

THE FAR EAST: STRATEGIES AND DEVELOPMENT MODELS

Original article

УДК 330.354(571.6)

<https://elibrary.ru/CMYQYE>

Place and Role of Technology Transfer in the Scientific and Technological Development of the Russian Far East

Vladimir F. Efremenko

The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, the Far-Eastern institute of management – branch of RANEPa, Khabarovsk, Russia
efremenko-vf@ranepa.ru; vladfilef@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4457-5653>

Abstract. *A new historical stage in the development of the Russian Far East, the essence of which is transition to a high-tech, innovative type of economic and social development, should be ensured by the continuous entry into the economic turnover of the latest, promising for introduction and cost-effective use of results of the research and development work. However, the own sphere of scientific researches and development of the Far-Eastern macro-region is an extremely insignificant share in the scientific and technological potential of Russia, distributed extremely unevenly throughout the country. The Far East is one of the last places in the country in terms of its ability to generate inventions and new useful models. In these conditions, the role of technology transfer system is growing, which should be organized in such way as to transfer in a short time the results of researches obtained in the leading scientific centers of the country to peripheral regions that are unable to carry out independently the effective research and development work, but have the sufficient personnel, the industrial, energy, transport potential for their cost-effective application. The technology transfer centers existing in Russia are not intended to solve this formulated problem. A new form of transfer organization is proposed, supplemented by functions of the previously successfully operating centers of scientific and technical information.*

Keywords: *scientific and technological development, the Russian Far East, technology transfer centers*

For citation: 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

Научная статья

Место и роль трансфера технологий в научно-технологическом развитии Дальнего Востока России

Владимир Филиппович Ефременко

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Дальневосточный институт управления – филиал, Хабаровск, Россия

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

Аннотация. Новый исторический этап освоения Дальнего Востока России, сутью которого является переход к высокотехнологичному инновационному типу развития экономики и социальной сферы, должен быть обеспечен непрерывным поступлением в хозяйственный оборот новейших перспективных к внедрению и экономически эффективному применению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Однако собственная сфера научных исследований и разработок Дальневосточного макрорегиона составляет крайне незначительную долю в научном и технологическом потенциале России, распределенном по территории страны крайне неравномерно. Дальний Восток занимает одно из последних мест в стране по способности генерировать изобретения и новые полезные модели. В этих условиях возрастает роль системы трансфера технологий, которая должна быть организована таким образом, чтобы осуществлять в короткие сроки передачу результатов исследований, полученных в ведущих научных центрах страны, в периферийные регионы, неспособные к самостоятельному проведению результативных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, но располагающих достаточным кадровым, промышленным, энергетическим, транспортным потенциалом для их экономически эффективного применения. Существующие в России центры трансфера технологий не предназначены для решения таким образом сформулированной задачи. Предлагается новая форма организации трансфера, дополненная функциями ранее успешно работавших центров научно-технической информации.

Ключевые слова: научно-технологическое развитие, Дальний Восток России, центры трансфера технологий

Для цитирования: 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

Актуальность проблемы

Преимуществами наблюдаемого в мире взрывного технологического роста, охватившего все отрасли и сферы хозяйственной деятельности, в полной мере пользуются только те страны и регионы, которые способны обеспечивать выстраивание полной технологической цепочки – от генерации нового знания до его опережающего внедрения в производство и успешного вывода продукции на рынок. В этих странах и регионах на основе качественного изменения структуры экономики и социальной сферы

повышается степень удовлетворенности населения всей совокупностью условий проживания и возможностями собственного саморазвития, что находит свое отражение в демографических показателях естественного и механического движения. И наоборот – страны и регионы, специализирующиеся на добыче сырья и (или) тиражировании продукции массового спроса, не располагающие высокотехнологичными, наукоемкими секторами хозяйства, ограничены в привлечении высококвалифицированных работников, допускают «утечку мозгов», что еще боль-

ше снижает возможности и перспективы их будущего развития. Нарастающее отставание стран и регионов сырьевой специализации иллюстрируется феноменом возникновения отрицательной корреляции, отмеченной О. С. Сухаревым [Сухарев, 2011. С. 23], между высокими темпами роста доходов от добычи полезных ископаемых и ухудшением состояния социальной сферы, сопровождаемым формированием выездных миграционных потоков. Подобная ситуация наблюдалась на Дальнем Востоке России с 2010 г., когда опережающие средние по стране показатели роста экономики, обусловленные преимущественно наращиванием объемов добычи сырьевых ресурсов, сопровождались устойчивым миграционным оттоком населения.

