

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ»  
(ФИПС)

ИНСТРУМЕНТЫ И МЕТОДЫ  
РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ:  
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Монография

Москва, 2020

УДК 332.14:005.94  
ББК 65.054  
И72

## Рецензенты:

**Богданова Елена Леонардовна** - доктор экономических наук, профессор эксперт РАН, Председатель Правления Ассоциации Центров поддержки технологий и инноваций

**Климанов Владимир Викторович** - доктор экономических наук, профессор, директор центра региональной политики Института прикладных экономических исследований РАНХиГС при Президенте Российской Федерации

## **Авторский коллектив:**

Александров Ю.Д. (§3.1); Александрова А.В. (§1.1;§1.2; §2.2; §2.3; §3.2); Аникеева М.Ю. (§1.2;§ 2.1; §2.2); Градская С.О. (§2.3); Иванова М.Г (§2.3; §3.2); Кузнецова Т.В. (§1.3); Сукинин А.В.(введение;§1.1; заключение); Ульяшина С.Ю. (§3.1); Фатькина С.С. (§2.1.2.§3.1)

**И72 Инструменты и методы региональной политики в сфере интеллектуальной собственности: теория и практика: коллективная монография / под редакцией А.В.Сукачкова – М.: Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС).- 2020.- 308 с.**

ISBN 978-5-6042895-0-1

В монографии представлены результаты исследований, отражающие реалии и новые вызовы региональной политики в сфере интеллектуальной собственности.

Монография может быть полезна для руководителей и специалистов органов государственного и муниципального управления, занимающихся вопросами инновационного развития, в том числе управления правами на РИД и СИ. Материалы и положения, содержащиеся в книге, могут быть полезными для преподавателей и студентов высших учебных заведений. Она также может представлять интерес для широкого круга специалистов интересующихся проблемами развития сферы интеллектуальной собственности.

Монография печатается по решению Научно-технического совета ФИПС.

УДК 332.14:005.94  
ББК 65.054  
И72

ISBN 978-5-6042895-0-1

© Коллектив авторов, 2020 г

© Федеральный институт промышленной собственности, 2020г

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	5
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ .....	20
ВВЕДЕНИЕ.....	23
Глава 1. Инструменты и методы государственной политики в сфере интеллектуальной собственности на уровне регионов – передовая практика	26
1.1 Принципы и инструменты регионального развития в контексте «умной специализации» .....	26
1.2 Система параметров оценки управления интеллектуальной собственностью в разрезе регионов .....	35
1.3 Характеристика мер государственной поддержки регионального развития.....	57
1.3.1 Центральный федеральный округ .....	58
1.3.2 Сибирский федеральный округ .....	70
1.3.3 Северо-Западный Федеральный округ .....	75
1.3.4 Северо-Кавказский Федеральный округ .....	78
1.3.5 Уральский Федеральный округ .....	81
1.3.6 Приволжский Федеральный округ .....	87
1.3.7 Дальневосточный федеральный округ .....	95
1.3.8 Южный федеральный округ .....	102
Глава 2. Анализ инструментов региональной политики по развитию интеллектуальной собственности в пилотных регионах России .....	112
2.1 Оценка состояния сферы интеллектуальной собственности в пилотных регионах .....	112
2.1.1 Динамика подачи заявок на ОИС в пилотных регионах .....	112
2.1.2 Сведения об использовании интеллектуальной собственности по данным формы федерального статистического наблюдения № 4-НТ (перечень).....	122

2.2 Место интеллектуальной собственности в системе стратегического планирования региона .....	124
2.3 Факторы развития интеллектуальной собственности в регионах в условиях цифровизации .....	132
Глава 3. Разработка рекомендаций по формированию стратегического видения и показателей развития сферы интеллектуальной собственности в регионах.....	151
3.1 Диагностические карты регионов – участников 3-х сторонних соглашений .....	151
3.1.1 Республика Татарстан .....	151
3.1.2 Тамбовская область .....	168
3.1.3 Карачаево-Черкесская Республика .....	181
3.1.4 Омская область.....	191
3.1.5 Ульяновская область .....	205
3.1.6 Вологодская область.....	221
3.1.7 Воронежская область.....	234
3.2 Методические подходы к разработке стратегического видения и показателей развития сферы ИС на уровне региона .....	252
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	273
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	276
ПРИЛОЖЕНИЕ А .....	296
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	297
ПРИЛОЖЕНИЕ В .....	304

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей монографии применяются следующие термины с соответствующими определениями:

- База данных – охраняемый результат интеллектуальной деятельности, представленный в объективной форме как совокупность самостоятельных взаимосвязанных данных (компиляция данных) или другой информации (статей, расчетов, нормативных актов, судебных решений и иных подобных материалов) в любой форме, которые по подбору и расположению содержания представляют собой результат интеллектуального творчества, систематизированных в соответствии со схемой базы данных таким образом, чтобы эти данные могли быть найдены и обработаны пользователем
- Бизнес-инкубатор – это организация, занимающаяся поддержкой проектов молодых предпринимателей на всех этапах развития: от разработки идеи до её коммерциализации. Основные требования к бизнес-инкубаторам прописаны в Приказе Минэкономразвития РФ от 16.02.2010 №59
- Бренд – (от англ. brand-name – имя и brand-image – образ) – общепринятая характеристика обозначений индивидуализации товаров, юридических лиц или индивидуальных предпринимателей – производителей товаров и услуг, используемая для создания образа производителя товаров или услуг. Не является объектом интеллектуальной собственности
- Валовой внутренний продукт (ВВП) – является важнейшим показателем системы национальных счетов. Он характеризует конечный результат производственной деятельности

экономических единиц-резидентов, который измеряется стоимостью товаров и услуг, произведенных этими единицами для конечного использования.

ВВП может быть рассчитан тремя методами, соответствующими различным стадиям воспроизведения - производственным, методом использования доходов и методом формирования ВВП по источникам доходов.

ВВП при расчете производственным методом представляет собой сумму валовой добавленной стоимости всех отраслей или институциональных секторов в основных ценах и чистых налогов на продукты.

ВВП, рассчитанный методом использования доходов, характеризует сумму расходов всех институциональных секторов на конечное потребление, валовое накопление и чистый экспорт.

ВВП, рассчитанный методом формирования по источникам доходов, складывается из оплаты труда наемных работников (резидентов и нерезидентов), валовой прибыли всех отраслей или институциональных секторов и чистых налогов на производство и импорт – обобщающий показатель экономической деятельности региона, характеризующий процесс производства товаров и услуг для конечного использования. ВРП рассчитывается в текущих основных ценах (номинальный объем ВРП), а также в постоянных ценах (реальный объем ВРП)

Валовой региональный продукт (ВРП) представляет собой валовую добавленную стоимость товаров и услуг,

Валовой  
региональный  
продукт (ВРП)

	созданную резидентами региона, и определяется как разница между выпуском и промежуточным потреблением
Географическое указание	– обозначение, идентифицирующее происходящий с территории географического объекта товар, определенное качество, репутация или другие характеристики которого в значительной степени связаны с его географическим происхождением (характеристики товара). На территории данного географического объекта должна осуществляться хотя бы одна из стадий производства товара, оказывающая существенное влияние на формирование характеристик товара
Договор отчуждении исключительного права	об – гражданско-правовой письменный договор передачи или обязательства передать со стороны правообладателя принадлежащее ему исключительное право на результат интеллектуальной деятельности или на средство индивидуализации в полном объеме другой стороне – приобретателю
Заявка	– документ, поданный заявителем или представителем от его имени в уполномоченный государственный или международный орган, в котором испрашивается выдача патента или свидетельства, подтверждающего исключительное право на охранный результат (один или несколько, связанных между собой настолько, что они образуют единый изобретательский или творческий замысел, обеспечивая требование единства) или средство индивидуализации, как правило, состоящий из формы, в которой содержится информация о заявителе, авторе результата

интеллектуальной деятельности и подробное описание формы испрашиваемой охраны интеллектуальной собственности в соответствии с определенными формальными требованиями

**Изобретение**

– охраняемое техническое решение в любой области, относящееся к продукту (в частности, устройству, веществу, штамму микроорганизма, культуре клеток растений или животных) или способу (процессу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств), отвечающее требованиям (критериям, признакам) новизны, изобретательского уровня и промышленной применимости, дающее положительный эффект и квалифицированное таковым в установленном порядке государственным органом

**Инновационная стратегия**

– это одно из средств достижения целей предприятия, отличающееся от других средств своей новизной, прежде всего для данной компании и, возможно, для отрасли, рынка, потребителей. Инновационная стратегия подчинена общей стратегии предприятия. Она задает цели инновационной деятельности, выбор средств их достижения и источники привлечения этих средств

**Инновационно-промышленный (индустриальный) парк**

– совокупность объектов промышленной инфраструктуры, предназначенных для создания промышленного производства или модернизации промышленного производства и управляемых управляющей компанией - коммерческой или некоммерческой организацией, созданной в соответствии с законодательством Российской

## Федерации

### Иновационный кластер

– это группа независимых предприятий – инновационных стартапов, малых, средних и крупных фирм, а также исследовательских организаций – действующих в одном секторе и регионе и нацеленных на стимулирование инновационной активности посредством интенсивного взаимодействия, совместного использования мощностей и обмена знаниями, компетенциями, обеспечения вклада в трансферт технологий, создание сетей сотрудничества и распространение информации между субъектами кластера

### Интеллектуальная собственность

– совокупность прав на охраняемые результаты интеллектуальной деятельности в производственной, научной, литературной и художественной областях и приравненные к ним средства индивидуализации (интеллектуальные права), относящиеся:

- к произведениям в области искусства, литературным, научным и иным произведениям;
- программам для ЭВМ и базам данных;
- исполнительской деятельности артистов, звукозаписи, фонограммам, радио- и телевизионным передачам и другим сообщениям в эфир или передаче по кабелю;
- изобретениям во всех областях человеческой деятельности;
- селекционным достижениям;
- полезным моделям;
- промышленным образцам;
- секретам производства (ноу-хай);
- топологиям интегральных микросхем;

- товарным знакам, знакам обслуживания, фирменным наименованиям, наименованиям мест происхождения товаров и коммерческим обозначениям;
  - научным открытиям;
  - защите против недобросовестной конкуренции
  - (от англ. *coworking*, рус. — «сотрудничество») в широком смысле — подход к организации труда людей с разной занятостью в общем пространстве; в узком — подобное пространство, коллективный офис (англ. *coworking space*). В коворкинг-центрах работают предприниматели, фрилансеры, дизайнеры, небольшие фирмы, которые не имеют возможности арендовать отдельное офисное помещение, и креативные группы по созданию совместных проектов
- Коэффициент изобретательской активности
- число патентных заявок на изобретения и полезные модели, поданных в России, в расчете на 10 тыс. человек населения
- Лицензионный договор (лицензионное соглашение)
- гражданско-правовой письменный договор предоставления или обязательства предоставить со стороны лицензиара (обладателя исключительного права на результат интеллектуальной деятельности или на средство индивидуализации) другой стороне (лицензиату) право использования такого результата или такого средства с указанием в предмете договора результата интеллектуальной деятельности или средства индивидуализации, право использования которых предоставляется по договору (в соответствующих случаях с указанием номера и даты выдачи документа, удостоверяющего исключительное право на такой результат или на такое средство (патента,

свидетельства), срока и способов их использования, а также территории, на которой допускается такое использование

Малое и среднее – субъекты малого и среднего предпринимательства – предпринимательство – это организации и индивидуальные предприниматели, которые в соответствии с определенными условиями относятся к малым и средним предприятиям и сведения о которых внесены в единый реестр таких субъектов

– совокупность субъектов и институтов, деятельность которых направлена на осуществление и поддержку в осуществлении инновационной деятельности

Наименование места – охраняемое обозначение, представляющее собой либо содержащее современное или историческое, официальное или неофициальное, полное или сокращенное наименование страны, городского или сельского поселения, местности или другого географического объекта, а также обозначение, производное от такого наименования и ставшее известным в результате его использования в отношении товара, особые свойства которого исключительно или главным образом определяются характерными для данного географического объекта природными условиями и (или) людскими факторами. Не признается наименованием места происхождения товара обозначение, хотя и представляющее собой или содержащее наименование географического объекта, но вошедшее в Российской Федерации во всеобщее употребление как обозначение товара определенного вида, не связанное с местом его производства

– общероссийская платформа, объединяющая мудрых

информационная система «Бюро рационализации и изобретательства» (НИС БРИЗ ВОИР)	руководителей, талантливых изобретателей, прогрессивных чиновников	креативных рационализаторов, современных и
Объекты интеллектуальной собственности	– охраняемые результаты интеллектуальной деятельности в любой области творчества и приравненные к ним средства индивидуализации	
Особая экономическая зона	– территория, имеющая особый юридический статус по отношению к остальной территории страны и льготные экономические условия для предпринимателей.	
Парадигматический сдвиг	Деятельность ОЭЗ в РФ регламентируется Федеральным законом от 22 июля 2005 года № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации»	
Патент	– сдвиг парадигмы – смена парадигм (англ. paradigm shift) – термин, впервые введённый историком науки Томасом Куном в книге «Структура научных революций» (1962) для описания изменения базовых посылок в рамках ведущей теории науки	
Патентная активность	– государственный охранный документ, удостоверяющий приоритет изобретения, полезной модели, промышленного образца или селекционного достижения, авторство и исключительное право патентообладателя на охраняемый объект интеллектуальной собственности	
Патентная информация	– количество заявок на выдачу патента	
	– это информация об изобретениях, полезных моделях, промышленных образцах и товарных знаках, заявленных в качестве объектов промышленной собственности и/или официально признанных таковыми патентным	

ведомством.

Наряду с научно-техническими сведениями патентная информация содержит сведения правового характера: о правовом статусе охраняемых объектов и его последующих изменениях, об авторах, заявителях и патентовладельцах, о передаче прав на объекты интеллектуальной собственности и т. п.

- Пилотный регион – регион, в котором заключено Соглашение о взаимодействии в рамках поддержки развития сферы интеллектуальной собственности в субъекте Российской Федерации между Министерством экономического развития Российской Федерации, Роспатентом и высшим исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации
- Полезная модель – охраняемое техническое решение, относящееся к устройству, отвечающее требованиям (критериям, признакам) новизны и промышленной применимости
- Потенциал территории (экономический) – это комплексная система взаимообусловленных, взаимосвязанных и взаимодействующих друг с другом факторов, которые обеспечивают эффективность и прогрессивность развития территории, как в текущих условиях, так и в перспективе
- Программа для ЭВМ – результат интеллектуальной деятельности автора, охраняемый исключительно в силу своей оригинальности, представленный в объективной форме как совокупность данных и команд, предназначенных для функционирования ЭВМ и других компьютерных устройств в целях получения определенного результата, включая подготовительные материалы, полученные в ходе разработки программы для ЭВМ, и порождаемые ею

	аудиовизуальные отображения; как исходный текст, так и объектный код охраняются как литературные произведения
Промышленная собственность	<ul style="list-style-type: none"> <li>– совокупность прав на охраняемые результаты интеллектуальной деятельности в производственной и научной областях и приравненные к ним средства индивидуализации, относящиеся в самом широком смысле к промышленности и торговле, сельскохозяйственному производству и добывающей промышленности, в том числе на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, секреты производства (ноу-хай), товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования и наименования мест происхождения товаров, а также на защиту от недобросовестной конкуренции</li> </ul>
Промышленный образец	<ul style="list-style-type: none"> <li>– охраняемое новое художественное или художественно-конструкторское решение, определяющее внешний вид изделия промышленного или кустарно-ремесленного производства, отвечающее требованиям (критериям, признакам) новизны и оригинальности</li> </ul>
Резидент	<ul style="list-style-type: none"> <li>– юридическое или физическое лицо, зарегистрированное в определённом государстве и полностью подчиняющееся его национальному законодательству</li> </ul>
Результаты интеллектуальной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– результаты творческой деятельности человека независимо от способа и формы их выражения и области использования</li> </ul>
Сведения об использовании интеллектуальной собственности	<ul style="list-style-type: none"> <li>об – государственная статистическая отчетность по форме федерального государственного статистического наблюдения в адреса и сроки, установленные в форме:</li> </ul>

данным формами юридическими лицами, их обособленными федерального статистического наблюдения № 4-НТ (перечень) подразделениями (кроме субъектов малого предпринимательства), использующими объекты интеллектуальной собственности (по перечню, установленному Роспатентом).

Указанная форма является составной частью статистического инструментария, предназначенного для формирования информационных ресурсов о социально-экономическом положении страны. В ней приводятся сведения об использовании интеллектуальной собственности в отчетном году, эффективности ее использования, а также о патентовании за рубежом российских изобретений, полезных моделей и промышленных образцов. Форма федерального статистического наблюдения №4-НТ (перечень) «Сведения об использовании интеллектуальной собственности» и Указания по её заполнению утверждены по согласованию с Роспатентом приказом Федеральной службы государственной статистики от 14 июля 2020 г. № 382

Стратегическая канва – инструмент для диагностики рынка на данный момент и для создания голубого океана (новое рыночное пространство)

Стратегические окна – (от англ. Strategic windows) – новые возможности, которые появляются перед компаниями в результате непредсказуемых изменений внешней среды. Наиболее важными причинами открытия стратегических окон считаются новые каналы распределения, новые рынки, новое законодательство, новые технологии

Субъект Российской – название территориальной единицы верхнего уровня в

Федерации

Российской Федерации.

Список субъектов Российской Федерации опубликован в ст.65 «Конституции Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)

Суд по – интеллектуальным правам

специализированный арбитражный суд, рассматривающий в пределах своей компетенции в качестве суда первой и кассационной инстанций дела по спорам, связанными с защитой интеллектуальных прав

Технопарк

– это площадка, оснащенная необходимой промышленной и технологической инфраструктурой, на территории которой возможно ускоренное осуществление научных исследований и внедрение результатов таких исследований в производство

Товарный знак

– охраняемое обозначение (словесное, изобразительное, объемное и другие обозначения или их комбинация), служащее для индивидуализации товаров юридических лиц или индивидуальных предпринимателей, в том числе для отличия товаров одного предприятия от однородных товаров другого предприятия, помещаемое на товарах, упаковке или документации, связанной с его реализацией, зарегистрированное в установленном порядке и удостоверяемое свидетельством на товарный знак

Управление интеллектуальной собственностью

– область управленческой деятельности, ориентированная на эффективное управление исключительными и иными имущественными правами на объекты интеллектуальной собственности и возникающими отношениями при их распределении

между субъектами и использовании в экономической деятельности предприятия/организации, включая:

- государственное регулирующее воздействие на управленческую деятельность, осуществляемое преимущественным образом с помощью системы налогов, ограничений, льгот, заказов;
- установление правил отбора, распределения и оформления интеллектуальных прав, их использования и распоряжения, а также защиты в ходе осуществления экономической деятельности (в том числе на уровне локальных нормативных актов и стандартов организации);
- организацию учета, оценки и использования интеллектуальной собственности, в том числе для целей капитализации, налогообложения и коммерциализации;
- создание системы управления рисками в сфере интеллектуальной собственности;
- разработку и применение системы показателей аудита эффективности правовой охраны, оборота и правовой защиты интеллектуальной собственности;
- подготовку/переподготовку кадров в сфере интеллектуальной собственности;
- обеспечение эффективной координации и контроля на всех этапах жизненного цикла интеллектуальной собственности

Форсайт

- представляет собой систему методов экспертной оценки стратегических направлений социально-экономического и инновационного развития, выявления технологических прорывов, способных оказать воздействие на экономику и общество в средне- и

долгосрочной перспективе

Центр трансфера – специальная организация, создаваемая при крупных технологий (ЦТТ) исследовательских центрах для оказания помощи разработчикам в осуществлении процессов передачи технологий, создания связей между исследовательскими организациями и промышленностью. Центр трансфера технологий создается с целью коммерциализации результатов научных исследований и разработок, полученных институтами научных центров, отраслевыми НИИ и другими научными организациями региона

Цифровизация – это внедрение цифровых технологий в разные сферы жизни для повышения её качества и развития экономики

Экотехнопарк – это объединенный энергетическими и взаимозависимыми материально-сырьевыми потоками и связями комплекс объектов, включающий в себя здания и сооружения, технологическое и лабораторное оборудование, используемые в деятельности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов, обеспечивающий их непрерывную переработку и производство на их основе промышленной продукции, а также осуществление научной, исследовательской и (или) образовательной деятельности.

Термин «экотехнопарк» был впервые введен в оборот «Стратегией развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года», утвержденной распоряжением правительства Российской Федерации от 25 января 2018 г. № 84-р

PEST – (сокр. от англ. Political, Economic, Social, Technological)  
– маркетинговый инструмент, предназначенный для

выявления политических (Political), экономических (Economic), социальных (Social) и технологических (Technological) аспектов внешней среды, которые влияют на бизнес компании

SMART

– (сокр. от англ. Specific (конкретный), Measurable (измеримый), Achievable (достижимый), Relevant (соответствующий), Time bounded (ограниченный во времени, актуальный)) – это система постановки целей

SWOT

– (сокр. от англ. Strengths (силы), Strengths (слабости), Opportunities (возможности), Threats (угрозы)) – метод стратегического анализа

## **ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ**

В настоящей монографии применяют следующие сокращения и обозначения.

АИРР – Ассоциация инновационных регионов России

АНО ВО – автономная некоммерческая организация высшего образования

АТР – Азиатско-Тихоокеанский регион

БУКЭП – Белгородский университет кооперации и экономики

ВВП – внутренний валовый продукт

ВОИС – Всемирная организация интеллектуальной собственности

ВОИР – Всероссийское общество изобретателей и рационализаторов

ВРП – валовый региональный продукт

Вуз – высшее учебное заведение

ВШКУ РАНХиГС – Высшая школа корпоративного управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

ВШЭ (НИУ ВШЭ) – Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

ВЭД – вид экономической деятельности

ГБУК – Государственное бюджетное учреждение культуры

ГК – гражданский кодекс

ГУ – географическое указание

ДВО РАН – Дальневосточное отделение Российской академии наук

ДВФУ – Дальневосточный федеральный университет

ЕПВ – Европейское патентное ведомство

ЕС – Европейский союз

ИЗ – изобретения

ИНТЦ – инновационный научно-технологический центр

ИПС – информационно-поисковая система

ИРР – инновационное развитие региона

ИС – интеллектуальная собственность

ИСИЭЗ НИУ ВШЭ – Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ

КГЭУ – Казанский государственный энергетический университет

Киа – коэффициент изобретательской активности

КНР – Китайская Народная Республика

КОГУК – Кировское областное государственное учреждение культуры

МВФ – Международный валютный фонд

млн. – миллион

млрд. – миллиард

МНТК – межотраслевой научно-технический комплекс

МСП – малые и средние предприятия

НАТТ – Национальная ассоциация трансфера технологий

НИИ – научный исследовательский институт  
НИОКР / НИОКТР – научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы / научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы  
НИС БРИЗ – Национальная информационная система «Бюро рационализации и изобретательства»  
НИР – научно-исследовательская работа  
НИЯУ МИФИ – Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»  
НМПТ – наименование места происхождения товара  
НОЦ – научно-образовательный центр  
НПО – научно-производственное объединение  
НТР – научно-технологическое развитие  
НЭБ – Национальная электронная библиотека  
ОИС – объект интеллектуальной собственности  
ОКВЭД – общероссийский классификатор видов экономической деятельности  
ООО – общество с ограниченной ответственностью  
ОПС – объект промышленной собственности  
ОРВ – оценка регулирующего воздействия  
ОЭЗ – особые экономические зоны  
ОЭСР – организация экономического сотрудничества и развития  
ПМ – полезные модели  
ПО – промышленный образец  
ППС – паритет покупательной способности в экономике  
ПФО – Приволжский федеральный округ  
РИД – результат интеллектуальной деятельности  
РИЭПП – Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере»  
Росстат – Федеральная служба государственной статистики  
РРИИ – российский региональный инновационный индекс  
руб. – рубли  
РФ – Российская Федерация  
САР – специальный административный район  
СИ – средства индивидуализации  
СИП – суд по интеллектуальным правам  
СЗФО – Северо-Западный федеральный округ  
СКФО – Северо-Кавказский федеральный округ  
СМИ – средства массовой информации  
СО РАН – Сибирское отделение Российской академии наук  
СФО – Сибирский федеральный округ  
США – Соединенные Штаты Америки  
ТЗ – товарный знак

ТОСЭР – территории опережающего социально-экономического развития

тыс. – тысяча

ФГАОУ ВО – федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

ФГБОУ ВО – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

ФГУП – Федеральное государственное унитарное предприятие

ФЗ – федеральный закон

ФИПС – федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности»

Форма №4-НТ (перечень) – форма федерального статистического наблюдения № 4-НТ (перечень) «Сведения об использовании интеллектуальной собственности»

ЦПК – Центр Промышленной Комплектации

ЦПТИ – Центр поддержки технологий и инноваций

ЦТТ – Центр трансфера технологий

ЦФО – Центральный федеральный округ

чел. – человек

шт. – штук

ИТ – (от англ. Information technology) – информационные технологии

РСТ – (от англ. Patent Cooperation Treaty) – договор о патентной кооперации

РСТ-заявки – заявки в соответствии с договором о патентной кооперации

PEST – (сокр. от англ. Political, Economic, Social, Technological) – маркетинговый инструмент, предназначенный для выявления политических (Political), экономических (Economic), социальных (Social) и технологических (Technological) аспектов внешней среды, которые влияют на бизнес компании

RIS3 – (сокр. от англ. regional innovation strategies of smart specialization) – умная специализация региона

R&D – (сокр. от англ. Research and Development) исследования и разработки

SMART – (сокр. от англ. Specific (конкретный), Measurable (измеримый), Achievable (достижимый), Relevant (соответствующий), Time bounded (ограниченный во времени, актуальный))

SWOT – (сокр. от англ. Strengths (силы), Strengths (слабости), Opportunities (возможности), Threats (угрозы)) – SWOT-анализ

VR/AR – (от англ. virtual reality, искусственная реальность) виртуальная реальность / (от англ. augmented reality, AR — «расширенная реальность») дополненная реальность

World Bank – Всемирный банк

## ВВЕДЕНИЕ

Круг рассматриваемых в монографии вопросов направлен на развитие теоретических основ и методического инструментария выработки эффективной политики управления интеллектуальной собственностью на уровне регионов.

Интеллектуальная собственность за последнее десятилетие стала одним из наиболее значимых сфер, обеспечивающих технологическое, экономическое, социальное и культурное развитие, как отдельных стран, так и мировой системы в целом. Всё большее число стран рассматривает её в качестве самостоятельного объекта стратегического планирования.

Доминанты развития сферы интеллектуальной собственности России обозначены в «Основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года» и ряде национальных программ и проектов.

Постановка задачи развития интеллектуальной сферы как самостоятельного объекта планирования – это новая и актуальная задача для региональных властей.

В научной литературе теоретические и прикладные аспекты управления интеллектуальной собственностью рассматриваются либо на макроуровне, либо на уровне хозяйствующих субъектов (предприятий, компаний, корпораций). На региональном уровне данные вопросы остаются недостаточно изученными.

Разработка стратегических решений интегрированных с национальными программами и отраслевыми стратегиями развития требует аргументированного инструментария. Основные цели и инструменты политики регионального развития необходимо не только ориентировать на специфику региона, но и органично вписать в систему стратегического планирования.

Монография включает в себя три главы.

В первой главе «Инструменты и методы государственной политики в сфере интеллектуальной собственности на уровне регионов – передовая практика» проводиться анализ инструментов и методов государственной политики регионального развития стран Европейского союза, Китая, России направленных на инновационную компоненту. Особое внимание уделяется мировой практике управления инновационным развитием регионов на основе принципов «умной специализации». Даётся характеристика мер государственной поддержки инновационного развития субъектов Российской Федерации в разрезе федеральных округов.

Во второй главе «Анализ инструментов региональной политики по развитию интеллектуальной собственности в试点ных регионах России» представлены результаты исследований стратегических и нормативно-правовых документов, отражающих реализацию политики по поддержке сферы интеллектуальной собственности в семи регионах, участниках трехстороннего соглашения Минэкономразвитие – Роспатент - Регион. Анализируется динамика патентования в данных регионах за период 2014-2019гг. Рассматриваются факторы, способствующие росту изобретательской активности и хозяйственному обороту интеллектуальных прав. Обозначаются факторы, деструктивно влияющие на развитие сферы интеллектуальной собственности в условиях цифровизации.

В главе 3 «Разработка рекомендаций по формированию стратегического видения и показателей развития сферы интеллектуальной собственности в регионах» предлагается разработанный инструментарий по формированию элементов стратегии развития сферы. Инновационной разработкой являются диагностические карты регионов, позволяющие комплексно увидеть картину узких мест и возможностей развития сферы ИС. Предлагается методика проведения SWOT-анализа, адаптированная для определения целей и показателей развития сферы ИС в регионе.

Материал данной монографии базируется на результатах исследования авторов полученных при выполнении научно исследовательской работы по теме «Совершенствование управления интеллектуальной собственностью в регионах» выполняемого в рамках тематического плана НИР Федерального института промышленной собственности (ФИПС).

Теоретическая значимость работы состоит в том, что содержащиеся в ней концептуальные и методические положения и выводы позволяют обосновать и развивать существующие научные подходы к управлению интеллектуальной собственностью на уровне регионов.

Практическая значимость результатов исследования связана с адаптацией инструментов стратегического менеджмента под задачи управления интеллектуальной собственностью, повышению действенности мер региональной политики в направлении повышения патентной активности и развития трансфера технологий.

# ГЛАВА 1. ИНСТРУМЕНТЫ И МЕТОДЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ НА УРОВНЕ РЕГИОНОВ – ПЕРЕДОВАЯ ПРАКТИКА

## 1.1 Принципы и инструменты регионального развития в контексте «умной специализации»

Стимулирование инноваций входит в число приоритетов государственной политики и составляет актуальную повестку деятельности правительств многих стран мира. В последние годы все большее внимание в этом контексте уделяется регионам.

При разработке региональной политики встает задача обеспечения концентрации ограниченных ресурсов на обоснованных приоритетах развития.

Для России, в составе которой 85 субъектов, разнообразных по ресурсному потенциалу, уровню благосостояния и характеризующихся неравномерным размещением производительных сил, эта задача особенно актуальна.

Зачастую недостаточная скоординированность действий различных ведомств порождает дублирование мер поддержки и распыление ограниченных ресурсов, что, в конечном счете, подрывает эффективность государственного регулирования. В этой связи и на федеральном, и на региональном уровнях пристальное внимание уделяется эффективным инструментам разработки обоснованных путей регионального развития.

Одним из таких инструментов является «умная специализация» (regional innovation strategies of smart specialization, RIS3).

Умная специализация региона (regional innovation strategies of smart specialization, RIS3) в качестве инструмента регионального развития предложена экспертной группой ЕС «Знания для роста» (Knowledge for

Growth) в 2009 г.<sup>1</sup> Концептуальная структура и условия успешной реализации данного инструмента широко представлена в научной литературе.

Так, концептуальные положения и условия успешной реализации «умной специализации» в Европейском Союзе (ЕС) раскрываются в работах D. Foray<sup>2</sup> и A. Bosch<sup>1</sup>.

Принципы RIS3 нашли отражение в региональных документах инновационного развития в Австралии, Южной Корее, ряде государств Латинской Америки<sup>3</sup>.

Идея умной специализации не нова. Напротив, это обновленная и улучшенная версия существующей методологии формирования Структурного Фонда. Она основана на 15-летнем опыте поддержки инновационных стратегий, а также на передовой экономической мысли таких международных организаций как Всемирный банк, ОЭСР и МВФ<sup>4</sup>.

Можно сказать, что «умная специализация» примиряет две логики государственной политики (рисунок 1.1):

- решение задачи фрагментации средств и дублирования компетенций путем определения рамок для выбора приоритетов развития регионов исходя из их сравнительных преимуществ;
- снижение рисков выбора неверных приоритетов путем делегирования полномочий в регионы.

Использование неявного знания и локальных компетенций для выбора приоритетов развития обеспечивает дифференциацию и уникальную

---

<sup>1</sup> Bosch A., Vonortas N. (2019) Smart Specialization as a Tool to Foster Innovation in Emerging Economies: Lessons from Brazil. *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 1, pp. 32–47. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.1.32.47

<sup>2</sup> Foray D. (2017) The Economic Fundamentals of Smart Specialization Strategies // *Advances in the Theory and Practice of Smart Specialization* /Eds. S. Radošević, A. Curaj, R. Gheorghiu, I. Wade. Amsterdam: Academic Press. P. 37–50. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804137-6.00002-4>, дата обращения 12.06.2020

<sup>3</sup> Kutsenko E., Islankina E., Kindras A. (2018) Smart by Oneself? An Analysis of Russian Regional Innovation Strategies within the RIS3 Framework. *Foresight and STI Governance*, vol. 12, no 1, pp. 25–45. DOI: 10.17323/2500-2597.2018.1.25.45

<sup>4</sup> European Commission (2014) The new rules and legislation governing the next round of EU Cohesion Policy investment for 2014-2020 have been formally endorsed by the Council of the European Union in December 2013.

рыночную нишу для региональных инноваций, а также служит ответом на глобальные социально-экономические вызовы.



Рисунок 1.1 – Задачи «умной специализации» в политике регионального управления

К настоящему времени «умная специализация» оказалась очень востребованной концепцией в сфере экономической политики. Ее официальное определение содержится в Директиве Европейского парламента от 17 декабря 2013.

Наличие региональных стратегий, основанных на принципах «умной специализации», служит одним из условий получения регионами субсидий от структурных и инвестиционных фондов ЕС (European Structural and Investment Funds, ESIF), суммарный бюджет которых на период 2014–2020 гг. составляет 454 млрд. евро.<sup>5</sup>

В качестве эффекта их реализации к 2020 г. прогнозируется появление на рынке около 15 тыс. новых видов продукции, 140 тыс. стартапов и 350 тыс. дополнительных рабочих мест.

Подробно факторы успеха «умной специализации» в Европейской практике рассмотрены в работе A. Bosch<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Kutsenko E., Islankina E., Kindras A. (2018) Smart by Oneself? An Analysis of Russian Regional Innovation Strategies within the RIS3 Framework. *Foresight and STIGovernance*, vol. 12, no 1, pp. 25–45. DOI: 10.17323/2500-2597.2018.1.25.45

<sup>6</sup> Bosch A., Vonortas N. (2019) Smart Specialization as a Tool to Foster Innovation in Emerging Economies: Lessons from Brazil. *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 1, pp. 32–47. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.1.32.47

Руководство ЕС по разработке исследовательских и инновационных стратегий ЕС (Guide to Research and InnovationStrategies for Smart Specialisations) предусматривает распределение функций по уровням управления: на (над)национальном задаются общие условия разработки и реализации стратегий, верификации приоритетов, формируются единые базы данных для аналитических сопоставлений; на региональном уровне осуществляются непосредственный выбор приоритетов инновационного развития, разработка стратегий и их реализация, создаются соответствующие координационные структуры.

На специализированном сайте Smart Specialization Platform регионы представляют свои инновационные приоритеты, разработанные согласно общеевропейской методологии (рисунок 1.2). Этим ресурсом пользуются власти 18 стран и 170 регионов, входящих в ЕС.

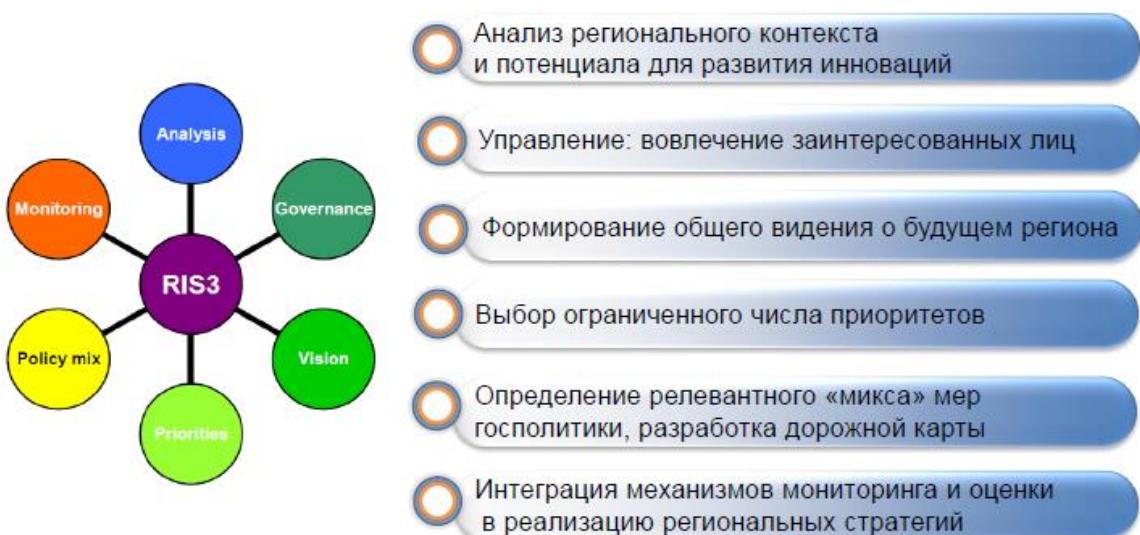


Рисунок 1.2 – Фрагмент Руководства по разработке национальных и региональных стратегий (RIS3)

«Умная специализация» базируется на следующих принципах:

- поиск уникальной специализации для каждого региона (в том числе выбор (развитие технологий общего пользования совершенствование существующих продуктов и технологических процессов);

- определение специализации региона происходит «снизу-вверх» в процессе предпринимательского поиска;
- широкие рамки: не только стимулирование R&D, но и активизация структурных изменений в экономике региона: «Что нужно сделать сегодня с учетом существующих сильных и слабых сторон, чтобы занять достойное место на рынках будущего? В каких направлениях развивать существующие отрасли?»;
- акцент на создание условий (государственное регулирование, укрепление финансовой системы, усиление конкуренции), развитие науки и образования, стимулирование спроса (через систему закупок) и пр.;
- интенсификация межрегионального взаимодействия (поддержка покупки/продажи технологий, расширения деятельности местных компаний и включение в глобальные сети и цепочки создания стоимости)<sup>7</sup>.

Постепенно «умная специализация» входит в повестку российской инновационной политики.

В 2019 году распоряжением Правительства Российской Федерации утвержден новый документ стратегического планирования, разработанный в рамках целеполагания по территориальному принципу – Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (далее – Стратегия пространственного развития)<sup>8</sup>.

В качестве цели пространственного развития Российской Федерации определено обеспечение устойчивого и сбалансированного пространственного развития страны, направленного на сокращение межрегиональных различий в уровне и качестве жизни населения, ускорение темпов экономического роста и технологического развития, а также обеспечение национальной безопасности.

---

<sup>7</sup> EC Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (2012)

<sup>8</sup> Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 (Утв. Распоряжением Правительства РФ от 13.02.2019 N 207). <http://government.ru/docs/35733/>

Стратегия содержит основные тенденции, проблемы и вызовы, приоритеты и направления пространственного развития страны, перечень перспективных центров экономического роста, перечень макрорегионов Российской Федерации, перечень геостратегических территорий и целевые показатели стратегии пространственного развития.

Также в документе определен перечень перспективных экономических специализаций регионов, на который рекомендуется опираться при разработке отраслевых документов стратегического планирования, государственных программ, стратегий социально-экономического развития субъектов Российской Федерации и муниципальных образований (далее – Перечень).

Субъекты в Стратегии объединены в 12 макрорегионов, основными принципами выделения которых являются соседское положение, схожие природно-климатические и социально-экономические условия для жизни и экономической деятельности.

В дополнение к Стратегии, Минэкономразвития разработаны Методические рекомендации, которые устанавливают порядок отнесения вида экономической деятельности (ВЭД) к «умной специализации» субъекта Российской Федерации.

Приведенный в Стратегии Перечень затрагивает, прежде всего, традиционные промышленные виды деятельности, привязанные к ОКВЭД.

В целях обеспечения взаимосвязанности экономической политики с научно-технологической политикой в Методических рекомендациях предусмотрены соответствия между кодами ОКВЭД, приоритетами научно-технологического развития Российской Федерации, определенными Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 «Об утверждении стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», и кодами международной патентной классификации.

Ряд исследователей выступил с альтернативным подходом к определению специализации регионов.

Сотрудники Российской кластерной обсерватории ИСИЭЗ НИУ ВШЭ Е. Куценко, В. Абашкин и Е. Исланкина для выявления отраслей специализации регионов использовали метод значимых кластерных групп, который применяется с 2000 года в США в рамках проекта US Cluster Mapping и с 2005 года на уровне всего Евросоюза<sup>9</sup>. На рисунке 1.3 представлено сравнение отраслей специализации российских регионов по данным ВШЭ и Стратегии пространственного развития.

Исследователи ВШЭ отмечают, что в Стратегии 30% наиболее распространенных специализаций указаны для 71% субъектов Российской Федерации. Например, «растениеводство и животноводство, предоставление соответствующих услуг в этих областях» – для 80, а «производство прочих готовых изделий» – для 84 регионов.

Следует отметить, что ориентированный на «умную специализацию» курс развития европейских стран предусматривает выделение в качестве возможной специализации регионов интеллектуальных услуг, креативных и культурных индустрий.

