of the Russian Federation. *Bulletin of the Russian Academy of Natural Sciences*, vol. 25, no. 2, pp. 61–68. DOI: 10.52531/1682-1696-2025-25-2-61-68 EDN: KKEYMO

9. Koroleva, I. B., Leontiev, P. L., Zigangirova, E. R. (2024) Research activity in the Far East as a factor in the development of regional system. *PACIFIC RIM: Economics, Politics, Law*, vol. 26, no. 1, pp. 37–57. DOI: 10.24866/1813-3274/2024-1/37-57 EDN: JLHFOQ (in Russ.).

10. The Path to the 21st Century: strategic problems and prospects of the Russian economy. Systemic problems of Russia / Author. koll. D. S. Lvov; Department of Economics of the Russian Academy of Sciences. – M. : JSC “Publishing House “Economics”, 1999. 793 p.

11. Lvov, D. S. (Ed.). (1999). The Path to the XXI Century: Strategic Issues and Prospects for the Russian Economy. Systemic Problems of Russia. Department of Economics, Russian Academy of Sciences. Moscow : OJSC “Publishing House ‘Economy’.” 793 p.

12. Barinova, V. L., Abashkin, V. L., Abdrakhmanova, G. I., Artyomov, S. V., et al. (2025). Rating of Innovative Development of Subjects of the Russian Federation. Issue 10. Electronic text data (21.7 Mb). Moscow: ISIE HSE. URL: <https://www.hse.ru/primarydata/rir>.

13. Sergienko, V. I., Kulchin, Y. N., Yelnikov, V. V. (2005). State and prospects of innovation activities of FEB RAS for the development of the region’s economy: experience, problems, prospects. *Innovations*, no. 3 (80), pp. 21–25. EDN: KXWJYB

Статья поступила в редакцию 12.02.2026; одобрена после рецензирования 16.03.2026; принята к публикации 18.03.2026.

The article was submitted 12.02.2026; approved after reviewing 16.03.2026; accepted for publication 18.03.2026.

Информация об авторах

В. Ф. Ефременко – доктор экономических наук, доцент, начальник отдела научно-исследовательской, международной деятельности и аспирантуры, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Дальневосточный институт управления – филиал;

А. Н. Гоменюк – аспирант, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Дальневосточный институт управления – филиал.

Information about the authors

V. F. Efremenko – Doctor of Economics, Associate Professor, Head of the department of research, international activities and graduate school, The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, the Far-Eastern institute of management – branch of RANEPА;

A. N. Gomenyuk – Postgraduate, The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, the Far-Eastern institute of management – branch of RANEPА.