В 2025 г. на X Восточном экономическом форуме Президент Российской Федерации В. В. Путин сказал о переходе к новому историческому этапу освоения Дальневосточного макрорегиона, суть которого в том, чтобы «опираясь на достигнутые результаты в добывающей и обрабатывающей промышленности, ... сделать территорию всего Дальнего Востока именно территорией, где будут развиваться высокотехнологичные проекты»¹, что приведет к кардинальному улучшению всей среды для жизни.

В достижении цели, сформулированной таким образом, предстоит преодолеть существующее значительное отставание Дальнего Востока от других регионов страны в развитии науки, высоких технологий и инноваций.

Решение этой задачи должно быть найдено на основе теоретически правильного представления движущих сил инновационной экономики, на основе анализа их фактического состояния в регионах Дальнего Востока и обоснования путей преодоления технологического отставания макрорегиона.

Методология и методы исследования

Инновационная (постиндустриальная, информационная и т. д.) экономика по составу своих движущих сил и типу скла-

дывающихся между ними отношений фундаментально отличается от предыдущих формаций – индустриальной и доиндустриальной (аграрно-сырьевой). Как образно отметил Президент Российской Федерации В. В. Путин: «... в современных условиях это нельзя сделать так, как это делали в советское время. И даже нельзя делать так, как это делали при Столыпине... Тогда главным средством производства была земля, а теперь главное средство производства – мозги»². Инновационной экономике «присущи своя форма и структура богатства, собственные критерии оценки эффективности накопления. То, что считается ростом в традиционной экономике, не является таковым в современных условиях, поскольку не всякий экономический рост основан на инновациях и поэтому не приводит к инновационному развитию» [Валентей, 2005. С. 132].

Инновационный тип воспроизводства характеризуется тем, что «каждый акт расширенного воспроизводства является проводником в экономику научно-технических нововведений, обладающих высоким потенциалом эффективности... Инновационные процессы в таких условиях превращаются в важнейший структурообразующий компонент макроэкономических систем...» [Структурная трансформация..., 2007. С. 12]. Актам принятия решений о направлении ресурсов в те или иные проекты предшествуют научные исследования и разработки. Они же обеспечивают социальную и экономическую эффективность инвестиций.

Результативное выращивание технологических компаний, осуществляющих производство и реализацию новой продукции на основе полученных результатов интеллектуальной деятельности (далее – РИД), происходит в процессе противоречивого взаимодействия элементов национальной (региональной) инновационной системы, целью которой, составляющей ее предназначение, является коммерциализация РИД [Кук, 2012. С. 244].

Минимально необходимую структуру элементов, достаточных для претворе-

¹ Пленарное заседание X Восточного экономического форума 5 сентября 2025 года. URL: / <http://www.kremlin.ru/events/president/news/77927> (дата обращения 10.09.2025).

² Пленарное заседание XXVI Санкт-Петербургского международного экономического форума, 7 июня 2024 года. URL: // <http://www.kremlin.ru/events/president/news/74234> (дата обращения 12.08.2025)

ния нового знания в востребованный на рынке продукт, определил еще Й. Шумпетер – изобретатель, предприниматель и финансист [Шумпетер, 2007. С.141]. Соответствующие этим субъектам элементы инновационной системы – подсистемы генерации нового знания (лаборатории, R&D компании), производства (технологические компании), финансирования (венчурные, посевные фонды) – связываются между собой институтами инновационной инфраструктуры (бизнес-инкубаторы, технопарки, центры трансфера технологий и др.), которые составляют четвертый необходимый элемент инновационной системы [Ефременко, 2019. С. 65]. Отсутствие хотя бы одного из элементов системы прекращает ее существование по определению и делает невозможным множественное повторение процессов создания технологических компаний, хотя не исключает отдельные, единичные случаи возникновения и успешной реализации инновационных проектов.

Инновационная экономика подразумевает постановку «на поток» процессов претворения РИД в востребованные на рынке продукты и услуги, в связи с чем возникает необходимость организации работы всех четырех обязательных элементов инновационной системы.