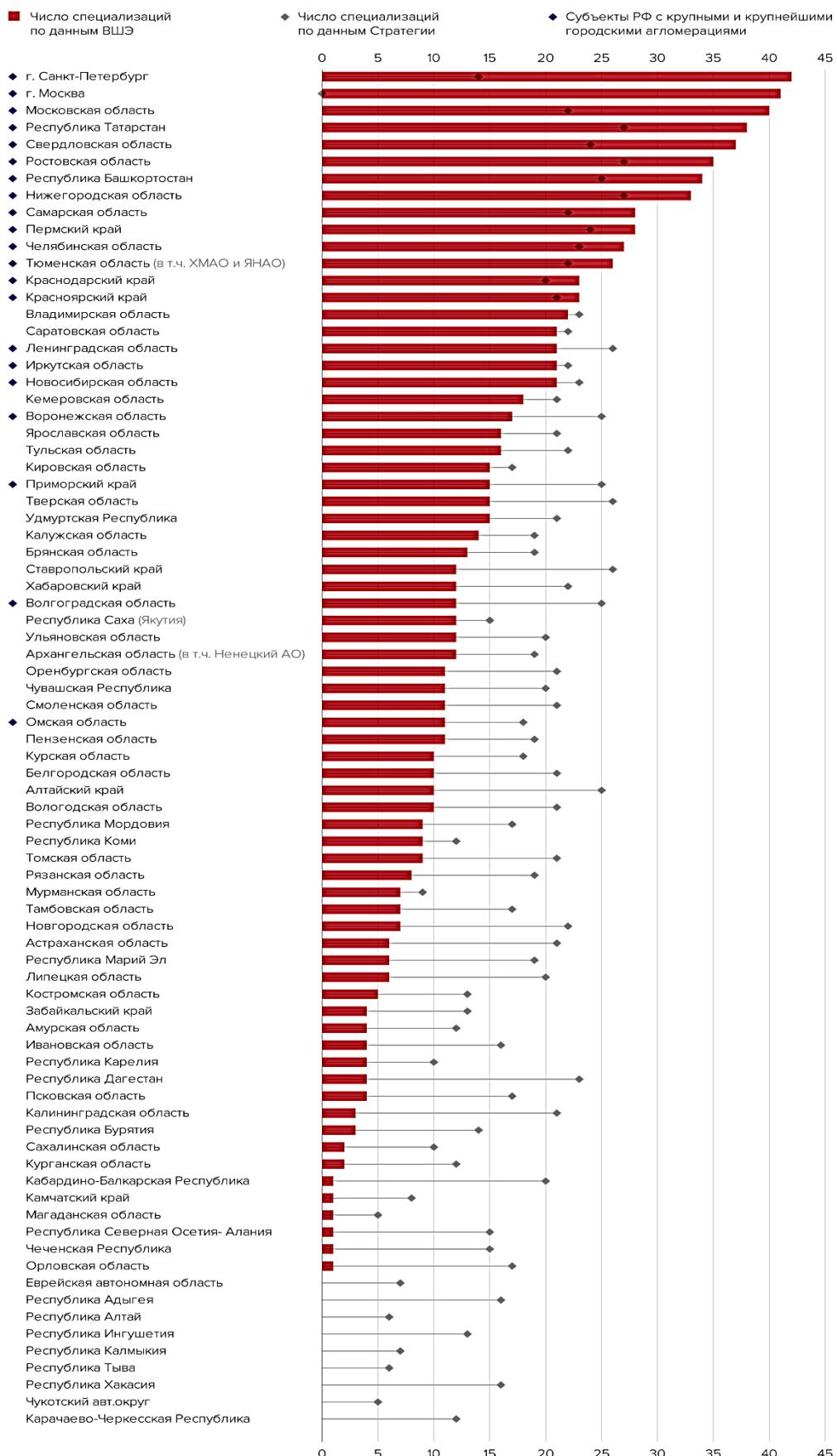
И это оправдано. В частности, в США на 10 штатов приходятся две трети объема затрат на исследования и разработки<sup>10</sup>. Аналогично 58% патентных заявок, 30% затрат на исследования и разработки и 25% высококвалифицированных кадров сконцентрированы в 10% крупнейших регионов Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР)<sup>11</sup>. Инновационная активность характеризуется исключительным многообразием, а научное лидерство служит далеко не единственным ее источником. Инновации, связанные с социальными процессами, культурой и креативными индустриями, дизайном и разработкой новых бизнес-моделей, имеют не меньшее значение для развития территорий.

---

<sup>9</sup> Куценко Е.С., Абашкин В.Л., Исланкина Е.А. Фокусировка региональной промышленной политики через отраслевую специализацию//Вопросы экономики. 2019. № 5. С. 65-89.

<sup>10</sup> NSF (2007) Expenditures for U.S. Industrial R&D Continue to Increase in 2005; R&D Performance Geographically Concentrated. Arlington,VA: National Science Foundation. Режим доступа: <https://wayback.archive-it.org/5902/20160210164445/http://www.nsf.gov/statistics/infbrief/nsf07335/nsf07335.pdf>, дата обращения 22.02.2020.

<sup>11</sup> OECD (2013a) Regions and Innovation: Collaborating across Borders. Paris: OECD.



### Рисунок 1.3 – Сопоставление отраслей специализации по данным ВШЭ и Стратегии пространственного развития

Имея схожие специализации, регионы вынуждены конкурировать и на глобальных и на локальных рынках, закладывая в стратегию развития элементы позиционирования и брендирования, направленные на поддержание и улучшение репутации.

Уровень коммерциализации разработанных технологий, эффективное использование и реализация научно-технических достижений непосредственно связаны с развитием рынка интеллектуальной собственности (ИС) и механизмами управления правами на объекты интеллектуальной собственности (ОИС).

Однако инновационные процессы отличаются серьезной региональной спецификой. Так, инновационная активность регионов характеризуется фундаментальной неравномерностью в размещении научного потенциала.

Обоснованность выбора отраслей специализации и показателей эффективности в инновационных стратегиях, ряда регионов России проверялась в исследовании под руководством Е. Куценко. Объектом внимания вступили: Республика Татарстан, Красноярский край, Свердловская область, Челябинская область, Ставропольский край, Камчатский край, Республика Ингушетия. Как показали расчеты, инновационные стратегии данных регионов соответствуют критериям умной специализации в совокупности на 37%<sup>12</sup>.

Изучение вопросов развития сферы интеллектуальной собственности в региональных документах требуют отдельного исследования.

Департамент регионального развития Министерства экономического развития России обеспечивает выработку государственной политики и

---

<sup>12</sup> Kutsenko E., Islankina E., Kindras A. (2018) Smart by Oneself? An Analysis of Russian Regional Innovation Strategies within the RIS3 Framework. *Foresight and STIGovernance*, vol. 12, no 1, pp. 25–45.

DOI: 10.17323/2500-2597.2018.1.25.45

нормативно-правового регулирования в области социально-экономического развития регионов и муниципальных образований.

Одно из ключевых направлений – обеспечение устойчивого развития субъектов Российской Федерации путем создания инструментов развития территорий с особыми условиями осуществления предпринимательской деятельности, а также создания стимулирующих механизмов, направленных на сбалансированное развитие регионов.

## **1.2 Система параметров оценки управления интеллектуальной собственностью в разрезе регионов**

Важным аспектом управления любой экономической системой является наличие инструментов для оценки достигнутых результатов, а также возможность сравнения характера изменения динамики развития объекта управления с конкурентами.

В России в данный момент не существует утвержденной методики определения развития сферы интеллектуальной собственности, как для страны в целом, так и для регионов в частности.

Показатели, характеризующие развитие сферы интеллектуальной собственности, традиционно представляются в формате динамических трендов, рейтингов и используются для расчетов индексов инновационного развития.

Успешной практикой стало применение рейтинга для оценки эффективности деятельности Центров поддержки технологий и инноваций (ЦПТИ) – Technology and Innovation Support Centers (TISCs). Состояние и развитие сети ЦПТИ в Российской Федерации рассматривается в работе Кузнецова Т.В., Сытник Е.А.<sup>13</sup>

Ежегодно Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС) проводит такую оценку по критериям, разработанным Всемирной организацией интеллектуальной собственности (ВОИС), и размещает итоги на

---

<sup>13</sup> Кузнецова Т.В., Сытник Е.А. О новых практиках проектной деятельности ЦПТИ/Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2020. № 5. С. 82-88.

своих информационных ресурсах (таблица 1.1). По состоянию на 1 июля 2020 года на территории России работу ведут 174 ЦПТИ в 69 субъектах Российской Федерации.

Таблица 1.1 – ТОП-15 лучших ЦПТИ по итогам работы в 2019 г.<sup>14</sup>

№ п/п	Наименование организации	Федеральный округ Российской Федерации
1	ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»	Северо-Западный
2	ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»	Дальневосточный
3	ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»	Дальневосточный
4	ФГБОУ ВО «Омский государственный технический университет»	Сибирский
5	ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»	Сибирский
6	ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»	Центральный
7	ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ»	Приволжский
8	ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»	Приволжский
9	ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»	Приволжский
10	АНО ВО «Белгородский университет кооперации, экономики и права»	Центральный
11	ГБУК «Белгородская государственная универсальная научная библиотека»	Центральный
12	ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)»	Северо-Западный
13	ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»	Приволжский
14	ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Южный
15	КО ГУК «Кировская областная универсальная научная библиотека имени А.И. Герцена»	Приволжский

<sup>14</sup> <https://www.fips.ru/about/tspti-tsentr-podderzhki-tehnologiy-i-innovatsii/top-15-best-tisc-2019.php>

Рассмотрим рейтинговый подход к исследованию инновационной и патентной активности на примере Воронежской области.

Воронежская область на протяжении последних 20 лет является одним из интеллектуальных лидеров Центрального федерального округа (ЦФО)<sup>15</sup>. Благодаря экономической базе, сформированной за последние годы, в 2018 году продолжена положительная динамика роста региональной экономики. По предварительной оценке, темп роста валового регионального продукта составил 102,8% и его объем превысил 900 млрд. рублей. За период 2014–2018 гг. валовой региональный продукт в абсолютном выражении увеличился в 1,6 раза (ВВП РФ – в 1,4 раза).

Существенный вклад в обеспечение устойчивых темпов экономического роста внесли все базовые отрасли региона. За период с 2014 по 2018 гг. индекс промышленного производства составил 136% (к уровню 2013 года), в то время как в целом в России – 108,3. По масштабам инвестиций область находится на 15 месте среди субъектов РФ, на 3 месте – среди субъектов ЦФО. Высокие абсолютные объемы инвестиций в основной капитал обеспечивают достижение целевых значений ключевого индикатора устойчивого социально-экономического развития – увеличения доли инвестиций в структуре валового регионального продукта. Соотношение объема инвестиций к объему валового регионального продукта составляет 29,1% (по достигнутому уровню показателя (отчет 2017 года), область находится на 12 месте среди субъектов РФ, на 2 месте – в ЦФО).

Так, в составе субъектов Центрального федерального округа Воронежская область занимает шестое место и входит в группу среднесильных инноваторов рейтинга Ассоциации инновационных регионов России (АИРР).

---

<sup>15</sup> Кулик А.М., Рожанская А.Г. Инновационный потенциал Воронежской области и его влияния на пространственное развитие региона. В сборнике: Пространственное развитие территорий Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции. Ответственные редакторы Е.А. Стрябкова, И.В. Чистникова. 2018. С. 482-

По данным Роспатента, в 2019 году Воронежская область входит в ТОП-10 регионов-лидеров по значению коэффициента изобретательской активности. Коэффициент изобретательской активности (Киа), определяемый как число поданных отечественными заявителями в патентное ведомство страны заявок на изобретения и полезные модели в расчете на 10 тыс. человек населения, является признанным индикатором изобретательской активности (рисунок 1.4).

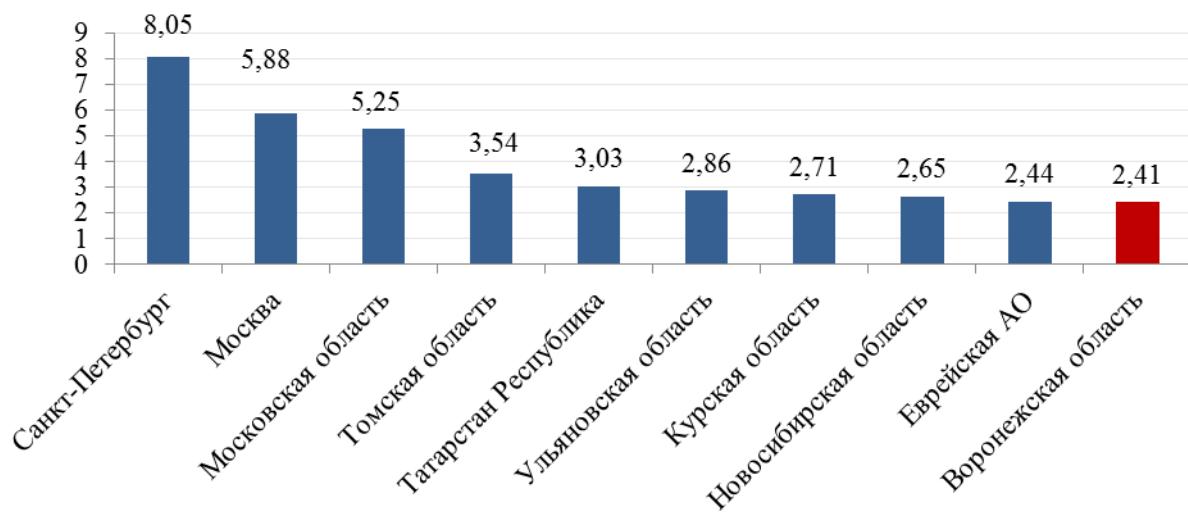


Рисунок 1.4 – Субъекты Российской Федерации с наибольшим значением Киа с учетом полезных моделей, 2019 г.

За 2019 год Воронежская область находится на четвертой позиции по значению коэффициента изобретательской активности среди регионов ЦФО. Значение данного коэффициента составило 2,41. Для сравнения, в целом по России значение Киа в 2019 году составил 2,25.

Статистика заявок на объекты интеллектуальной собственности (ОИС), поданных в ЦФО в 2019 году (таблица 1.2), позволяет отнести Воронежскую область к тройке региональных лидеров.

Таблица 1.2 – Статистика заявок на ОИС, поданных в ЦФО, 2019 г.

№ п/п	Регион	Объекты интеллектуальной собственности (ОИС)				
		Изобретения (ИЗ)	Полезные модели (ПМ)	Промышленные образцы (ПО)	Товарные знаки (ТЗ)	Всего ОИС
1.	г. Москва	5298	2114	1027	20100	28539
2.	Московская область	3314	678	426	5706	10124
3.	Воронежская область	424	138	46	608	1216
4.	Владimirская область	178	48	32	481	739

Продолжение таблицы 1.2

№ п/п	Регион	Объекты интеллектуальной собственности (ОИС)				
		Изобретения (ИЗ)	Полезные модели (ПМ)	Промышленные образцы (ПО)	Товарные знаки (ТЗ)	Всего ОИС
5.	Белгородская область	157	105	8	399	669
6.	Курская область	238	62	70	284	654
7.	Калужская область	169	37	21	420	647
8.	Ярославская область	155	105	37	344	641
9.	Тульская область	121	69	22	391	603
10.	Тверская область	133	71	85	305	594
11.	Ивановская область	99	41	19	304	463
12.	Рязанская область	131	77	11	212	431
13.	Костромская область	61	16	35	288	400
14.	Брянская область	49	86	9	221	365
15.	Липецкая область	65	45	5	227	342
16.	Смоленская область	36	24	4	186	250
17.	Тамбовская область	80	34	3	113	230

№ п/п	Регион	Объекты интеллектуальной собственности (ОИС)				Всего ОИС
		Изобретения (ИЗ)	Полезные модели (ПМ)	Промышленные образцы (ПО)	Товарные знаки (ТЗ)	
18.	Орловская область	72	32	2	101	207
	Итого по округу	10780	3782	1862	30690	47114

Несмотря на высокую патентную активность, уровень вовлечения ОИС в коммерческий оборот в регионе остается невысоким. Если по разработанным передовым производственным технологиям в 2018 году Воронежская область занимает 18 место в рейтинге регионов России и 6 место по ЦФО, то по количеству используемых передовых производственных технологий – 22 место в России и 8 место по ЦФО. По количеству используемых в 2018 году ОИС регион находится также на 22 месте в России и 7 в ЦФО, уступая другим промышленно развитым субъектам Российской Федерации.

Значительное число комплексных методик, оценивающих инновационные и инвестиционные процессы в регионах, носит именно рейтинговый характер. Как справедливо отмечают авторы работы: «ранжирование регионов, в частности, по величине инвестиционного потенциала, инвестиционной привлекательности, инвестиционному климату имеет, в целом, прикладное значение и необходимо как для оперативного выбора регионов инвесторами с целью эффективного вложения средств, так и для последующих расчетов модельных рейтингов регионов»<sup>16</sup>.

Для целей анализа инновационного развития региона наиболее авторитетным инструментом оценки являются ежегодно обновляемые рейтинги индексов инновационного развития Высшей школы экономики

<sup>16</sup> Анимица П.Е., Новикова Н.В., Ходус В.В. Типология как метод исследования социально-экономического развития регионов//Известия Уральского государственного экономического университета. 2009. № 1 (23). С. 52-59.

(ВШЭ), Ассоциации инновационных регионов России (АИРР) и Высшей школы корпоративного управления РАНХиГС (ВШКУ РАНХиГС).

Выше названные рейтинги строятся на расчете интегрального индекса инновационного развития, в основе которого лежат качественные и количественные измерения, детализирующие результаты по направлениям инновационного развития и позволяющие выявить особенности инновационной системы каждого региона. Методика расчета индекса в каждом случае уникальна<sup>17</sup>.

В основе методологии проведения рейтингового исследования лежит классификация существенных факторов и определение количественных оценок этих факторов. Модели рейтинга могут иметь статистическую и эконометрическую основу, а также использовать данные опросов экспертов.

Главное назначение рейтинга инновационной и патентной активности – повышение информационной прозрачности общества, содействие расстановке акцентов в управлении субъектами по ключевым факторам успешности.

Предлагаемая Н.Е. Егоровым методика рейтинговой экспресс-оценки уровня инновационного развития регионов основана на концепции модели «Тройная спираль»<sup>18</sup>. Эконометрические расчеты по данной методике позволяют провести оперативную оценку уровня инновационного развития региона и результативности вклада научно-образовательного комплекса, бизнеса и государства в сводный интегральный индекс инновационного развития субъекта по их минимальным ключевым статистическим показателям в сфере научно-инновационной деятельности.

В рамках представления взаимоотношений триады в модели «Тройной спирали» сводный индекс уровня ИРР можно представить, как совокупный интегральный вклад указанных показателей триады в виде выражения:

---

<sup>17</sup>Иванова М.Г. Александрова А.В., Аникеева М.Ю, Александров Ю.Д. Рейтинг как инструмент оценки инновационной и патентной активности региона (на примере Воронежской области)//Регион: системы, экономика, управление №3,2020.

<sup>18</sup> Егоров Н.Е. Методика рейтинговой экспресс–оценки инновационного развития региона на основе модели «Тройная спираль»// Теоретическая и прикладная экономика, 2017, № 4. С. 157-162.

$$I = \sqrt{I_1^2 + I_2^2 + I_3^2} \quad (1)$$

где,

$I_1$  – число выданных патентов России на изобретения, полезные модели и промышленные образцы в расчете на 1000 человек экономически активного населения, ед.

$I_2$  – удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %

$I_3$  – удельный вес бюджетных расходов на научные исследования в расходах консолидированного бюджета субъекта РФ, %.

Результаты расчетов по авторской методике показывают адекватность результатов рейтинговой экспресс-оценки с данными рейтинговых оценок НИУ ВШЭ и АИРР.

В научном сообществе обсуждаются различные методические подходы к оценке патентной активности, но широкого распространения ни одна из методик пока не нашла.

Китайская народная Республика (КНР, Китай) имеет схожее с Россией территориальное устройство.

Действующая Конституция Китая определяет КНР как «единое многонациональное государство». В этой связи в Китае принято трехуровневое административно-территориальное деление: его основными ступенями считаются провинции (автономные районы, города центрального подчинения), уезды и волости. В настоящее время в КНР существует 23 провинции (включая Тайвань), 5 автономных районов, 4 города центрального подчинения и 2 Специальных административных района (САР).

Китайское патентное ведомство (SIPo) в настоящее время является лидирующим патентным ведомством по подаче заявок. Отдельно хотелось отметить, что Китай по подаче заявок поднялся с третьей позиции в 2008 году на первое место в 2011 году и продолжает возглавлять рейтинг в течение последних восьми лет.

С 1883 по 1963 год патентное ведомство США было ведущим ведомством по мировым заявкам. Число заявок в Японии и США оставалось стабильным вплоть до начала 1970-х годов, когда в Японии начался быстрый

рост. Такая же картина наблюдалась и в США, начиная с 1980-х годов. Среди пяти крупнейших патентных офисов Япония обогнала США в 1968 году и сохраняла лидирующие позиции до 2005 года. Однако с начала 2000-х годов число заявок, поданных в Японии, стало снижаться. Одновременно начался рост в китайском патентном ведомстве и в 2005 году превзошел ЕПВ и Республику Корея, Японию в 2010 году и США в 2011 году – и теперь он получает наибольшее количество заявок во всем мире. Таким образом, для целей данного исследования выбрана система параметров оценки развития интеллектуальной собственности Китая как одна из передовых практик в мире.

Проанализировав «Национальный отчет о состоянии развития сферы интеллектуальной собственности за 2018 год»<sup>19</sup> (далее – Отчет), подготовленный патентным ведомством Китая, можно выявить, что оценка производится по индексу комплексного развития интеллектуальной собственности, который включает в себя 4 подиндекса:

- Изобретательство (количество и качество заявок/патентов, эффективность),
- Использование (масштаб, эффективность),
- Защита (судебная и административная процедура рассмотрения нарушений, результаты защиты),
- Институциональная среда (нормативно-правовые акты, сервис предоставления услуг, осведомленность населения).

На рисунке 1.5 в формате карты наглядно показан уровень развития провинций согласно значению индекса комплексного развития интеллектуальной собственности.

---

<sup>19</sup> Отчет 2018 по силе патентов в Китае «2018年全国专利实力状况报告» <http://www.cnipa-ipdrc.org.cn/UpLoad/2019-07/2019711142942.pdf>

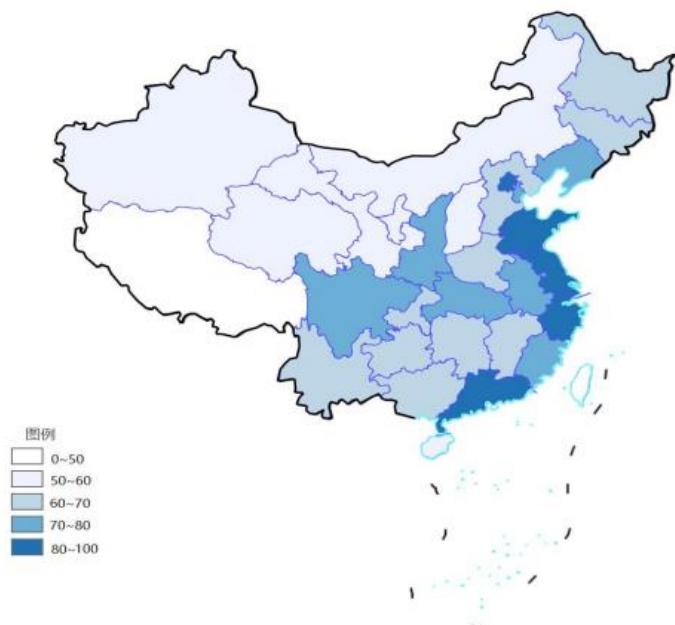


Рисунок 1.5 – Сравнение регионов Китая по индексу комплексного развития интеллектуальной собственности, 2018 г.

Из рисунка 1.5 видно, что 31 регион Китая разделен на пять категорий (по шкале 0-20, 50-60, 70-80 и 80-100).

Гуандун, Пекин, Цзянсу, Чжэцзян, Шаньдун, Шанхай и Сычуань с индексом выше 70 относятся к первым категориям. Для этих семи провинций рассмотрим подиндексы. На рисунке 1.6 представлен график для сравнения регионов по четырем упомянутым ранее подиндексам.

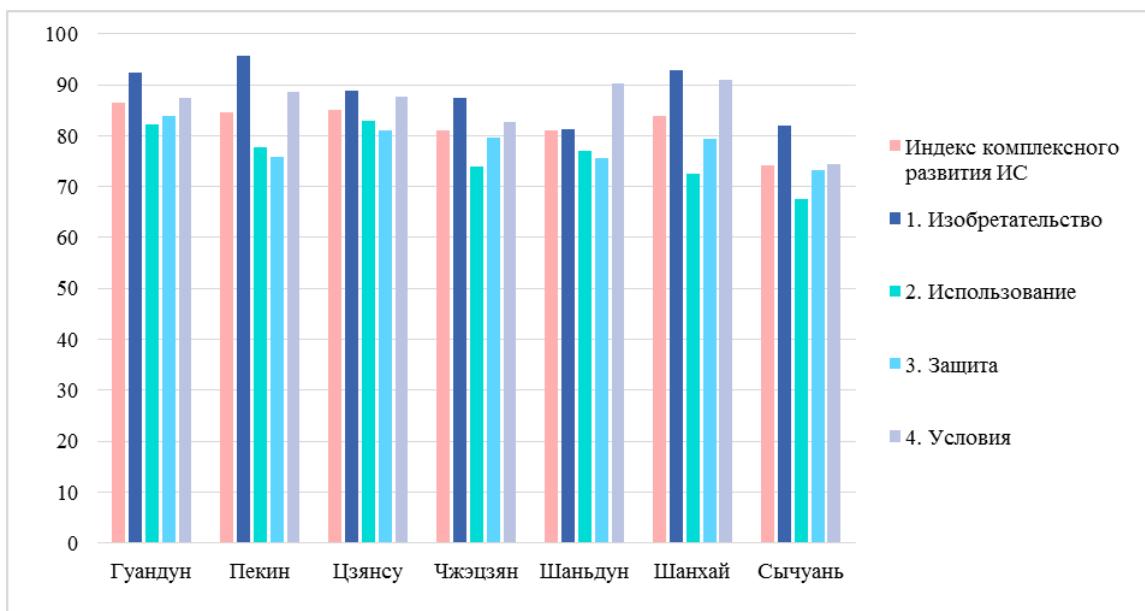


Рисунок 1.6 – Сравнение регионов Китая по подиндексам индекса комплексного развития интеллектуальной собственности

Как видно из рисунка 1.6, Пекин и Шанхай лидируют по подиндексу «Изобретательство»; Гуандун и Цзянсу – по подиндексу «Использование», а по подиндексу «Защита» лидерами являются Чжэцзян и Гуандун.

Согласно Отчету подиндекс «Изобретательство» включает в себя показатели:

- Количество выданных патентов на изобретения,
- Количество зарегистрированных товарных знаков,
- Количество патентов на изобретения на 10 000 населения.

Далее будут рассмотрены более подробно эти показатели, а также проведена аналогия с динамикой их значений в регионах России.

На рисунке 1.7 приведена динамика количества выданных патентов на изобретения в Китае в 2016–2018 гг.

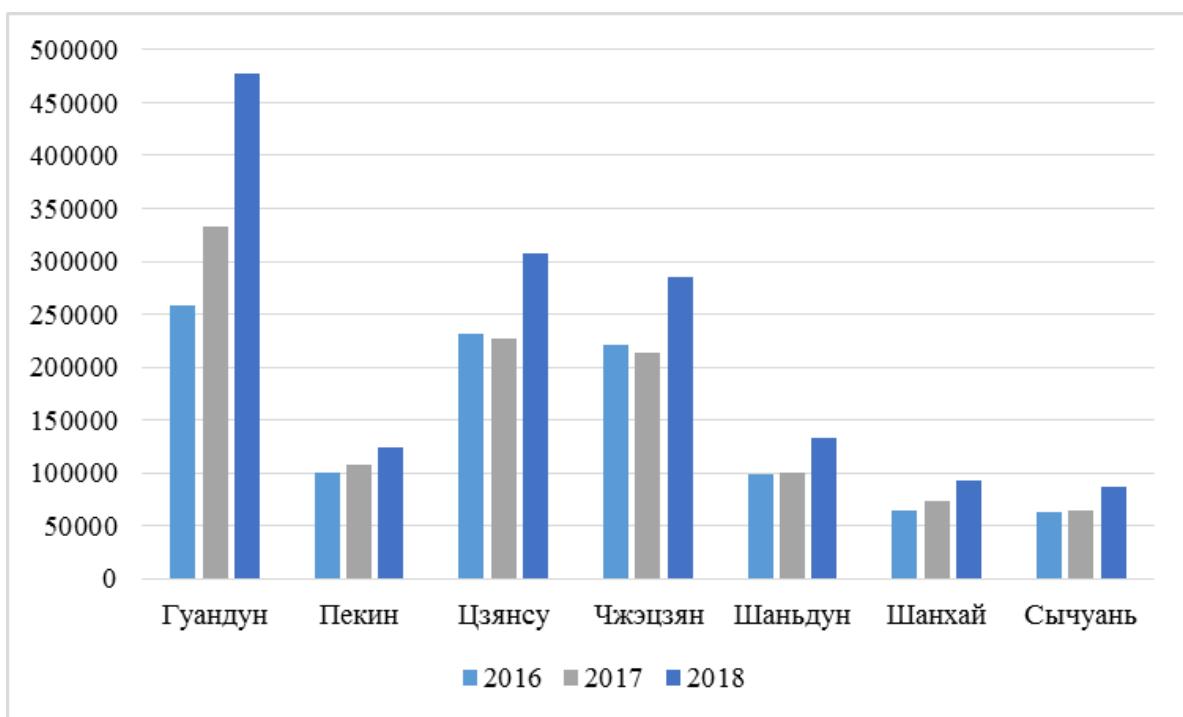


Рисунок 1.7 – Количество выданных патентов на изобретения в регионах Китая в 2016-2018 гг.

Как видно из диаграммы, наибольший рост показал Гуандун, в котором прирост выданных патентов составил практически 44%. Интересно отметить, что, несмотря на то, что Сычуань в рассматриваемой семерке занимает последнее место, в этом регионе прирост выданных патентов составил 37%.

На рисунке 1.8 представлена динамика выданных патентов на изобретения за 2016–2018 гг. по регионам-лидерам Российской Федерации.

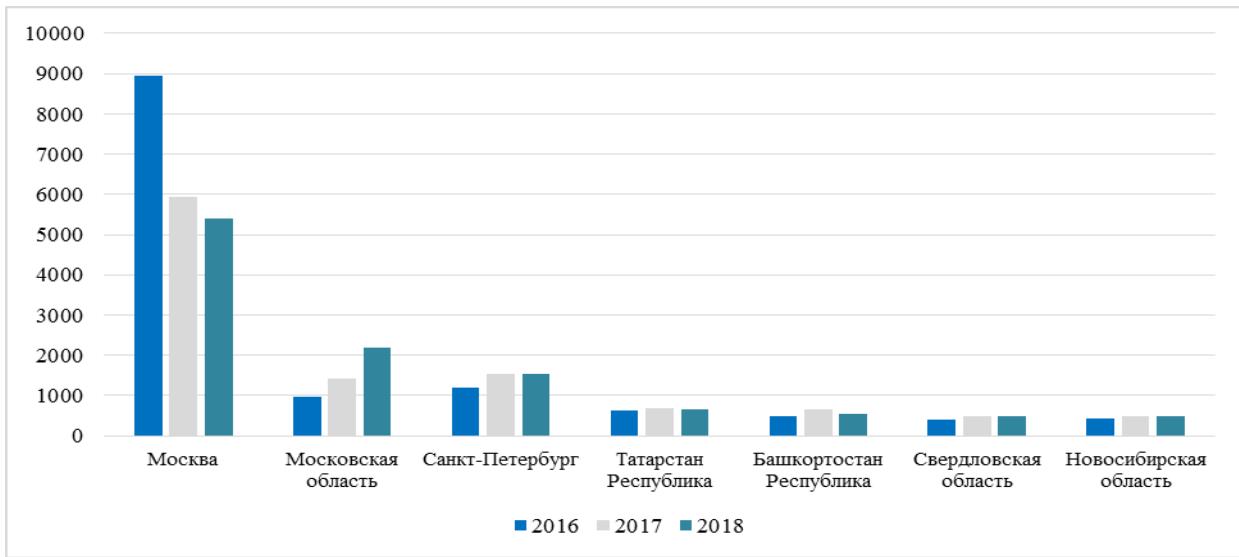


Рисунок 1.8 – Количество выданных патентов на изобретения в регионах России в 2016-2018 гг.

Согласно графику, регион Москва является однозначным лидером, однако в течение последних двух лет наблюдается сокращение выданных патентов: в 2018 году количество выданных патентов в Москве сократилось на 8,8%. Одновременно в Московской области (второе место) произошел рост выданных патентов на 53,5%.

Сравнивая тренды динамики показателя, хотелось бы отметить, что в Китае значение анализируемого показателя для первого места в 5,5 раза больше, чем для седьмого, в то время как в России регион, находящийся на первом месте, опережает седьмое практически в 11 раз. Такая большая разница в России говорит о неравномерном развитии регионов.

Далее был рассмотрен показатель «количество выданных свидетельств на товарные знаки». На рисунках 1.9 – 1.10 приведена статистика данного показателя за 2016–2018 гг. в Китае и России соответственно.

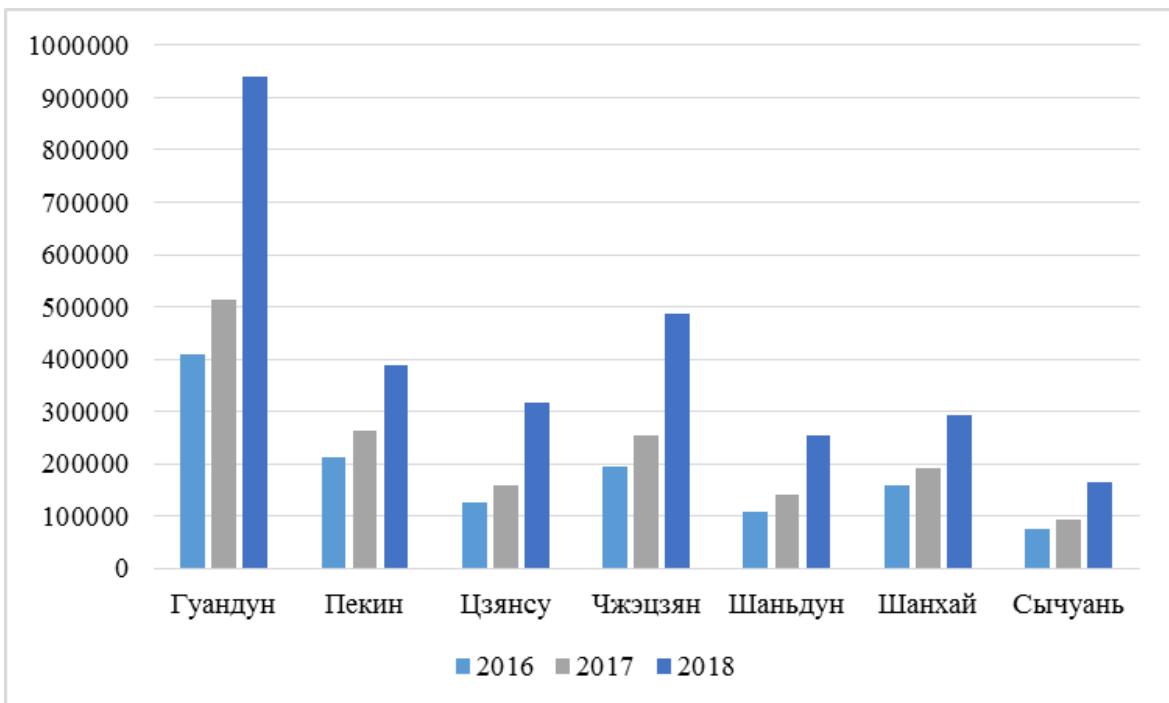


Рисунок 1.9 – Количество зарегистрированных товарных знаков в регионах Китая в 2016–2018 гг.

Лидером по полученным свидетельствам, согласно рисунку 1.9, на товарные знаки является Гуандун, в то время как наибольший прирост показал Цзянсу – 98%.

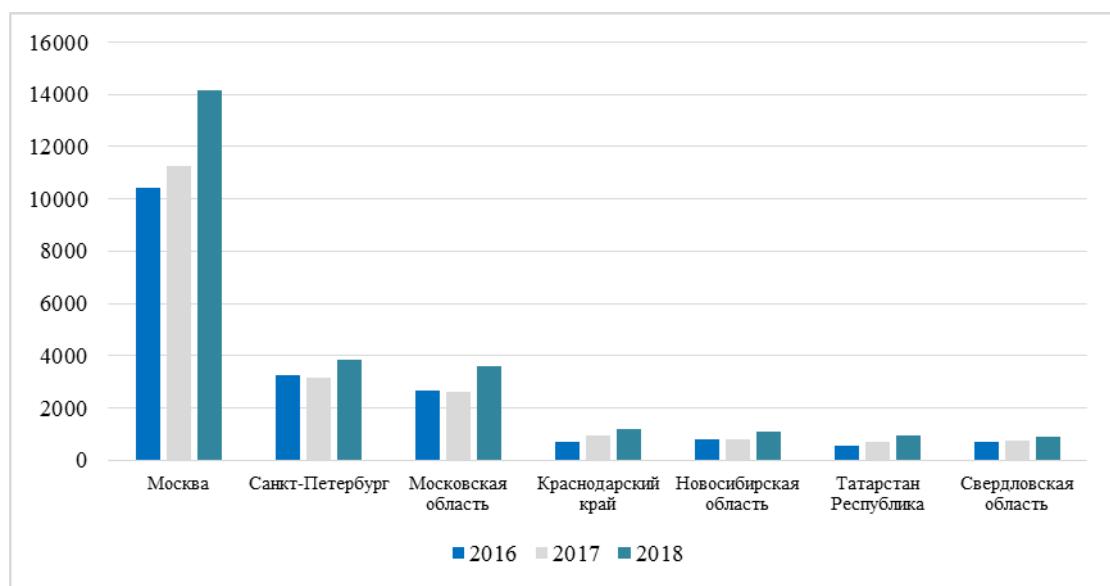


Рисунок 1.10 – Количество зарегистрированных товарных знаков в регионах России в 2016–2018 гг.

Лидером по полученным свидетельствам на товарные знаки, как видно из рисунка 1.10, является Москва, также стоит отметить рост полученных свидетельств на товарные знаки по всем рассматриваемым регионам.

Сравнивая тренды динамики показателя, следует отметить, что в Китае значение анализируемого показателя для первого места в 5,7 раза больше, чем для седьмого, в то время как в России регион, находящийся на первом месте, опережает седьмое практически в 16 раз. Разброс между первым и седьмым местом в России свидетельствует, что все бизнес-процессы в стране напрямую связаны с Москвой.

С точки зрения конкретных показателей подиндекса «Изобретательство», региональное распределение патентов на изобретения на 10 000 населения по сравнению с 2017 годом существенно не отличается – лидерами по-прежнему являются: Пекин, Шанхай, Цзянсу, Чжэцзян и Гуандун со значением показателя, превышающим 20 шт./тыс. чел. Одновременно стоит отметить Пекин, значение показателя которого, как видно на рисунке 1.11, превысило 100 шт./тыс. чел.

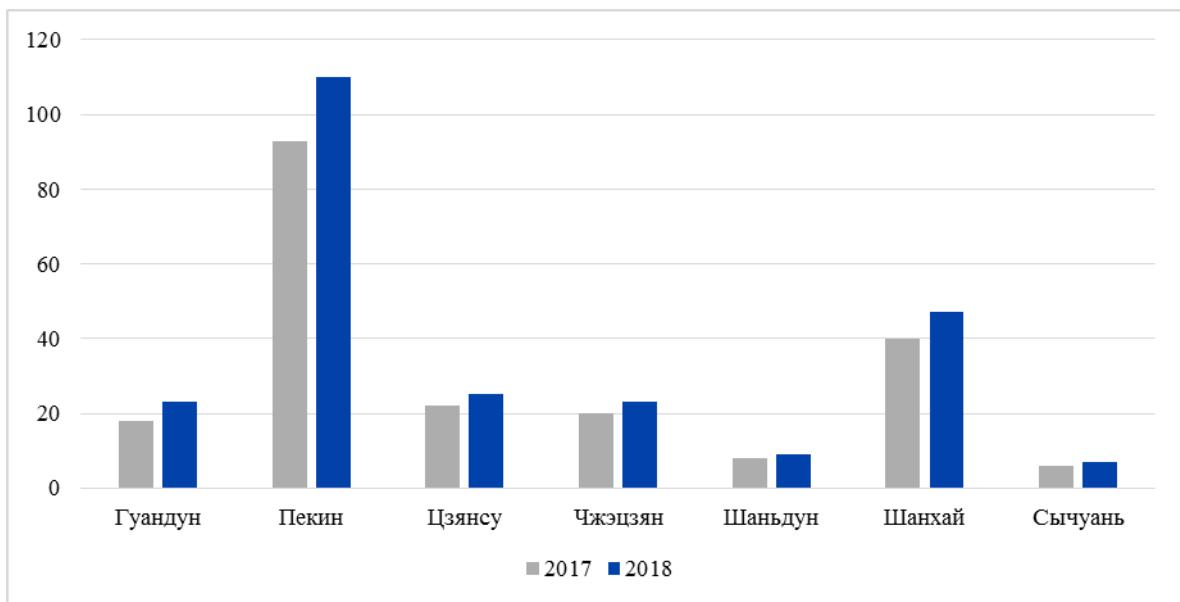


Рисунок 1.11 – Число патентов на изобретения на 10.000 населения

Похожий показатель используется и в Российской Федерации, однако для его расчета в знаменатель берется число заявок на изобретения. Для

дальнейшего анализа коэффициент был рассчитан по методике Китая. Результаты пересчета приведены на рисунке 1.12.