Элементы системы должны быть соразмерны друг другу, а их количественные и качественные характеристики являются производными от подсистемы генерации новых знаний. Потенциально возможный объем РИД, вовлекаемых в хозяйственный оборот, задает экономически целесообразную величину рискованного капитала (средств посевных, венчурных фондов), а также необходимое количество бизнес-инкубаторов и технопарков. Будучи начальным, исходным пунктом инновационного цикла, результаты научных разработок, получившие статус интеллектуальной собственности (далее – ИС) и предназначенные для коммерциализации, определяют размеры инновацион-

ной экономики в регионе и дальнейшие возможности научно-технологического и социально-экономического развития территориального образования.

Результаты исследования

Повышение значимости научно-технологической компоненты социально-экономического развития сталкивается с проблемой высокой дифференциации по территории России не только естественно-географического, социально-экономического, но и технологического пространства. Как было отмечено в вышедшей на рубеже тысячелетий коллективной монографии «Путь в XXI век: стратегические проблемы и перспективы российской экономики», «Российская экономика по сравнению с экономикой наиболее развитых стран характеризуется существенно меньшей однородностью технологического пространства. Это означает, что передача нововведений с верхних уровней на нижние существенно затруднена, если не невозможна (слишком велик технологический разрыв). В этом аспекте обеспечение большей эффективности инновационных процессов в российской экономике во многом тождественно достижению большей однородности технологического пространства» [Путь..., 1999. С. 393].

В Российской Федерации активные технологические преобразования проводятся с 2012 г., после законодательного утверждения в 2011 г. нормативно-правовой базы инновационной деятельности³ и принятия Стратегии инновационного развития РФ⁴.

В то же время закрепленный Стратегией «переход экономики на инновационную социально ориентированную модель развития»⁴ осуществляется неравномерно по территории страны, причем эта технологическая неравномерность экономического пространства оказывает определяющее влияние на формирование миграционных потоков, отчетливо тяготеющих к центрам научно-технологического, инновационного развития [Ефременко,

³ Федеральный закон «О внесении изменений в федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» [Электронный ресурс]: 21 июля 2011 года, N 254-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

⁴ Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]: Утверждена распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. N 2227-р. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс»

2020. С. 118]. Дальний Восток значительно отстает от других регионов страны по своему научно-технологическому развитию, что является основным фактором оттока населения с этой территории, прежде всего высококвалифицированных, высокообразованных кадров [Ефременко, 2022. С. 104]. Необходимость стабилизации населения на Дальнем Востоке требует доведения основных параметров технологического, инновационного развития макрорегиона хотя бы до уровня средних по стране.

В сфере генерации нового знания, являющейся фундаментом инновационной экономики, существует значительный разрыв в характеризующих ее основных показателях по Дальнему Востоку и в целом по стране.

Способность проживающего на территории населения к организации процессов разработки новых продуктов и технологий прямо зависит от уровня его образования и квалификации, а также успешности организации в регионе процессов по «выращиванию талантов». Соответственно, численность студентов вузов и их доля в структуре постоянного населения может рассматриваться как один из показателей, отображающих потенциальную возможность и готовность региона к построению экономики нового типа. На Дальнем Востоке доля населения, имеющего высшее образование, а также проходящего обучение в высших учебных заведениях, ниже, чем в среднем по Российской Федерации. Численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, на 10000 человек населения составила в 2023–2024 учебном году 296 человек в среднем по Российской Федерации и 225 человек по Дальневосточному федеральному округу (далее – ДФО), что в 1,3 раза меньше⁵. Но и эти выпускники вузов не все остаются в макроре-

гионе. Во всех субъектах Российской Федерации, расположенных на территории Дальнего Востока, наблюдается устойчивое отрицательное сальдо миграции лиц, имеющих высшее образование, в том числе ученые степени кандидата и доктора наук. За период 2011–2023 гг. доля лиц с высшим образованием в общем суммарном сальдо миграции населения в возрасте 14 лет и старше превысила 40%⁶. В то же время, согласно Переписи населения 2020 г.⁷, доля лиц с высшим образованием в возрастной группе 15 лет и старше населения ДФО составляет вдвое меньшую величину (19,5%), что указывает на ускоренное «вымывание» высокообразованных кадров с Дальнего Востока и еще больше снижает возможности его научно-технологического и социально-экономического развития.