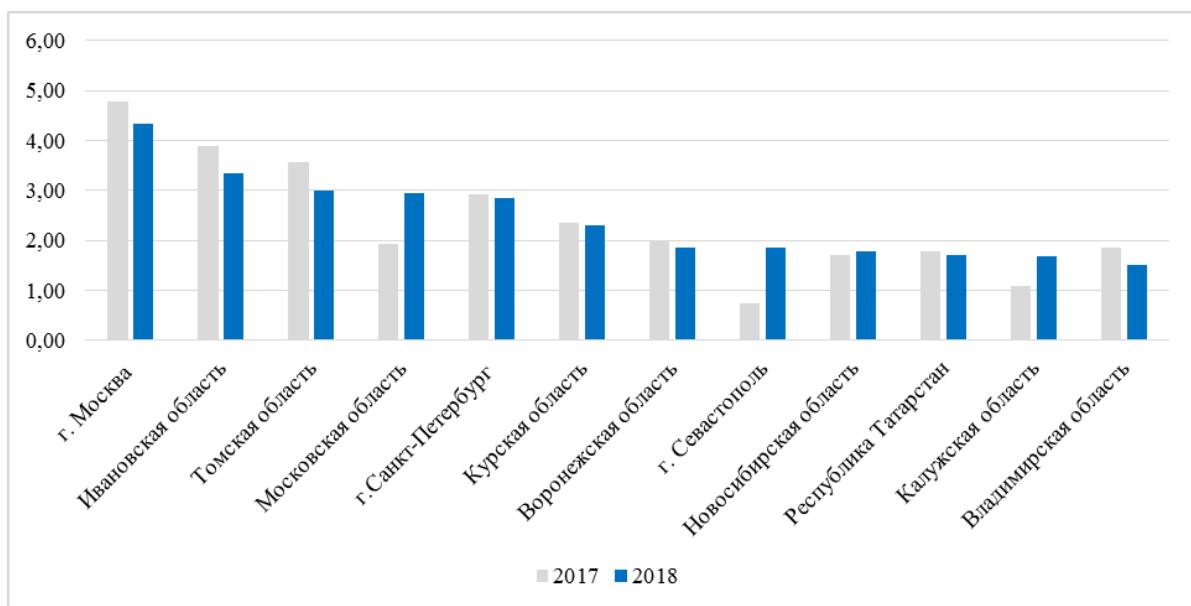


Рисунок 1.12 – Число патентов на изобретения на 10 000 населения в регионах России

Сравнивая российский тренд с китайским, стоит отметить, что, несмотря на низкие значения коэффициента в России, все же отмечается некая однородность в коэффициенте: большинство регионов находятся в диапазоне от 0,5 до 1.

Подиндекс «Использование» включает в себя, в том числе показатели распоряжения исключительным правом, в частности – количество зарегистрированных лицензионных договоров, количество договоров отчуждения. Ниже приведена динамика указанных договоров за 2017–2018 гг. (рисунок 1.13).

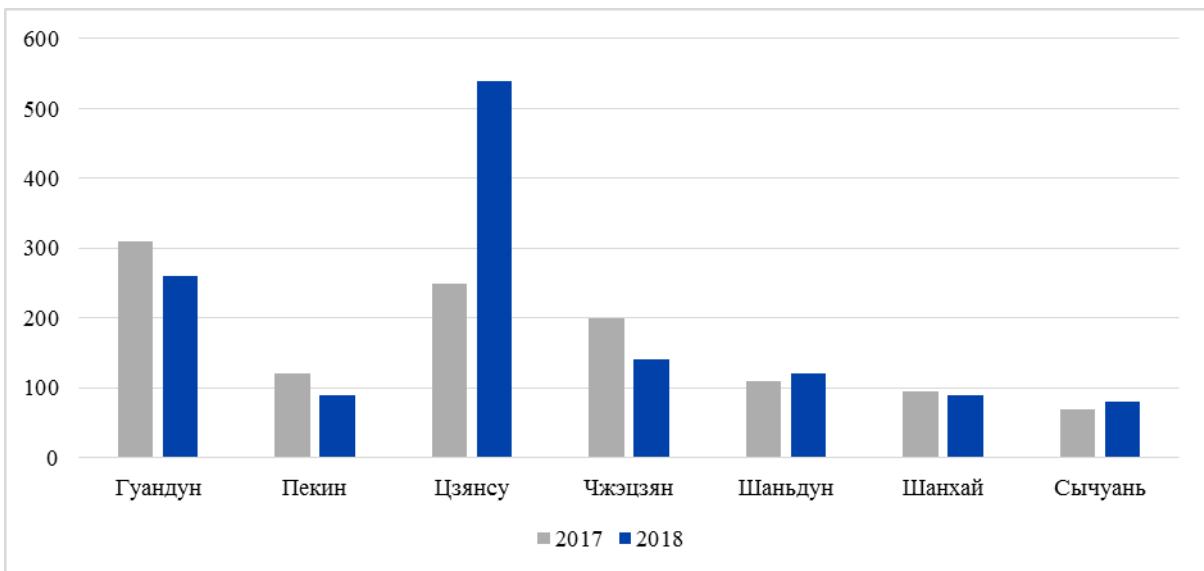


Рисунок 1.13 – Количество лицензионных договоров о предоставлении права использования на изобретения в регионах Китая в 2017-2018 гг.

В 2018 году количество лицензионных договоров о предоставлении права использования на изобретения увеличилось по сравнению с предыдущим годом: в первой четверке находятся Цзянсу, Гуандун, Чжэцзян и Пекин, где наибольший рост наблюдается в Цзянсу: более чем в 2 раза. В остальных регионах количество заключенных лицензионных договоров, при сравнении между регионами, находилось приблизительно на одном и том же уровне и не превышает 100 договоров (рисунок 1.14).

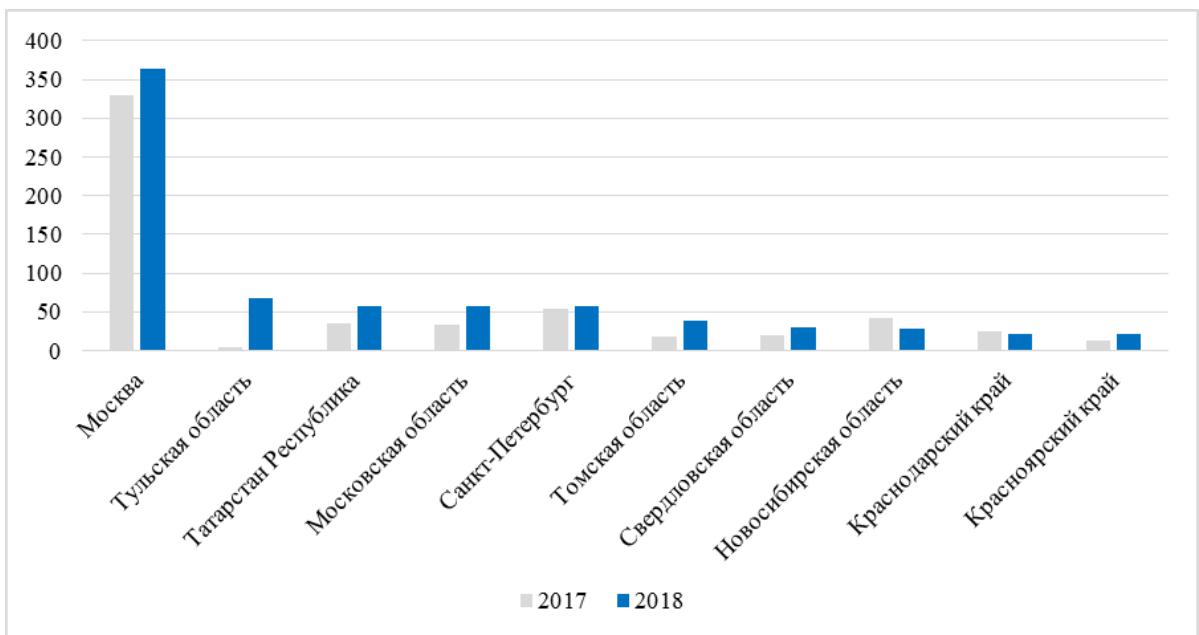


Рисунок 1.14 – Количество лицензионных договоров о предоставлении права использования на изобретения в регионах России в 2017-2018 гг.

В Российской Федерации лидером по заключению лицензионных договоров является Москва, в остальных регионах количество договоров находится на уровне 50 и ниже. В целом, российский тренд соответствует китайскому (рисунок 1.15).

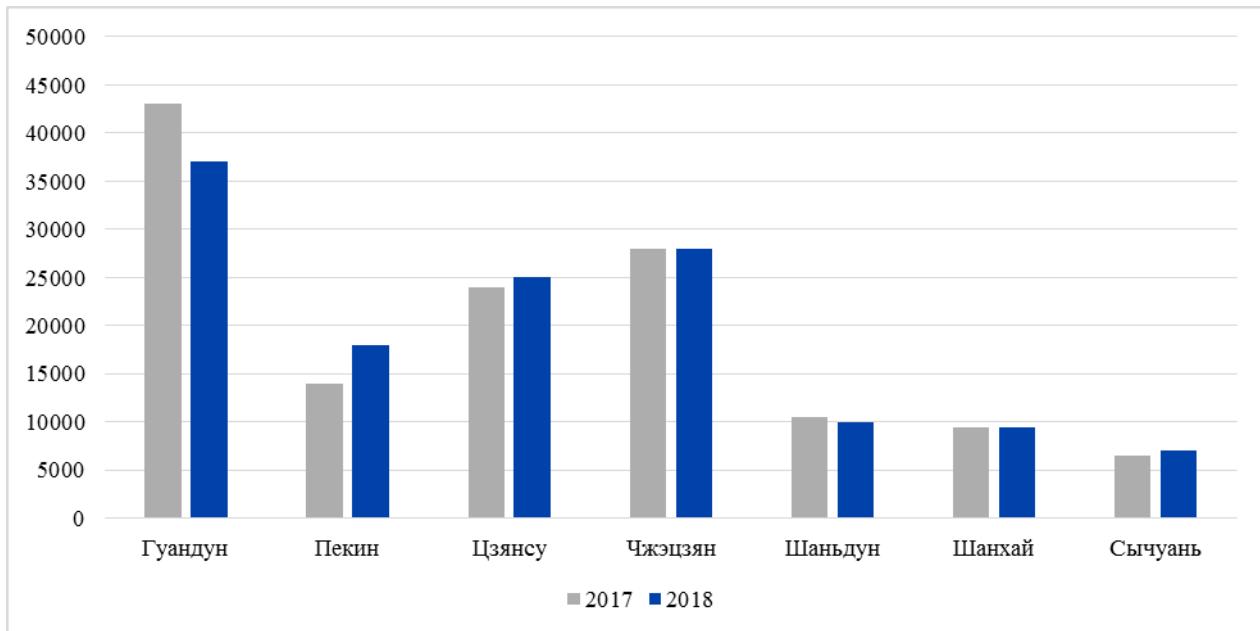
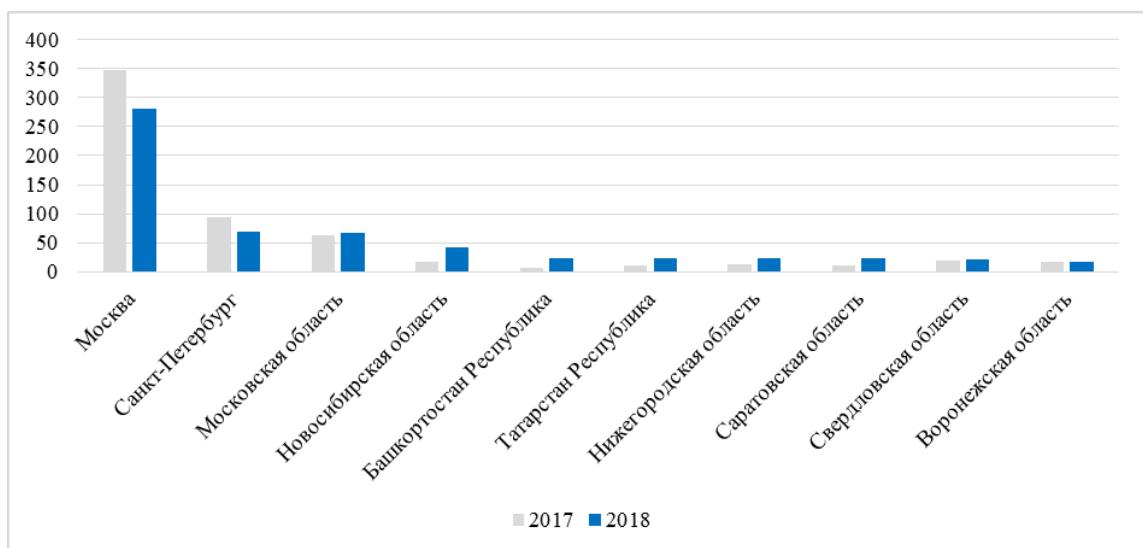


Рисунок 1.15 – Количество договоров отчуждения на изобретения в регионах Китая в 2017-2018 гг.

Количество договоров на передачу патентных прав в некоторых регионах немного снизилось, однако распределение по каждому региону было в основном таким же, как в 2017 году. Лидером по количеству заключенных договоров является Гуандун (рисунок 1.16).



### Рисунок 1.16 – Количество договоров отчуждения на изобретения в регионах России в 2017-2018 гг.

В России, также, как и в Китае, в 2018 г. отмечается некоторое сокращение количества договоров отчуждения с сохранением распределения договоров по регионам. Лидером по количеству заключенных договоров является Москва.

Подиндекс «Защита» включает в себя показатели судебной и административной защиты, а также показатели результативности (инвестиции в НИОКР, доля патентных заявок крупных промышленных предприятий, отчисления за использование прав интеллектуальной собственности (10 тыс. долларов)).

Рассматривая региональную ситуацию с показателями судебной защиты, судебные дела по интеллектуальной собственности по-прежнему в основном сосредоточены в экономически развитых регионах. В то же время количество судебных дел в западных регионах, таких как Чунцин и Сычуань, а также в северо-восточных регионах, таких как Ляонин, быстро растет. Ситуация по срокам рассмотрения дел по интеллектуальной собственности в первой инстанции в большинстве районных судов была улучшена. Незначительно увеличилось количество дел от органов прокуратуры регионов.

По показателям судебной и административной защиты провести аналогию китайской практики с российской не представляется возможным из-за разницы в построении судебных систем.

Эффективность охраны интеллектуальной собственности является важной частью бизнес-среды в регионе, а область, в которой она выделяется, напрямую стимулирует инвесторов и участников рынка к инновационной деятельности. Таким образом, показатель «Доля патентных заявок крупных промышленных предприятий» будет отражать заинтересованность компаний в патентовании своих разработок. На рисунке 1.17 приведена динамика доли

патентных заявок крупных промышленных предприятий за 2016–2018 гг. в наиболее активных регионах Китая.

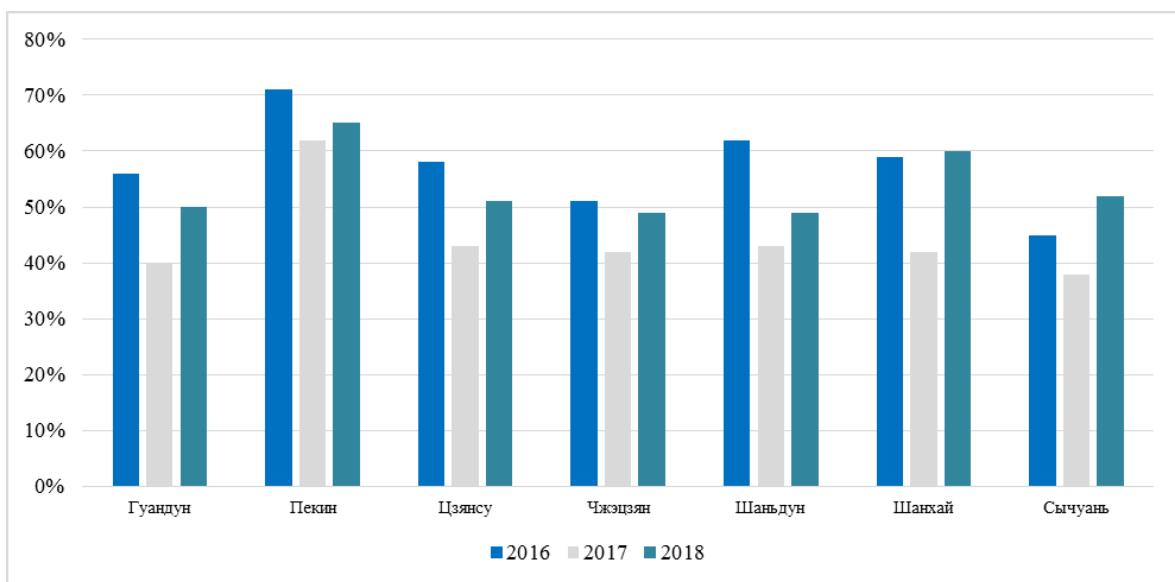


Рисунок 1.17 – Доля патентных заявок крупных промышленных предприятий в наиболее активных регионах Китая в 2016-2018 гг.

В 2018 г. в Пекине была отмечена наибольшая доля (более 70%) патентов, принадлежащих промышленным предприятиям. В среднем по 7 рассматриваемым регионам доля заявок на выдачу патента, поступивших от промышленных предприятий, находится на уровне 50%.

Провести схожую аналогию по России в настоящий момент невозможно, поэтому для целей исследований будет приведена динамика доли патентных заявок юридических лиц в регионах России (рисунок 1.18).

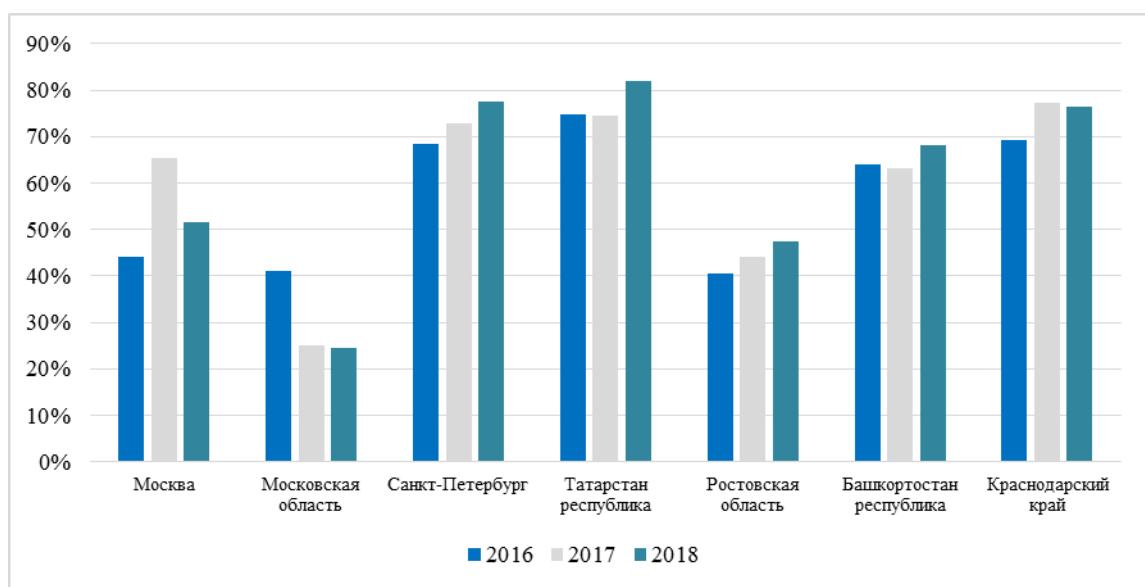


Рисунок 1.18 – Доля патентных заявок юридических лиц в наиболее активных регионах России в 2016-2018 гг.

Более 60% заявок от юридических лиц поступают из регионов: Москва, Санкт-Петербург, Республика Татарстан, Республика Башкортостан, Краснодарский край. Однако необходимо учитывать, что в этом случае к юридическим лицам относятся, в том числе научные и образовательные организации. Таким образом, процент заявок от промышленных предприятий будет ниже.

Что касается институциональных показателей, то в 2018 году был официально введен в действие «Подход к охране интеллектуальной собственности в провинции Ляонин», Хэйлунцзян выпустил «Стратегию развития патентной индустрии в 2018 году для продвижения программы организации работы», Шэньси, Внутренняя Монголия, Гуанси и другие регионы выпустили планы по стратегическому созданию бренда товарного знака. Кроме того, в 2018 году в 42 провинциях и муниципалитетах завершены работы по отмене известных товарных знаков из местных нормативных актов, нормативных актов и нормативных документов органов местного самоуправления, а также усовершенствована и оптимизирована институциональная среда по всей стране.

28 мая 2020 года впервые был принят «Гражданский кодекс Китайской Народной Республики», который вступает в силу 1 января 2021 года. В новый Гражданский кодекс включены положения об интеллектуальной собственности. Наиболее примечательными стали положения о штрафах и компенсациях за умышленное нарушение прав, что особенно важно в делах о нарушении патентных прав.

В статье 1185 сказано, что «при серьезных обстоятельствах тот, чьи права были нарушены, имеет право потребовать соответствующую компенсацию». Данная статья согласуется с недавно принятыми поправками в Закон о товарных знаках, предусматривающими увеличение штрафов, а именно в статье 63 Закона о товарных знаках говорится об увеличении размера

штрафов с трехкратной до пятикратной суммы возмещения убытков, когда нарушение «совершено со злым умыслом и при серьезных обстоятельствах».

Значимым событием в 2018 году в Российской Федерации стало принятие Федерального закона от 27 декабря 2018 г. № 549-ФЗ «О внесении изменений в часть четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации», предусматривающего введение режима временной правовой охраны промышленных образцов. В соответствии с пунктом 20 раздела VIII Плана мероприятий, направленных на стимулирование инновационного развития Российской Федерации, на 2017–2018 годы, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 августа 2017 г. № 1817-р, разработан проект федерального закона «О внесении изменений в часть четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации» в части совершенствования порядка проведения информационного поиска и экспертизы заявки по существу при государственной регистрации изобретений и полезных моделей. В 2018 г. велась разработка изменений в Гражданский кодекс Российской Федерации, направленных на совершенствование правового регулирования в сфере правовой охраны наименований мест происхождения товаров и введения в Гражданский кодекс Российской Федерации самостоятельного объекта интеллектуальной собственности – географическое указание.

В 2020 г. принят федеральный закон от 20.07.2020 №217 «О внесении изменений в часть четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации» (о предоставлении заявителю возможности прилагать к материалам заявки трехмерные модели заявляемых объектов интеллектуальной собственности (изобретений, полезных моделей, промышленных образцов и товарных знаков) в электронной форме и выдачу электронных охранных документов), одобрен Советом Федерации Федерального Собрания Российской Федерации 24.07.2020 проект федерального закона № 873108-7 «О внесении изменений в часть четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации» (о проведении информационного поиска и предварительной оценки

патентоспособности для целей экспертизы по существу заявок на выдачу патента на изобретение или полезную модель аккредитованными организациями).

К институциональной среде также относится такой показатель, как «Число заявок на изобретения на 10 000 населения – коэффициент изобретательской активности», который рассчитывается как отношение количества поданных резидентами заявок на изобретения к населению на 10 000.

В 2018 г. наибольшее число патентных заявок на 10 000 человек по-прежнему остается в Пекине, Чжэцзяне, Цзянсу, Гуандуне, Шанхае. В целом значения данного показателя улучшились по сравнению с 2017 г. (рисунок 1.19).

Можно отметить, что в 12 регионах данный показатель превысил значение 20 заявок на 10 000 чел. Лидером является Пекин со значением, приближающимся к 100 заявкам на 10 000 чел.

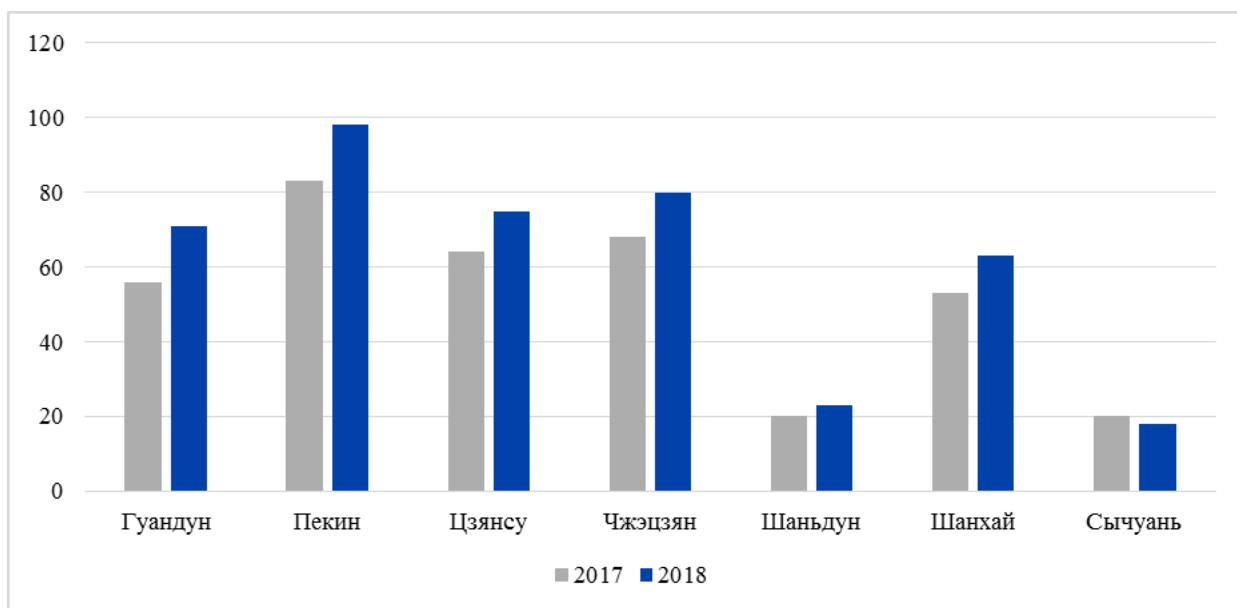


Рисунок 1.19 – Число заявок на изобретения на 10 000 населения за 2017–2018 гг. в регионах Китая

Проводя аналогию с регионами России, прослеживается совершенно другая динамика этого показателя, отраженная на рисунке 1.20.

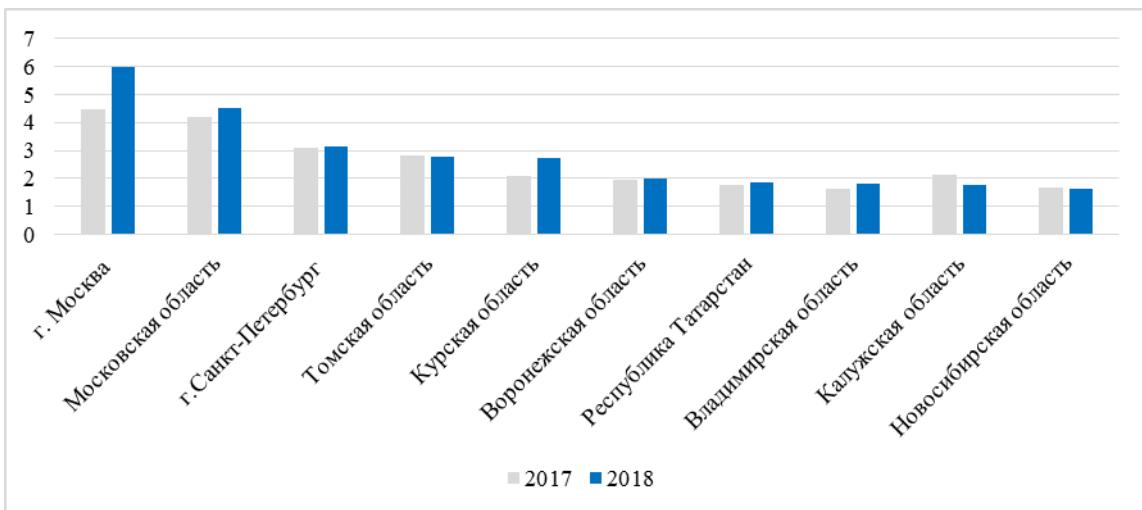


Рисунок 1.20 – Число заявок на изобретения на 10.000 населения за 2017-2018 гг. в регионах России

Лишь в 3 регионах значение показателя превысило 3 заявки на 10 000 чел. Лидером является Москва со значением, приближающимся к 6 заявкам на 10 000 чел.

Таким образом, предложенная Китайским патентным ведомством методика расчета комплексного развития интеллектуальной собственности не может быть применена в реалиях российской практики в исходном варианте. Однако возможно использование составных показателей рассматриваемой методики с пересмотром весовых показателей.

### **1.3 Характеристика мер государственной поддержки регионального развития**

За последние 20 лет образовалось множество инструментов регионального развития с различной эффективностью и близким функционалом. В числе основных инструментов опережающего развития — особые экономические зоны (ОЭЗ), территории опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР), зоны территориального развития, туристские кластеры, индустриальные парки, технопарки, наукограды, инновационные территориальные кластеры, промышленные кластеры.

В России функционирует 33 ОЭЗ (15 промышленно-производственных, 7 технико-внедренческих, 10 туристско-рекреационных и 1 портовая). За 15 лет работы в ОЭЗ зарегистрировались более 778 резидентов, из которых более

144 компаний с участием иностранного капитала из 41 страны. За период их функционирования общий объем заявленных инвестиций составил более 1 трлн. рублей, вложенных инвестиций – более 440 млрд. рублей, было создано более 38 тысяч рабочих мест, уплачено порядка 100 млрд. рублей налоговых платежей, таможенных отчислений и отчислений во внебюджетные фонды<sup>20</sup>.

Рассмотрим меры государственной поддержки инновационного развития регионов на уровне федеральных округов.

### **1.3.1 Центральный федеральный округ**

Центральный федеральный округ относится к числу лидеров в области инновационной деятельности. Большое внимание уделяется областным программам развития инновационных промышленных парков и технопарков.

В качестве примера можно привести Тверскую область. Правительство субъекта в 2020 году «приняло решение о мерах государственной поддержки при создании на территории региона инновационно-промышленных парков и экотехнопарков (освобождение от уплаты налога на имущество организаций-резидентов, предоставление в аренду земельных участков без проведения торгов).

Планируемые к реализации на территории парка инвестпроекты будут включены в перечень приоритетных инвестиционных проектов области. Такой статус даст право на получение инвестиционного налогового вычета по налогу на прибыль организаций. Планируется предоставлять инвесторам субсидии по налогу на имущество (100%) и налогу на прибыль организаций (4,5% от налогооблагаемой прибыли), а также займы на строительство производственных площадей под 1% годовых.

---

<sup>20</sup>Министерство экономического развития Российской Федерации  
[https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe\\_razvitiye/instrumenty\\_razvitiya\\_territoriy/osobyе\\_ekonomicheskie\\_zony/](https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitiye/instrumenty_razvitiya_territoriy/osobyе_ekonomicheskie_zony/)

В 2020 году в Тверской области планируется создание 4 инновационно-промышленных парков: «Боровлево-32 и «Лазурный» в Твери, «Нелидовский» в Нелидовском городском округе, «Электромеханика» в Ржеве»<sup>21</sup>.

В рамках реализации национального проекта «Здравоохранение» в 2020 году в Калужской области на базе Обнинского института атомной энергетики НИЯУ «МИФИ», «планируется осуществление проекта Инновационного научно-технологического центра (ИНТЦ). По замыслу организаторов, компаниям-резидентам ИНТЦ будут предоставлены налоговые льготы, возмещение оплаты таможенной пошлины на ввоз и упрощение процедуры регулирования градостроительной деятельности на соответствующей территории. «Технологическим ядром ИНТЦ станут цифровые технологии, которые могут быть использованы в медицине, ядерной отрасли, в сфере новых материалов. Частью инфраструктуры ИНТЦ станет технопарк в Обнинске»<sup>22</sup>.

С 2017 года активно развиваются в округе инновационные кластеры, работающие в различных отраслях промышленности. Формирование промышленных кластеров «является эффективным инструментом реализации проектов, направленных на повышение уровня технологического развития промышленного комплекса. Решаются задачи импортозамещения, вовлечения малого и среднего бизнеса и научно-образовательных учреждений в кооперационные цепочки крупных предприятий, организаций экспорта высокотехнологичной продукции»<sup>23</sup>.

Правительство Калужской области и компания «МираксБиоФарма» в 2016 году совместно реализовали инвестиционной проект по строительству на Боровской площадке особой экономической зоны «Калуга»

---

<sup>21</sup>Правительство Тверской области приняло важные решения о господдержке инновационно-промышленных парков и экотехнопарков.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2020.- 10 марта.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020).

<sup>22</sup> В Калужской области планируется создать масштабный Инновационный научно-технологический центр.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2020.- 25 февраля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020).

<sup>23</sup>Олег Королев: «Эффективное развитие экономики невозможно без вложений в науку».- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 30 марта.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

фармацевтического производства. Предприятие выпускает «инновационные лекарственные средства и субстанции. Основные направления применения - решение проблем женского и мужского репродуктивного здоровья, а также профилактика развития онкологических заболеваний»<sup>24</sup>.

Соглашение о сотрудничестве между администрацией Курской области и российской Ассоциацией организаций содействия развитию кластеров и технопарков подписано в 2018 году. Документ предусматривает сотрудничество в сфере создания и развития на территории нашего региона промышленных кластеров и технопарков, повышение инвестиционной привлекательности региона.

«Курский электроаппаратный завод выступил инициатором создания в регионе научно-производственного электротехнического кластера. Предложение получило поддержку Министерства промышленности и торговли Российской Федерации. В состав кластера вошли десять промышленных предприятий, один вуз и две организации технологической инфраструктуры Курской области, объединенные кооперационными и функциональными связями»<sup>25</sup>.

Работы по созданию современного сырного кластера начались в 2017 г. «Соглашение о сотрудничестве в этом направлении подписано между Правительством Ярославской области и компанией «Нива». Модернизация и расширение производства на базе компании «Нива» помогут наладить в регионе производство козьего молока, которое сейчас очень востребовано на рынке. Сейчас прорабатываются разные варианты торговых марок, которые стали бы гарантами качества произведенной в регионе продукции. Появится и визитная карточка ярославского сырного кластера»<sup>26</sup>. Начиная с 2018 года, в

---

<sup>24</sup> В Калужский фармкластер пришёл новый участник.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 19 декабря.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

<sup>25</sup> Курской области создан электротехнический кластер.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 10 апреля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

<sup>26</sup>Строительство современной козоводческой фермы – новый этап создания ярославского сырного кластера.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 4 октября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

проекте создания кластера примет участие ООО «АгриВолга», планирующее вложить 1,5 миллиарда рублей. Холдингом уже приобретены Угличский и Даниловский сыродельные заводы<sup>27</sup>.

Области округа участвуют в программе создания региональных брендов. В частности, в Смоленской области, начиная с 2018 года, развивают бренд «Смолпродукт» в целях «расширения географии каналов сбыта»<sup>28</sup>.

Большое внимание администрацией округа и его областей уделяется проекту «Новая модель системы дополнительного образования детей», в рамках реализации которой открываются детские технопарки «Кванториум».

В 2016 г. Тамбовская область приняла участие в конкурсе на получение средств из федерального бюджета на создание детских технопарков и «вошла в число 17 регионов-победителей этого конкурса»<sup>29</sup>. В 2017 году открылся «Кванториум-Тамбов» Обучение здесь ведется по нескольким направлениям: ИТ-квантум, биоквантум, космоквантум, промышленный дизайн, робоквантум, хай-тек цех. Работает Шахматная гостиная, проводятся занятия по изучению технического английского языка. Обучение в технопарке бесплатное. Основная специализация – инженерные науки. Подписан договор о сотрудничестве между детским технопарком «Кванториум-Тамбов» и первым в регионе ИТ-Технопарком «Миэлта»<sup>30</sup>. В 2017 г. состоялось открытие технопарка «Кванториум» в Липецкой области, «который является структурным подразделением Центра поддержки одарённых детей «Стратегия»<sup>31</sup>. Глава администрации Липецкой области О. Королев «лично

---

<sup>27</sup> Дмитрий Миронов: «Сырный кластер позволит выйти на большой рынок даже маленьким сырородельням». - Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт. - 2018.- 25 мая.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

<sup>28</sup> Губернатор Алексей Островский провел рабочее совещание по вопросу создания единой торговой марки «Смолпродукт». - Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт. - 2018.- 2 июля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

<sup>29</sup> Тамбовская область получит средства на создание детского технопарка. - Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 28 декабря.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

<sup>30</sup> Детский технопарк «Кванториум-Тамбов» празднует свой первый день рождения.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 18 октября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020)

<sup>31</sup> Кванториум.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 8 февраля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020)

посетил церемонию открытия и поучаствовал в запуске робота-кота, который пересек линию начала отсчета работы образовательного учреждения. Свыше 1,6 тысячи детей обучаются в этом технопарке картографии, программированию, микробиологии и другим предметам»<sup>32</sup>. «Во Владимире технопарк «Кванториум» создан в 2017 году на базе Владимирского института развития образования им. Л.И. Новиковой. На территории в полторы тысячи квадратных метров разместились хай-тек цех, биотехнологическая лаборатория, робототехническая, авиамодельная и дизайннерская мастерские, площадка для испытания устройств и механизмов, презентационный зал и медиа-библиотека с зоной отдыха»<sup>33</sup>. В Костромской области технопарк создан в 2017 году «на базе машиностроительного техникума в Костроме. Объект оснащен современным высокотехнологичным оборудованием в сфере гидродинамики, электротехники, фотоники, беспилотной авиации, радиоэлектроники, робототехники, промышленного дизайна, ИТ-технологий»<sup>34</sup>. В Ивановской области «Кванториум» создан в 2018 году на базе Центра технического творчества «Новация» города Иваново. В нем планируется ежегодное обучение по дополнительным общеобразовательным программам не менее и реализация шести направлений естественнонаучной и технической направленности (квантов): «Робоквантум», «ИТ-квантум», «Промышленный дизайн», «Дополненная и виртуальная реальность», «Аэроквантум»<sup>35</sup>. В Александровском районе в 2018 году открыт детский «Технопарк-33», специализированный по направлению «Робототехника» и «размещенный на

---

<sup>32</sup> Олег Королев: «Открытие детского технопарка – инвестиция в будущее». - Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 8 февраля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

<sup>33</sup> Светлана Орлова: «В «Кванториуме» формируется новая команда России - амбициозная, продвинутая, нацеленная на победу». - Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 15 февраля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

<sup>34</sup> На детский технопарк «Кванториум» в Костромской области направят почти 80 млн руб. – Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт. - 2017. - 30 августа.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

<sup>35</sup> Ивановская область получит федеральную субсидию на создание детского технопарка «Кванториум». - Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 30 августа.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

базе на базе Александровского промышленно-гуманитарного колледжа»<sup>36</sup>. В Курской области «Кванториум» открыт в конце 2018 года. Он разместился в бывшем кинотеатре «Восток» Курска. Концепция технопарка предусматривает обучение по шести естественнонаучным и техническим направлениям: «Робоквантум», «IT-Квантум», «Аэроквантум», «Биоквантум», «Дополненная и виртуальная реальность» и «Хайтек»<sup>37</sup>. В Ярославской области открывшийся в 2019 году «Кванториум» размещен в Ярославском градостроительном колледже. «Ежегодно в нем будут обучаться более восьмисот детей в возрасте до 18 лет из Ярославля и других муниципальных образований, в том числе, ребята с ограниченными возможностями здоровья, для их удобства вход в здание оборудован пандусом. Основные направления обучения: геоинформатика, робототехника, дополненная и виртуальная реальность, аддитивные технологии, электроника, ручная обработка материалов, промышленный дизайн и информационные технологии»<sup>38</sup>. В конце 2019 года заработал «Кванториум» в городе Брянске. «Технопарк предусматривает обучение детей по таким дополнительным общеобразовательным программам, как: «Биоквантум», «Автоквантум», «IT-квантум», «Наноквантум», «Промробоквантум», «Энерджиквантум», «Математическое моделирование», «Шахматы», «Английский язык (технический)», ориентированным в соответствии с основными направлениями технологического развития Брянской области»<sup>39</sup>.

Начала развиваться в округе и программа мобильный «Кванториум». Один из них уже с 2019 года начал свою работу во Владимирской области,

---

<sup>36</sup> На базе Александровского промышленно-гуманитарного колледжа состоялось торжественное открытие детского «Технопарка-33» по направлению «робототехника.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 14 сентября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020)

<sup>37</sup> Первый детский технопарк «Кванториум» планируют открыть в Курске в конце 2018 года.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 15 декабря.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

<sup>38</sup> В Ярославской области открылся второй детский технопарк «Кванториум».- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 28 ноября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020).

<sup>39</sup> В Брянске открылся детский технопарк «Кванториум».- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 19 декабря.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020).

посетив «Уршельскую среднюю школу Гусь-Хрустального района. Образовательная программа продлилась две недели, после чего «Кванториум» отправился в другие школы»<sup>40</sup>.

Школьники в «Кванториумах» не только учатся. «Воспитанники рыбинского технопарка «Кванториум» еще в 2018 году представили свои разработки сотрудникам крупных промышленных предприятий региона: ПАО «ОДК-Сатурн», АО «Рыбинский завод приборостроения», АО «ОДК – Газовые турбины» и других. Часть этих проектов в дальнейшем могут превратиться в серьезные стартапы. Например, «Умный дом» – система, которая сама обеспечивает себя энергией за счет альтернативных источников. Или «Умный контейнер для сбора мусора» – он открывается бесконтактно, при поднесении руки, и оснащен датчиком заполненности. Проект «Автономный бот для подводной съемки» уже заинтересовал операторов-дайверов, которые снимали на Рыбинском водохранилище историю о затопленной Мологе»<sup>41</sup>. «Рыбинский детский технопарк «Кванториум» в 2018 году выдвинул пять команд на участие в международном конкурсе, который проводит Минобрнауки для юных инженеров и изобретателей»<sup>42</sup>. Ученики из Владимирского «Кванториума» провели в том же 2018 году «в Московской школе управления «Сколково» мастер-класс для педагогов по проектной деятельности»<sup>43</sup>. В Ярославской области с 2013 года ежегодно проходит Форум «Будущие интеллектуальные лидеры России». Участие в нем принимают школьники «со всех концов страны – победители национальных и международных олимпиад, конкурсов научно-технического творчества, авторы изобретений, активисты

---

<sup>40</sup> Мобильный «Кванториум» начал работу с сельскими школами Владимирской области.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 1 октября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020)

<sup>41</sup> Ярославские промышленные предприятия рассматривают детский технопарк «Кванториум» как площадку для развития своих проектов.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 30 января.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

<sup>42</sup> Рыбинский «Кванториум» выдвинул пять инженерных команд на участие в международном конкурсе.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 4 сентября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

<sup>43</sup> Детский технопарк «Кванториум-33» получил 18 млн. рублей на развитие научно-технического творчества обучающихся.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 9 февраля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

Российского движения школьников»<sup>44</sup>. Этот форум призван содействовать формированию резерва инженерных кадров для отечественной экономики.

Школьники округа в 2018 году участвовали также в первом всероссийском конкурсе научно-технических исследований «АгроНТИ». Соревнования проводились «в 4-х номинациях: «АгроМетео», «АгроКосмос», «АгроКоптеры», и «АгроРоботы»<sup>45</sup>.

Молодые ученые округа в 2016 году представили свои разработки на VI молодежном региональном конкурсе инновационных проектов «УМНИК», организованном Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. «К участию в конкурсном отборе были приглашены студенты, аспиранты, молодые инноваторы, которые представили порядка 50 проектов в таких отраслях, как медицина, сельское хозяйство, военная сфера, приборостроение, биотехнологии, социальная сфера. Основная цель программы «УМНИК» — выявление молодых ученых, стремящихся самореализоваться через инновационную деятельность, и стимулирование массового участия молодежи в научно-технической и инновационной деятельности путем организационной и финансовой поддержки инновационных проектов»<sup>46</sup>. Студентка первого курса магистратуры Тверского ГТУ Ирина Соколова стала в 2017 году победителем зимней школы Открытого университета «Сколково», «являющейся одной из ключевых программ Фонда содействия инновациям по подготовке кадров для инновационной экономики России»<sup>47</sup>. На всероссийском молодежном инновационном форуме «МИФ-2018» представитель Центрального федерального округа, магистрант Ярославского ГТУ Денис Герасимов

---

<sup>44</sup> В Ярославле открылся IV форум «Будущие интеллектуальные лидеры России». - Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт. - 2016. - 21 ноября. - URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

<sup>45</sup> В Белгороде прошёл всероссийский конкурс научно-технических исследований для учеников сельских школ. - Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт. - 2018. - 7 сентября. - URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020)

<sup>46</sup> В Орле стартовал VI молодежный региональный конкурс инновационных проектов «УМНИК». - Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт. - 2016. - 15 ноября. - URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

<sup>47</sup> Тверские студенты покоряют «Сколково». - Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт. - 2017. - 8 февраля. - URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

представил «технологию производства инновационного асфальтобетонного материала»<sup>48</sup>.

В Калужской области с 2014 года регулярно проводится форум молодых ученых Центрального федерального округа. Его цель - расширение межрегионального взаимодействия в этой сфере и развитие системы советов молодых ученых и специалистов. Проходит обсуждение наиболее актуальных вопросов «организации деятельности молодежных научных объединений, проблемы координации работы молодых специалистов на промышленных предприятиях»<sup>49</sup>.

Развитию инновационной деятельности в округе способствует и финансовая поддержка из федерального бюджета.

В 2016 г. в Калуге проблемы ее рационального использования обсуждались в ходе всероссийской информационно-практической конференции «Меры и условия государственной поддержки в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 гг.», организованной министерством образования и науки Российской Федерации»<sup>50</sup>.

В частности «с помощью федеральной программы «УМНИК», которая реализуется с 2012 года и направлена на поддержку идей молодых ученых», некоторые из них получили в 2017 году гранты на развитие своих проектов в размере 500 тыс. рублей<sup>51</sup>.

В 2018 году «Ярославский центр детей и юношества получил грант из федерального бюджета на развитие дополнительного образования детей в

---

<sup>48</sup> Ярославский студент разработал инновационный асфальт.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 6 апреля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

<sup>49</sup> Молодые учёные ЦФО собрались в первом российском наукограде.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 23 ноября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

<sup>50</sup> В Калуге обсудили вопросы оказания государственной поддержки инновационным проектам.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 6 сентября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

<sup>51</sup>Лучшие проекты курских молодых ученых получат государственное финансирование.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 15 ноября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

размере 1,25 миллиона рублей. Проект «Лаборатория проектной робототехники «Платформа будущего», разработанный ярославскими педагогами, стал победителем в конкурсе Министерства образования и науки РФ»<sup>52</sup>. Представители округа Елена Корнаева и Ирина Маковик стали «победителями конкурса 2019 года на право получения грантов Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук (в области знания «Технические и инженерные науки») за разработки в области медицины и механики»<sup>53</sup>.

Области округа также принимают участие в финансировании инновационных проектов. Например, Курская область ежегодно проводит «конкурс инновационных проектов «Инновация и изобретение года». Главная задача конкурса в 2016 году - активизация инновационной деятельности ученых, организаций и предпринимателей, стимулирование инициативы к созданию и продвижению на рынок перспективной продукции, новых технологий и изобретений, имеющих высокую экономическую и социальную значимость»<sup>54</sup>.

Центр поддержки технологий и инноваций создан на базе Регионального центра интеллектуальной собственности и Белгородского государственного национального исследовательского университета НИУ «БелГУ» в 2012 году. «Большое внимание в нем уделяется работе с молодёжью: проводятся мастер-классы, тренинги по работе с патентной информацией. Сотрудники ЦПТИ оказывают консультационную поддержку по подготовке заявок на получение охранных документов для победителей программы «УМНИК» направленной на стимулирование к созданию малых инновационных предприятий, необходимых для коммерциализации результатов научных разработок,

---

<sup>52</sup> В Ярославле на средства федерального гранта будет создана лаборатория проектной робототехники.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 5 апреля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020

<sup>53</sup> Орловские ученые получили президентские гранты за разработки в механике и медицине.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 19 ноября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020)

<sup>54</sup> Курские ученые - новаторы отмечены областными наградами.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 15 декабря.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

студентам-участникам студенческих конструкторских бюро, конкурса на соискание Гранта и стипендии Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых, конкурсов инновационных проектов и стартапов (Open Innovations Startup Tour), региональных проектов (программа «Биостарт») и др»<sup>55</sup>.

Центр поддержки технологий и инноваций второго уровня образован в Белгороде в 2015 году. К проекту ВОИС присоединились два вуза: Белгородский государственный институт искусств и культуры и Белгородский университет кооперации, экономики и права, а также ЗАО «ОЭЗ» ВладМиВа. «За 2015-2018 годы в ЦПТИ поступило более 600 обращений студентов и преподавателей БУКЭП и сторонних организаций по разъяснению действующих законодательных актов в области интеллектуальной собственности, нормативных актов Роспатента по составлению и подаче заявок на получение охранных документов, в том числе в электронном виде, и по поддержанию их в силе. В целях расширения знаний и развития навыков студентов и сотрудников университета по правовой защите результатов интеллектуальной деятельности и их коммерциализации ЦПТИ ежегодно принимает участие в организации дистанционного обучения по программе курсов Академии Всемирной организации интеллектуальной собственности (Швейцария, г. Женева)»<sup>56</sup>.

В городе Орел Центр поддержки технологий и инноваций, образован в 2012 году на базе Орловского государственного университета имени И.С. Тургенева. Отличительная особенность ЦПТИ ОГУ – система поддержки инноваций в молодежной среде, «позволяющая вчерашним школьникам при поступлении в вуз незамедлительно включаться в научно-исследовательскую деятельность, используя знания и наработанную базу быстрее получать новые результаты высокого уровня. Взаимодействуя с проектом «Школа будущих

---

<sup>55</sup> Лучшие практики центров поддержки технологий и инноваций / ВОИС; Роспатент.- М.: ФИПС, 2019.- 36 с.- Текст: непосредственный.

<sup>56</sup> Лучшие практики центров поддержки технологий и инноваций / ВОИС; Роспатент.- М.: ФИПС, 2019.- 36 с.- Текст: непосредственный.

профессий», ЦПТИ ежегодно помогает более чем 250 школьникам определиться с профессией и начать работать с собственными инновационными проектами. В рамках «Школы будущих профессий» с 2015 года действует «Школа робототехники», где на базе ЦПТИ ученики занимаются техническим творчеством. Здесь они создают и реализуют проекты, достигая в отдельных случаях патентоспособных результатов. Так, ЦПТИ оказывал ученику «Школы робототехники» Арсению Цыбарову помочь в подготовке патентной заявки на шагающий механизм.

Проводимая совместно с ЦПТИ работа по повышению уровня грамотности преподавательского состава «Школы будущих профессий» в области изобретательской деятельности позволяет направлять школьников по пути генерации новых идей. Возникающие в ходе работы идеи и задумки школьников совместно с преподавателями доводятся к уровню конкретных технических решений.

Поддержка инноваций в молодежной среде повышает потенциал вузовских разработок. Ежегодно учеными и аспирантами вуза создается более 1500 объектов авторского права – произведений науки, публикуются монографии, научные статьи. Регистрируются десятки программ для ЭВМ. Только за последние 5 лет университет получил более 500 патентов на изобретения, полезные модели. Среди них разработка методики проектирования технологических процессов для формирования заданных механических свойств изделия, опытный образец прибора для оптической неинвазивной диагностики микроциркуляторно-тканевых нарушений у больных эндокринологического профиля, цифровой лазерный доплеровский флюометр, оценивающий состояние капиллярного кровотока и другие»<sup>57</sup>.

---

<sup>57</sup> Лучшие практики центров поддержки технологий и инноваций / ВОИС; Роспатент.- М.: ФИПС, 2019.- 36 с.- Текст: непосредственный.

### 1.3.2 Сибирский федеральный округ

Существенное влияние на инновационную деятельность в Сибирском федеральном округе оказывает деятельность Сибирского отделения Российской академии наук (СО РАН). «В соответствии с поручением главы государства от 18 апреля 2018 года сформирован и принят План комплексного развития СО РАН с учётом приоритетов и долгосрочных планов развития регионов округа. В 2019 году на федеральном уровне принято решение о формировании научно-образовательного центра мирового уровня в Кемеровской области, СО РАН одержана победа в серьёзном конкурсном отборе на создание математического центра мирового уровня, сформировано 11 научно-координационных советов по комплексным научным исследованиям»<sup>58</sup>. При СО РАН функционирует «Академпарк» – многофункциональная площадка, основной принцип работы которой заключается в том, чтобы дать наиболее перспективным стартапам возможность активно развиваться. Здесь поддерживают резидентов в реализации инновационных идей, практической отработке технологий, которые они предлагают»<sup>59</sup>. В СО РАН поддерживают разработки молодых ученых, поэтому они составляют большинство лауреатов премии Президента России в области науки и инноваций от Сибирского федерального округа. В частности, в 2018 г. почётные звания лауреатов премии были присвоены Евгению Горлову и Виктору Жаркову, кандидатам физико-математических наук, старшим научным сотрудникам Института оптики атмосферы имени В.Е. Зуева Сибирского отделения Российской академии наук (г. Томск) за разработку и реализацию лидарного метода обнаружения взрывчатых веществ,

---

<sup>58</sup> От деятельности Сибирского отделения РАН зависит развитие науки и образования в регионах Сибири.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 12сентября .- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

<sup>59</sup> Полпред: в Академпарке новосибирского Академгородка созданы все условия для продвижения проектов начинающих компаний.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 21июня.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

позволяющего скрытно обнаруживать источники опасности в реальном времени и на безопасном расстоянии<sup>60</sup>.

Активно работают и университеты Сибирского федерального округа. Среди их разработок – созданная в 2016 году система для реабилитации пациентов с двигательными нарушениями Сибирского государственного медицинского университета<sup>61</sup> и разработанный в 2019 году «макет атомного необитаемого подводного аппарата Томского политехнического университета, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции Новосибирского государственного аграрного университета<sup>62</sup>.

В 2016 году начаты работы по формированию научно-образовательного медицинского кластера СФО «Сибирский», Координатором кластера «Сибирский» является «Сибирский государственный медицинский университет» (Томск), также в него входят «Алтайский государственный медицинский университет», «Кемеровская государственная медицинская академия», «Красноярский государственный медицинский университет», «Новосибирский государственный медицинский университет», «Омский государственный медицинский университет». Цель создания кластера – реализация современной эффективной корпоративной системы подготовки квалифицированных специалистов здравоохранения, создание инновационной системы непрерывного профессионального образования, реализация инновационных проектов на основе интеграции научного, образовательного и инновационного потенциала участников кластера<sup>63</sup>.

---

<sup>60</sup> Сергей Меняйло поздравил сибиряков – лауреатов премии Президента России в области науки и инноваций для молодых учёных за 2018 год.-Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 6 февраля.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

<sup>61</sup> Полномочный представитель ознакомился с инновационными проектами молодых ученых Томска.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 28 октября.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

<sup>62</sup> В рамках посещения Новосибирского аграрного университета Сергей Меняйло оценил возможности агропроизводственного кластера вуза.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 22 января.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

<sup>63</sup> Николай Рогожкин провел совещание по вопросам развития научно-образовательного медицинского кластера «Сибирский».- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 13 мая.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

Ведутся в Сибирском федеральном округе и работы по организации внедрения передовых технологий в производство. Уже с 2015 года в наукограде Кольцово (Новосибирская область) функционирует Биотехнопарк, представляющий собой научно-производственный территориальный комплекс, главная задача которого состоит в формировании благоприятной среды для развития малых и средних наукоемких инновационных компаний<sup>64</sup>. «В наукограде Кольцово с 2018 года на площадке Государственного научного центра вирусологии и биотехнологии «Вектор» работают над внедрением генетических технологий для сельского хозяйства и промышленности»<sup>65</sup>, в частности, общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственная фирма «Исследовательский центр» производит конкурентоспособную продукцию, используя инновационные технологии на основе микроорганизмов<sup>66</sup>. Предприятия АО «Вектор-Бест» и АО «Вектор-БиАльгам» специализируются на создании уникальных технологий и рецептур, производят препараты для диагностики и лечения сложных заболеваний<sup>67</sup>.

«Показала свою высокую эффективность первая в Сибири особая экономическая зона технико-внедренческого типа «Томск». Основные направления ее деятельности – медицинские технологии, ресурсосберегающие технологии, нанотехнологии. «Томск» с 2016 года производит инновационную продукцию, которая поставляется в 145 стран мира<sup>68</sup>.

---

<sup>64</sup> Полпред посетил Центр коллективного пользования Биотехнопарка Кольцово.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2015.- 29 декабря.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

<sup>65</sup> В наукограде Кольцово обсудили развитие генетических технологий для сельского хозяйства и промышленности.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 12 ноября .- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

<sup>66</sup> В наукограде Кольцово полпреду представили инновационные разработки научно-производственной фирмы «Исследовательский центр».- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 21 января.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

<sup>67</sup> Перспективные направления деятельности компаний биотехнологического кластера полпред обсудил в ходе рабочей поездки в Кольцово.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 8 июня.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

<sup>68</sup> Первая в Сибири особая экономическая зона технико-внедренческого типа «Томск» показала свою высокую эффективность.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 12 мая.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

Утверждению Сибирского федерального округа в качестве площадки инновационного развития способствует сеть территорий опережающего развития. В округе к 2019 году они созданы в городах Северск, Усолье-Сибирское, Саянск, Черемхово Иркутской области; Анжеро-Судженск, Юрга, Новоузнецк, Прокопьевск Кемеровской области; Новоалтайск и Заринск Алтайского края; Железногорск Красноярского края; Линёво Новосибирской области; Абаза Республики Хакасия<sup>69</sup>.

В 2019 году предприятия округа продолжили сотрудничество с «Инновационным инжиниринговым центром, у которого налажены прямые контакты с крупнейшими заказчиками, которые являются поставщиками задач для российского инновационного бизнеса»<sup>70</sup>. С 2017 года «без государственного финансирования осуществляется программа развития одного из первых в стране и первого за Уралом сертифицированного частного индустриального парка «Новосиб»<sup>71</sup>.

Осуществляется сотрудничество предприятий округа и с Инновационным Центром «Сколково». В 2018 году «Новосибирская компания «Энергозапас» приступила к разработке Опытно-Промышленной твердотельной аккумулирующей электростанции. Проект прошёл экспертизы и получил поддержку Национальной технологической инициативы, Фонда РВК, РОСНАНО и др. Опытно-Промышленную ТАЭС планируется разместить в «Сколково»<sup>72</sup>. Московской школой управления «Сколково» в 2018 году проведено обучение команд из 40 моногородов восьми регионов округа:

---

<sup>69</sup> Создание территории опережающего социально-экономического развития «Северск» даст импульс дальнейшему развитию города.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 26 марта.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

<sup>70</sup> Потенциал сотрудничества регионов Сибири с институтами развития и крупными российскими компаниями рассмотрели на окружном совещании. «Инновационный инжиниринговый центр».- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 30 января.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

<sup>71</sup> Полномочный представитель: опыт работы частного индустриального парка «Новосиб» может быть полезен всем регионам Сибири.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 18 января.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

<sup>72</sup> Сергею Меняйло представили инновационные разработки сибирских ученых в сфере энергетики.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 26 ноября.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

Республики Бурятия, Алтайского, Забайкальского, Красноярского краёв, Иркутской, Кемеровской, Новосибирской и Омской областей<sup>73</sup>.

На территории округа в Новосибирске ежегодно проходит Международный форум технологического развития «Технопром», который является одним из крупнейших технологических мероприятий страны. Его задача – продвижение отечественных научных разработок и инноваций в соответствии с указом Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». К участию в форуме приглашены представители промышленных предприятий, образовательных и научно-исследовательских организаций, институтов развития в сфере науки, технологий и инноваций, венчурные инвесторы и технологические предприниматели, а также инженеры, разработчики и изобретатели.<sup>74</sup> В 2019 г. основной темой «Технопрома» стала «Наука новой эры: технологии трансформации». В рамках мероприятия состоялась выставка технологического развития «Технопром-2019», на которой были представлены новейшие разработки научных и производственных компаний в ключевых отраслях российской промышленности<sup>75</sup>.

С 2017 г. в округе работает коворкинг центр «Точка кипения». Проект направлен на организацию совместной работы представителей органов государственной власти, бизнеса, науки и экспертного сообщества в рамках реализации Национальной технологической инициативы. Организаторы – Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов, Российская венчурная компания, технопарк новосибирского Академгородка,

---

<sup>73</sup> Полномочный представитель провёл рабочую встречу с руководителями Московской школы управления СКОЛКОВО.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 17 апреля.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

<sup>74</sup> В Новосибирске проходит VI Международный форум технологического развития «Технопром-2018».- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 28 августа.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

<sup>75</sup> В Новосибирске начал работу VII Международный форум технологического развития «Технопром-2019».- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 18 сентября.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

Новосибирский национальный исследовательский государственный университет<sup>76</sup>.

Сибирский федеральный округ принимает участие в программе развития детских технопарков «Кванториум». В качестве примера можно назвать детский технопарк в Кольцово, «где школьники ведут собственные научные разработки по нескольким направлениям, в том числе в сфере биотехнологий и робототехники. В дальнейшем они смогут продолжить обучение по профилю биотехнологий в Новосибирском государственном университете»<sup>77</sup>.

### **1.3.3 Северо-Западный Федеральный округ**

С 2016 года реализация инновационных проектов проходит в Северо-Западном Федеральном округе в рамках «Стратегии социально-экономического развития Северо-Западного федерального округа» под руководством Экспертного совета Автономной некоммерческой организации «Стратегическое партнерство по экономическому и социальному развитию Северо-Западного федерального округа». Регионы округа в соответствии с ней представляют «разработчикам предложения по формированию инновационных территориальных кластеров, территорий опережающего социально-экономического развития, особых экономических зон, промышленных кластеров и индустриальных парков»<sup>78</sup>.

«Научно-инновационный комплекс Северо-Запада включает более 500 организаций, выполняющих исследования и разработки (13% организаций, занятых в научной сфере Российской Федерации в целом). В составе научных организаций только Санкт-Петербург насчитывает 46 организаций Российской академии наук и других академий.

---

<sup>76</sup> В Новосибирске открылась коммуникативная площадка «Точка кипения». - Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт. - 2017. - 14 сентября. - URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

<sup>77</sup> Полпред посетил Центр коллективного пользования Биотехнопарка Кольцово. - Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт. - 2015. - 29 декабря. - URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

<sup>78</sup> Проект Стратегии СЗФО обсудили с регионами. - Текст: электронный // Северо-Западный федеральный округ: официальный сайт. - 2016. - 26 февраля. - URL: <http://szfo.gov.ru/> (дата обращения: 21.04.2020).

Основной кадровый потенциал образовательных и научных учреждений по данным на 2018 год был сосредоточен в Санкт-Петербурге, который по числу студентов высших учебных заведений занимает 2-е место среди субъектов Российской Федерации»<sup>79</sup>.

Представители Северо-Западного федерального округа активно участвуют в борьбе за гранты Президента РФ. В частности, в 2018 г. от них было «принято к рассмотрению 236 заявок. 72 молодых ученых – 54 кандидатов, 9 докторов наук и 9 научных школ получили гранты. Из них 7 молодых ученых из Архангельской области, по 2 представителя из Республики Карелия и Вологодской области, по одному – из Ленинградской и Калининградской областей. 59 победителей – представители ВУЗов Санкт-Петербурга и учреждений Российской академии наук, расположенных в Санкт-Петербурге.

Более 40% заявок, поданных в 2018 году на соискание грантов Президента Российской Федерации от Северо-Западного федерального округа, составили заявки в области знаний инженерно-технических наук, физики, информационно-телекоммуникационных систем и технологий и 25% в области медицины, химии и биологии»<sup>80</sup>.

«Главная цель Международного делового форума «Северное измерение», седьмое заседание которого прошло в 2017 году в Санкт-Петербурге – налаживание взаимодействия представителей власти, бизнеса и гражданского общества на территории стран-участниц «Северного измерения» в целях поддержания разработки и внедрения новейших разработок»<sup>81</sup>.

Одним из примеров в области создания конкурентоспособной продукции могут быть названы созданные в 2017 году разработки Санкт-

---

<sup>79</sup> Александр Беглов вручил молодым ученым свидетельства на право получения гранта Президента РФ.- Текст: электронный // Северо-Западный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 22 мая.- URL: <http://szfo.gov.ru/> (дата обращения: 21.04.2020).

<sup>80</sup> Александр Беглов вручил молодым ученым свидетельства на право получения гранта Президента РФ.- Текст: электронный // Северо-Западный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 22 мая.- URL: <http://szfo.gov.ru/> (дата обращения: 21.04.2020).

<sup>81</sup> В Санкт-Петербурге начал работу VIII Международный деловой форум «Северное измерение».- Текст: электронный // Северо-Западный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 6 апреля.- URL: <http://szfo.gov.ru/> (дата обращения: 21.04.2020).

Петербургского Политехнического университета Петра Великого, осуществленные в «Инжиниринговом центре «Центр компьютерного инжиниринга» (CompMechLab) СПбПУ» посредством применения технологий компьютерного и суперкомпьютерного инжиниринга». Ведутся работы и на базе институтов СПбПУ. Инженерно-строительным институтом осуществлены такие разработки, как жаростойкий наноструктурированный бетон и фильтр очистки поверхностных ливневых стоков ФОПС. Институт физики, нанотехнологий и телекоммуникаций представил технологию «умная фольга», которая уже внедрена и применяется для крепления промышленных электронных датчиков. Институт энергетики и транспортных систем наибольший интерес осуществил разработку детандер-генератора ТДГ-1, работающего на малых перепадах давления газа, и паротурбинной установки для утилизации сбросной теплоты<sup>82</sup>.

В рамках проекта «Успех каждого ребёнка» национального проекта «Образование» в регионах Северо-Западного федерального округа создается сеть «Кванториумов». Первый из них открылся в Ленинградской области. После 2020 года планируется открытие технопарков и в других районах Ленинградской области, а также приобретение трех мобильных «кванториумов»<sup>83</sup>.

Большое внимание уделяется властями округа развитию и продвижению бренда «Серебряное ожерелье России». Благодаря его появлению с 2018 года туристические компании России стали активно направлять в регионы Северо-Запада организованных туристов, что привело к устойчивому росту турпотока. Количество реально работающих маршрутов в рамках проекта «Серебряное ожерелье России», на сегодняшний день, превысило 500. Организована

---

<sup>82</sup> Николаю Цуканову продемонстрировали последние разработки Политехнического университета.- Текст: электронный // Северо-Западный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 12 мая.- URL: <http://szfo.gov.ru/> (дата обращения: 21.04.2020).

<sup>83</sup> Александр Гуцан оценил ход реализации национальных проектов в Ленинградской области.- Текст: электронный // Северо-Западный федеральный округ: официальный сайт.- 2020.- 28 февраля URL: <http://szfo.gov.ru/> (дата обращения: 21.04.2020).

автономная некоммерческая организация «Серебряное ожерелье», в которую вступили все регионы Северо-Запада<sup>84</sup>.

Центр поддержки технологий и инноваций на базе Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, образован 17 марта 2015 года. Его основная цель – пропаганда знаний, повышение эффективности подготовки специалистов в области интеллектуальной собственности, эффективная организация совместного информационного обеспечения изобретательской и инновационной деятельности в Санкт-Петербурге и близлежащих регионах. Он является одной из наиболее успешно развивающихся сетевых структур. «В настоящее время в составе ЦПТИ СПбПУ кроме регионального действует сеть из шести ЦПТИ второго уровня. Из них четыре организованы на базе федеральных государственных автономных образовательных учреждений»<sup>85</sup>.

### **1.3.4 Северо-Кавказский Федеральный округ**

В Северо-Кавказском Федеральном округе оказывается поддержка и разработкам промышленных компаний, и развитию детского творчества.

Фонд поддержки предпринимательства в Ставропольском крае совместно с ведущими инновационными компаниями региона провел, в частности, такое интересное мероприятие, как «Неделя инноваций – 2017», объединившее более 40 площадок в 6 городах Ставропольского края, где собрались представители власти, бизнеса, научного сообщества и институтов развития». Среди самых интересных разработок – технологическая платформа для разработки распределенных информационно-вычислительных систем на основе свободного программного обеспечения, способная конкурировать с продуктами Microsoft. Ее создатели – «ученые лаборатории информационных технологий ФГБНУ ВНИИОК, научно-производственного объединения

---

<sup>84</sup> Для продвижения проекта «Серебряное ожерелье России» необходимо разработать Концепцию.- Текст: электронный // Северо-Западный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 31 мая.- URL: <http://szfo.gov.ru/> (дата обращения: 21.04.2020).

<sup>85</sup> Лучшие практики центров поддержки технологий и инноваций / ВОИС; Роспатент.- М.: ФИПС, 2019.- 36 с.- Текст: непосредственный.

«Облачные информационные системы», научно-производственной компании «Эталон». Под термином «технологическая платформа», авторы подразумевают совокупность программного обеспечения, позволяющего проводить полный цикл разработки, запуска и обеспечения стабильной работы веб-ориентированных информационно-вычислительных систем с возможностью работы по безопасным протоколам передачи данных»<sup>86</sup>.

Большое внимание в округе уделяется развитию сети «Кванториумов». В 2017 г. были открыты «Кванториумы» в Дагестане и Ставропольском крае.

Дагестанский «Кванториум» расположен в Махачкале. Официально работать он начал 17 октября 2017 г. Обучение в технопарке проходит на бесплатной основе по нескольким направлениям: «IT-квантум», «Робоквантум», «Аэроквантум», «VR/AR-квантум», «Промдизайнквантум», «Hi-Tech цех»<sup>87</sup>. Всего в Дагестане будут работать шесть детских технопарков «Кванториум».

«Детский технопарк «Кванториум» во Владикавказе был открыт в 2018 году благодаря гранту, полученному Министерством образования и науки РСО-Алания, и победе в федеральном конкурсе Агентства стратегических инициатив, Министерства образования и науки России и Фонда развития новых форм образования. На создание технопарка было выделено более 100 млн рублей из федерального и Республиканского бюджетов.» Технопарк рассчитан на «обучение тысячи детей в возрасте от 7 до 18 лет по шести основным направлениям: «Робоквантум», «IT-Квантум», «Аэроквантум», «Промышленный дизайн», «Биоквантум» и «Хай-тек». Глава Республики дал поручение Министерству образования и науки обеспечить взаимодействие «Кванториума» с техническими учебными заведениями»<sup>88</sup>.

---

<sup>86</sup> На Ставрополье открывается Неделя Инноваций.- Текст: электронный // Северо-Кавказский федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 22 мая URL: <http://skfo.gov.ru/> (дата обращения: 24.04.2020).

<sup>87</sup> В Дагестане в 2018 году открываются шесть детских технопарков «Кванториум».- Текст: электронный // Северо-Кавказский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 10 января URL: <http://skfo.gov.ru/> (дата обращения: 24.04.2020).

<sup>88</sup> Во Владикавказе заработал детский технопарк «Кванториум».-Текст: электронный // Северо-Кавказский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 17 декабря URL: <http://skfo.gov.ru/> (дата обращения: 24.04.2020).

Занятия по программе «Кванториум» проводятся также в рамках Академии Творчества «Солнечный город» и ее филиалов в Терском и Майском районах Кабардино-Балкарии, открытых в 2018 г.<sup>89</sup>

В «Кванториуме» Ставропольского края в год «проходит обучение почти тысяча детей. Проекты детских команд технопарка становились финалистами Кванториады, чемпионата Wold Skills, Олимпиады Национальной технологической инициативы.

В 2019 году на базе технопарка «Кванториум» открыт центр цифрового образования «IT-куб» для 400 детей. Это отдельное образовательное подразделение, в котором обучаются школьники по шести направлениям программирования, робототехнике, программам виртуальной и дополненной реальности. «IT-Куб» создан в рамках федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование», инициированного Президентом России.

С 2020 года в Ставропольском крае будет создано еще четыре «Кванториума» в Буденновске, Невинномысске, Пятигорске и Ставрополе. На базе технопарка «Кванториум – Ставрополь» также будет создан мобильный технопарк «Кванториум» для выезда в сельские территории»<sup>90</sup>.

В Чеченской Республике с 2009 г. на базе Президентского лицея работает Республиканская физико-математическая школа для одаренных детей. При ней открыт Центр по работе с одаренными детьми «Вектор М1» и детский технопарк «Кванториум». «К 2024 году в Чеченской Республике будет создано не менее шести детских технопарков «Кванториум» и шесть мобильных технопарков «Кванториум» для детей, проживающих в сельской местности»<sup>91</sup>.

---

<sup>89</sup> В Майском районе Кабардино-Балкарии открыт новый филиал Академии Творчества «Солнечный город».- Текст: электронный // Северо-Кавказский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 6 марта URL: <http://skfo.gov.ru/> (дата обращения: 24.04.2020).

<sup>90</sup> Александр Матовников совершил рабочую поездку в Ставропольский край.-Текст: электронный // Северо-Кавказский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 15 ноября URL: <http://skfo.gov.ru/> (дата обращения: 24.04.2020)

<sup>91</sup> Шесть детских технопарков «Кванториум» создадут в Чеченской Республике к 2024 году.- Текст: электронный // Северо-Кавказский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 2 июля URL: <http://skfo.gov.ru/> (дата обращения: 24.04.2020).

В Северо-Кавказском Федеральном округе проводится также работа по защите авторских прав журналистов. Регулярно проходит «Форум СМИ Северного Кавказа. В 2016 году прошло уже четвертое мероприятие. Его организаторы – Центр современной кавказской политики и Ассоциация СМИ Северного Кавказа»<sup>92</sup>.

### **1.3.5 Уральский Федеральный округ**

Особое внимание оказывается в Уральском федеральном округе программам по созданию научно-образовательных центров в рамках реализации нацпроекта «Наука». С 2020 года планируется создание привлекательных условий для работы в РФ российских и зарубежных ведущих ученых, а также молодых перспективных исследователей, увеличение внутренних затрат на научные исследования и разработки. Нацпроект предусматривает вхождение России к 2024 году в пятерку стран по удельному весу в общем количестве заявок на изобретения, поданных в мире по приоритетным областям научно-технологического развития.

«Первый в Уральском федеральном округе – Западно-Сибирский межрегиональный научно-образовательный центр - был создан в 2019 году в Тюмени тремя субъектами: Тюменская область, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа»<sup>93</sup>. Центр будет специализироваться на трех основных направлениях, в частности: развитие технологий, необходимых для жизни и работы в условиях Арктики, биологическая безопасность человека, животных и растений, а также цифровая трансформация нефтегазовой индустрии. Кроме того, в регионе планируется создать первый в России Центр комплексного развития компетенций.

---

<sup>92</sup> В Пятигорске проходит IV Форум СМИ Северного Кавказа.- Текст: электронный // Северо-Кавказский федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 8 декабря URL: <http://skfo.gov.ru/> (дата обращения: 24.04.2020).

<sup>93</sup> Заседание рабочей группы по созданию Уральского научно-образовательного центра мирового уровня (НОЦ).- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 14 октября URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

В Челябинской области в 2019 году на базе Южно-Уральского госуниверситета создан НОЦ «Цифровая индустрия». Его деятельность фокусируется на развитии крупных междисциплинарных проектов в области цифровой индустрии и искусственного интеллекта. В дорожную карту НОЦ внесены исследования по приоритетным направлениям: сенсорика для индустрии, цифровые двойники, энергосбережение, экология и др.

Более 50 крупных промышленных предприятий, научных институтов и учреждений высшего образования выступят в качестве партнеров индустриальных и академических партнеров НОЦ «Цифровая индустрия». Среди них: предприятия Уральского федерального округа, институты Уральского отделения Российской академии наук, государственные университеты регионов УФО.

В Свердловской области базой для создания НОЦ «Передовые промышленные технологии» в 2019 году выступил Уральский федеральный университет. Ключевыми направлениями исследований и разработок определены производственные технологии (сенсорика, робототехника, специальная импульсная техника, лазерные и аддитивные технологии, переработка технологических и бытовых отходов, двигателестроение), энергетика (интеллектуальные системы управления энергосистемами, распределенная и автономная энергетика, химические технологии и материалы для ядерной энергетики), а также новые материалы («умные» материалы, новые конструкционные материалы для экстремальных условий, перспективные магнитные материалы, новые органические материалы для медицины и техники). Университетом сформирован перечень из 56 потенциальных научно-технологических проектов для реализации в рамках НОЦ с суммарным объемом финансирования более 2,5 млрд.рублей»<sup>94</sup>.

---

<sup>94</sup> Николай Цуканов провел совещание по вопросу реализации национального проекта «Наука».- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 8 апреля URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

«Для осуществления проекта Уральского НОЦ в 2019 году отобраны ключевые инициативные проекты для реализации в рамках научно-образовательного центра; проработан вопрос с государственными корпорациями. Ростех, Росатом, Роскосмос и Алмаз-Антей поддержали создание Уральского НОЦ и выразили готовность участвовать в его проектах»<sup>95</sup>. «Уральский НОЦ планирует принимать участие в конкурсе Минобрнауки России в 2020 году»<sup>96</sup>.

Инновационный центр «Сколково» в 2019 году принял активное участие в создании технопарка высоких технологий Свердловской области «Университетский», который является единственным в Свердловской области региональным оператором инновационного фонда «Сколково». Из 93 его резидентов 11 являются резидентами «Сколково». Миссия Технопарка состоит в развитии научно-технического, инновационного и промышленного потенциала Уральского федерального округа для обеспечения модернизации и роста экономики, а также решения социальных задач региона. Управление Технопарком осуществляет акционерное общество «Уральский университетский комплекс», сто процентов акций которого находятся в собственности Свердловской области<sup>97</sup>.

В 2019 году было подписано Соглашение о сотрудничестве в инновационной сфере между правительством Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и фондом развития центра разработки и коммерциализации новых технологий. Соглашение, рассчитанное на три года, подписали губернатор Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Наталья Комарова и президент фонда «Сколково» Виктор Вексельберг.

---

<sup>95</sup> Совещание по вопросу создания и механизмов функционирования Уральского межрегионального научно-образовательного центра.- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 19 ноября URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

<sup>96</sup> Заседание рабочей группы по созданию Уральского научно-образовательного центра мирового уровня (НОЦ).- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 14 октября URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

<sup>97</sup> Николай Цуканов посетил технопарк высоких технологий Свердловской области «Университетский».- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 4 декабря URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

В соответствии с документом, стороны будут сотрудничать в части синхронизации мер государственной поддержки инновационной деятельности для стимулирования организаций автономного округа, осуществляющих инновационную деятельность.

«Также Югра и «Сколково» запланировали популяризацию инновационной деятельности, распространение современных научно-технологических знаний и умений, оказание содействия модернизации региона в экономической и социальной областях посредством использования инновационных технологий, продуктов и услуг.

Кроме того, стороны договорились о совместной работе в части выявления и привлечения талантливых студентов, аспирантов, молодых ученых, инженеров и предпринимателей для обеспечения участия их в реализации проекта «Сколково», формирования у них современных исследовательских, инженерных и предпринимательских навыков и умений»<sup>98</sup>.

На площадке регионального оператора «Сколково» в 2019 году прошли мероприятия трехдневной стартап-школы Уральского федерального округа «IT-Start» в Челябинске. «Окружная стартап-школа проводится «Агентством инновационного развития» с использованием средств гранта Президента РФ на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов и партнерской поддержке министерства информационных технологий и связи Челябинской области, ПАО «МТС». Региональным соорганизатором мероприятия выступил челябинский ИТ-парк»<sup>99</sup>.

«Инновационно-внедренческий центр «Циклотронный центр ядерной медицины» и Центр фармацевтических и химических технологий, работающие на базе Уральского федерального университета, приступили в

---

<sup>98</sup> Николай Цуканов принял участие в церемонии подписания Соглашения о сотрудничестве между правительством ХМАО - Югры и фондом развития центра разработки и коммерциализации новых технологий.- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 14 февраля URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

<sup>99</sup> Стартап-школа Уральского федерального округа «IT-Start».- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 20 мая URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

2020 году к заключительной фазе реализации проекта «Создание циклотронного центра ядерной медицины».

Инновационный центр химико-фармацевтических технологий создан в рамках федеральной целевой программы ФАРМА-2020. В центре ведутся разработки по следующим направлениям: создание оригинальных противоинфекционных (противовирусных, антибактериальных) и других фармакологически активных соединений, а также препаратов на их основе, разработка ресурсосберегающих («зеленых») технологий их получения»<sup>100</sup>.

Примером реализации одного из федеральных проектов Национального проекта «Здравоохранение», а именно, развитие сети национальных медицинских исследовательских центров и внедрение инновационных медицинских технологий, может служить деятельность Свердловского филиала МНТК «Микрохирургия глаза», ныне АО «Екатеринбургский центр МНТК «Микрохирургия глаза», открытого осенью 1988 года. «Лечебная работа сотрудников клиники сочетается с научной деятельностью, итогами которой в 2019 году являются 176 патентов на изобретения, 2288 научных публикаций, 214 рацпредложений, защита 2 докторских и 12 кандидатских диссертаций. В 2017 году первая в здравоохранении федеральная концессия между Минздравом Российской Федерации и Центром стала лучшим социальным проектом государственно-частного партнерства в стране»<sup>101</sup>.

В 2019 году АО «НПО автоматики» имени академика Н.А. Семихатова в Екатеринбурге успешно осуществляло «деятельность в области выполнения госзаказа на проведение опытно-конструкторских работ, а также внедрения новых технологий в сфере точного земледелия»<sup>102</sup>.