Работа институтов по выработке нового научного знания может быть охарактеризована величиной внутренних затрат на научные исследования и разработки, проводимые научными организациями. На Дальнем Востоке этот показатель в 2023 г. составил незначительную величину в 1,5% от суммарных затрат по Российской Федерации. За период 2010–2023 гг. объем внутренних затрат на научные исследования и разработки увеличился в целом по Российской Федерации в 3,2 раза, тогда как по Дальнему Востоку только в 2,4 раза, со значительным отставанием от общероссийских темпов роста.⁸

Научные исследования подразделяются по своему типу на фундаментальные, прикладные исследования и научные разработки. Фундаментальные исследования направлены на получение новых знаний в виде гипотез, теорий, методов и т. д. без какой-либо конкретной цели, связанной с использованием этих знаний. Прикладные исследования представляют собой поиск возможных путей использования результатов фундамен-

⁵ Регионы России. Социально-экономические показатели 2024 г. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения 20.08.2025).

⁶ Численность и миграция населения Российской Федерации URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13283> (дата обращения 20.08.2025).

⁷ Всероссийская перепись населения 2020 года. URL: <https://rosstat.gov.ru/vpn/2020> (дата обращения 20.08.2025).

⁸ Регионы России. Социально-экономические показатели 2024 г. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения 20.08.2025).

тальных исследований в целях решения конкретных практических задач. Разработки, основанные на результатах проведенных исследований, направлены на производство новых или усовершенствование существующих продуктов и процессов. В целом по Российской Федерации 2/3 текущих затрат осуществляется на проведение разработок, примерно втрое меньшие суммы направляются на прикладные исследования и фундаментальные исследования. Противоположные пропорции, показывающие полное отсутствие приоритетности разработок, наблюдаются в структуре финансирования научной деятельности в Дальневосточном макрорегионе. Почти две трети затрат приходится на проведение прикладных исследований, около четверти – на фундаментальные исследования и только около 10% – на разработки. Отметим, что непосредственный переход от науки к инновациям, представляющим собой коммерциализацию научных знаний, осуществляется на стадии разработок. На Дальнем Востоке долю этого вида научной деятельности, при том что по стране он занимает лидирующее положение, можно считать ничтожно малой (0,04% от суммы общероссийских затрат), что снижает возможности дальневосточной науки к переводу производимого нового знания в сферу практического использования.

Введение в хозяйственный оборот результатов интеллектуальной деятельности осуществляется через признание имущественных прав автора на объекты

интеллектуальной собственности. Основанием для получения прав собственности на объект РИД является получение соответствующего патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец. Для характеристики уровня изобретательской активности в регионе или стране в статистике применяется относительный показатель – коэффициент изобретательской активности, определяемый как число поданных резидентами в патентное ведомство страны заявок на объекты ИС в расчете на 10 тыс. человек постоянного населения. Из них с точки зрения оценки инновационных ресурсов региона особое значение имеют такие объекты ИС, как изобретения и полезные модели, которые характеризуют уровень технологического потенциала конструкторских разработок и их конкурентоспособность. Динамика коэффициентов изобретательской активности (суммарно по показателям подачи заявок на изобретения и полезные модели) федеральных округов России, представленных в годовых отчетах Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатента), показана в таблице 1.

Дальневосточный федеральный округ занимает предпоследнее место среди федеральных округов Российской Федерации, имея критично низкий (менее единицы) уровень изобретательской активности при обозначившихся незначительных тенденциях к улучшению ситуации.

Низкая «ресурсная база», под которой подразумевается количество и качество РИД, предлагаемых к экономически эф-

Таблица 1

Коэффициент изобретательской активности по федеральным округам Российской Федерации, рассчитанный по числу заявок на изобретение и полезную модель в расчете на 10 тыс. чел. населения, в 2019–2023 гг.

№ п/п	Федеральный округ	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
	Российская Федерация	2,25	2,22	1,95	1,87	2,07
1.	Центральный	3,7	3,48	3,14	2,91	3,16
2.	Северо-Западный	3,68	4,53	2,38	2,41	2,62
3.	Приволжский	1,83	1,75	1,80	1,75	2,01
4.	Сибирский	1,68	1,55	1,58	1,49	1,63
5.	Уральский	1,39	1,28	1,42	1,20	1,50
6.	Южный	1,28	1,19	1,17	1,14	1,28
7.	Дальневосточный	0,83	0,74	0,75	0,77	0,86
8.	Северо-Кавказский	0,52	0,53	0,53	0,52	0,63

Источник: [Александрова и др., 2024. С.17].