---

<sup>100</sup> Николай Цуканов посетил Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина.- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2020.- 27 января URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

<sup>101</sup> Николай Цуканов посетил Екатеринбургский центр МНТК «Микрохирургия глаза».- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 23 августа URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

<sup>102</sup> Николай Цуканов посетил АО «НПО автоматики» имени академика Н.А.Семихатова в Екатеринбурге.- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 21 августа URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

Сотрудничает Уральский федеральный округ и с Образовательным Фондом «Талант и успех», учрежденным 24 декабря 2014 г. выдающимися российскими деятелями науки, спорта и искусства. С его поддержкой на базе олимпийской инфраструктуры был открыт Образовательный центр «Сириус» в городе Сочи. Цель работы «Сириус» – раннее выявление, развитие и дальнейшая профессиональная поддержка одаренных детей, проявивших выдающиеся способности в области искусств, спорта, естественнонаучных дисциплин, а также добившихся успеха в техническом творчестве. Реализация кросс-технологических проектов от идеи до готового продукта – именно так сформулирована ключевая задача научной образовательной программы. Среди мероприятий Центра – проведение Уральской проектной смены, прошедшей в 2019 г. В ходе смены 90 школьников из Свердловской области под руководством наставников из Уральского федерального университета, Уральского государственного медицинского университета и НПО автоматики им. Н.А. Семихатова воплощали свои научные идеи в реальность. Результаты инновационной деятельности были представлены на Итоговой конференции в заключительный день Уральской проектной смены<sup>103</sup>.

Проводятся в округе и мероприятия в помощь начинающим бизнесменам. В 2019 году в Екатеринбурге прошла первая международной Научно-практической конференции по теме «Экономическая безопасность в условиях цифровой экономики: трансформация векторов и подходов». Для участников мероприятия были организован и проведен мастер-класс «Стратегия личного бренда в условиях цифровизации»<sup>104</sup>.

Центр поддержки технологий и инноваций образован в 2016 году на базе Уральского федерального университета имени первого президента России Б.Н. Ельцина. «Центр оказывает услуги в части управления интеллектуальной

---

<sup>103</sup> Николай Цуканов поздравил участников с успешным завершением Уральской проектной смены в образовательном центре «Сириус» в г.Сочи.- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 25 января URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

<sup>104</sup> Первая международная Научно-практическая конференция «Экономическая безопасность в условиях цифровой экономики: трансформация векторов и подходов».- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 28 октября URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

собственностью инновационных проектов для инновационной инфраструктуры УрФУ, созданной в 2010 году. Эта инфраструктура состоит из пояса малых инновационных предприятий, сети специализированных инновационно-внедренческих центров, центра трансфера технологий и предпринимательства, управления инновационного маркетинга, центра интеллектуальной собственности, центра кадрового обеспечения, центра развития инновационной деятельности.

Наиболее значимые, определяющие специфику Центра и позволяющие обеспечить поддержку значительному числу участников инновационной деятельности – проекты Инновационный дайвинг и Технологический акселератор.

Инновационный дайвинг – проект, инициированный в 2010 году. Представляет комплекс мероприятий, направленных на поиск, поддержку, обучение и продвижение людей, имеющих свою инновационную идею или научно-техническую разработку. Участники программы – студенты и молодые ученые УрФУ и других вузов. Из их числа формируются проектные команды, проводится подготовка и обучение в области разработки и «упаковки» инновационного проекта, что обеспечивает развитие личностных и профессиональных компетенций молодежи, способствует продвижению инновационных проектов. Продолжительность участия в программе – полгода. Лучшие проекты отбираются комиссией для дальнейшего развития в акселерационных программах УрФУ»<sup>105</sup>.

### **1.3.6 Приволжский Федеральный округ**

«Приволжский федеральный округ (ПФО) является одним из центров отечественной фотоники. Уже в 2016 году на территории ПФО начал активно развиваться Инновационный территориальный кластер волоконно-оптических технологий «Фотоника» в Пермском крае и промышленный кластер

---

<sup>105</sup> Лучшие практики центров поддержки технологий и инноваций / ВОИС; Роспатент.- М.: ФИПС, 2019.- 36 с.- Текст: непосредственный

Республики Мордовия «Волоконная оптика и оптоэлектроника». С 2016 года рассматривались вопросы «оказания государственной поддержки в реализации проектов АУ «Технопарк Мордовия» и создания Инжинирингового центра волоконной оптики на базе мордовского технопарка»<sup>106</sup>.

ПФО – один из округов, осуществляющих «комплексную программу по созданию технопарков в сфере высоких технологий, в рамках которой на 2017 год в России функционировало 12 технопарков, 7 из которых находились в регионах ПФО»<sup>107</sup>.

«Одним из инновационных центров страны является Иннополис, экономика которого основывается на высокотехнологичных индустриях. Здесь активно работает инновационная особая экономическая зона «Иннополис», где на 2017 год уже было зарегистрировано более 30 резидентов с объемом осуществленных инвестиций порядка 1 млрд. рублей и созданием около 400 новых рабочих мест. На нижегородской земле ярким примером указанной работы являются проекты Российского федерального ядерного центра в городе Сарове, которые с 2017 года разрабатываются на базе импортонезависимых операционных систем и ориентированы на предприятия ОПК различных отраслей»<sup>107</sup>.

Также на территории ПФО развивается «технопарк «Жигулевская долина». Основной задачей технопарка является предоставление поддержки компаниям на всех стадиях: от идеи до получения опытного образца и вывода продукта резидента на рынок. Инфраструктура технопарка полностью соответствует потребностям инновационных и высокотехнологичных компаний для реализации их проектов и включает в себя общественно-деловой центр для проведения деловых мероприятий, офисные, лабораторные и

---

<sup>106</sup> В Минпромторге России обсудили перспективы развития фотоники.- Текст: электронный // Приволжский федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 23 мая URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

<sup>107</sup> X Международный форум информационных технологий «ITFORUM 2020/Цифровой мир».- Текст: электронный // Приволжский федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 12 апреля URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

производственные помещения, бизнес-инкубатор, гостиницу и ресторацию. Резидентами технопарка в настоящее время являются 184 инновационные компании, которыми создано 1780 рабочих мест. В ближайшее время правительство региона планирует реализовать проект «Жигулевская долина 2», в рамках которого проектируется строительство производственных площадей»<sup>108</sup>.

«В рамках празднования Дня оружейника и столетия со дня рождения конструктора стрелкового оружия Михаила Калашникова» и «в соответствии с соглашением, подписанным в присутствии Президента России 27 июня 2017 года» открыт юношеский технопарк «Академия «Калашников» в Ижевске. Образовательный процесс в «Академии» строится на проектном подходе, а благодаря взаимодействию с концерном «Калашников» ученики имеют возможность совместной деятельности с наставниками – практиками с производства»<sup>109</sup>.

В Самарском государственном медицинском университете активно развивается «Центр прорывных исследований «IT в медицине», который не имеет аналогов в России и широко известен в научных и профессиональных кругах. В Центре с помощью информационных технологий создаются уникальные инновационные продукты для медицины и медицинского образования, а также для других отраслей экономики. В настоящее время на базе Центра выполняются 25 инновационных проектов, имеющих мировой и российский приоритет, 7 проектов доведены до серийного производства (стадия коммерциализации)»<sup>110</sup>.

«Вятский государственный университет, Саратовский государственный технический университет им. Ю.А. Гагарина и Российский химико-

---

<sup>108</sup> Михаил Бабич и Дмитрий Азаров посетили технопарк «Жигулевская долина» и обсудили социально-экономические вопросы развития Самарской области.- Текст: электронный // Приволжский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 19 января URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

<sup>109</sup> Президент России Владимир Путин посетил юношеский технопарк «Академия «Калашников» в Ижевске.- Текст: электронный // Приволжский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 19 сентября URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

<sup>110</sup> Михаил Бабич и Ольга Голодец ознакомились с передовыми медицинскими технологиями в самарском Центре прорывных исследований.- Текст: электронный // Приволжский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 20 марта URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

технологический институт им. Д.И. Менделеева с 2019 года объединят усилия для создания новых технологий переработки отходов и подготовки специалистов в этой сфере». Созданный ими «образовательный кластер будет разрабатывать научные программы и готовить кадры: инженеров, технологов, химиков и экологов». В Сколково на площадке международного форума-выставки «Чистая страна» и во исполнение «нацпроекта «Экология», с этими вузами 17 декабря подписал соглашение федеральный оператор по обращению с отходами I и II классов — ФГУП «РосРАО»<sup>111</sup>.

В ПФО проводится Молодёжный образовательный форум «iВолга», «реализуемый с 2013 года на Мастрюковских озерах в Самарской области. Организаторами являются администрация губернатора Самарской области, правительство Самарской области, Федеральное агентство по делам молодежи». «Инновационные разработки, удостоенные денежных призов Форума, уже сегодня воплощаются в жизнь. В 2015 году изобретение Айдара Хайруллина на Форуме было признано лучшим научным открытием из двух тысяч презентаций и удостоено самого крупного гранта. Айдар создал биозарядку для мобильных телефонов. Сейчас изобретение уже поступило в магазины Республики и пользуется спросом у покупателей. В 2017 году высокую оценку экспертного сообщества «iВолги» получил проект электромотоцикла «E-TI», придуманный командой Уфимского государственного авиационного технического университета и представленный студентом вуза Тимуром Юсуфовым. Выигранный грант в 200 тысяч рублей молодые люди вкладывают в разработку электромотоцикла. Адзитаров Ильдар, разработавший мобильный анализатор качества молока «Scanomilk» и награжденный грантом в 2017 году за инновационный подход, продвигает на рынок свое изобретение. Всего с 2013 года грантополучателями от Республики

---

<sup>111</sup> Два вуза ПФО станут основой образовательного кластера в сфере переработки промышленных отходов.- Текст: электронный // Приволжский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 17 декабря URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

Башкортостан стали 21 человек, а общая сумма денежного поощрения за пять лет составила 4,5 млн. рублей.»<sup>112</sup>.

В 2020 году на территории ПФО работают 19 «Кванториумов», оснащенных современным VR-оборудованием»<sup>113</sup>.

В целях привлечения школьников к изобретательской деятельности в округе в 2020 году прошла «Интеллектуальная олимпиада ПФО среди школьников». Одно из ее направлений – «Решение изобретательских задач»<sup>114</sup>.

Центр поддержки технологий и инноваций при Вятском государственном университете образован в 2012 году. Сопровождая деятельность университета, «являющегося центральной научно-исследовательской площадкой приоритетных направлений социально-экономического развития Кировской области: «Фармацевтическая биотехнология», «Технология переработки полимеров», «Химия окружающей среды», «Экологические технологии и системы», «Использование биологических ресурсов», «Доступная среда», ЦПТИ оказывает помощь в оформлении авторских, патентных и смежных прав, лицензионной деятельности»<sup>115</sup>.

Центр поддержки технологий и инноваций образован в 2012 году при Поволжском государственном технологическом университете. «ЦПТИ поддерживает обучающихся и сотрудников университета в подготовке и реализации проектов в рамках программ Фонда содействия инновациям, где каждый проект основан на заявках и полученных охранных документах. С 2012 года ЦПТИ осуществляет информационную и организационную поддержку Клуба «УМНИК ПГТУ», действующего на базе ВУЗа и

---

<sup>112</sup> В Уфе Игорь Паньшин встретился с грантополучателями Молодежного форума «iВолга». - Текст: электронный // Приволжский федеральный округ: официальный сайт. - 2017. - 7 октября URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

<sup>113</sup> В Кировской области подвели итоги реализации в 2019 году окружных общественных проектов Приволжского федерального округа. - Текст: электронный // Приволжский федеральный округ: официальный сайт. - 2020.- 12 февраля URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

<sup>114</sup> В Марий Эл состоялось награждение победителей Интеллектуальной олимпиады ПФО среди школьников.- Текст: электронный // Приволжский федеральный округ: официальный сайт.- 2020.- 13 марта URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

<sup>115</sup> Лучшие практики центров поддержки технологий и инноваций / ВОИС; Роспатент.- М.: ФИПС, 2019.- 36 с.- Текст: непосредственный.

осуществляющего поиск решений научно-практических, социально-экономических, экологических и прочих проблем развития инновационной деятельности, а также реализацию инновационных проектов, включая проекты конкурсов «УМНИК» и «Старт». За весь период проведения конкурса с 2009 года признаны победителями более 240 проектов студентов, аспирантов и молодых ученых университета. С участием университета создано и функционируют 20 малых инновационных предприятий, из которых ведущие - МИП ООО «Мехатронные системы» и ООО «НПЦ «Поиск-МарГТУ» по итогам 2018 года имеют суммарный годовой оборот более 2,5 млн. рублей. Совместно с ЦПТИ вуза «Студенческим конструкторским бюро» запатентован, разработан и изготовлен экспериментальный образец многофункционального роботизированного экзоскелета медицинского назначения.

В 2018 году университетом подана 81 заявка на объекты интеллектуальной собственности (ОИС), в том числе 20 заявок на программы для ЭВМ и базы данных, 17 заявок на полезную модель и 44 заявки на изобретения. Было получено 93 охранных документа, в том числе, 30 патентов на изобретение, 28 патента на полезную модель, 35 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ и баз данных, среди которых 52 объекта интеллектуальной собственности получены в соавторстве с обучающимися»<sup>116</sup>.

Центр поддержки технологий и инноваций при Национальной библиотеке Чувашской Республики образован в 2012 году. Центр является «профессиональной информационной, консультационной базой для студентов и учащихся Республики, где регулярно проводится комплекс мероприятий по развитию научно-технического творчества молодежи: недели науки, технические студии, интеллектуальные игры, дни профессии, часы информации и патентоведа, творческие встречи, мастер-классы по

---

<sup>116</sup> Лучшие практики центров поддержки технологий и инноваций / ВОИС; Роспатент.- М.: ФИПС, 2019.- 36 с.- Текст: непосредственный.

робототехнике и программированию. Для студентов проводятся бесплатные обучающие занятия по основам патентной грамотности, использованию электронных баз данных ФИПС. При технической поддержке Центра молодежного инновационного творчества активно функционирует кружок робототехники. В процессе занятий дети от 5 до 15 лет обучаются конструированию и программированию роботов с помощью конструкторов Lego WeDo, Lego Mindstorms. Ежегодно библиотека становится площадкой для проведения финала Республиканского конкурса инновационных проектов по программе «Участник молодежного научно-инновационного конкурса» (УМНИК)<sup>117</sup>.

Центр поддержки технологий и инноваций второго уровня при Казанском государственном энергетическом университете образован 23 июня 2014 года. Отличительная особенность данного ЦПТИ, как активного участника региональной программы «Развитие рынка интеллектуальной собственности» образованного для решения проблем внедрения патентованных решений университета – коммерциализация объектов интеллектуальной собственности и активизация работы с творческой молодежью. «Совершенствованию существующей в университете системы поддержки изобретательской деятельности способствует работа с молодежью, реализованная в том числе через ЦПТИ, и ее масштабное вовлечение в этот процесс. Здесь поощряется научно-исследовательская работа: выполнение студентами проектов в научных кружках, работа в Молодежном инновационном центре «Энергия» (создан в 2012 г.), Молодежном бизнес-инкубаторе (создан в 2017 г.), преподавание дисциплин «Управление интеллектуальной собственностью» и «Патентоведение» для бакалавров и магистров по естественно-научным и техническим профилям подготовки. Как результат, по состоянию на начало 2018 года КГЭУ является патентообладателем и правообладателем исключительных прав на 1318

---

<sup>117</sup> Лучшие практики центров поддержки технологий и инноваций / ВОИС; Роспатент.- М.: ФИПС, 2019.- 36 с.- Текст: непосредственный.

объектов интеллектуальной собственности, в том числе 265 патентов на изобретения, 771 патент на полезные модели, 281 свидетельство на программы для ЭВМ, 1 свидетельство на товарный знак»<sup>118</sup>.

Центр поддержки технологий и инноваций второго уровня образован в 2015 год при Казанском национальном исследовательском техническом университете им. А.Н. Туполева Ключевая компетенция коллектива ЦПТИ – вовлечение в научную и изобретательскую деятельность преподавателей и студентов университета. «Более 17 тыс. студентов обучаются здесь по инженерным направлениям. В кооперации с индустриальными партнерами ведется широкий спектр научно-исследовательских и опытно конструкторских работ для авиационной и машиностроительной отраслей экономики. Все работы сопровождаются патентными поисками и патентными исследованиями, которые и обеспечивает ЦПТИ. Для всех направлений бакалавриата и магистратуры преподаются дисциплины по управлению правами на интеллектуальную собственность. В рамках подготовки выпускных квалификационных работ и магистерских диссертаций студенты проводят патентные исследования. Специалисты ЦПТИ, преподаватели консультируют студентов по работе в информационно-поисковых базах данных ФИПС (включая ИПС «MIMOSA»), Patentscope, Espacenet и Google Patents. Другое перспективное направление патентных исследований – обучение студентов основам составления патентных ландшафтов в научно-технических сферах. Популяризации изобретательства для студентов и подшефных образовательных учреждений в научно-технической сфере способствует кружковая деятельность, проведение тематических семинаров и форумов. В 2016 году проведен Слет молодых инноваторов, изобретателей и рационализаторов регионов России, организованный совместно с Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере и Министерством экономики Республики Татарстан. В 2018 году проведен Слет

---

<sup>118</sup> Лучшие практики центров поддержки технологий и инноваций / ВОИС; Роспатент.- М.: ФИПС, 2019.- 36 с.- Текст: непосредственный.

молодых инноваторов, изобретателей и рационализаторов Республики Татарстан»<sup>119</sup>.

Центр поддержки технологий и инноваций второго уровня, образован в 2015 году на базе Пензенского государственного университета. «Отличительная особенность работы Центра – участие сотрудников в составе тьюторов программы «Развитие технологического образования» для учеников школ г. Пензы и области. Ежегодно более 120 экскурсий школьников с участием ЦПТИ проходят по лабораториям бизнес-инкубатора ПГУ, ученики школ посещают занятия «Инженерной школы». С целью погружения школьников в научную жизнь университета ЦПТИ принимает участие в проведении квестов «Почувствуй вкус науки» (для старшеклассников) и «В мире удивительных изобретений» (для школьников 6-7 классов) на Всероссийском Фестивале науки NAUKA». Новым направлением работы Центра стало также «проведение образовательных программ по промышленному дизайну на мероприятии «Научно-образовательная программа профессионального развития молодежи в области информационных технологий «IT-Lab» (в промышленном дизайне)»<sup>119</sup>.

### **1.3.7 Дальневосточный федеральный округ**

Достижения Дальневосточного федерального округа в области инновационной деятельности были признаны в 2018 году на государственном уровне. «Хабаровский край, Республика Саха (Якутия) и Приморье вошли в топ-50 рейтинга инновационных регионов России, разработанного в 2012 году Ассоциацией инновационных регионов совместно с Минэкономразвития России. Рейтинг основан не на экспертных оценках, а на количественных показателях и включает 29 индикаторов»<sup>120</sup>.

---

<sup>119</sup> Лучшие практики центров поддержки технологий и инноваций / ВОИС; Роспатент.- М.: ФИПС, 2019.- 36 с.- Текст: непосредственный.

<sup>120</sup> Три дальневосточных региона вошли в топ инновационного рейтинга.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 23 января URL: <http://dfo.gov.ru> (дата обращения: 28.04.2020).

Свою роль в развитие округа внесли действующие на его территории технопарки.

В 2017 году в ходе третьего Восточного экономического форума, состоявшегося во Владивостоке, прошла церемония открытия технико-внедренческого парка «Технопарк Русский» на базе Дальневосточного федерального университета (ДВФУ). «Основной целью создания современного технопарка на острове Русский является развитие технологического предпринимательства и формирование благоприятных условий для создания высокотехнологичных и наукоемких производств. Кроме того, наиболее успешные проекты, разработанные в технопарке «Русский», в дальнейшем могут быть реализованы на Дальнем Востоке»<sup>121</sup>. Ведется работа по локализации наиболее успешных отечественных технологических стартапов»<sup>122</sup>. «Территория технопарка – 80 тыс. кв. м и в целом на его строительство предполагается потратить 5,7 млрд. рублей»<sup>123</sup>.

«Правительству России в 2019 году было поручено проработать вопрос о придании острову Русский специального правового статуса с целью формирования комфортной среды для создания и реализации инновационных проектов, тестирования и пилотного внедрения передовых разработок, в том числе в сферах робототехники, медицины и биотехнологии, беспилотного и морского транспорта, экологии и других. В рамках реализации национальных проектов и программ на острове Русский может появиться центр «цифрового развития» по направлениям разработки программного обеспечения в области обработки «больших» данных, информационной безопасности»<sup>124</sup>.

---

<sup>121</sup> На Дальнем Востоке открылся первый российский центр коллективного проектирования электроники.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 6 сентября URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

<sup>122</sup> Открытие технопарка на острове Русский планируется на третьем ВЭФ.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 4 августа URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

<sup>123</sup> В Хабаровском крае впервые открылся бизнес-инкубатор.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 1 августа URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

<sup>124</sup> Дальневосточный фонд технологий инвестирует 75 млн руб в разработчика программного обеспечения Hotlead.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 4 июня URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

«Технопарк «Русский» стал третьим российским технопарком, получившим в 2018 году членство ASPA, международной неправительственной организацией, основанной в 1997 году для совместного развития научных технологий, промышленности и экономики Азиатско-Тихоокеанского региона и объединяющей 519 членов в 36 странах мира. До этого участниками ассоциации стали научные парки «Сколково» и «Якутия».

Совместно с китайскими партнерами на острове Русский открыт Центр международного сотрудничества<sup>125</sup>.

К работе технопарка «Русский» с 2018 года подключены Агентство стратегических инициатив, Российская венчурная компания, Фонд развития интернет-инициатив, Фонд содействия инновациям, Фонд развития Дальнего Востока, также крупные компании, среди которых Сбербанк, «Яндекс», «Лаборатория Касперского» и др.»<sup>126</sup>.

Уже в 2016 году успешно работал на территории округа и Технопарк «Якутия». Его резидентам доступны все многочисленные льготы: «аренда производственных помещений по льготной стоимости, организация участия в выставках и конференциях, подготовка бизнес-планов, услуги биотехнологической лаборатории, Регионального центра инжиниринга и Центра коллективного пользования и многих других»<sup>127</sup>.

Особо можно выделить деятельность Дальневосточного Федерального Университета (ДВФУ). Совместно с государственной корпорацией «Росатом» ДВФУ с 2017 года ведет работы по созданию Международного научно-исследовательского центра трансфера современных ядерных технологий в страны Азиатско-Тихоокеанского региона. «Центр будет инициировать заказы на исследовательские работы научных коллективов ДВФУ в интересах

---

<sup>125</sup> Технопарк «Русский» на острове Русский во Владивостоке вошел в международную Ассоциацию азиатских технопарков (Asian Science Parks Association, ASPA).- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 5 октября URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

<sup>126</sup> Утвержден план развития проекта «Восточное кольцо России». Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 19 ноября URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

<sup>127</sup> Девять новых резидентов принял Технопарк «Якутия». Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 27 октября URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

госкорпорации, а сам университет возьмет на себя аналитические и посреднические функции при взаимодействии представителей бизнеса Дальнего Востока в сфере ядерных технологий»<sup>128</sup>. Совместно с государственной корпорацией «Роснано» ДВФУ открыл первый на Дальнем Востоке Центр поддержки инноваций. Центр должен помочь коммерциализировать научные разработки и выводить их на рынок<sup>129</sup>.

6 сентября 2019 г. на полях пятого Восточного экономического форума был открыт первый российский центр коллективного проектирования электроники на Дальнем Востоке (ЦПК «Восток»). Он представляет собой инновационный научно-технологический центр, включающий центр цифрового развития, инжиниринговые центры, центры исследований и разработок с участием российских госкорпораций и ведущих ИТ-компаний. ЦПК «Восток» сформирован на базе Инженерной школы и Школы цифровой экономики Дальневосточного Федерального Университета. По мнению ректора ДВФУ Никиты Анисимова, запуск ЦПК позволит вовлечь как можно больше студентов в проекты по развитию новых цифровых технологий, а также выведет на новый уровень коммерциализацию результатов интеллектуальной деятельности проектных команд вуза»<sup>130</sup>.

При содействии Минэкономразвития в 2017 г. в Приморье был открыт инжиниринговый центр, предназначенный «для оказания услуг организациям реального сектора экономики и продвижения российских инновационных научно-исследовательских разработок в промышленный сектор малого и среднего предпринимательства экономики Дальнего Востока». Заявка о его

---

<sup>128</sup> Росатом и Дальневосточный федеральный университет планируют создать во Владивостоке центр трансфера ядерных технологий в АТР.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 9 февраля URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

<sup>129</sup> Инжиниринговый центр создадут в Приморье.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 3 июля URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

<sup>130</sup> На Дальнем Востоке открылся первый российский центр коллективного проектирования электроники.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 6 сентября URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

создании была удовлетворена на условиях софинансирования из федерального и краевого бюджетов»<sup>131</sup>.

В рамках международного сотрудничества в 2017 году «Дальневосточный НИИ сельского хозяйства и Академия наук провинции Хэйлунцзян (КНР) договорились о создании российско-китайского инновационно-исследовательского сельскохозяйственного центра. Центр будет иметь два филиала: в Академии наук провинции Хэйлунцзян и в Дальневосточном НИИ сельского хозяйства. Его основная задача - внедрение инновационных разработок российских и китайских ученых. Российско-китайский проект направлен на проведение совместных исследований в сфере сельского хозяйства и будет способствовать трансферу научных достижений и экономическому развитию территории»<sup>132</sup>.

По поручению Президента России В.В. Путина в округе был создан Дальневосточный фонд развития и внедрения высоких технологий, призванный «ускорить развитие инновационной системы в регионе, стимулировать разработку новых технологий и закрепить их внутри страны»<sup>133</sup> «Его организаторы – «Российская венчурная компания», «Роснано» и Фонд развития Дальнего Востока, вложившие на первоначальном этапе около 5 млрд. рублей»<sup>134</sup>. Первой компанией, куда фонд направил финансирование, стала Hotlead (Хабаровск) – разработчик программного обеспечения и создатель сервиса облачной телефонии. Фонд инвестировал в компанию 75 млн. рублей<sup>135</sup>.

---

<sup>131</sup> Росатом и Дальневосточный федеральный университет планируют создать во Владивостоке центр трансфера ядерных технологий в АТР.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 9 февраля URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

<sup>132</sup> Россия и Китай создадут инновационно-исследовательский сельхозцентр на Дальнем Востоке.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 2 марта URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

<sup>133</sup> Решение о создании Фонда развития высоких технологий на Дальнем Востоке с первоначальным капиталом 5 млрд руб. принято.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 8 декабря URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

<sup>134</sup> Робототехнику и ИТ-технологии будут изучать в первом на Камчатке детском технопарке.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 8 ноября URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

<sup>135</sup> Открытие технопарка на острове Русский планируется на третьем ВЭФ.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 4 августа URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

В области развития региональных брендов Дальневосточный федеральный округ принимает участие в развитии туристического бренда «Восточное кольцо России». В 2017 году к проекту присоединились 12 субъектов РФ под эгидой Министерства культуры России и Ростуризма. Под этим брендом планируется объединить лучшие места Дальнего Востока и дать возможность иностранцам посетить каждый из регионов в одном путешествии<sup>136</sup>. На 2018 год в рамках «Восточного кольца» было разработано семь маршрутов: «Восточное ожерелье», «Восточное кольцо», «Пять стихий», «Тигровый бриллиант», «Легенды Тихого океана», «Огненный тигр» и «Праздник вкуса»<sup>137</sup>.

Первый бизнес-инкубатор открыли в 2018 году в Хабаровском крае. Он располагается в Комсомольске-на-Амуре и рассчитан на работу 50 резидентов. Региональный бизнес-инкубатор должен стать центром развития малого и среднего предпринимательства, особенно молодежного. Близкое расположение объекта к техническому университету позволит максимально эффективно организовать «предпринимательский лифт», то есть переход активной молодежи из студенческого технопарка в инкубатор. Приоритетными специализациями являются индустрия детства (конструкторы по робототехнике, электротехнике, химии, физике), компьютерный инжиниринг, сервисные компании, инжиниринг в области электроники и автоматизации производства<sup>138</sup>.

«Первый на Дальнем Востоке детский технопарк «Кванториум» открылся в Комсомольске-на-Амуре в 2016 г. на базе Центра юных техников и Эколого-биологического центра. Открытие технопарка потребовало 120 млн. рублей вложений, 56 млн. рублей на его создание выделило Минобрнауки РФ,

---

<sup>136</sup> Межрегиональный тур «Снег Востока» войдет в бренд «Восточное кольцо России».- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 9 октября URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

<sup>137</sup> Утвержден план развития проекта «Восточное кольцо России».- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 19 ноября URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

<sup>138</sup> В Хабаровском крае впервые открылся бизнес-инкубатор.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 1 августа URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

50 – муниципальный бюджет, 20 млн. рублей планируется привлечь из внебюджетных источников – от городских промпредприятий. Сотрудничают с этим технопарком пять районов – Комсомольский, Солнечный, Амурский, Ванинский и Советско-Гаванский»<sup>139</sup>.

«Первый на Камчатке детский технопарк, в котором будут изучать робототехнику и ИТ-технологии, открылся в 2017 году в Петропавловске-Камчатском в центре детского и юношеского технического творчества. Одновременно посещать его смогут около 400 детей и подростков. Структура технопарка представлена лабораториями «Робототехника», «ИТ-квантум» и «Hi-tech цехом», укомплектованными высокотехнологичным оборудованием. Достигнута договоренность о сотрудничестве детского технопарка с единственным в России Институтом вулканологии и сейсмологии ДВО РАН, а также с крупным вузом региона – КамГУ имени Витуса Беринга»<sup>140</sup>.

В декабре 2019 года в городе Южно-Сахалинск на базе гимназии № 3 открыт «Кванториум». На обучающие программы зачислено около 300 человек. Занятия проходят по шести направлениям: VR/AR-квантум (виртуальная и дополненная реальность), ИТ-квантум, биоквантум, промышленный дизайн, промышленная робототехника и хайтек-цех. Кроме того, в детском технопарке действует шахматная гостиная. В 2020 году стартуют спецкурсы по математике и техническому английскому.

Правительство России в 2019 году выделило из федерального бюджета на создание детских технопарков ««Кванториум» Камчатскому краю 79 млн. рублей и Амурской области 70,6 млн. рублей<sup>141</sup>.

ДВФУ, в сотрудничестве с детскими технопарками «Кванториум», запускает для школьников серию мероприятий под названием «Инженерные

---

<sup>139</sup> Первый на Дальнем Востоке детский технопарк «Кванториум» открылся в Комсомольске-на-Амуре.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 12 декабря URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

<sup>140</sup> Юрий Трутнев: инновации – важное направление развития Дальнего Востока.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 11 октября URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

<sup>141</sup> Дети из России и стран АТР разработают проекты по развитию Дальнего Востока.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 26 июня URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

каникулы», приглашая в свои тематические школы детей со всего Дальнего Востока и даже стран АТР<sup>142</sup>.

Центр поддержки технологий и инноваций образован на базе Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Амосова 28 января 2012 года. ЦПТИ совместно с университетом ведет работу в сфере поддержки научных исследований в области управления интеллектуальной собственностью и применения «новых интернет-технологий по распространению знаний в области интеллектуальной собственности»<sup>143</sup>.

Центр поддержки технологий и инноваций, образованный в апреле 2014 года на базе патентно-информационного отдела научной библиотеки Амурского государственного университета, с 1994 года являлся «единственным держателем уникального территориального патентного фонда Амурской области в объеме более 1 500 000 документов. Благодаря его деятельности образовательные программы бакалавриата, специалитета и аспирантуры инженерных и медицинских направлений вузов г. Благовещенска включают дисциплину «Патентоведение». Сотрудники ЦПТИ читают лекции и проводят практические занятия по патентоведению, привлекая студентов к инженерному творчеству. Общение сотрудников центра с обучающимися в разных вузах студентами позволяет выявлять потенциальных соавторов и создавать временные коллектизы молодых изобретателей, что способствует развитию изобретательской деятельности среди молодежи»<sup>143</sup>.

### **1.3.8 Южный федеральный округ**

В Южном федеральном округе успешно действует сеть Центров поддержки технологий и инноваций (ЦПТИ).

Можно отметить деятельность двух университетов, расположенных в городе Астрахани. Астраханский государственный медицинский университет

---

<sup>142</sup> Инженерные каникулы»: детский летний отдых на Дальнем Востоке становится интеллектуальным.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 1 июня URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

<sup>143</sup> Лучшие практики центров поддержки технологий и инноваций / ВОИС; Роспатент.- М.: ФИПС, 2019.- 36 с.- Текст: непосредственный.

создал свой ЦПТИ в 2012 году на основании соглашения с ФИПС. Центр является профильным; работает в области медицины, фармакологии, биотехнологии и т.п. Оказывает услуги в области информирования и обучения, консультирует изобретателей и разработчиков инновационных проектов. Для старшеклассников и студентов организована школа изобретателей и инноваторов, ставшая лауреатом номинации «Интеллектуальная собственность – будущее моей страны». Центр участвует в работе по подготовке и проведению конкурсов «УМНИК», а также программе для команд и проектов ранних стадий развития «Навигатор инноватора».

На базе ФГБОУ «Астраханский государственный университет» образован Центр инновационного консалтинга «Инновации в региональном управлении». Основными направлениями его деятельности являются подготовка квалифицированных специалистов в сфере интеллектуальной собственности, а также помочь в организации работы малых и средних инновационных предприятий. Среди них можно назвать астраханское АО «Технология магнитных материалов», занимающееся производством ферритовых изделий для электронных компонентов, в рамках сотрудничества с вузом при внедрении новых технологий, научных разработок и проектов.

В настоящее время вуз является партнёром Всемирных инженерных игр — соревнования, позволяющего молодёжи работать над практическими задачами в области высоких технологий. Среди основных направлений — программирование мобильных приложений, моделирование зданий и сооружений, робототехника и многое другое. Поэтому сегодня Астраханский госуниверситет активно работает для того, чтобы готовить специалистов с высокопрофессиональным инженерным образованием уже с детских лет. Одна из наиболее перспективных идей Каспийской высшей инженерной школы, которая работает на базе АГУ - инженерные классы, организуемые при школах города.

Другая разработка Каспийской высшей инженерной школы АГУ - «Морская многоцелевая беспилотная платформа», реализуемая в

коллaborации двух вузов — Астраханского государственного университета и Астраханского государственного технического университета - и научно-исследовательских учреждений: Каспийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и Каспийского морского научно-исследовательского центра получила статус участника проекта создания и обеспечения функционирования инновационного центра «Сколково».

С 1 сентября 2019 года в АГУ функционирует индустриальный парк, на производственных площадях которого - а это более 300 м<sup>2</sup> - ведутся технологические работы по перспективным проектам. Сотрудники инженерного проектного офиса АГУ оказывают разработчикам консультационную поддержку.

Студенты, аспиранты и преподаватели Астраханского госуниверситета приняли участие в проекте Открытого университета Сколково по обучению предпринимательству. Бесплатная преакселерационная программа аккредитована Фондом содействия инновациям. Не остались они в стороне и от запущенной Фондом «Сколково» международной программы инновационных проектов «Глобальный вызов - искусственный интеллект для целей устойчивого развития», призванной способствовать стимулированию спроса на решения в области искусственного интеллекта, продвижению ЦУР в России и развитию экспорта высокотехнологической ИТ-продукции.

Астраханский госуниверситет подал 27 проектов на всероссийский форум «Сильные идеи для нового времени», объявленный Агентством стратегических инициатив и Фондом Ростехнорес.

Центр поддержки технологий и инноваций, созданный на базе Донского государственного технического университета, оказывает следующие услуги: предоставляет доступ к базам данных изобретений, полезных моделей и промышленных образцов ФИПС; оказывает помощь при проведении поиска в БД ФИПС, США и ЕПВ; дает общую информацию по законодательству в области интеллектуальной собственности; а также оказывает дополнительные

платные услуги, связанные с охраной и защитой интеллектуальной собственности.

Деятельность вуза направлена на формирование ДГТУ как инновационного исследовательского университета, что предполагает формирование целостной системы образования, ориентированной на результат, более полное внедрение современных образовательных технологий, создание инновационной образовательной и научной среды, расширение спектра интеллектуальных услуг. Работа по каждому из этих направлений уже ведётся. При вузе работают научно-образовательный центр «Материалы», ресурсный центр робототехники, молодежный инновационный центр. Создана сеть МИПов (малых инновационных предприятий).

Основой изобретательской деятельности Кубанского государственного технологического университета является Инновационный центр, с входящим в его состав отделом интеллектуальной собственности и сектором мониторинга и трансфера инноваций. Среди его основных целей: коммерциализация научных разработок, формирование каналов распределения и доведения до потребителей готового продукта; правовая охрана результатов интеллектуальной собственности и защита имущественных прав университета в отношении создаваемых результатов интеллектуальной деятельности (РИД) и т. п. В задачи государственного инжинирингового центра КубГТУ «Высокие технологии и продовольственная безопасность» входит разработка и внедрение новейших перспективных технологий и оказание инжиниринговых услуг предприятиям пищевой и перерабатывающей промышленности. В выполнении инновационных проектов в рамках государственного инжинирингового центра КубГТУ участвуют студенты, достигшие успехов в научно-техническом творчестве, в том числе члены студенческих конструкторских исследовательских бюро.

Для повышения эффективности распространения знаний по вопросам правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и повышению изобретательской активности заключено Соглашение о создании «Центра

поддержки технологий и инноваций» с Федеральным институтом промышленной собственности (ФГБУ ФИПС). В рамках действия данного соглашения на базе университета проводятся конференции и семинары с участием специалистов ФГБУ ФИПС по вопросам защиты интеллектуальной собственности (2014 г., 2018 г.).

В 2015 году КубГТУ стал победителем открытого конкурса Минобрнауки России и Минпромторга России на предоставление государственной поддержки pilotных проектов по созданию и развитию инжиниринговых центров на базе образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству образования и науки Российской Федерации

На протяжении многих лет приоритетным направлением развития КубГТУ является патентно-лицензионная деятельность. Патентно-лицензионная политика вуза направлена на формирование тематики прикладных исследований с их ориентацией на конечный коммерческий результат. Ежегодно университет получает более 300 охранных документов на результаты интеллектуальной деятельности.

С целью подготовки конкурентоспособных специалистов в университете создана многоуровневая система непрерывного образования, в рамках которой ведётся подготовка по программам дополнительного профессионального образования.

За период 2015-2019 гг. университет участвовал в 1830 конференциях, из них 1556 международных, 182 всероссийских, 92 региональных. На базе университета проведено 125 конференций. С целью рекламирования и популяризации собственных научно-технических разработок в период 2015-2019 гг. КубГТУ участвовал в 87 выставках и ярмарках, на которых были представлены 262 экспоната — научно-технических разработок ученых университета. По итогам участия в выставках и ярмарках в течение последних 5 лет КубГТУ награжден 11 кубками, 109 медалями (из них 70 — золотые) и 106 дипломами

В 2012 г. совместно с ВОИС и ФИПС был создан центр поддержки технологий и инноваций при Сочинском государственном университете. Его основной целью является наращивание инновационного потенциала в Российской Федерации через обеспечение информационной и научно-методической поддержки пользователям услуг ЦПТИ в сфере научной, научно-технической и инновационной деятельности. В регионе он осуществляет поддержку процесса развития региональной инновационной системы, а также программу пропаганды и популяризации в обществе инновационной деятельности

Бизнес-Инкубатор СГУ - это площадка для обмена опытом и компетенциями для лидеров бизнес-сообщества и тех, кто только делает первые шаги в предпринимательстве. В рамках Бизнес-Инкубатора регулярно проводится бесплатная акселерационная программа, стать участником которой может любой предприниматель. Главным критерием отбора является реализуемая бизнес-идея.

С 2018 года на базе Сочинского государственного университета начал работу Центр молодежного инновационного творчества. Студенты и молодые предприниматели целый месяц учились, как правильно начинать свой бизнес. Бесплатная образовательная программа «Акселератор «Море идей» помогла им пройти путь от абстрактной идеи до запуска проекта и привлечения инвестиций и партнеров. Центр получил грант от Фонда Содействия Инновациям на производство продукции для предотвращения распространения коронавирусной инфекции. Его специалисты разработали многоразовую защитную маску, которая состоит из пластиковых креплений и сменных тканевых картриджей.

22.01.2019 в Сочинский государственный университете прошла региональная научно-практическая лекция профессора, зав. кафедрой Российской государственной академии интеллектуальной собственности Мухаметшиной И.С. на тему «Коммерциализация интеллектуальной собственности РФ». В ходе лекции обсуждались вопросы целесообразности и

выбора оптимальных форм правовой охраны РИД, оценки прав на РИД и их инвентаризации.

По состоянию на 31.12.2018 Сочинским государственным университетом получены свидетельства о государственной регистрации результатов интеллектуальной деятельности, в т. ч.:

38 свидетельства о регистрации баз данных;

12 свидетельств о регистрации программ ЭВМ.

В 2019 г. сотрудниками СГУ в ФИПС подана 1 заявка о регистрации программы для ЭВМ и 2 заявки о регистрации базы данных.

В 2019 г. рассматривается заявка в ФИПС на регистрацию патента «Технологическая платформа (IT-система) «Единая карта туриста».

В 2019 г. студенты университета принимали участие в Олимпиаде по интеллектуальной собственности под девизом «Молодые профессионалы – устойчивое будущее России», в рамках которой студенты овладевают современными технологиями научно-технического творчества, знакомятся с правовыми вопросами в области патентной политики.

Соглашение о сотрудничестве между Крымским федеральным университетом имени В.И. Вернадского и ФИПС о создании Центра поддержки технологий и инноваций было подписано 30.06.2015.

Кроме того, КФУ им. В.И. Вернадского заключено Соглашение о стратегическом инновационном сотрудничестве с Корпорацией интеллектуальной собственности РНИИИС. В его рамках в 2017 г. состоялись семинар, заседание учебно-методического совета и ректората вуза по вопросам учетной политики и системы управления интеллектуальной собственностью в Крымском федеральном университете, а также организации сетевого сотрудничества между КФУ им. В.И. Вернадского и РЭУ им. Г.В. Плеханова по организации совместной подготовки магистров в этой сфере, включая цифровую экономику. .

15.06.2017 Крымский федеральный университет официально вошел в состав национального Технического комитета по стандартизации ТК481, и

теперь представляет Россию в составе аналогичного межгосударственного комитета по стандартизации МТК 550. Таким образом, ученые и сотрудники КФУ смогут принимать активное участие в подготовке национальных, межгосударственных и евразийских правил – стандартов, по которым будет развиваться будущий рынок интеллектуальной собственности в России, странах СНГ и Евразийского экономического союза.

Центр поддержки технологий и инноваций Образовательного фонда «Талант и успех» создан в 2018 году на основании Соглашения с ФГБУ «Федеральный институт промышленной собственности» (ФИПС) с использованием кадровых, материально-технических и иных возможностей Фонда.

Цель ЦПТИ – наращивание инновационного потенциала Российской Федерации через обеспечение информационной и научно-методической поддержкой пользователей, занимающихся научной, научно-технической или инновационной деятельностью. Центр предоставляет бесплатный доступ к патентным и непатентным базам данных ФИПС, а также оказывает помощь в поиске технической информации при проведении патентных исследований на основании имеющихся баз данных. Дополнительные услуги ЦПТИ: обучение по проведению поиска в базах данных; предоставление общей информации по законодательству в области интеллектуальной собственности; информирование о возможности получения консультаций специалистов по интеллектуальной собственности; рекомендации по лицензированию.

Крымский Центр поддержки технологий и инноваций создан на базе ФБГУН «Никитский ботанический сад -Национальный научный центр РАН» с целью расширения доступа к патентным информационным ресурсам и обеспечению эффективного их использования. Центр позволит эффективно реализовывать преимущества ускоренного доступа к базам данных объектов интеллектуальной собственности; увеличить обмен технологиями, например, посредством лицензирования; информировать отечественных пользователей

по созданию, защите, владению и управлению своими интеллектуальными правами.

Показателем действенности мер государственной поддержки инновационного развития и изобретательства можно считать активность подачи заявок и уровень использования ОИС.

Согласно рисунку 1.21, наибольшее количество заявок на ОИС подаются из Центрального, Приволжского и Северо-Западного федеральных округов. Причем из Приволжского и Северо-Западного федеральных округов подается приблизительно одинаковое количество заявок.

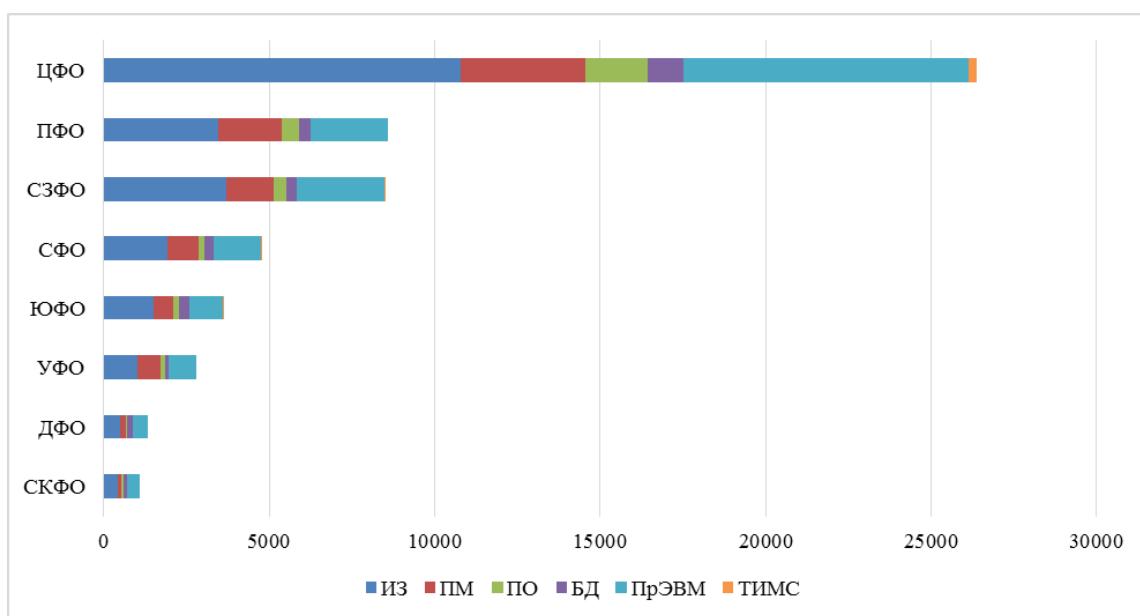


Рисунок 1.21 – Количество поданных заявок на ОИС по федеральным округам за 2019 г.

Согласно данным за 2019 год, полученным из отчётов по форме №4-НТ (перечень) (рисунок 1.22), наибольшее количество объектов интеллектуальной собственности используются в Центральном, Приволжском и Северо-Западном федеральных округах.

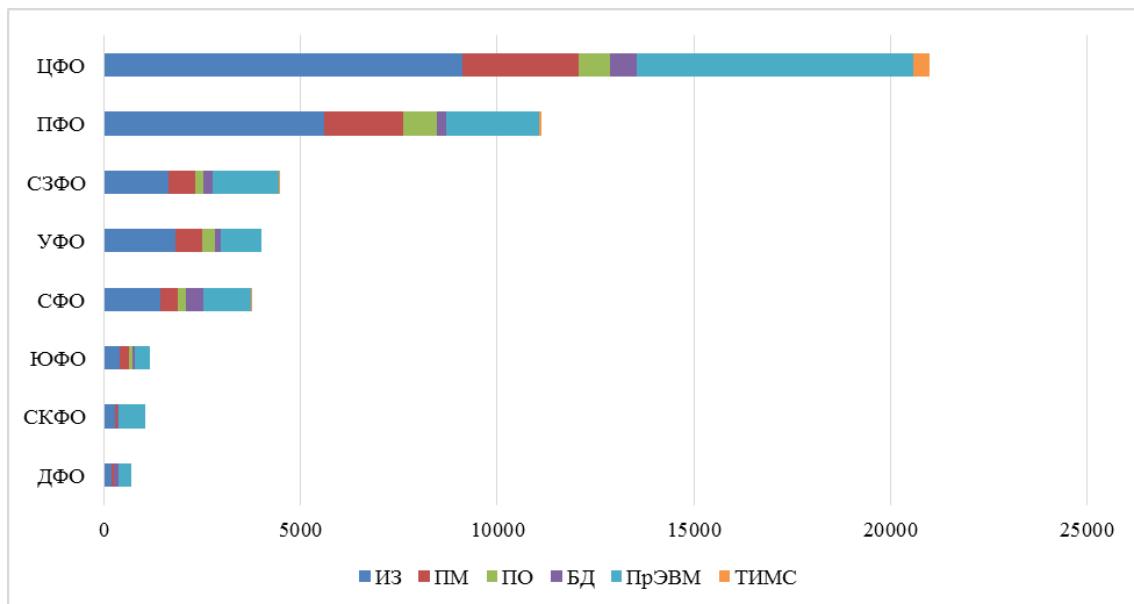


Рисунок 1.22 – Использование объектов интеллектуальной собственности по федеральным округам за 2019 г.

Таким образом, чем больше подается заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности, тем большее количество этих объектов будет использовано.

## ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ИНСТРУМЕНТОВ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ПО РАЗВИТИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В ПИЛОТНЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ

### 2.1 Оценка состояния сферы интеллектуальной собственности в пилотных регионах

#### 2.1.1 Динамика подачи заявок на ОИС в пилотных регионах

Руководство в вопросах разработки политики регулирования интеллектуальной собственности содержится в «Рекомендациях по управлению правами на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации в субъекте Российской Федерации» (Рекомендации), утвержденных поручением Правительства Российской Федерации от 22 октября 2018 г. № МА-П8-7190. Рекомендации основаны на лучших практиках управления правами на РИД и направлены на совершенствование обеспечение трансфера технологий, стимулирование изобретательской активности<sup>144</sup>.

Продвижение Рекомендаций происходит в формате трёхстороннего сотрудничества Регион – Минэкономразвития – Роспатент. Данный формат предполагает тесное взаимодействие уполномоченных лиц со стороны региональных органов власти, экспертов Минэкономразвития в вопросах социально-экономического развития и экспертов по управлению интеллектуальной собственностью от Роспатента.

Став подписантами трехстороннего соглашения, администрации регионов берут на себя обязательства по формированию стратегического видения и закреплению целевых показателей сферы ИС. Эксперты Роспатента и Минэкономразвития берут на себя функции методологической и информационной поддержки разработки индикаторов и инструментов

---

<sup>144</sup> Иванова М.Г., Александрова А.В., Аникеева М.Ю. Интеллектуальная собственность в системе стратегического планирования региона//Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2020. № 2 (62). С. 22.

поддержки. Роспатентом и Минэкономразвития определен состав показателей сферы ИС, который следует рассматривать в прогнозных значениях на 5 лет:

- коэффициент изобретательской активности региона (Киа);
- общее число заявок за год на изобретения и полезные модели, поступившие в Роспатент от заявителей из субъекта Российской Федерации;
- количество полученных патентов за год (изобретения, полезные модели, промышленные образцы);
- доля заявок на изобретения, поданных по процедуре РСТ от общего числа заявок;
- количество региональных брендов (зарегистрированных в качестве наименования места происхождения товаров, товарного знака);
- количество случаев распоряжения исключительными правами на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения правообладателями которого являются физические, юридические лица и индивидуальные предприниматели, зарегистрированные в субъекте Российской Федерации, по договорам (договор отчуждения, лицензионный договор).

В целях мониторинга реализации Рекомендаций, а также выявления проблем при реализации Рекомендаций, Минэкономразвития было принято решение о выборе пилотных регионов, с которыми были заключены трехсторонние соглашения. В 2019 г. трехсторонние соглашения подписаны с Республикой Татарстан, Карачаево-Черкесской Республикой, Тамбовской, Воронежской, Вологодской, Ульяновской и Омской областями.

Перечисленные регионы имеют разный социально-экономический потенциал, разный инновационный уровень, вследствие чего, и различные стартовые позиции в вопросе развития интеллектуальной собственности.

В данном разделе приведен анализ патентной активности вышеназванных регионов в период 2014–2019 гг.

Рассмотрим динамику подачи заявок на ОИС в пилотных регионах.

## Изобретения

В таблице 2.1 приведена динамика подачи заявок на изобретения. Анализируя количество поданных заявок на изобретения за период 2014–2019 гг. по регионам, заключившим трехсторонние соглашения в 2019 г., следует отметить разнородность значений данного показателя для представленных субъектов Российской Федерации от 5 ед. (Карачаево-Черкесская Республика) до 760 ед. (Татарстан).

Таблица 2.1 – Динамика количества поданных заявок на изобретения по регионам, с которыми заключены трехсторонние соглашения

№	Субъект РФ	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Татарстан Республика	864	808	723	688	726	760
2.	Воронежская область	624	671	571	452	471	424
3.	Омская область	209	225	240	167	216	219
4.	Ульяновская область	195	251	202	175	112	147
5.	Тамбовская область	93	74	114	66	80	80
6.	Вологодская область	82	86	70	83	77	70
7.	Карачаево-Черкесская Республика	15	5	12	10	8	5

Как видно из таблицы 2.1, количество поданных заявок на изобретения от заявителей из Омской, Тамбовской, Вологодской областей, а также Карачаево-Черкесской Республики на протяжении периода 2014–2019 гг. остается примерно на одном уровне.

А в Республике Татарстан, Воронежской и Ульяновской области прослеживается тенденция уменьшения этого значения, начиная с 2015 г.

Однако в 2019 г. в Ульяновской области улучшили данный показатель на 31%, а в Республике Татарстан – на 4,7% по сравнению с 2018 г.

В Воронежской области можно видеть падение количества поданных заявок на изобретения в 2019 г. на 10% по сравнению с предыдущим годом.

В 2019 году количество выданных патентов на изобретения по сравнению с 2018 г. выросло во всех регионах, кроме Карачаево-Черкесской Республики: в Ульяновской области – на 41,8%, в Воронежской области – на

15,9%, в Тамбовской области – на 13,4%, в Республике Татарстан – на 5%, в Омской области – на 4,6%, в Вологодской области – на 3% (таблица 2.2).

Таблица 2.2 – Динамика количества выданных патентов на изобретения по регионам, с которыми заключены трехсторонние соглашения

№	Субъект РФ	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Татарстан Республика	781	882	632	691	668	702
2.	Воронежская область	521	588	551	460	434	503
3.	Омская область	195	210	191	215	217	227
4.	Ульяновская область	155	243	142	223	110	156
5.	Тамбовская область	86	104	53	85	82	93
6.	Вологодская область	56	71	56	64	66	68
7.	Карачаево-Черкесская Республика	12	13	7	8	9	7

Сопоставляя значения 2014 г. и 2019 г., рост количества выданных патентов наблюдается в Омской (на 16,4% в 2019 г.), Ульяновской (на 0,6%), Тамбовской (на 8,1%) и Вологодской (на 21,4%) областях по сравнению с 2014 г.

Проанализировав коэффициент изобретательской активности выбранных регионов, можно сделать вывод, что в целом характер его тренда совпадает с характером тренда по поданным заявкам на изобретения (таблица 2.3). В 2019 г. значение коэффициента изобретательской активности выросло в Республике Татарстан, Ульяновской, Омской и Тамбовской областях.

Таблица 2.3 – Коэффициент изобретательской активности по регионам, с которыми заключены трехсторонние соглашения: количество поданных заявок на выдачу патентов на изобретения на 10000 человек населения

№	Субъект РФ	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Татарстан Республика	2,25	2,10	1,87	1,77	1,86	1,95
2.	Воронежская область	2,68	2,88	2,45	1,94	2,02	1,82
3.	Ульяновская область	1,54	1,99	1,61	1,40	0,90	1,19

### Продолжение таблицы 2.3

№	Субъект РФ	2014	2015	2016	2017	2018	2019
4.	Омская область	1,06	1,14	1,21	0,85	1,10	1,13
5.	Тамбовская область	0,87	0,70	1,09	0,63	0,77	0,79
6.	Вологодская область	0,69	0,72	0,59	0,70	0,65	0,60
7.	Карачаево-Черкесская Республика	0,32	0,11	0,26	0,21	0,17	0,11

Воронежская область уступила первенство Республике Татарстан, опустив значение коэффициента с 2,02 в 2018 году до 1,82 в 2019.

### Полезные модели

Анализ количества поданных заявок на полезные модели за 2014–2019 гг. по регионам, заключившим трехсторонние соглашения, показал, что после резкого падения значений этого показателя в 2015 г. Татарстан и Карачаево-Черкесская Республика, Омская и Воронежская области за указанный период не достигли уровня 2014 г. Патентная активность в Ульяновской области за 2014–2019 гг. находится на одном уровне. (таблица 2.4).

Таблица 2.4 – Динамика количества поданных заявок на полезные модели по регионам, с которыми заключены трехсторонние соглашения

№	Субъект РФ	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Татарстан Республика	765	477	446	399	451	423
2.	Ульяновская область	197	172	202	182	203	207
3.	Воронежская область	176	127	139	126	142	138
4.	Омская область	210	138	153	115	143	116
5.	Вологодская область	30	51	38	53	50	71
6.	Тамбовская область	21	39	37	23	15	34
7.	Карачаево-Черкесская Республика	9	4	4	6	7	1

Количество поданных заявок на полезные модели в 2019 г. в регионах, заключивших трехсторонние соглашения, уменьшилось в 4-х субъектах РФ из

7-ми по сравнению с 2018 г.: в Карачаево-Черкесской Республике – на 85,7%, в Омской области – на 18,8%, в Республике Татарстан – на 6,2%, в Воронежской области – на 2,8%.

Однако в Вологодской и Тамбовской областях виден значительный рост значений данного показателя в 2019 г. по сравнению с 2018 г.

Количество выданных патентов на полезные модели в 2019 г. в регионах, заключивших трехсторонние соглашения, уменьшилось в 3-х регионах из 7-ми по сравнению с 2018 г.: в Ульяновской области – на 20,3%, в Республике Татарстан – на 4,6%, в Омской области – на 3% (таблица 2.5).

Однако этот показатель вырос в следующих субъектах РФ: в Вологодской области – на 45,7%, в Тамбовской области – на 28,5%, в Карачаево-Черкесской Республике – на 20%, в Воронежской области – на 13,9%.

Таблица 2.5 – Динамика количества выданных патентов на полезные модели по регионам, с которыми заключены трехсторонние соглашения

№	Субъект РФ	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Татарстан Республика	832	382	402	333	410	391
2.	Ульяновская область	229	127	131	163	246	196
3.	Воронежская область	154	105	101	129	115	131
4.	Омская область	198	138	108	111	130	126
5.	Вологодская область	36	32	37	26	35	51
6.	Тамбовская область	33	14	24	27	21	27
7.	Карачаево-Черкесская Республика	6	7	1	4	5	6

Сопоставляя 2014 г. и 2019 г., рост выданных патентов наблюдается лишь в Вологодской области, а в Республике Татарстан значение 2019 г. почти в два раза меньше, чем в 2014 г.

### Промышленные образцы

Анализируя количество поданных заявок на промышленные образцы за период 2014-2019 гг. по регионам, заключившим трехсторонние соглашения в

2019 г., следует отметить, что за указанный период в Республике Татарстан, Воронежской, Вологодской и Ульяновской областях произошел рост этого показателя почти в два раза по сравнению с 2014 г. (таблица 2.6).

Таблица 2.6 – Динамика количества поданных заявок на промышленные образцы по регионам, с которыми заключены трехсторонние соглашения

№	Субъект РФ	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Татарстан Республика	55	62	58	81	84	102
2.	Ульяновская область	39	16	27	32	24	69
3.	Воронежская область	15	8	5	15	55	46
4.	Вологодская область	5	5	9	8	32	21
5.	Омская область	7	16	16	34	30	6
6.	Тамбовская область	2	0	3	3	6	3
7.	Карачаево-Черкесская Республика	0	1	2	0	1	0

В 2019 г. наблюдается рост количества поданных заявок на промышленные образцы почти в 3 раза в Ульяновской области и на 21,4% в Республике Татарстан по сравнению с 2018 г.

В Омской области выделяется рост патентной активности по заявкам на промышленные образцы в период 2015-2018 гг. Однако в 2019 г. видно резкое падение: с 30 единиц в 2018 г. до 6 единиц в 2019 г.

Значения в Тамбовской области и Карачаево-Черкесской Республике находятся на одном уровне за анализируемый период и не превышали 6 единиц за год.

Изучив динамику выданных патентов на промышленные образцы за 2014-2019 гг. по регионам, заключившим трехсторонние соглашения в 2019 г., можно отметить, что за анализируемый период этот показатель вырос во всех представленных субъектах РФ. Наиболее значительный рост произошел в Республике Татарстан, в Воронежской и Вологодской областях (таблица 2.7).

Таблица 2.7 – Динамика количества выданных патентов на промышленные образцы по регионам, с которыми заключены трехсторонние соглашения

№	Субъект РФ	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Татарстан Республика	20	33	58	57	89	86
2.	Ульяновская область	49	39	20	31	26	51
3.	Воронежская область	4	12	7	5	11	38
4.	Омская область	16	6	13	14	39	20
5.	Вологодская область	1	14	5	7	22	10
6.	Тамбовская область	0	2	0	0	6	2
7.	Карачаево-Черкесская Республика	0	1	1	1	0	1

Однако по сравнению с 2018 г. количество выданных патентов на промышленные образцы в 2019 г. уменьшилось в 4-х регионах из 7-ми: в три раза в Тамбовской области, почти в два раза в Омской области и Вологодской областях, в Республике Татарстан – на 3,3%.

В 2019 г. значительный рост этого показателя можно видеть в Воронежской (с 11 единиц в 2018 г. до 38 единиц в 2019 г.) и Ульяновской областях (с 26 единиц в 2018 г. до 51 единиц в 2019 г.).

#### Товарные знаки

Анализируя динамику подачи заявок на товарные знаки за период 2014-2019 гг. по регионам, заключившим трехсторонние соглашения, в 2019 г. виден значительный рост этого показателя для всех представленных субъектов по сравнению с 2014 г. (таблица 2.8).

Таблица 2.8 – Динамика количества поданных заявок на товарные знаки по регионам, с которыми заключены трехсторонние соглашения

№	Субъект РФ	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Татарстан Республика	590	622	911	1077	1443	1469
2.	Воронежская область	319	271	468	421	501	608
3.	Омская область	278	276	295	295	415	377
4.	Ульяновская область	134	124	132	145	164	330

## Продолжение таблицы 2.8

№	Субъект РФ	2014	2015	2016	2017	2018	2019
5.	Вологодская область	118	111	173	166	195	193
6.	Тамбовская область	45	43	73	64	98	113
7.	Карачаево-Черкесская Республика	28	26	36	41	55	82

По сравнению с 2018 г. количество поданных заявок на регистрацию товарных знаков в 2019 г. увеличилось в следующих регионах: почти в два раза в Ульяновской области, в Карачаево-Черкесской Республике – на 49%, в Воронежской области – на 21,3 %, в Тамбовской области – на 15,3%, в Республике Татарстан – на 1,8%.

В Воронежской и Вологодской областях пик активности заявителей пришелся на 2018 г.: на 19% и 17,4% соответственно по сравнению с 2017 г.

Динамика подачи заявок на регистрацию товарных знаков за период 2014-2019 гг. по регионам, заключившим трехсторонние соглашения в 2019 г., задала общий тренд и на динамику выдачи свидетельств (таблица 2.9).

Таблица 2.9 – Динамика количества выданных свидетельства на товарные знаки по регионам, с которыми заключены трехсторонние соглашения

№	Субъект РФ	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Татарстан Республика	295	369	564	680	952	1136
2.	Воронежская область	188	256	269	314	453	454
3.	Омская область	169	154	271	255	302	352
4.	Ульяновская область	52	96	109	116	148	165
5.	Вологодская область	81	67	120	140	164	142
6.	Тамбовская область	36	27	44	47	53	82
7.	Карачаево-Черкесская Республика	22	16	20	26	39	46

По сравнению с 2018 г. количество полученных свидетельств на товарные знаки в 2019 г. увеличилось почти во всех регионах: в Тамбовской области – на 54,7%, в Республике Татарстан – на 19,3%, в Карачаево-

Черкесской Республике – на 17,9%, в Омской области – на 16,6%, в Ульяновской области – на 11,5%, в Воронежской области – на 0,2 %. В Воронежской и Вологодской областях пик роста этого показателя пришелся на 2018 г.: на 44,3% и 17,1% соответственно по сравнению с 2017 г.

Сопоставляя 2014 г. и 2019 г., увеличение количества выданных свидетельств на регистрацию товарных знаков наблюдается во всех представленных субъектах РФ.

#### Наименования мест происхождения товаров (НМПТ)

По состоянию на 31.12.2019 в реестре ФИПС российскими заявителями зарегистрировано 189 НМПТ, из которых лишь 14 принадлежат регионам, заключившим трехсторонние соглашения (рисунок 2.1).

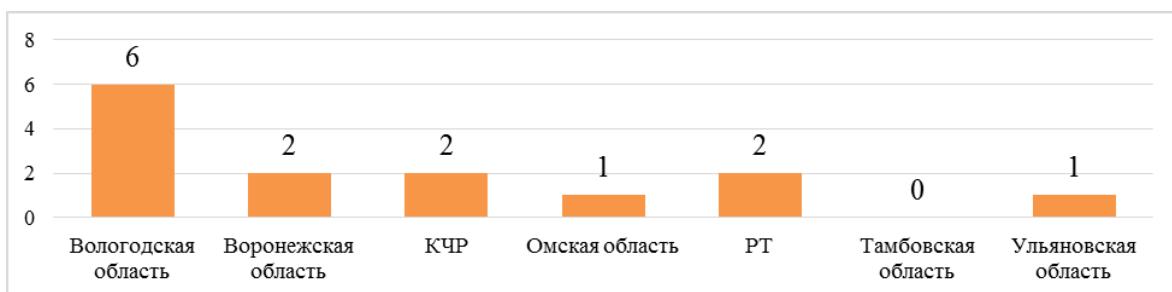


Рисунок 2.1 – Зарегистрированные НМПТ в регионах, с которыми заключены трехсторонние соглашения

Всего в рассматриваемых пилотных регионах зарегистрировано 14 НМПТ (таблица 2.10). За период 2014–2019 гг. в них было зарегистрировано 3 НМПТ (Воронежской областью в 2015 г. №146 и Вологодской областью в 2019 г. №190 и №191).

Из 14 НМПТ, которые принадлежат регионам, заключившим трехсторонние соглашения, в 5-ти субъектах РФ зарегистрировано 7 НМПТ на минеральную воду.

В Воронежской области регистрируют НМПТ продуктов питания. В Вологодской области, кроме минеральной воды и вологодского масла, зарегистрировано 4 НМПТ товаров народно-художественного промысла.

Таблица 2.10 – Зарегистрированные НМПТ в регионах, с которыми заключены трехсторонние соглашения

№	Регион	Количество НМПТ	Номер НМПТ
1.	Вологодская область	6	№ 3 – Вологодское кружево
			№ 27 – Вологодское масло
			№ 73 – Великоустюжское чернение по серебру
			№ 104 – Вологодская (мин. вода)
			№ 190 – Шемогодская резьба по бересте
			№ 191 – Куракинская керамика
2.	Воронежская область	2	№ 45 – Воронежский хлеб
			№ 146 – Сыр «Бобровский»
3.	Карачаево-Черкесская Республика	2	№ 52 – Архыз (мин. вода)
			№ 84 – Урочище Долины Нарзанов (мин. вода)
4.	Омская область	1	№ 39 – Омская (мин. вода)
5.	Республика Татарстан (Татарстан)	2	№ 60 – Мензелинская (мин. вода)
			№ 107 – Раифский источник (мин. вода)
6.	Ульяновская область	1	№ 72 – Ундоровская (мин. вода)

## **2.1.2 Сведения об использовании интеллектуальной собственности по данным формы федерального статистического наблюдения № 4-НТ (перечень)**

### **Изобретения**

Лидером по использованию изобретений среди регионов, с которыми заключены трехсторонние соглашения, является Татарстан (таблица 2.11).

Таблица 2.11 – Динамика использования изобретений регионами, с которыми заключены трехсторонние соглашения (по данным формы № 4-НТ (перечень))

№	Субъект РФ	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Татарстан Республика	1040	1320	1 328	1033	2022
2.	Воронежская область	134	157	108	149	188
3.	Омская область	104	131	122	153	168

Продолжение таблицы 2.11

№	Субъект РФ	2015	2016	2017	2018	2019

4.	Вологодская область	92	145	103	108	116
5.	Ульяновская область	96	126	109	103	79
6.	Тамбовская область	18	39	22	25	15
7.	Карачаево-Черкесская Республика	0	0	0	0	0

В 2019 году количество используемых изобретений выросло в Республике Татарстан на 95,74%, в Воронежской области – на 26,17%, в Омской области – на 9,8%, в Вологодской области – на 7,41%; в Тамбовской области сократилось на 40%, а в Ульяновской – на 23,3% по сравнению с 2018 годом.

От Карачаево-Черкесской Республики за период 2015–2019 гг. не было получено сведений по использованию изобретений от организаций, которые отчитываются по форме № 4-НТ (перечень).

#### Полезные модели

Лидером по использованию полезных моделей среди регионов, с которыми заключены трехсторонние соглашения, также является Татарстан (таблица 2.12).

Таблица 2.12 – Динамика использования полезных моделей регионами, с которыми заключены трехсторонние соглашения (по данным формы № 4-НТ (перечень))

№	Субъект РФ	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Татарстан Республика	496	465	504	431	642
2.	Воронежская область	52	57	53	99	103
3.	Омская область	85	93	90	55	79
4.	Ульяновская область	85	72	55	49	38
5.	Тамбовская область	6	8	8	8	8
6.	Вологодская область	8	12	10	6	6
7.	Карачаево-Черкесская Республика	0	0	0	0	0

В 2019 году количество используемых полезных моделей выросло в Республике Татарстан на 48,96%, в Омской области – на 43,64%, в

Воронежской области – на 4%, а в Ульяновской области сократилось на 22,45% по сравнению с 2018 годом.

От Карачаево-Черкесской Республики не было получено сведений по использованию полезных моделей за период 2015-2019 гг.

До 2017 г. лидером по использованию промышленных образцов среди регионов, с которыми заключены трехсторонние соглашения, являлась Омская область, даже несмотря на небольшую патентную активность по подаче заявок на эти объекты интеллектуальной собственности (таблица 2.13). С 2017 г. на 1-ое место вышел Татарстан.

Таблица 2.13 – Динамика использования промышленных образцов регионами, с которыми заключены трехсторонние соглашения (по данным формы № 4-НТ (перечень))

№	Субъект РФ	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Татарстан Республика	49	51	66	74	77
2.	Ульяновская область	36	28	39	47	45
3.	Омская область	54	56	37	29	35
4.	Вологодская область	7	8	11	10	18
5.	Тамбовская область	6	16	6	6	8
6.	Воронежская область	3	3	4	4	7
7.	Карачаево-Черкесская Республика	0	0	0	0	0

В 2019 году количество используемых изобретений выросло в Вологодской области на 80%, в Воронежской области – на 75%, в Тамбовской области – на 33,33%, в Омской области – на 20,69%, в Республике Татарстан – на 4%, а в Ульяновской сократилось на 4,26% по сравнению с 2018 годом.

## **2.2 Место интеллектуальной собственности в системе стратегического планирования региона**

Формируемая в России модель экономического роста с опорой на программно-целевой подход в государственном управлении, предполагает

трансляцию национальных целей и конкретизацию механизмов их достижения на региональный уровень<sup>145</sup>.

Многочисленные исследования убедительно свидетельствуют о проблеме недостаточной согласованности в системе целей национального и регионального развития, а также разбалансированности экономических показателей. Постановка задачи такова, что основные цели и инструменты политики регионального развития необходимо не только ориентировать на специфику региона, но и органично вписать в систему стратегического планирования<sup>146</sup>.

В мировой практике единственным инструментом эффективного регулирования государственной политики является процедура оценки регулирующего воздействия (ОРВ). Суть данной процедуры состоит в проведении открытых консультаций по проекту нормативного правового акта с участием предпринимателей, деловых ассоциаций, профессиональных экспертов. Такой подход позволяет органу публичной власти совместно с экспертами проанализировать проблему и цели правового регулирования, сформировать измеримые индикаторы достижения целей, провести анализ издержек для исполнения требований нормативных правовых актов<sup>147</sup>.

На данный момент ОРВ внедрена во всех субъектах Российской Федерации. Только в 2019 году на региональном уровне было подготовлено 4691 заключение об ОРВ, на муниципальном – 10 496 заключений<sup>148</sup>.

Оценка достижений значений показателей развития интеллектуальной собственности в последующем выступит мерой эффективности региональной политики при процедуре ОРВ.

---

<sup>145</sup> May B.A. Национальные цели и модель экономического роста: Новое в социально-экономической политике России в 2018-2019 гг// Вопросы экономики. 2019. № 3. С. 5-28.

<sup>146</sup> Золотарева А.Б., Соколов И.А. Проблемы и пути совершенствования системы стратегического планирования в России//Экономическая политика. 2018. Т. 13. № 5. С. 8-23.

<sup>147</sup> Дицкин А. Б. Оценка регулирующего воздействия как инструмент профессиональной оценки рисков и повышения качества российского законодательства // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина. 2018. №4. С. 136—143

<sup>148</sup> Оценка регулирующего воздействия. [URL:https://www.economy.gov.ru/material/directions/investicionnaya\\_deyatelnost/investklimat/ocenka\\_reguliruyushchego\\_vozdeystviya/](https://www.economy.gov.ru/material/directions/investicionnaya_deyatelnost/investklimat/ocenka_reguliruyushchego_vozdeystviya/)(дата обращения 20.04.2020)

Более подробно роль ИС в системе стратегического планирования региона рассматривается в работе Ивановой М.Г и Александровой А.В.<sup>149</sup>

Как уже отмечалось, в целях мониторинга исполнения Рекомендаций заключены трехсторонние соглашения Роспатент – Минэкономразвития РФ – Регион. В 2019 г. трехсторонние соглашения подписаны с pilotными регионами.

Для исследования документов стратегического развития pilotных регионов на предмет позиционирования интеллектуальной собственности и соответствия требований Рекомендаций были разработаны анкеты, которые приведены в Приложениях А и Б.

Стремление регионов к повышению своей конкурентоспособности подталкивает региональные администрации к принятию решений по созданию собственных систем управления интеллектуальной собственностью. Республика Татарстан стала первым регионом в Российской Федерации, в которой реализуется с 2013 года региональная программа развития рынка интеллектуальной собственности<sup>150</sup>. Вопросы развития сферы интеллектуальной собственности включены в подпрограмму «Развитие рынка интеллектуальной собственности в Республике Татарстан на 2016–2021 годы» государственной программы «Экономическое развитие и инновационная экономика Республики Татарстан на 2014–2024 годы». Имеется четкое понимание стратегической цели: «Формирование действенного механизма получения экономических преимуществ от научно-технической, инновационной и производственной деятельности, повышение конкурентоспособности Республиканских товаропроизводителей на отечественном и зарубежном рынках за счет эффективного управления интеллектуальной собственностью». Задачи развития сферы

---

<sup>149</sup> Иванова М.Г., Александрова А.В., Аникеева М.Ю. Интеллектуальная собственность в системе стратегического планирования региона//Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2020. № 2 (62). С. 22.

<sup>150</sup> Салимов Р.И., Королева Е.В. Моделирование социально-экономических систем на основе принципа экономического рывка//Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2019. № S. С. 33-40.

интеллектуальной собственности имеют обоснованные индикаторы. Для решения задач предусмотрено финансирование как из бюджета Республики Татарстан, так и внебюджетных источников. Перспективным решением по развитию инфраструктуры является создание Республиканского центра трансфера технологий.

Особо хотелось бы отметить, что в документе уделено внимание и региональным брендам, которые являются серьезным ресурсом для развития экономики субъектов, однако уже в этом году появился новый объект – географические указания, который также надо будет предусмотреть в программах развития.

В таблице 2.14 обобщена информация об уровне постановки задач по развитию сферы ИС в нормативно-правовом документе региона, содержащем целевые ориентиры и индикаторы развития ИС для регионов – участников трехсторонних соглашений.

Таблица 2.14 – Уровень документа по развитию сферы ИС

Наименование региона	Уровень постановки задачи по развитию сферы интеллектуальной собственности
Республика Татарстан	Подпрограмма «Развитие рынка интеллектуальной собственности в Республике Татарстан на 2016–2021 годы» государственной программы «Экономическое развитие и инновационная экономика Республики Татарстан на 2014–2024 годы»
Тамбовская область	Задача в Подпрограмме «Стимулирование инноваций» государственной программы Тамбовской области «Экономическое развитие и инновационная экономика»
	План мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития Тамбовской области до 2035 года
Вологодская область	Паспорт регионального стратегического проекта «Интеллектуальная собственность» Подпрограмма «Наука и инновации в Вологодской области» государственной программы «Экономическое развитие Вологодской области на 2014–2020 гг.»
Омская область	Постановление правительства Омской области «Об утверждении государственной программы Омской области «Развитие промышленности в Омской области»

Продолжение таблицы 2.14

Наименование региона	Уровень постановки задачи по развитию сферы интеллектуальной собственности

Воронежская область	Закон Воронежской области «О стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года»
	Постановление правительства Воронежской области «О плане мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года»
Ульяновская область	Постановление Ульяновской области «Об утверждении государственной программы «Научно-технологическое развитие в Ульяновской области» на 2020–2024 годы»

Задача развития сферы интеллектуальной собственности в «Плане мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития Тамбовской области до 2035 года» раскрывается через рост полученных патентов. Кроме этого, в разделе «Экспорт услуг» в качестве одного из ожидаемых индикаторов указан объем платы за пользование интеллектуальной собственностью и экспорта деловых услуг. Формулировку стратегического видения развития сферы интеллектуальной собственности документ не содержит. Показатели развития сферы интеллектуальной собственности, определенные Соглашением в документе отражены частично.

В плане мероприятий не заложены задачи:

- по разработке нормативно-методических документов управления правами на РИД;
- по формированию культуры патентования и продвижения интеллектуальной собственности;
- по разработке и продвижению региональных брендов.

Стратегическое видение сферы интеллектуальной собственности Вологодской области: «Содействие развитию рынка интеллектуальной собственности на территории области». Дорожной картой предусмотрен комплекс мероприятий по управлению правами на РИД и средства индивидуализации на уровне Региона. Ожидаемый результат – темп роста числа выданных патентов на изобретения, полезные модели, промышленные образцы (в среднем 4% в год).

Текст документов Воронежской области содержит глубокий анализ текущего состояния сферы интеллектуальной собственности. Следует

отметить четкую формулировку цели: «Создание условий для развития сферы интеллектуальной собственности, формирование системы управления правами на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации». В соответствии с целью раскрываются ключевые задачи. Также присутствуют принципы формирования системой управления и распоряжения правами на объекты интеллектуальной собственности.

Новая редакция Государственной программы Омской области «Развитие промышленности в Омской области на период 2014–2023 гг.» содержит упоминание о развитии интеллектуальной собственности: «Цель государственной программы: «Повышение конкурентоспособности и экономической устойчивости промышленного комплекса Омской области, создание условий для развития науки, научно-технической деятельности, инноваций и развития интеллектуальной собственности в Омской области». Цель конкретизируется через решение задачи: «Содействие развитию рынка технологий, внедрение в производство и в сферу услуг результатов научной и научно-технической деятельности, выпуску научно-исследовательской продукции, обеспечивающей экономический рост Омской области, а также содействие в защите прав результатов интеллектуальной деятельности образовательных организаций высшего образования, научных организаций и промышленных предприятий Омской области, занимающихся научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками».

Ульяновская область, являясь одним из крупнейших промышленных центров России, определяет курс развитие региона через «осуществление прорывного научно-технологического развития за счёт эффективного использования интеллектуального капитала Ульяновской области, повышения производительности труда и совершенствования системы технологического предпринимательства». Государственная программа Ульяновской области» в качестве результата реализации государственной программы ожидается увеличение числа заявок на изобретения и полезные модели с темпом роста 2% в год.

Возвращаясь к теме оценки регулирующего воздействия, отметим, что проведение публичных обсуждений проектируемых путей развития интеллектуальной собственности выступает эффективным средством профессиональной оценки рисков, повышения качества проектируемых правовых норм и способом обеспечения обратной связи между регулирующими органами и институтами гражданского общества<sup>151</sup>.

Сведения об инфраструктуре рынка ИС в试点ных регионах обобщены в таблице 2.15.

Таблица 2.15 – Инфраструктура развития рынка интеллектуальной собственности регионов по состоянию на первое полугодие 2020 года

Субъект РФ	Инфраструктура ИС
Вологодская область	Патентный поверенный – Разумова Людмила Алексеевна Союз Вологодская торгово-промышленная палата ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет» - ЦПТИ ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет» ФГБОУ ВО «Вологодская ГМХА» ФГБУН «Вологодский научный центр РАН» - центр трансфера и коммерциализации технологий
Воронежская область	Реализация департаментом имущественный и земельных отношений области функции управления и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, принадлежащими Воронежской области
Омская область	ФГБОУ ВО «Омский государственный технический университет» - ЦПТИ
Тамбовская область	Межведомственный совет по научно-технической и инновационной политики Тамбовской области ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет» - ЦПТИ и отделение ВОИР
Республика Татарстан	РТ представил наиболее развернутую инфраструктуру ИС, разделив организации на 4 группы: 1. Координаторы управления ИС в субъекте РФ; 2. Участники, содействующие созданию ИС в субъекте РФ; 3. Участники, содействующие управлению и защите ИС в субъекте РФ; 4. Участники, содействующие коммерциализации РИД в субъекте РФ.
Карачаево-Черкесская Республика	Центры молодежного инновационного творчества и инноваций социальной сферы, входящие в структуру регионального центра «Мой бизнес» Союз «Торгово-промышленная палата Карачаево-Черкесской Республики» ФГБУН Специальной астрофизической обсерватории РАН ФГБОУ ВО «Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия»

Продолжение таблицы 2.15

<sup>151</sup> Гоманова Т.К., Башпакова К.М.Совершенствование методики оценки эффективности государственных программ: региональный аспект//Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2018. № 3 (55). С. 10.Номер статьи: 5510. URL: <https://eee-region.ru/article/5510/>

Субъект РФ	Инфраструктура ИС
Ульяновская область	Центр интеллектуальной собственности на базе АНО ДО «Агентство технологического развития Ульяновской области» ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный технический университет» (отдел ИС) Союз «Ульяновская областная ТПП»

Мероприятия, направленные на активизацию изобретательской активности и совершенствование процессов управления ИС на уровне региона, обобщены в таблице 2.16.