фективному использованию в практике, не способна сформировать достаточный объем привлекательных инвестиционных предложений для вложения капитала, что является одной из основных причин устойчивого отставания ДФО по показателю доли инвестиций, направленных на реконструкцию и модернизацию, в общем объеме инвестиций в основной капитал, от средних по России значений.⁹

Заключительная стадия инновационного цикла происходит в компаниях, осуществляющих производство и реализацию товаров и услуг. Среди них удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в 2023 г. в ДФО был в 1,6 раз меньше среднего по стране значения, уровень инновационной активности организаций в 1,8 раз ниже и, как результат, объем инновационных товаров, работ, услуг в процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг был меньше в 3,2 раза среднероссийского показателя.¹⁰ Конечный результат инновационной деятельности крайне незначителен, что прямо связано с состоянием подсистемы генерации нового знания – низким научным, изобретательским потенциалом макрорегиона.

Нарастить мощности региональной сферы научных разработок в короткие сроки невозможно – научные школы складываются десятилетиями. Производство и распространение значимых результатов интеллектуальной деятельности становится возможным в ходе открытого личного общения ученых различного статуса, проводящих научно-исследовательские работы под руководством признанного научного лидера.

В то же время распространение научного знания может осуществляться двумя принципиально различными путями, обусловленными его разделением на два вида: формализованное и неформализованное знание. Для передачи неформализованного знания необходимо поддержание творческой среды, непосредственного социального взаимодействия,

в ходе которого генерируются и защищаются научные идеи и одновременно вырабатываются новые кадры молодых исследователей. Тогда как «формализованное знание представляет собой знание в конкретной, четкой форме, оно может быть сохранено и может передаваться в неизменном виде без социального контакта» [Клеева, 2024. С. 56].

Подавляющая часть РИД, предназначенных для практического использования в производстве товаров и услуг, кодируется в текстах, формулах, чертежах и способна передаваться на значительные расстояния без личного контакта изобретателя и предпринимателя, что позволяет обеспечить поступление результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР) в Дальневосточный макрорегион через систему центров трансфера технологий (далее – ЦТТ), которая приобретает особую значимость в условиях необходимости научно-технологического развития ДФО.

Трансфер результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ, выполненных в ведущих российских и зарубежных институтах, в периферийные регионы может проводиться через внутриотраслевую, внутрифирменную систему передачи знаний и технологий или путем приобретения соответствующих лицензий на рынке ИС.

Для Дальнего Востока характерен путь, когда крупные вертикально интегрированные компании, создающие свои производственные подразделения на Дальнем Востоке, передают этим подразделениям для практического использования необходимую конструкторскую и технологическую документацию, сохраняя права владения интеллектуальной собственностью в головной организации. По такой схеме осуществляется производство практически всей продукции отраслей специализации, поставляемой за пределы региона: продукции оборонного назначения, гражданских самолетов,

⁹ Технологическое развитие отраслей экономики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11189> (дата обращения 20.08.2025).

¹⁰ Регионы России. Социально-экономические показатели 2024 г. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения 20.08.2025).

морских и речных судов, сжиженного и переработанного природного газа, обогащенных руд металлов и др.

Дальнейшее расширение технологического трансфера по такой модели можно ожидать в связи с поручением Президента РФ В. В. Путина, данным на X Восточном экономическом форуме: «У нас уже стартовали национальные проекты по обеспечению технологического лидерства страны. На базе каждого из них прошу Правительство до конца года подготовить и утвердить соответствующую программу развития применительно к Дальнему Востоку и Арктике».¹¹

Развитие отдельных производств в рамках восьми национальных проектов технологического лидерства в Дальневосточном макрорегионе ожидаемо повысит присутствие здесь наукоемких, капиталоемких видов деятельности. В то же время в такой модели возможен нежелательный эффект «соборов в пустыне», когда производства самого высокого технологического уровня, являющиеся носителями ключевых компетенций, не имеют связи с территориальным окружением – поставщики комплектующих, информации, капиталов находятся далеко за пределами региона, и там же располагаются основные потребители продукции. Преодоление такого разрыва осуществляется формированием пояса малых технологических компаний, окружающих производство конечной продукции, что является необходимым условием устойчивого функционирования крупных поставщиков лидирующей продукции мирового уровня. Производство комплектующих, высокотехнологичных услуг, ориентированных на головную компанию, формирует спрос на работников, имеющих высокий уровень образования и квалификации, формирует разветвленные связи с региональной системой подготовки кадров, научными организациями.

Как показывает практика развития инновационного территориального клас-

тера авиа- и судостроения Хабаровского края, в настоящее время создание таких малых технологических компаний происходит по той же модели, что и в основных производствах. Так, в рамках реализации программы по локализации производств авиационных комплектующих в ТОР «Комсомольск» были запущены более низкие переделы: кабельной продукции (АО «Промтех-на-Амуре»), элементов бортовых систем (ООО «ПАКС-Восток»), твердосплавного инструмента (ООО «СКИФ-М ДВ») [Ефременко, Габунцов, 2020. С.104]. Все эти малые высокотехнологичные компании являются филиалами головных, расположенных в Московской области.

Технологии передаются по закрытым внутрифирменным каналам и не участвуют в формировании предложения РИД в подсистеме генерации нового знания Дальневосточного макрорегиона. Эту функцию могла бы выполнять сеть центров трансфера технологий, актуальность развития которой подчеркнута в Стратегии пространственного развития РФ, принятой в декабре 2024 года¹².

Задачей сети ЦТТ является организация и поддержание механизмов непрерывной передачи результатов научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности в сферу их экономически эффективного использования при производстве товаров и услуг. ЦТТ должны иметь актуальную информацию о новых результатах, полученных разработчиками НИОКР, и поддерживать постоянные связи с потенциальными потребителями – заинтересованными предприятиями, отраслевыми объединениями, а также региональными правительствами и институтами, отвечающими за технологическое развитие территориальных образований.

В мировой практике получили распространение две основных модели ЦТТ – американская и европейская. В американской модели владельцем ИС является вуз, который, наряду с образовательной

¹¹ Пленарное заседание X Восточного экономического форума 5 сентября 2025 года. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/77927> (дата обращения 10.09.2025).

¹² Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года. Утверждена Распоряжением Правительства РФ от 28 декабря 2024 г. № 4146-р. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

и научно-исследовательской деятельностью, обязан, в соответствии с законодательством, участвовать в трансфере технологий. Для этих целей практически при каждом университете созданы ЦТТ. В работе центров большую роль играет государство. В европейской модели интеллектуальные права на РИД принадлежат изобретателю, вне зависимости от источника финансирования. Основной задачей европейских центров трансфера технологий является привлечение технологических инноваций с целью повышения конкурентоспособности местной индустрии [Стратегическая..., 2020. С.23].

В Российской Федерации по аналогу европейской модели работает сеть RTTN (Russian Technology Transfer Network) и ЦТТ при вузах, деятельность которых сходна с американской сетью трансфера. Всего по стране насчитывается порядка 50-ти RTTN и более 30 ЦТТ. В Хабаровском крае были попытки создания ЦТТ по обеим моделям, однако они не были результативными – создания малых технологических компаний на основе трансфера не произошло.

В целом по Российской Федерации не отмечено заметных достижений в работе ЦТТ того и другого типа, что послужило основанием к постановке задачи в Стратегии пространственного развития РФ на «развитие межрегиональной сети центров трансфера технологий по единому стандарту и регламенту взаимодействий»¹². Открытым является вопрос о методологических подходах к организации такой сети. По-видимому, постановка задачи на рост объемов реализации объектов ИС, осуществляемых по лицензионным соглашениям, сильно ограничивает функции ЦТТ и не приведет в конечном счете к становлению высокотехнологичной инновационной экономики на Дальнем Востоке. Как показывает накопленная мировая практика венчурного инвестирования, для того, чтобы 2–3 стартапа получили одобрение экспертов для вложения рискованного капитала, процедуру анализа и отбора должны пройти не менее 100 проектов. Так устроена «воронка венчурного анализа». Поэтому первой задачей для сети ЦТТ на Дальнем Востоке следовало бы рассматривать формирование информационного пото-

ка новых технологических решений, который создаст минимально необходимый объем предложений на рынке ИС.