Таблица 2.16 – Мероприятия, проведенные в первом полугодии 2020 года в试点ных регионах

Субъект РФ	Мероприятия, проведенные в 1ом полугодии 2020 года
Вологодская область	3-4 марта 2020 г. на базе ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет» проведен Национальный семинар «Политика в области интеллектуальной собственности университетов и научно-исследовательских институтов» совместно с ВОИС, Роспатентом и Правительством Вологодской области; Проведено проектное обучение «Фабрика разработок ЧГУ» среди студентов Череповецкого государственного университета, в рамках которого проведено 3 спикер-тайма по интеллектуальной собственности
Воронежская область	Проведена инвентаризация прав на результаты интеллектуальной деятельности в отношении ранее произведенных работ в целях выявления ранее не выявленных результатов интеллектуальной деятельности, созданных за счет средств бюджета Воронежской области, по результатам которой выявлено отсутствие необходимости и целесообразности регистрации прав 26-27 февраля 2020 г. ФГБУ «Федеральный институт промышленной собственности» совместно с АНО «Университет Национальной технологической инициативы» проведено обучение порядка 200 сотрудников правительства Воронежской области, исполнительных органов государственной власти Воронежской области и их подведомственных учреждений (предприятий) по программе повышения квалификации «Интеллектуальная собственность в цифровой экономике: от заявки до внедрения»
Тамбовская область	Представители управления регионального развития и поддержки инвестиционной деятельности Тамбовской области дистанционно проходят курсы повышения квалификации; Подготовка проекта закона «О государственной поддержке инновационной деятельности в Тамбовской области», предполагающий содействие в правовой охране, защите и управлении правами на РИД; В рамках реализации мероприятий национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» в региональном центре «Мой бизнес» субъектам МСП предоставляются услуги по проведению патентных исследований, содействию в проведении работ по защите прав на РИД и СИ; Проведение совещаний, семинаров, круглых столов, охватывающих тематику защиты прав на РИД и СИ;

	Ведется работа по выявлению потенциальных НМПТ.
--	---

### Продолжение таблицы 2.16

Субъект РФ	Мероприятия, проведенные в 1ом полугодии 2020 года
Омская область	2 сотрудника министерства промышленности, связи, цифрового и научно-технического развития проходят обучение по дистанционного программе ФИПС по курсу «Рекомендации по управлению правами на РИД для руководителей регионов»
Республика Татарстан	Разрабатывается цифровая платформа «ТатПатент», 17 июня 2020 г. прошла презентация платформы В марте 2020 года ГУП РТ «ЦНТИ» организовал серию бесплатных интенсивов в формате круглых столов для инноваторов, субъектов МСП, лиц, планирующих начать предпринимательскую деятельность, охвативших следующие вопросы: Управление ИС как инструмент защиты франшиз; Кредитование под залог ИС; Онлайн платформа для инноваторов (поддержка и обучение) – «ТатПатент»; От стартапа до экспорта в ведущие страны мира за 2 года.
Карачаево-Черкесская Республика	В первом квартале 2020 года проведен анализ кадрового обеспечения сферы интеллектуальной собственности.

Как следует из данных таблицы 2.16, администрации пилотных регионов применяют различные подходы к управлению ИС и организуют широкий спектр мероприятий, направленных на стимулирование инновационной и патентной активности.

### **2.3 Факторы развития интеллектуальной собственности в регионах в условиях цифровизации**

Глобализация экономики, цифровизация систем и процессов, проникновение искусственного интеллекта во все области жизнедеятельности послужили вызовом для развития сферы интеллектуальной собственности (ИС)<sup>152</sup>.

С другой стороны, такие изменения позволили вывести объекты интеллектуальной собственности (ОИС) в статус самостоятельно значимых игроков на конкурентных ранках, с весомой долей в глобальных цепочках добавленной стоимости. По прогнозу экспертов, на горизонте 2025 года роль

<sup>152</sup> Иванова М.Г., Александрова А.В. Сфера интеллектуальной собственности как самостоятельный объект стратегического планирования//Контроллинг. 2019. № 74. С. 14-21.

интеллектуальной собственности и цифровой инфраструктуры оборота интеллектуальных прав станет ключевым фактором, определяющим рост национальных экономик.

Характер и динамика происходящих изменений оказывает влияние на содержание и качество ключевых бизнес-процессов патентных ведомств, порождая множество организационных и технологических инноваций.

Охраноспособные результаты интеллектуальной деятельности все чаще возникают на стыке разных отраслей знаний, что существенно усложняет процесс патентной экспертизы.

Нацеленность объектов интеллектуальной собственности и средств индивидуализации на глобальные рынки требует координации усилий ведомств разных стран.

Цифровая реальность порождает не только новые объекты интеллектуальной собственности, но возможность регистрации и передачи, исключительных прав в цифровой среде, что обуславливает необходимость адаптации нормативно-правовых актов к новым условиям.

Для обработки патентной информации все активнее используются сквозные технологии<sup>153</sup>.

Данные патентной статистики это структурированные потоковые данные высокой динаминости. Объем мирового патентного фонда составляет более 200 млн. патентных документов или около 100 Тб.

В фокусе внимание национальных патентных ведомств развитие цифровых платформенных решений поиска и анализа патентной информации, открытых для широкого круга пользователей. Следует отметить, что в пространстве интернета информация патентных ведомств уже не является уникальной. В цифровом пространстве увеличивается число ресурсов, представляющих собой патентные агрегаторы.

---

<sup>153</sup> Александрова А.В., Иванова М.Г., Александров Ю.Д. Применение технологии BIG DATA в управлении интеллектуальной собственностью. В сборнике: Цифровая экономика и индустрия 4.0: форсайт Россия. сборник трудов научно-практической конференции с зарубежным участием. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. 2020. С. 350-358.

Для разработки конкурентных стратегий рынком востребована, как первичная патентная информация, так и готовые аналитические решения, такие как патентные отраслевые ландшафты. В портфеле услуг патентных ведомств возрастает доля проектной деятельности.

Значительные усилия предпринимаются национальными патентными ведомствами в направлении повышения комфортности и качества услуг. Сокращаются сроки рассмотрения заявок по всем объектам интеллектуальной собственности при сохранении высокого качества экспертизы заявок. Активно развиваются сервисы электронной подачи заявок на регистрацию объектов ИС.

Умение эффективно работать в условиях вызовов цифровизации предполагает наличие у экспертов и специалистов в сфере ИС помимо профессиональных компетенций владение навыками работы в цифровой среде.

Несвоевременный отклик на вызовы в сфере интеллектуальной собственности может создать не только угрозы экономической безопасности России, но и возможность возникновения технологической зависимости.

Состояние национальной сферы интеллектуальной собственности, динамика и направление ее развития, зависят от целого ряда факторов.

По источнику возникновения факторы могут иметь как экзогенную, так и эндогенную природу.

Экзогенные — это переменные, задающиеся извне, значение которых формируется вне сферы, например:

- спрос на объекты патентного права и средства индивидуализации;
- уровень развития инновационной системы;
- длительность жизненного цикла инновационного продукта.

Эндогенные — это переменные, значение которых формируется внутри сферы, например:

- комфортность услуг патентования;
- уровень профессиональных компетенций специалистов сферы ИС;

– эффективность механизмов правовой защиты.

В качестве аргумента влияния внешних факторов на развитие сферы ИС приведем статистику подачи заявок в России на изобретения и регистрацию товарных знаков (рисунки 2.2 – 2.3).



Рисунок 2.2 – Количество заявок на изобретения, поданных российскими заявителями, за период 2010 – 2019 гг.<sup>154</sup>

Как следует из рисунка 2.2, интерес к патентованию изобретений у российских заявителей снижается и в 2019 году находится на уровне 2014 года. Это можно объяснить тем, что значительное число производителей выстраивают производственные процессы на стандартных технологиях, гарантирующих высокую добавленную стоимость. Риски перехода на принципиально новый продукт считаются крайне высокими. Поэтому инновации в производстве носят скорее характер непрерывных улучшений.

В отношении регистрации товарных знаков совсем другая картина (рисунок 2.3). Значительный рост числа заявок на регистрацию товарных знаков можно объяснить потребностями рынка. Брендирование как инструмент защиты и продвижения имиджа компаний и повышение конкурентоспособности продукта востребован в самых разных отраслях экономики и сферах бизнеса. Особое место занимает продвижение бренда в цифровой среде.

---

<sup>154</sup>Годовые отчеты Роспатент, 2014-2018гг. [Электронный ресурс] //URL:[https://rupto.ru/content/uploadfiles/otchet\\_2018\\_ru.pdf/](https://rupto.ru/content/uploadfiles/otchet_2018_ru.pdf/) (дата обращения 18.02.2020).

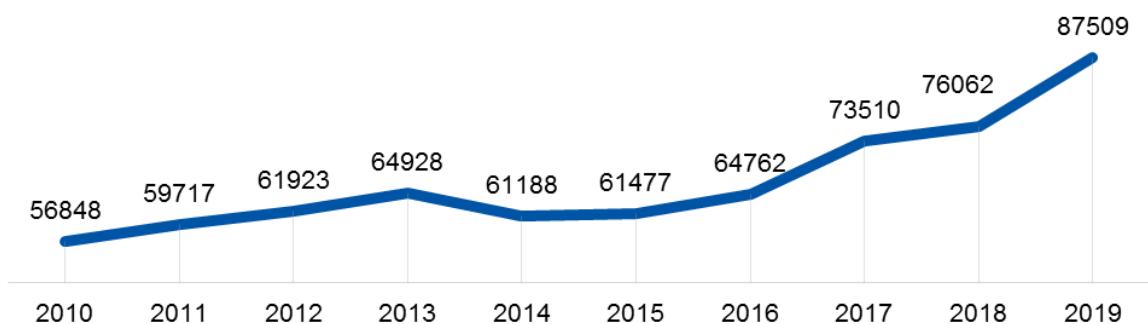


Рисунок 2.3 – Общее количество поданных заявок на регистрацию товарных знаков России за период 2010 – 2019 гг.<sup>155</sup>

Создание комфортных условий для заявителей и патентообладателей это задача внутреннего круга для сферы ИС. В этом разрезе снижение средних сроков рассмотрения заявок – это фактор показатель качества работы регулятора.

Благодаря предпринятым мерам, средний срок рассмотрения заявок Роспатентом в период 2017–2019 гг. по изобретениям существенно сократился (рисунок 2.4).



Рисунок 2.4 – Средний срок рассмотрения заявок на изобретение Роспатентом в период 2017-2019 гг.<sup>155</sup>

Аналогичная ситуация с сокращением наблюдается и у товарных знаков (рисунок 2.5).



Рисунок 2.5 – Средний срок рассмотрения заявок на регистрацию товарного знака Роспатентом в период 2017-2019 гг.<sup>155</sup>

По характеру воздействия на развитие сферы ИС факторы могут выступать мотиваторами и катализаторами позитивных перемен, или наоборот оказывать деструктивное влияние.

Однозначно можно констатировать, что снижение численности персонала, занятого исследованиями и разработками, негативно влияет на развитие сферы ИС.

Данная тенденция подтверждена исследованиями НИУ ВШЭ. В 2010 г. численность персонала, занятого исследованиями и разработками, составляла 736540 чел, а в 2018 г. – 682541 чел. Изменения коснулись числа кандидатов и докторов наук. За период 2010–2018 гг. данный показатель снизился на 4,6%<sup>156</sup>.

Как фактор катализатор, можно отметить, что Российские кандидаты и доктора наук в целом не ощущают недостатка базовых цифровых навыков. Помимо базовых цифровых навыков, в сфере исследований и разработок всё большую роль играет владение продвинутыми технологиями для поиска и анализа данных, планирования научной деятельности и представления научных результатов. Согласно выводам НИУ ВШЭ, большинство продвинутых цифровых компетенций являются узкоспециализированными и применяются только отдельными группами ученых<sup>156</sup>.

<sup>156</sup> Индикаторы науки: 2019. Гохберг Л.М., Дитковский К.А., Дьяченко Е.Л., Коцемир М.Н., Кузнецова И.А., Лукинова Е.И., Мартынова С.В., Нефедова А.И., Ратай Т.В., Росовецкая Л.А., Сагиева Г.С., Стрельцова Е.А., Суслов А.Б., Тарасенко И.И., Фридлянова С.Ю., Фурсов К.С., Кузьминов Я.И. Статистический сборник / Москва, 2019. [Электронный ресурс] //URL <https://issek.hse.ru/>(дата обращения 11.01.2020).

Факторы могут быть подвластны управлению, а могут быть не подвержены прямому управлению.

Экзогенные факторы, как правило, не поддаются прямому управлению для руководства сферой. Эндогенные являются непосредственным предметом управления.

По продолжительности воздействия на сферу ИС можно выделить факторы краткосрочного и долгосрочного влияния.

Для сферы интеллектуальной собственности характерна значимость восприятия факторов изобретателями, новаторами, технологическими брокерами. Различают объективное и субъективное восприятие. Когда человек точно описывает факты, то он использует объективное восприятие. При субъективном восприятии человек воспроизводит не столько факты и события, свидетелями которых он был, сколько свои переживания по поводу этих событий.

Критические отклики о современном состоянии сферы ИС, недостаточное внимание к стимулированию избирателей, сравнение практик патентования СССР с сегодняшними реалиями как раз во многом объясняются субъективным восприятием.

В таблице 2.17 приведена классификация факторов развития сферы интеллектуальной собственности.

Таблица 2.17 – Классификация факторов развития сферы интеллектуальной собственности

Признак	Тип фактора
Источник возникновения	Экзогенные Эндогенные
Характер воздействия на развитие сферы ИС	Факторы-мотиваторы Факторы деструкторы Факторы катализаторы Факторы блокаторы
По природе измерения	Финансовые Нефинансовые
Степень управляемости	Управляемые Неуправляемые
По продолжительности воздействия	Краткосрочные Долгосрочные

## Продолжение таблицы 2.17

Признак	Тип фактора
Способ восприятия	Субъективные Объективные
По связи с цифровизацией	Не зависимые от цифровизации Напрямую связанные с цифровизацией

Доминанты развития сферы интеллектуальной собственности России обозначены в «Основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года», и подробно рассмотрены Г.П. Ивлиевым в статье «Развитие сферы интеллектуальной собственности в свете «Основных направлений деятельности правительства РФ до 2024г.»<sup>157</sup>.

Конкретные задачи развития сферы ИС закреплены на уровне национальных программ и федеральных проектов:

- Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»;
- Национальный проект «Наука»;
- Национальный проект «Международная коопeração и экспорт»;
- Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы»;
- Федеральный проект «Развитие технологий в области искусственного интеллекта».

Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент) реализует комплекс мер по цифровизации сферы интеллектуальной собственности.

В течение ближайших трех лет согласно паспорту федерального проекта «Информационная инфраструктура» Национальной Программы «Цифровая экономика России» запланировано создание цифровых сервисов в рамках

---

<sup>157</sup> Ивлиев Г. Развитие сферы интеллектуальной собственности в свете «Основных направлений деятельности правительства РФ до 2024г.»// Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность, 2019. № 3. С.5-16.

платформенных решений для значительного облегчения регистрации объектов ИС, работы с патентной и нормативно-справочной информацией, управления интеллектуальными правами (рисунок 2.6).



Рисунок 2.6 – Цифровые сервисы Роспатента в рамках федерального проекта «Информационная инфраструктура»

Развитие интернет-технологий и распространение цифровых платформ обуславливает необходимость адаптации нормативно-правовых актов к новым условиям. Действующие регуляторные и управленческие механизмы не предполагают высокой скорости принятия законов и иных нормативных актов. Ситуация усугубляется длительностью межведомственных согласований, которые до сих пор в существенной части проводятся не в электронном виде, а при помощи бумажных носителей.

В целях совершенствования механизмов защиты и введения в хозяйственный оборот результатов интеллектуальной деятельности в условиях цифровизации Роспатентом были инициированы изменения в законодательстве, касающиеся установления возможности предоставления для целей регистрации трёхмерных моделей заявляемых объектов интеллектуальной собственности, а также введения электронных охранных документов.

Важным фактором совершенствования процесса оборота хозяйственных прав является развитие электронных форм коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности.

Необходимость конкретизации в российском праве квалификаций сделок, совершаемых в интернет среде обсуждается в работе<sup>158</sup>, авторы которой подробно останавливаются да двух вариантах заключения соглашений в сети интернет:

- click-wrap – пользователю предоставляется возможность ознакомиться с условиями договора и в случае согласия – нажать соответствующую кнопку;
- browse-wrap (web-wrap) – пользователю предоставляется возможность перейти по гиперссылке и при желании ознакомиться с условиями договора либо высвечивается надпись о том, что, продолжая пользоваться этим сайтом, он принимает условия соглашения. При этом пользователь не выражает согласия с условиями в явной форме.

Режим регулирования спецификации и защиты прав ИС определяет выгоды и издержки целого ряда заинтересованных групп:

- уже существующих производителей РИД на территории государства;
- резидентов – потенциальных производителей РИД на территории государства;
- нерезидентов – потенциальных производителей РИД на территории государства;
- резидентов – потенциальных производителей РИД на территории других стран;
- иностранных производителей РИД;
- потребителей РИД на территории государства;

---

<sup>158</sup> Новоселова Л.А., Гринь О.С. Цифровизация интеллектуальной собственности: административные барьеры// Вестник Томского государственного университета. Право. 2019. № 32. С. 164-183.

– государства как участника рынка, предположительно стремящегося к максимизации общественного благосостояния и осуществляющего для этого перераспределение благосостояния через государственный бюджет.

Значительные усилия предпринимаются ведомством в направлении повышения комфортности и качества услуг. Сокращаются сроки рассмотрения заявок по всем объектам интеллектуальной собственности при сохранении высокого качества экспертизы заявок. Активно развиваются сервисы электронной подачи заявок на регистрацию объектов ИС. По заявкам на изобретение процент подачи заявок в электронном виде составил в 2019 году 48,64% против 39,71% за 2018 год, по промышленным образцам – 57,62% против 43,08 % за 2018 год, по товарным знакам – 80,97% против 71,16% за 2018 год<sup>159</sup>.

Исходя из публично задекларированных целей, до 2024 года система предоставления Роспатентом государственных услуг должна быть одной из лидирующих в мире:

- наиболее быстрой (регистрация товарных знаков за 3 месяца, в настоящее время – 5,9);
- цифровой (доля подачи всех типов заявок должна быть не ниже 90%, в том числе не ниже 80% к 2022 году) максимально обеспечивающей самые высокие стандарты качества (сейчас только 0,008% решений Роспатента по патентам удовлетворяются в суде при оспаривании).

С каждым годом усложняется техническая сущность заявляемых решений, в связи с этим предложена инициатива по организации привлечения специализированных организаций к проведению информационного поиска и предварительной оценки патентоспособности в рамках экспертизы заявок на изобретения и полезные модели по существу. В целях реализации указанной инициативы предлагается предоставить заявителю право обратиться в специализированную организацию, чтобы получить в ней результаты

---

<sup>159</sup> Годовые отчеты Роспатента, 2014-2018гг. [Электронный ресурс] //URL:[https://rupto.ru/content/uploadfiles/otchet\\_2018\\_ru.pdf](https://rupto.ru/content/uploadfiles/otchet_2018_ru.pdf) / (дата обращения 18.02.2020).

информационного поиска и предварительной оценки патентоспособности заявленного технического решения. Таким образом, Роспатент получит возможность при проведении экспертизы заявок на изобретения и полезные модели использовать результаты поиска и предварительной оценки патентоспособности, подготовленных специализированной организацией.

Демонстрацией готовности российской судебной системы работать с новыми технологиями стало использование блокчейн-сети Судом по интеллектуальным правам (СИП), который в декабре 2018г. разместил первые транзакции об изменении состава правообладателей нескольких товарных знаков в блокчейн-реестре IPChain (Национального координационного центра обработки транзакций с правами и объектами интеллектуальной собственности), стартовав в качестве полноценного «узла» сети<sup>160</sup>.

Необходимо отметить, что Россия вступает в эпоху цифровых рынков интеллектуальных прав в условиях недостаточно сформированной культуры создания, оборота и потребления нематериальных благ. Индикатором зрелости общества в части культуры патентования является уровень патентной активности, отражающий возможности влияния сектора генерации знаний на реальную экономику. Последний, в свою очередь, зависит, прежде всего, от качества и специализации исследовательской базы в стране, эффективности формирования заказа и постановки задач.

В межстрановом рейтинге коэффициента изобретательской активности Россия не поднималась выше 18-го места с 2009 г.<sup>161</sup> Сейчас коэффициент изобретательской активности по регионам России существенно разнится. Из 85 субъектов только семь имеют значение данного коэффициента больше 2-х, в двадцати одном субъекте значение коэффициента в пределах от 1 до 2, в остальных – менее 1<sup>162</sup>.

---

<sup>160</sup> Новоселова Л.А., Гринь О.С. Цифровизация интеллектуальной собственности: административные барьеры// Вестник Томского государственного университета. Право. 2019. № 32. С. 164-183.

<sup>161</sup> Сукачев А.В. Экономическая безопасность России в зеркале патентной статистики//Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2019. № 8. С. 23-30.

<sup>162</sup> Иванова М.Г., Александрова А.В. Сфера интеллектуальной собственности как самостоятельный объект стратегического планирования //Контроллинг. 2019. № 4 (74). С. 14-21.

Причинами низкой патентной активности в России являются:

- отсутствие осведомленности в обществе, в том числе у руководителей государственного и регионального уровня понимания значимости интеллектуальной собственности для развития инновационных процессов;
- отсутствие перспектив и сложность возможной коммерциализации интеллектуальной собственности;
- отсутствие в организациях и на государственном уровне системы управления интеллектуальной собственности;
- отсутствие достойного гарантированного вознаграждения изобретателей при патентовании разработок;
- недостаточность квалифицированных специалистов в области интеллектуальной собственности.

Точками роста патентной активности могли бы стать территории опережающего развития<sup>163</sup> или принятие модели «умная специализация»<sup>164</sup>.

Цифровизация систем и процессов предъявляет новые требования к подготовке профессиональных кадров в области патентной экспертизы, правовой охраны, трансфера технологии.

Развитие человеческого капитала сферы ИС предполагает создание непрерывной системы подготовки и переподготовки кадров в области патентной экспертизы, правовой охраны, трансфера технологии. Подробно вопросы развития кадров в сфере ИС рассмотрены в работе авторов Неретина О.П., Лопатиной Н.В., Томашевской Е.А.<sup>165</sup>

---

<sup>163</sup> Авдеева И.Л., Головина Т.А., Беликова Ю.В. Управление процессами функционирования территорий опережающего развития как фактор обеспечения устойчивости региональных экономических систем// Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. Том 10, № 6, 2017 С. 84-95.

<sup>164</sup> Лыщикова Ю.В. Умный регион как междисциплинарный концепт устойчивого пространственного развития. В сборнике: Актуальные аспекты реализации стратегии модернизации России: поиск модели эффективного хозяйственного развития Сборник статей XXXIII Международной научно-практической конференции. Под редакцией Г.Б. Клейнера, В.В. Сорокожердьева, З.М. Хашевой. 2018. С. 151-154.

<sup>165</sup> Неретин О.П., Лопатина Н.В., Томашевская Е.А. Кадровый потенциал сферы интеллектуальной собственности: изучение, развитие, управление. Федеральный институт промышленной собственности. Москва, 2020, 282с.

Обеспечение потребности отрасли в кадрах предусматривает обучение порядка 5000 чел. в год только по программам дополнительного профессионального образования.

В настоящее время в области интеллектуальной собственности действует только один профессиональный стандарт – Специалист по патентоведению (Приказ Минтруда России от 22.10.2013 № 570н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по патентоведению», зарегистрировано в Минюсте России 21.11.2013 г. № 30435). В настоящий момент проходит заключительные стадии согласования профстандарт «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий».

Ведётся подготовка магистров по направлению подготовки 27.04.08. «Управление интеллектуальной собственностью», (Приказ Минобрнауки России от 12.03.2014 г. № 179, зарегистрировано в Минюсте России 29.04.2014 г. № 32135).

Реализация масштабных образовательных мероприятий по управлению интеллектуальной собственностью в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» Университетом 20.35 совместно с партнерами в регионах направлена на популяризацию знаний и развитие профессиональных компетенций специалистов.

В 2020 году обучение смогут пройти 14 000 чел. Подготовка специалистов, которые должны поддержать технологический прорыв страны, в том числе обеспечить экспорт высокотехнологичной продукции на зарубежные рынки, проходит в интенсивном формате с применением дистанционных технологий.

В 2015 году в Послании Федеральному Собранию Президент Российской Федерации В.В. Путин сказал: «Однако мы обязаны думать и о том, как будем решать перспективные проблемы. В этой связи предлагаю реализовать Национальную технологическую инициативу. На основе долгосрочного прогнозирования необходимо понять, с какими задачами

столкнётся Россия через 10–15 лет, какие передовые решения потребуются для того, чтобы обеспечить национальную безопасность, высокое качество жизни людей, развитие отраслей нового технологического уклада»<sup>166</sup>.

3 ноября 2018 года было подписано распоряжение Правительства Российской Федерации № 2400-р о создании АНО «Платформа Национальной технологической инициативы»<sup>167</sup> – «Учредить совместно с автономной некоммерческой организацией «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов» автономную некоммерческую организацию «Платформа Национальной технологической инициативы»».

Платформа НТИ объединяет данные российских институтов развития, фондов, акселераторов, системы Leader ID, сведения о конференциях и конкурсах в целостную систему. Эти данные позволяют Платформе «сопровождать» проекты по мере их развития: определять этап, на котором находятся молодые компании, подсказывать им подходящие меры поддержки, предлагать экспертизу. Фонды и акселераторы получат базу технологических проектов и, возможно, инструменты прогнозирования их будущего.

В целях подготовки кадров для организации отдельных мероприятий федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» был запущен проект Университет НТИ «20.35», позиционирующий себя как первый в России университет, обеспечивающий профессиональное развитие человека в цифровой экономике. «Фокус наших усилий — кадры для цифровой экономики и опережающего технологического развития России, реализующие потенциал выхода и успешной конкуренции российских технологических компаний на глобальных рынках»<sup>168</sup>. Одним из проектов Университета НТИ 20.35 было масштабное обучение слушателей из всех регионов Российской Федерации основам интеллектуальной собственности.

---

<sup>166</sup> Путин В. В. Послание Президента Федеральному Собранию. Kremlin.ru (4 декабря 2014). Дата обращения 20 сентября 2020

<sup>167</sup> <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201811070033>. Официальный интернет-портал правовой информации. Дата обращения 9.10.2020

<sup>168</sup> <https://2035.university/about/> Сайт Университета 20.35 Дата обращения 9.10.2020

Согласно техническому заданию от заказчика обучения – Университета 20.35, программа повышения квалификации для всех организаций, реализующих обучение, должна содержать:

- а) описание образовательных результатов;
- б) тесты и обучающие задачи в формате кейсов, отражающие реальные проблемные ситуации, с которыми сталкивается человек в профессиональной деятельности;
- в) инструменты оценки образовательных результатов.

Программа должна предусмотреть в начале обучения измерительные мероприятия, позволяющие определить уровень владения обучающимися развивающейся компетенции (-й), а также обеспечивающие возможность сбора цифрового следа при его определении в соответствии со стандартом цифрового следа.

В частности, в ФГБУ ФИПС прошло обучение 4800 человек, из них 800 – из Дальневосточного федерального округа, 1900 – из Центрального федерального округа, 780 – из Сибирского и 1300 – из Северо-Западного.

Обязательным элементом обучения были отзывы слушателей о прохождении обучения. По предварительным подсчетам (в настоящий момент они не закончены) 57% слушателей указали, что обучение будет полезно им в работе, 42% – для расширения кругозора, и только 1% признал обучение бесполезным (сфера деятельности этих граждан будет предметом отдельного исследования).

Мерой по повышению патентной активности является создание системы стимулирования изобретательской активности, в том числе совершенствование правил выплаты вознаграждений за служебные изобретения.

Не менее важно развитие инфраструктуры, поддерживающей трансфер технологий из вузов, НИИ в производственные структуры, повышение результативности НИОКР, выполненных за счет бюджетных средств, развитие патентной аналитики, формирование финансовых инструментов развития

рынка ИС, таких как кредитование под залог ИС, страхование ИС, совершенствование методологий оценки ИС, совершенствование налогообложения при постановке на учет и коммерциализации объектов ИС.

Повышение патентной активности по областям, определяемым приоритетами научно-технологического развития, позиционируется в качестве планируемых результатов реализации комплекса федеральных проектов и национальных программ. В этой связи, технологическая специализация России меняется. Мониторинг глобальных трендов цифровизации ежегодно проводится компанией Ростелеком.

В 2019 году значительный рывок в общем рейтинге трендов совершила технология распределенных реестров (Blockchain), поднявшись на 27 позиций до 14 места. Это обусловлено позитивной динамикой по всем аспектам: в 2018 году выросли как количество научных статей (в 1,5 раза относительно 2017 года) и патентов так и объем инвестиций в разработку этой технологии (в 4 раза). Положительную динамику демонстрируют такие тренды, как автономные транспортные средства (Autonomous Vehicles), дополненная реальность (Augmented Reality) и беспилотные летательные аппараты (Unmanned Aerial Vehicles). На этих направлениях ожидается рост коммерческого интереса по использованию. Постепенно ослабевает интерес изобретателей к таким трендам, как игровые аппараты (Gaming Machines), RFID-метки (RFID) и тач-скрины (Touch Screens). Эксперты полагают, что эти технологии уже развиты и широко используются. Технологического прорыва в этих областях в ближайшее время не предвидится<sup>169</sup>.

Базисным выводом исследования является то, что разнообразие факторов в совокупности формируют траекторию развития сферы ИС. Определение методики расчета и оценки факторов требует дополнительных исследований и выходит за рамки данной научно-исследовательской работы.

---

<sup>169</sup> Ростелеком. Мониторинг глобальных трендов цифровизации URL: [https://www.company.rt.ru/projects/digital\\_trends/](https://www.company.rt.ru/projects/digital_trends/) (дата обращения 11.10.2019).

В первую очередь, трансформационные процессы в экономике предъявляют новые требования к подготовке профессиональных кадров в области патентной экспертизы, правовой охраны, трансфера технологии. Другим важнейшим фактором развития сферы ИС выступает качество государственных услуг по регистрации права, деятельность арбитражных судов и Суда по интеллектуальным правам. Существенные изменения необходимы в законодательном регулировании вопросов правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации в цифровой среде.

Также значительную роль в развитии интеллектуальной собственности играет институциональная среда на уровне субъектов Российской Федерации.

Мотивирующим фактором выступают усилия Роспатента по улучшению сервиса и качества предоставляемых услуг заявителям.

Запуск цифровых сервисов в рамках платформенных решений рассматривается нами как катализатор процесса продуктивного взаимодействия изобретателей, новаторов, коммерсантов, руководителей регионов и других заинтересованных лиц.

Поэтому есть все основания утверждать, что рынок интеллектуальной собственности в перспективе 2025 года, обретет новые черты – масштабность, прозрачность, высокую эффективность и качественно новый уровень доверия.

Важнейшей задачей является развитие инновационных инструментов комплексной оценки сферы ИС. Например, стратегическая карта рассматривается как инструмент анализа сферы интеллектуальной собственности. Модель стратегической карты сферы интеллектуальной собственности включает элементы: подготовка кадров; создание РИД и средств индивидуализации; рынок прав; нематериальная капитализация; правовая охрана РИД, экономика интеллектуальной собственности.

Предлагается система показателей оценки развития сферы интеллектуальной собственности<sup>170</sup>.

Среди объектов интеллектуальной собственности, в зависимости от режима их правовой охраны, выделяют несколько групп:

- объекты авторского права и смежных прав (произведения науки, литературы и искусства; программы для ЭВМ, базы данных; топологии интегральных микросхем; исполнения, фонограммы; сообщения радио- или телепередач);
- объекты патентного права (изобретения; полезные модели; промышленные образцы);
- средства индивидуализации (товарные знаки и знаки обслуживания; фирменные наименования, коммерческие обозначения; наименования мест происхождения товара, географические указания);
- ноу-хау: неохраняемые объекты интеллектуальной собственности;
- селекционные достижения (сорта растений, породы животных).

Все эти объекты обладают различными характеристиками: целью использования, инновационной ценностью, имеют отличия в раскрытии этапов жизненного цикла и, соответственно претендуют на специфику управления.

Направления дальнейших исследований авторы видят в адаптации инструментов управления интеллектуальной собственности к условиям цифровой среды.

---

<sup>170</sup> Сукачев А.В. Иванова М.Г., Александрова А.В. Стратегическая карта как инструмент анализа сферы интеллектуальной собственности // Контроллинг, №3, 2020, С 68-76.

## ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ФОРМИРОВАНИЮ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ВИДЕНИЯ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В РЕГИОНАХ

### 3.1 Диагностические карты регионов – участников 3-х сторонних соглашений

#### 3.1.1 Республика Татарстан

Республика Татарстан — субъект Российской Федерации, входит в состав Приволжского федерального округа (ПФО). Татарстан — один из наиболее развитых в экономическом отношении регионов России. Республика расположена в центре крупного индустриального района Российской Федерации, на пересечении важнейших магистралей, соединяющих восток и запад, север и юг страны. Регион обладает богатыми природными ресурсами, мощной и диверсифицированной промышленностью, высоким интеллектуальным потенциалом и квалифицированной рабочей силой. Промышленный профиль Республики определяют нефтегазохимический, крупные машиностроительные предприятия, а также развитое электро- и радиоприборостроение. В Республике Татарстан активно развивается сеть технопарков. Большое внимание уделяется инфраструктуре малого и среднего предпринимательства<sup>171</sup>.

Татарстан известен высоким уровнем развития академической, вузовской и отраслевой науки. Более 200 лет Казань является одним из ведущих научных центров Восточной Европы.

Республика Татарстан входит в десятку ведущих регионов Российской Федерации по количеству заявок на объекты интеллектуальной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки) в 2019 году (рисунок 3.1).

---

<sup>171</sup> <http://tatarstan.ru/about/economy.htm>

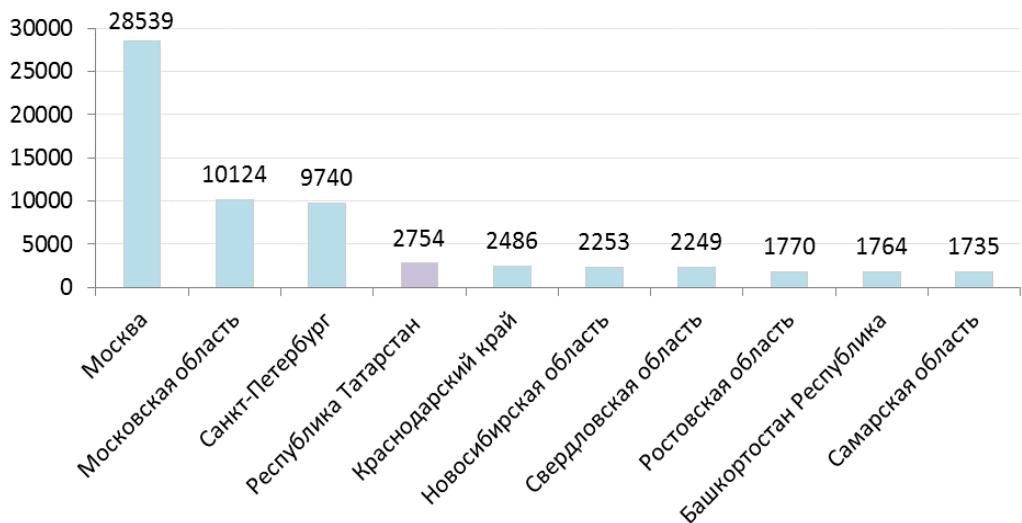


Рисунок 3.1 – Рейтинг ведущих субъектов РФ по количеству заявок на ОИС в 2019 г.

#### Изобретения и полезные модели

В 2019 году заявители из Республики Татарстан подали в Роспатент 760 заявок на изобретения, что на 4,7% больше, чем годом ранее, когда было подано 726 заявок (рисунок 3.2, таблица 3.1).



Рисунок 3.2 – Динамика подачи заявок на изобретения в Республике Татарстан за период 2014 – 2019 гг.

Наибольшее количество заявок в Республике подается по рубрикам бурения грунта и машиностроения. Лидерами по количеству подаваемых заявок в регионе являются Татнефть имени В.Д. Шашина и Казанский государственный энергетический университет.

Таблица 3.1 – Количество заявок и выданных патентов на изобретения в Республике Татарстан за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	723	688	726	760
Выданные патенты	632	691	668	702

В 2019 году заявители из Республики Татарстан получили 702 патента на изобретения, что на 5% больше, чем годом ранее. Причем нельзя дать однозначный тренд на увеличение или снижение по динамике выдачи патентов на изобретения, так как она имеет скачкообразный характер.

За период 2016–2019 гг. заявители из Республики Татарстан подали через Роспатент 59 заявок на изобретения по международной процедуре договора о патентной кооперации (РСТ) (таблица 3.2).

Таблица 3.2 – Количество заявок на изобретения, поданных заявителями из Республики Татарстан по международной процедуре РСТ за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки РСТ	12	22	12	13

Наибольшее количество заявок на изобретения в ПФО подается из Республики Татарстан (22%), Республики Башкортостан (16%), Самарской области (13%) и Нижегородской области (10%) (рисунок 3.3).



Рисунок 3.3 – Структура подачи заявок на изобретения в Приволжском федеральном округе (ПФО) в 2019 г.

В 2019 году заявители из Республики Татарстан подали в Роспатент 423 заявки на полезные модели, на 6,2% меньше, чем годом ранее (рисунок 3.4). В целом можно отметить тенденцию к стагнации подачи заявок на полезные модели, начиная с 2015 г.

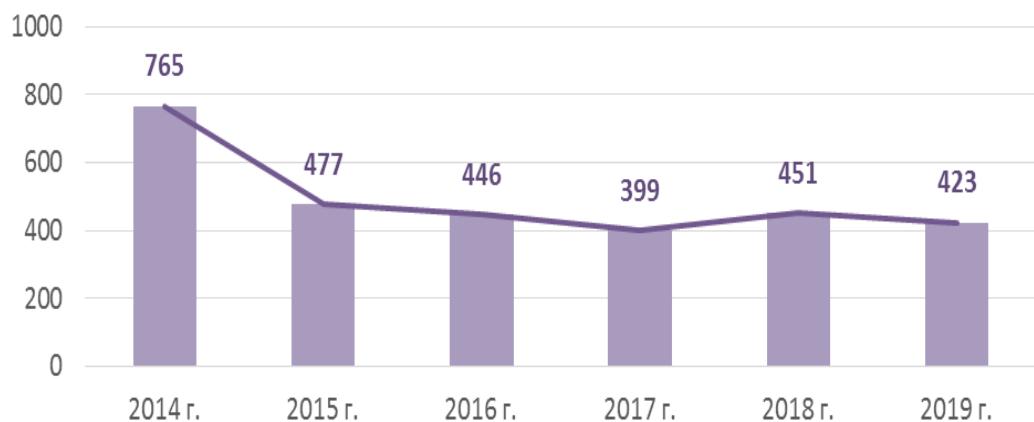


Рисунок 3.4 – Динамика подачи заявок на полезные модели в Республике Татарстан за период 2014 – 2019 гг.

В этом же году заявители из Республики Татарстан получили 391 патент на полезные модели, что на 4,6% меньше, чем годом ранее (таблица 3.3).

Таблица 3.3 – Количество заявок и выданных патентов на полезные модели в Республике Татарстан за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	446	399	451	423
Выданные патенты	402	333	410	391

Наибольшее количество заявок на полезные модели в ПФО подается из Республики Татарстан (22,1%), Самарской области (13,5%), Ульяновской области (10,8%), Республики Башкортостан (8,5%) (рисунок 3.5).

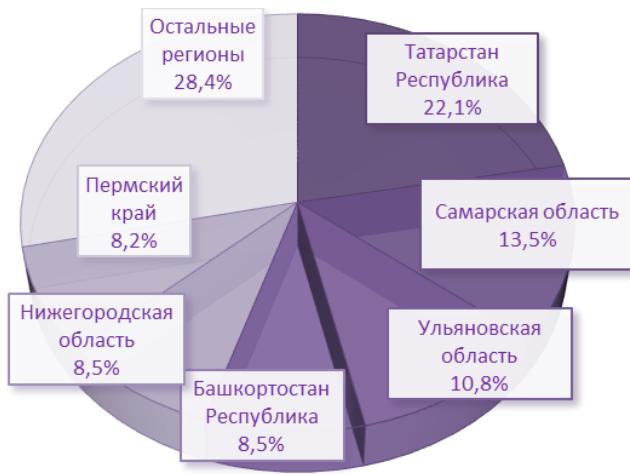


Рисунок 3.5 – Структура подачи заявок на полезные модели в Приволжском федеральном округе (ПФО) в 2019 г.

Можно отметить, что значение Кия Республики Татарстан значительно превышает значение данного коэффициента Российской Федерации (таблица 3.4).

Таблица 3.4 – Кия регионов ПФО и Российской Федерации в 2019 г. (количество поданных заявок на выдачу патентов на изобретения на 10000 человек населения)

Российская Федерация	1,59
Приволжский федеральный округ	1,18
Республика Татарстан	1,95

Республика Татарстан занимает 1 место по значению коэффициента изобретательской активности (Кия) без учета полезных моделей в Приволжском федеральном округе по данным 2019 года (рисунок 3.6).