Деятельность по доведению максимально возможного объема технической информации, подлежащей инвестиционному анализу, до предпринимательских и финансовых подсистем макрорегиона не может быть коммерчески эффективной, она содержит в себе образовательные и просветительские функции и должна осуществляться при поддержке государства.

В этом отношении представляет интерес система Центров научно-технической информации (далее – ЦНТИ), существовавших во всех регионах СССР. Эта система стала в 1980-е годы наиболее важным и широкодоступным каналом распространения самой актуальной информации о достижениях в мире науки и техники как в стране, так и за рубежом. ЦНТИ располагали системой научно-технических библиотек, распространяли реферативный журнал, проводили целевые семинары и выставки, осуществляли патентный поиск, т. е. выполняли коммерчески неэффективную, но общественно необходимую функцию, утрата которой делает невозможным переход к высокотехнологичной инновационной экономике на Дальнем Востоке.

Заключение

Переход к инновационному типу развития Дальнего Востока осуществляется на основе накопленного значительного потенциала материального производства, темпы роста которого на протяжении последних 15-ти лет опережали средние по стране показатели.

Однако развитие нематериального производства на Дальнем Востоке – сферы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ – существенно отставало от такового в ведущих научных, технологических центрах страны, разрыв технологического пространства не уменьшался, а увеличивался. ДФО занимает одно из последних мест в стране по способности генерировать новые научные результаты, представляющие интерес для практики.

Сформировать результативные научные школы в короткие сроки невозможно, поэтому для решения задачи пред-

лагается идти по пути развития сети центров трансфера технологий с существенно расширенными функциями, выходящими за рамки простой передачи по лицензионным соглашениям прав на использование объектов ИС. В создании

ЦТТ нового типа предлагается использовать опыт центров научно-технической информации, проводивших образовательные, информационные и другие мероприятия, в настоящее время востребованные практикой.

Список источников:

1. Александрова, А. В., Суконкин, А. В., Власов, А. Д., Евстратова, А. С., Абусеридзе, И. З. Аналитические исследования сферы интеллектуальной собственности 2023: коэффициент изобретательской активности в субъектах Российской Федерации. – М.: Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), 2024. С. 60.
2. Валентей, С. Контринновационная среда российской экономики // Вопросы экономики. 2005. № 10. С. 132–143. DOI: 10.32609/0042-8736-2005-10-132-143 EDN: MUMZZF
3. Ефременко, В. Ф. Постиндустриальные факторы развития Дальнего Востока России // ЭКО. 2020. № 9 (555). С. 114–137. DOI: 10.30680/ESCO0131-7652-2020-9-114-137 EDN: NSFGDM
4. Ефременко, В. Ф. Структурные факторы миграции населения Дальнего Востока России // Власть и управление на Востоке России. 2022. № 3 (100). С. 101–107. DOI: 10.22394/1818-4049-2022-100-3-101-107 EDN: WLZOH
5. Ефременко, В. Ф. Региональная инновационная система как инструмент опережающего социально-экономического развития Дальнего Востока России // ЭКО. 2019. № 2 (536). С. 56–73. EDN: YYFSTB
6. Ефременко, В. Ф., Габунов, В. В. Развитие инновационного территориального кластера авиастроения и судостроения Хабаровского края // Власть и управление на Востоке России. 2020. № 3 (92). С. 97–106. DOI: 10.22394/1818-4049-2020-92-3-97-106 EDN: LKHNNK
7. Клеева, А. П. Роль науки в социально-экономическом развитии // Экономика науки. 2024. Т. 10. № 1. С. 54–65. DOI: 10.22394/2410-132X-2024-10-1-54-65 EDN: ENXHBB
8. Кук, Ф. Региональные инновационные системы, кластеры и экономика знаний // Синергия пространства: региональные инновационные системы, кластеры и перетоки знания [Отв. ред. А.Н. Пилясов]. – Смоленск: Ойкумена, 2012. С. 237–264.
9. Покрытан, А., Шумков, В., Хворостяная, А., Новикова, Ю. Стратегическая сравнительная характеристика европейских и американских центров трансфера технологий // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2020. № 12. С. 20–29. EDN: DYPRSU
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. Структурная трансформация инновационно активной национальной экономики / Под ред. В.И. Кушлина, А.Н. Фоломьева. – Москва: Изд-во РАГС, 2007. 292 с.
12. Сухарев, О. С. Социальные результаты и факторы экономического роста (теоретические и практические вопросы) // Экономика региона. 2011. № 1. С. 23 – 31. EDN: NHZNAB
13. Шумпетер, Й. А. Теория экономического развития // Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. – М.: Эксмо, 2007. С. 31–362.

References:

1. Aleksandrova, A. V., Sukonkin, A. V., Vlasov, A. D., Evstratova, A. S., Abuseridze, I. Z. (2024) Analytical studies of the intellectual property sphere in 2023: the coefficient of inventive activity in the constituent entities of the Russian Federation. – Moscow: Federal

Institute of Industrial Property (FIPS). P. 60 (in Russ.).

2. Valentey, S. (2005) Counter-innovation environment of the Russian economy. *Voprosy ekonomiki*, no. 10, pp. 132–143. DOI: 10.32609/0042-8736-2005-10-132-143 EDN: MUMZZF (in Russ.).

3. Efremenko, V. F. (2020) Post-industrial factors of development of the Russian Far East. *All-Russian Economic Journal*, no. 9 (555), pp. 114–137. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2020-9-114-137 EDN: NSFQDM (in Russ.).

4. Efremenko, V. F. (2022) Structural Factors of Population Migration in the Russian Far East. *Power and Administration in the East of Russia*, no. 3 (100), pp. 101–107. DOI: 10.22394/1818-4049-2022-100-3-101-107 EDN: WLZOH (in Russ.).

5. Efremenko, V. F. (2019) Regional Innovation System as a Tool for Advanced Socio-economic Development of the Russian Far East. *All-Russian Economic Journal*, no. 2 (536). P. 56–73. EDN: YYFSTB (in Russ.).

6. Efremenko, V. F., Gabunov, V. V. (2020) Development of an Innovative Territorial Cluster of Aircraft and Shipbuilding in Khabarovsk Krai. *Power and Administration in the East of Russia*, no. 3 (92), pp. 97–106. DOI: 10.22394/1818-4049-2020-92-3-97-106 EDN: LKHNNK (in Russ.).

7. Kleyeva, L. P. (2024) The Role of Science in Socio-Economic Development. *Economics of Science*, vol. 10, no. 1, pp. 54–65. DOI: 10.22394/2410-132X-2024-10-1-54-65 EDN: ENXHBB (in Russ.).

8. Cook, F. (2012) Regional Innovation Systems, Clusters, and the Knowledge Economy. *Synergy of Space: Regional Innovation Systems, Clusters, and Knowledge Flows* [Ed. by A.N. Pilyasov]. – Smolensk: Oikumena, pp. 237–264 (in Russ.).

9. Pokrytan, L., Shumkov, V., Khvorostyanaya, A., Novikova, Yu. (2020) Strategic Comparative Characteristics of European and American Technology Transfer Centers. *Intellectual Property. Industrial Property*, no. 12, pp. 20–29. EDN: DYPRSU (in Russ.).

10. The Path to the 21st Century: Strategic Problems and Prospects of the Russian Economy. *Systemic Problems of Russia / Head of the Authors' Collaboration D.S. Lvov; Dep. of Economics of the Russian Academy of Sciences*. – Moscow: OAO Izdatelstvo Ekonomika, 1999. 793 p. (in Russ.).

11. Structural Transformation of an Innovation-Active National Economy / Ed. V.I. Kushlin, A.N. Folomyev. – Moscow: RAGS Publishing House, 2007. 292 p. (in Russ.).

12. Sukharev, O. S. (2011) Social Results and Factors of Economic Growth (Theoretical and Practical Issues). *Economy of the Region*, no. 1, pp. 23–31. EDN: NHZNAB (in Russ.).

13. Schumpeter, J. A. (2007) Theory of Economic Development. *Theory of Economic Development. Capitalism, Socialism and Democracy*. – M.: Eksmo, pp. 31–362 (in Russ.).

Статья поступила в редакцию 25.08.2025; одобрена после рецензирования 17.09.2025; принята к публикации 19.09.2025.

The article was submitted 25.08.2025; approved after reviewing 17.09.2025; accepted for publication 19.09.2025.

Информация об авторе

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.

Information about the author

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 RANEP.