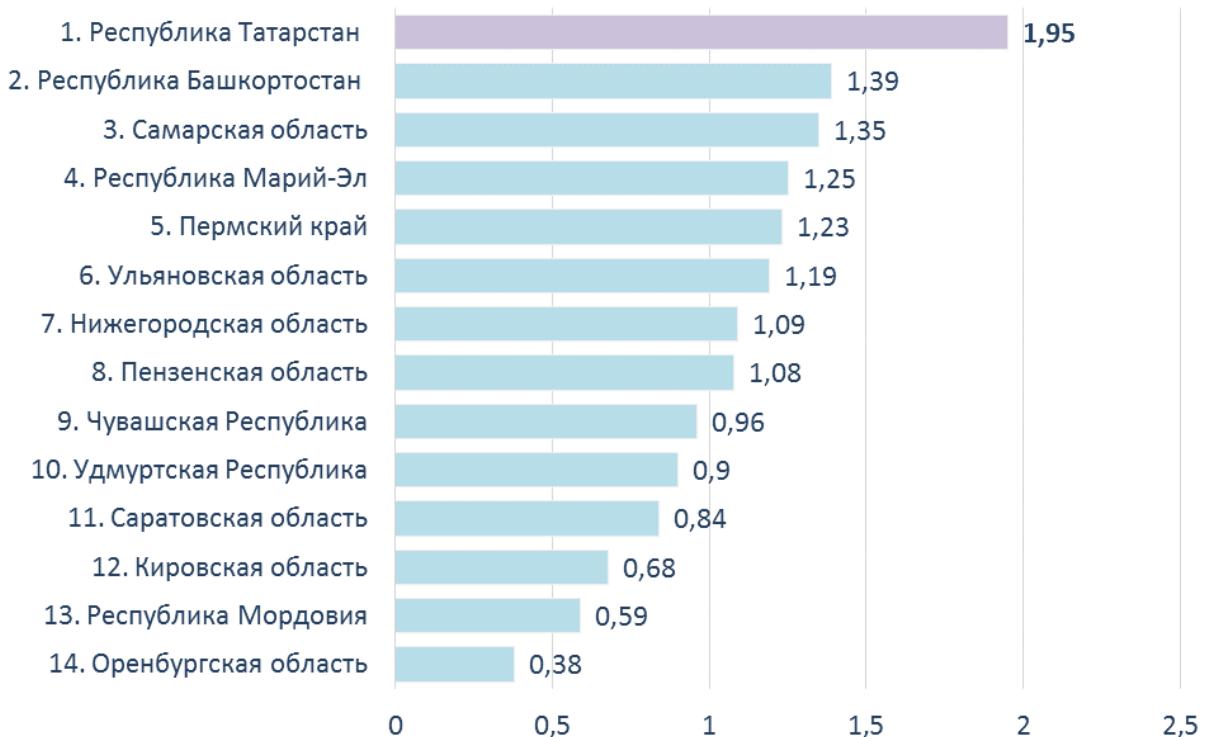


Рисунок 3.6 – Коэффициент изобретательской активности ПФО без учета полезных моделей

Аналогично значение коэффициента изобретательской активности с учетом полезных моделей в Республике Татарстан превышает значение коэффициента по Приволжскому федеральному округу и России в целом (таблица 3.5).

Таблица 3.5 – Кийа регионов ПФО и Российской Федерации в 2019 г. (количество поданных заявок на выдачу патента на изобретение и полезную модель на 10000 человек населения)

Российская Федерация	2,25
Приволжский федеральный округ	1,83
Республика Татарстан	3,03

Республика Татарстан возглавляет рейтинг регионов Приволжского федерального округа по значению коэффициента изобретательской активности (с учетом полезных моделей) в 2019 году (рисунок 3.7).

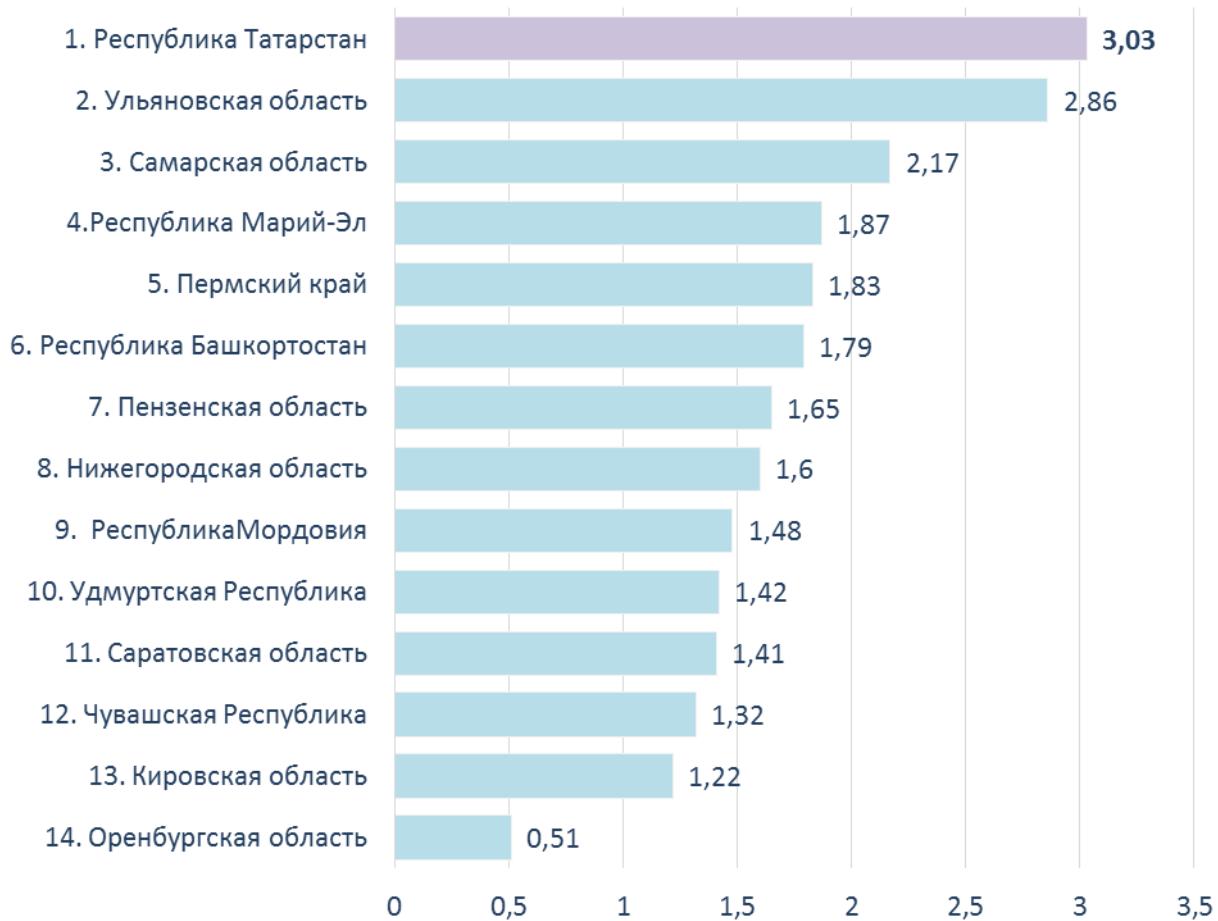


Рисунок 3.7 – Коэффициент изобретательской активности ПФО с учетом полезных моделей

#### 100 лучших изобретений года

С 2007 года Роспатент и ФИПС ежегодно осуществляют работу по отбору 100 лучших изобретений. Специалисты отраслевых экспертных отделов ФИПС выявляют потенциальные изобретения из рекомендуемых и вносят их в базу данных «Перспективные изобретения», отмечая их наивысшим баллом. Затем Комиссия по отбору 100 лучших изобретений России, состоящая из заведующих отраслевыми экспертными отделами и возглавляемая директором ФИПС, утверждает список лучших изобретений и рекомендует его к публикации. Патентообладателей лучших изобретений представляют к награждению дипломами Роспатента на различных мероприятиях, проводимых в рамках Международного дня интеллектуальной собственности и Дня изобретателя и рационализатора, отмечаемых, соответственно, в апреле и июне.

В таблице 3.6 представлены изобретения Республики Татарстан, включенные в базу данных Роспатента «100 лучших изобретений» за 2019 год.<sup>172</sup>

Таблица 3.6 – Изобретения Республики Татарстан, вошедшие в базу «100 лучших изобретений» за 2019 год

Название	№ документа	Дата публикации	Патентообладатель
Способ стабилизации и перестройки длин волн однофотонных состояний на основе спонтанного параметрического рассеяния и устройство для его реализации <i>Техническое решение относится к области нелинейной оптики и квантовой электроники</i>	Патент РФ № 2 708 538	09.12.2019	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук»
Модульный многовинтовой беспилотный летательный аппарат вертикального взлета и посадки и способ управления им <i>Изобретение относится к конструкции многовинтовых беспилотных летательных аппаратов вертикального взлета и посадки и способам управления ими</i>	Патент РФ № 2 706 765	20.11.2019	Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет Иннополис»

### Промышленные образцы

Постепенно возрастают количество подаваемых заявок на промышленные образцы в Республике Татарстан. В 2019 году было подано 102 заявки, что на 21,4% больше уровня 2018 года и на 25,9% больше, чем в 2017 году. В прошедшем году было выдано 86 патентов на промышленные образцы, на 3 патента меньше, чем годом ранее (рисунок 3.8).

<sup>172</sup> Перспективные изобретения: <https://www1.fips.ru/about/tspti-tsentr-podderzhki-tehnologiy-i-innovatsii/perspektivnye-izobreteniya.php>



Рисунок 3.8 – Динамика подачи заявок на промышленные образцы в Республике Татарстан за период 2014 – 2019 гг.

В целом можно отметить тенденцию на увеличение количества подаваемых заявок на промышленные образцы из Республики Татарстан, начиная с 2016 г. (таблица 3.7).

Таблица 3.7 – Количество заявок и выданных патентов на промышленные образцы в Республике Татарстан за период 2016 – 2019 г.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	58	81	84	102
Выданные патенты	58	57	89	86

Наибольшее количество заявок на промышленные образцы в ПФО подается из Самарской области (25%), Республики Татарстан (20%), Ульяновской области (13%) и Удмуртской Республики (7%) (рисунок 3.9).

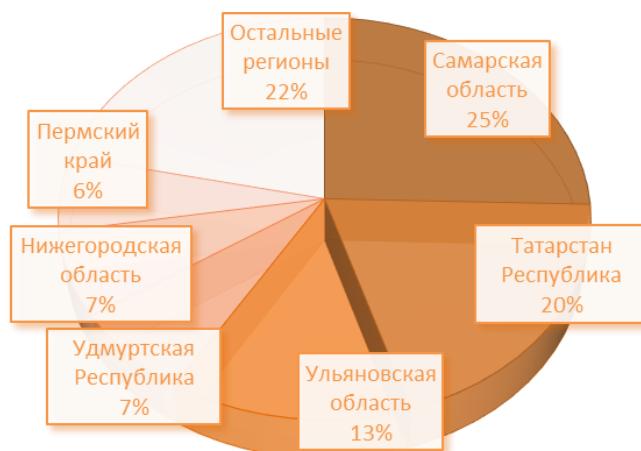


Рисунок 3.9 – Структура подачи заявок на промышленные образцы в Приволжском федеральном округе (ПФО) в 2019 г.

## Товарные знаки

Бизнес в Республике Татарстан понимает, что товарный знак является серьезным деловым активом, поэтому количество регистрируемых средств индивидуализации в последнее время в регионе возрастает. В 2019 году было подано 1469 заявок (общее количество заявок возросло на 1,8% к 2018 году и на 36,4% к 2017 году). Зарегистрировано в 2019 году было 1136 товарных знаков, что на 19,3% больше, чем в 2018 году (рисунок 3.10).

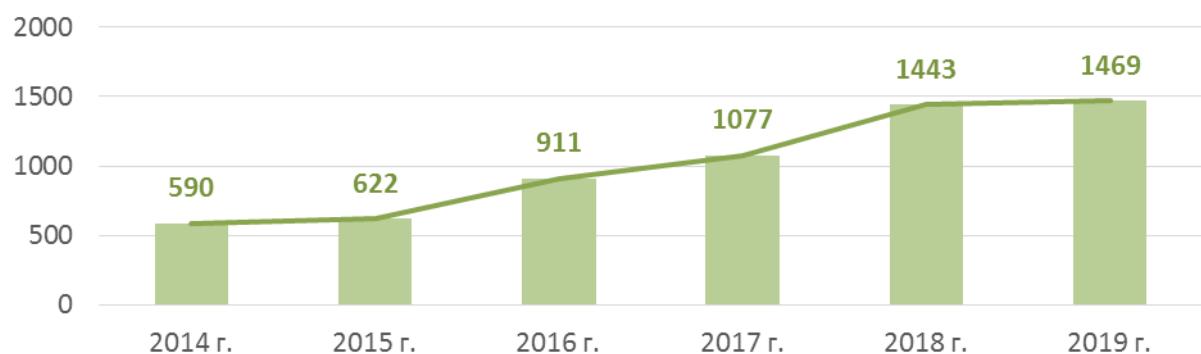


Рисунок 3.10 – Динамика подачи заявок на товарные знаки в Республике Татарстан за период 2014 – 2019 гг.

На протяжении всего рассматриваемого периода отмечается тренд на увеличение количества подаваемых заявок на регистрацию товарных знаков (таблица 3.8).

Таблица 3.8 – Количество заявок и зарегистрированных товарных знаков в Республике Татарстан за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	911	1077	1443	1469
Зарегистрированные товарные знаки	564	680	952	1136

Около 20% от общего количества заявок на товарные знаки в ПФО в 2019 году было подано из Республики Татарстан. Также существенную долю заняли заявки из Республики Башкортостан и Нижегородской области (по 14%) (рисунок 3.11).



Рисунок 3.11 – Структура подачи заявок на товарные знаки в Приволжском федеральном округе (ПФО) в 2019 г.

#### Наименования мест происхождения товаров

В Республике Татарстан зарегистрировано 2 НМПТ: № 60 МЕНЗЕЛИНСКАЯ (Минеральная вода) и №107 РАИФСКИЙ ИСТОЧНИК (Минеральная вода).

#### Сведения об использовании РИД в Республике Татарстан

В 2019 году в Республике Татарстан в два раза вырос общий объем используемых РИД по сравнению с 2018 годом. Таким образом, её вклад в общий объем используемых РИД в Приволжском федеральном округе в 2019 году составил 31% (по данным отчетов хозяйствующих субъектов по форме № 4-НТ (перечень)) (таблица 3.9).

Таблица 3.9 – Динамика использования РИД в Республике Татарстан и Приволжском федеральном округе в период 2017 – 2019 гг.

ОИС	2017			2018			2019		
	РТ	ПФО	Доля РТ в ПФО, %	РТ	ПФО	Доля РТ в ПФО, %	РТ	ПФО	Доля РТ в ПФО, %
ИЗ	1328	4659	28,50	1033	4547	22,72	2022	5602	36,09
ПМ	504	1762	28,60	431	1775	24,28	642	2000	32,10
ПО	66	878	7,52	74	842	8,79	77	856	9,00
БД	47	176	26,70	5	166	3,01	59	236	25,00
ПрЭВМ	346	1488	23,25	291	1624	17,92	777	2379	32,66

### Продолжение таблицы 3.9

ОИС	2017			2018			2019		
	РТ	ПФО	Доля РТ в ПФО, %	РТ	ПФО	Доля РТ в ПФО, %	РТ	ПФО	Доля РТ в ПФО, %
ТИМС	-	41	0,00	-	39	0,00	-	42	0,00
СД	75	120	62,50	86	153	56,21	96	162	59,26
Ноу-хау	6	473	1,27	7	567	1,23	125	945	13,23
Всего	2372	9597	24,72	1927	9713	19,84	3798	12222	31,08

Как видно из таблицы 3.9, в 2019 году в Республике Татарстан выросло количество используемых РИД по всем объектам промышленной собственности, а их доля в использовании всего Приволжского федерального округа составила: 36,09% – по изобретениям; 32,1% – по полезным моделям; 32,66% – по программам для ЭВМ; 25% – по базам данных; 59,26% – по селекционным достижениям.

В таблице 3.10 представлены виды экономической деятельности организаций Республики Татарстан (по ОКВЭД), которые отчитались об использовании изобретений, полезных моделей и промышленных образцов по форме № 4-НТ (перечень).

Таблица 3.10 – Динамика использования РИД организациями (по видам экономической деятельности) в Республике Татарстан в период 2017 – 2019 гг.

Виды экономической деятельности	2017			2018			2019			Итого за 3 года
	ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	
6 Добыча сырой нефти и природного газа	626	214	-	625	166	-	1301	326	-	3258
72 Научные исследования и разработки	140	47	1	150	38	-	144	45	-	565
85 Образование	221	30	-	17	7	1	259	28	-	563
29 Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	26	123	3	26	106	4	30	106	3	427
20 Производство химических веществ и химических продуктов	122	9	14	36	-	13	106	5	13	318

### Продолжение таблицы 3.10

Виды экономической деятельности	2017			2018			2019			Итого за 3 года
	ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	
27 Производство электрического оборудования	15	34	15	28	49	17	26	55	15	254
9 Предоставление услуг в области добычи полезных ископаемых	66	2	-	19	8	-	25	11	-	131
21 Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	36	-	1	37	-	1	35	-	1	111
прочие	74	44	32	95	57	38	96	66	45	547

В 2017-2019 гг. наиболее востребованными являлись изобретения в сфере «Добыча сырой нефти и природного газа», что составило 52,77% от общего числа всех используемых запатентованных РИД в регионе за исследуемый период.

За три последних года в Республике Татарстан было отмечено использование изобретений и полезных моделей организациями, зарегистрированными по видам деятельности по ОКВЭД в следующих секторах экономики (рисунок 3.12):

1) В 2019 году в сфере добычи сырой нефти и природного газа количество используемых изобретений и полезных моделей увеличилось более чем в 2 раза по сравнению с предыдущим годом. Добыча сырой нефти и природного газа составляет 54,69% от общего количества изобретений и полезных моделей, используемых организациями в этом регионе за 2017-2019 гг.;

- 2) Научные исследования и разработки – 9,47%;
- 3) Образование – 9,43%;
- 4) Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов – 7%;
- 5) Производство химических веществ и химических продуктов – 4,67%;

- 6) Производство электрического оборудования – 3,47%;  
 7) Предоставление услуг в области добычи полезных ископаемых – 2,2%;  
 8) Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях – 1,81%;  
 9) прочие – 7,25%.



Рисунок 3.12 – Использование изобретений и полезных моделей организациями (по видам экономической деятельности) в Республике Татарстан в период 2017 – 2019 гг.

За 2017-2019 гг. в Республике Татарстан было отмечено использование промышленных образцов организациями, зарегистрированными по видам деятельности по ОКВЭД в следующих секторах экономики (рисунок 3.13):

- 1) Производство электрического оборудования составляет 21,66% от общего количества промышленных образцов, используемых организациями в этом регионе за исследуемый период;

2) Производство химических веществ и химических продуктов – 18,43%;

3) Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов – 4,61%.



Рисунок 3.13 – Использование промышленных образцов организациями (по видам экономической деятельности) в Республике Татарстан в период 2017 – 2019 гг.

Наиболее активное использование программ для ЭВМ наблюдается среди организаций, зарегистрированных в сферах добычи сырой нефти и природного газа, образования, производство кокса и нефтепродуктов.

Наиболее активное использование баз данных в Республике Татарстан за 2017-2019 гг. наблюдается в организациях из сферы образования (по данным отчетов хозяйствующих субъектов по форме № 4-НТ (перечень)) (рисунок 3.14).

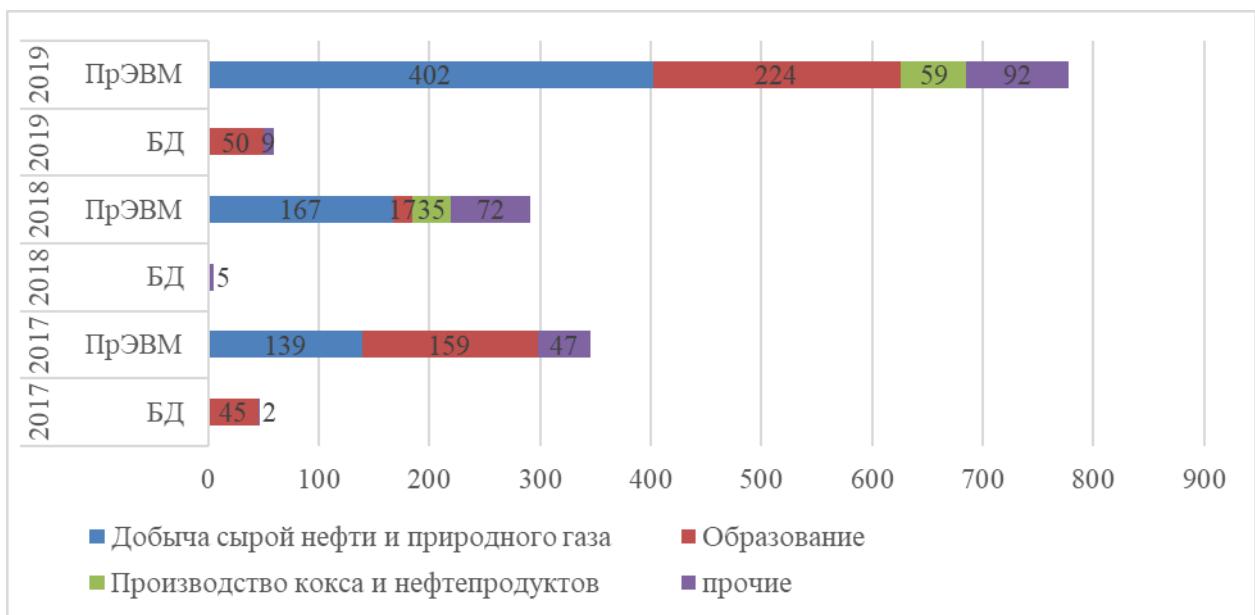


Рисунок 3.14 – Использование программ для ЭВМ и баз данных организациями (по видам экономической деятельности) в Республике Татарстан в период 2017 – 2019 гг.

#### Патентные поверенные

В период 1993–2019 гг. в Республике Татарстан было зарегистрировано 28 патентных поверенных, из них 4 были впервые зарегистрированы в прошедшем году (таблица 3.11).

Таблица 3.11 – Сведения о патентных поверенных

	Всего с 1993 – 2019 гг.	В том числе впервые зарегистрировано с 01.01.2019 по 31.12.2019
Патентные поверенные РФ	2104	108
в т.ч. в Республике Татарстан	28	4

#### Рейтинг АИРР 2018<sup>173</sup>

По оценке АИРР Республика Татарстан занимает 2 место в рейтинге инновационных регионов и относится к сильным инноваторам (таблица 3.12). Выше в данном рейтинге находится только г. Санкт-Петербург. Показатели, используемые для расчета рейтинга АИРР, представлены в Приложении В.

<sup>173</sup> Рейтинг инновационных регионов АИРР 2018: <http://i-regions.org/reiting/rejting-innovatsionnogo-razvitiya/2018> (на данный момент - самая актуальная версия)

Таблица 3.12 – Позиции Республики Татарстан по подрейтингам АИРР

5 место	1 место	3 место
по уровню развития научных исследований и разработок	по уровню развития инновационной деятельности организаций	по уровню инновационной активности региона

### Отрасли перспективных экономических специализаций

Согласно Стратегии пространственного развития Республика Татарстан вошла в состав Волго-Камского макрорегиона, наряду с Республиками Марий Эл, Мордовией, Удмуртской, Чувашской Республиками, Пермским краем, Кировской, Нижегородской областями.

Такие города, как Казань, Набережные Челны, Нижнекамск вошли в перечень перспективных крупных центров экономического роста Российской Федерации, которые способны обеспечить вклад в экономический рост Российской Федерации более 1% ежегодно. Также, город Казань вошел в перечень перспективных центров экономического роста, в которых сложились условия для формирования научно-образовательных центров мирового уровня.

В Республике Татарстан Стратегией пространственного развития определены следующие отрасли перспективных экономических специализаций, представленные в таблице 3.13.

Таблица 3.13 – Отрасли перспективных экономических специализаций Республики Татарстан

Отрасли перспективных экономических специализаций	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– добыча полезных ископаемых;</li> <li>– обработка древесины и производство изделий из дерева, кроме мебели;</li> <li>– производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов;</li> <li>– производство бумаги и бумажных изделий;</li> <li>– производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования;</li> <li>– производство кожи и изделий из кожи;</li> <li>– производство кокса и нефтепродуктов;</li> <li>– производство компьютеров, электронных и оптических изделий;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях;</li> <li>– производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки;</li> <li>– производство мебели;</li> <li>– производство металлургическое;</li> <li>– производство напитков;</li> <li>– производство одежды;</li> <li>– производство пищевых продуктов;</li> <li>– производство прочей неметаллической минеральной продукции;</li> </ul>

### Продолжение таблицы 3.13

Отрасли перспективных экономических специализаций	
<ul style="list-style-type: none"><li>– производство прочих готовых изделий;</li><li>– производство прочих транспортных средств и оборудования;</li><li>– производство резиновых и пластмассовых изделий;</li><li>– производство текстильных изделий;</li><li>– производство химических веществ и химических продуктов;</li><li>– производство электрического оборудования;</li><li>– растениеводство и животноводство, предоставление соответствующих услуг в этих областях;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– деятельность в области информации и связи;</li><li>– деятельность профессиональная, научная и техническая;</li><li>– транспортировка и хранение;</li><li>– туризм – деятельность гостиниц и предприятий общественного питания, деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги (деятельность туристических агентств и прочих организаций, предоставляющих услуги в сфере туризма)</li></ul>

#### 3.1.2 Тамбовская область

Тамбовская область – субъект Российской Федерации, входит в состав Центрального федерального округа.

Динамику промышленного производства области в значительной степени определяет деятельность добывающих и обрабатывающих производств, производства и распределения электроэнергии, газа и воды. Агропромышленный комплекс и его базовая отрасль – сельское хозяйство является ведущим сектором экономики региона. Основное богатство региона – черноземные почвы. В области ведется большая работа по развитию птицеводства, молочного животноводства в малых формах хозяйствования.

В Тамбовской области особое внимание уделяется стимулированию развития малых форм хозяйствования. Следует отметить, что малые формы хозяйствования производят более половины сельскохозяйственной продукции области, ввиду чего они пользуются значительной государственной поддержкой. В регионе возделывают также подсолнечник, кормовые культуры. Развито садоводство. На базе переработки зерна и картофеля производятся спирт, крахмал и патока.

## Изобретения и полезные модели

На рисунке 3.15 представлена динамика подачи заявок на изобретения в Тамбовской области за период 2014 – 2019 гг.

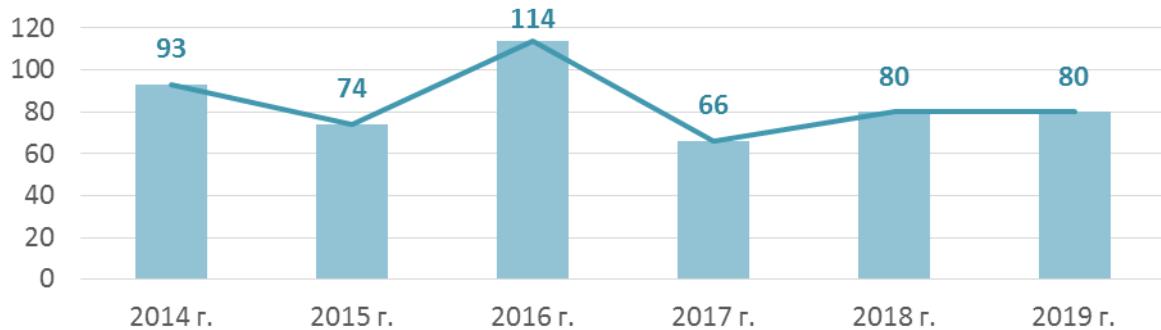


Рисунок 3.15 – Динамика подачи заявок на изобретения в Тамбовской области за период 2014 – 2019 гг.

В 2019 году заявители из Тамбовской области подали в Роспатент 80 заявок на изобретения, что равно количеству заявок, поданных годом ранее (таблица 3.14)

Таблица 3.14 – Количество заявок и выданных патентов на изобретения в Тамбовской области за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	114	66	80	80
Выданные патенты	53	85	82	93

В 2019 году заявители из Тамбовской области получили 93 патента на изобретения, что на 13,4% больше, чем годом ранее.

За период 2016 – 2019 гг. заявители из Тамбовской области подали через Роспатент 7 заявок на изобретения по международной процедуре договора о патентной кооперации (РСТ) (таблица 3.15).

Таблица 3.15 – Количество заявок на изобретения, поданных заявителями из Тамбовской области по международной процедуре РСТ за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки РСТ	5	1	0	1

Наибольшее количество заявок на изобретения в ЦФО подается из города Москвы (49,1%), Московской области (30,7%). Заявители из Тамбовской области подали 80 заявок, что составляет менее 1% заявок ЦФО (рисунок 3.16).



Рисунок 3.16 – Структура подачи заявок на изобретения в Центральном федеральном округе (ЦФО) в 2019 г.

В 2019 году заявители из Тамбовской области подали 34 заявки на полезные модели, что в 2 раза больше, чем годом ранее (рисунок 3.17).



Рисунок 3.17 – Динамика подачи заявок на полезные модели в Тамбовской области за период 2014 – 2019 гг.

В этом же году заявители из Тамбовской области получили 27 патентов на полезные модели, что на 6 патентов больше, чем в 2018 году (таблица 3.16)

Таблица 3.16 – Количество заявок и выданных патентов на полезные модели в Тамбовской области за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	37	23	15	34
Выданные патенты	24	27	21	27

Наибольшее количество заявок на полезные модели в ЦФО подается из Москвы (55,9%) и Московской области (17,9%). Заявители из Тамбовской области подали 34 заявки, что составляет 0,9% (рисунок 3.18).



Рисунок 3.18 – Структура подачи заявок на полезные модели в Центральном федеральном округе (ЦФО) в 2019 г.

Значение коэффициента изобретательской активности без учета полезных моделей в Тамбовской области не превышает значение коэффициента по Центральному федеральному округу и России в целом (таблица 3.17).

Таблица 3.17 – Коэффициент изобретательской активности (Киа) регионов Центральный федерального округа (ЦФО) и Российской Федерации в 2019 г. (количество поданных заявок на выдачу патентов на изобретения на 10000 человек населения)

Российская Федерация	1,59
Центральный федеральный округ	2,74
Тамбовская область	0,79

Тамбовская область занимает 15 место по значению коэффициента изобретательской активности без учета полезных моделей в Центральном федеральном округе по данным 2019 года (рисунок 3.19).

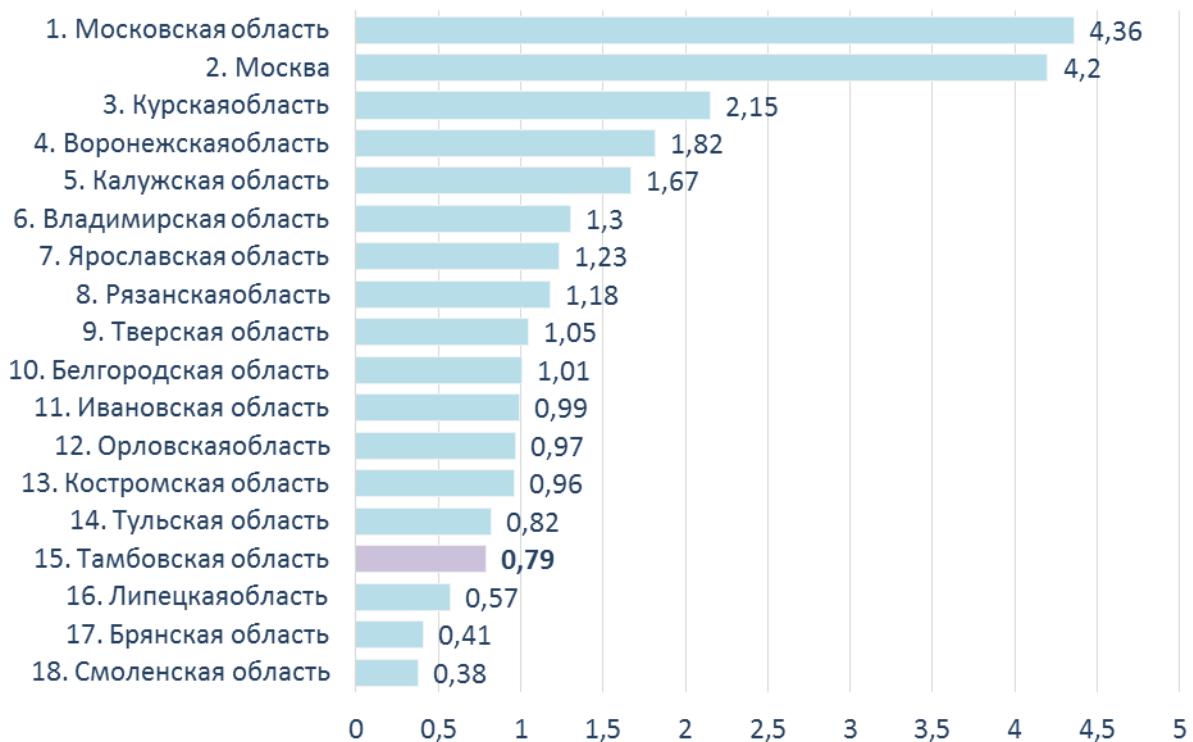


Рисунок 3.19 – Коэффициент изобретательской активности ЦФО без учета полезных моделей

Значение коэффициента изобретательской активности с учетом полезных моделей в Тамбовской области в 2019 году составило 1,12 (таблица 3.18).

Таблица 3.18 – Коэффициент изобретательской активности (Киа) регионов Центрального федерального округа (ЦФО) и Российской Федерации в 2019 г. (количество поданных заявок на выдачу патента на изобретение и полезную модель на 10000 человек населения)

Российская Федерация	2,25
Центральный федеральный округ	3,70
Тамбовская область	1,12

Тамбовская область занимает 16 место в Центральном федеральном округе по значению коэффициента изобретательской активности с учетом полезных моделей в 2019 году (рисунок 3.20).

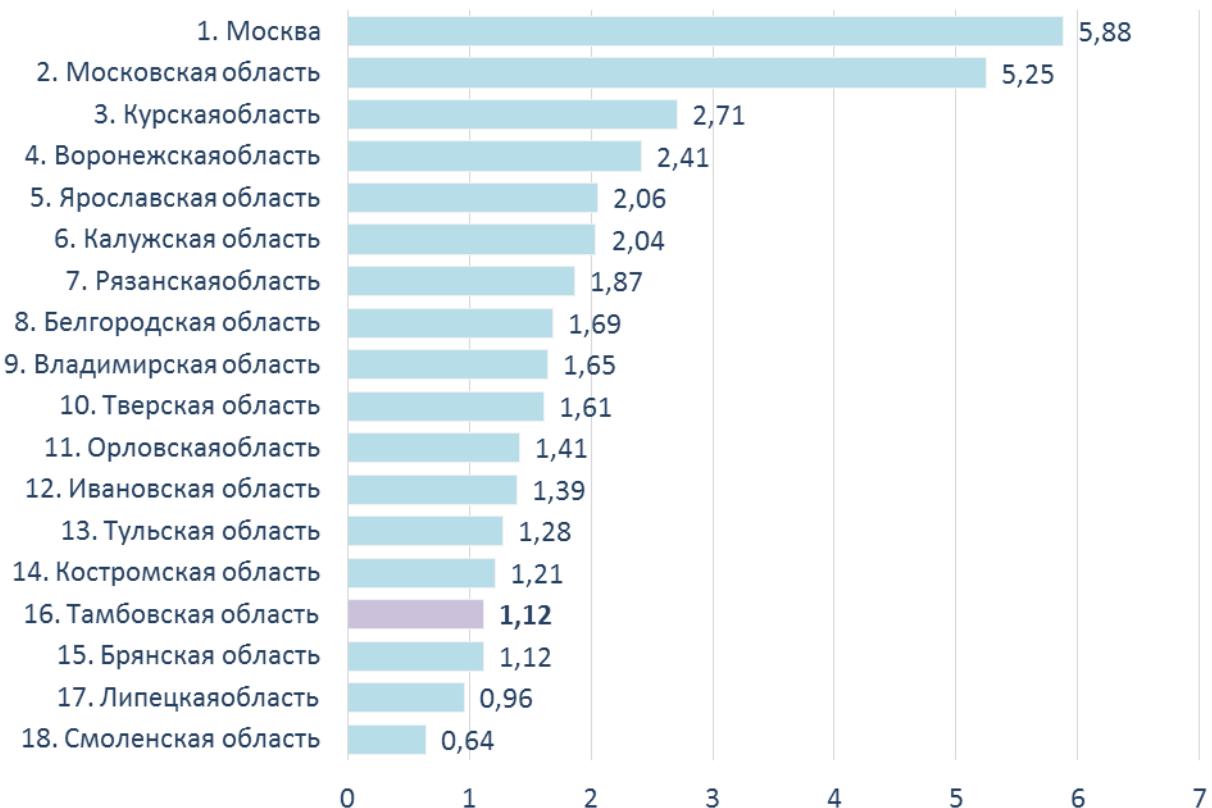


Рисунок 3.20 – Коэффициент изобретательской активности ЦФО с учетом полезных моделей

#### Промышленные образцы

На рисунке 3.21 представлена динамика подачи заявок на промышленные образцы в Тамбовской области за период 2014 – 2019 гг.

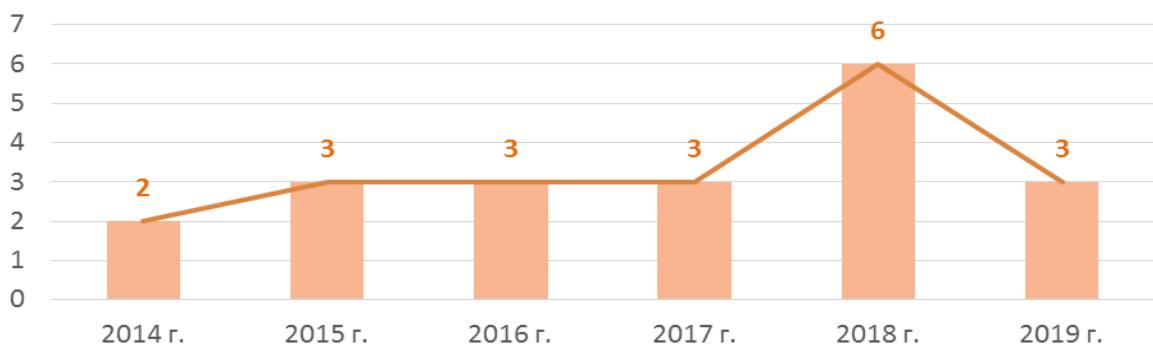


Рисунок 3.21 – Динамика подачи заявок на промышленные образцы в Тамбовской области за период 2014 – 2019 гг.

В 2019 году заявителями из Тамбовской области было подано 3 заявки, столько же было подано в 2016 и 2017 годах, но 2 раза меньше, чем в 2018 году. В прошедшем году было выдано 2 патента на промышленные образцы, в то время как в 2018 году было выдано 6 патентов (таблица 3.19).

Таблица 3.19 – Количество заявок и выданных патентов на промышленные образцы в Тамбовской области за период 2016 – 2019 г.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	3	3	6	3
Выданные патенты	0	0	6	2

Наибольшее количество заявок на промышленные образцы в ЦФО подается из города Москвы (55,2%), Московской области (22,9%). Заявителями из Тамбовской области в 2019 году было подано 3 заявки (0,2%) (рисунок 3.22).



Рисунок 3.22 – Структура подачи заявок на промышленные образцы в Центральном федеральном округе (ЦФО) в 2019 г.

### Товарные знаки

На рисунке 3.23 представлена динамика подачи заявок на товарные знаки в Тамбовской области за период 2014 – 2019 гг.



Рисунок 3.23 – Динамика подачи заявок на товарные знаки в Тамбовской области за период 2014 – 2019 гг.

В 2019 году заявителями из Тамбовской области было подано 113 заявок на товарные знаки, что на 15,3% больше чем годом ранее и на 76,6% больше чем в 2017 году. За последние годы в регионе наблюдается увеличение количества регистрируемых средств индивидуализации. Зарегистрировано в 2019 году было 82 товарных знака, что на 54,7% больше, чем в 2018 году (таблица 3.20).

Таблица 3.20 – Количество заявок и зарегистрированных свидетельств на товарные знаки в Тамбовской области за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	73	64	98	113
Зарегистрированные товарные знаки	44	47	53	82

Около 65% от общего количества заявок на товарные знаки в ЦФО в 2019 году было подано из Москвы. Из Тамбовской области было подано 113 заявок (0,4%) (рисунок 3.24).



Рисунок 3.24 – Структура подачи заявок на товарные знаки в Центральном федеральном округе (ЦФО) в 2019 г.

#### Сведения об использовании РИД в Тамбовской области

Общий объем используемых РИД в Тамбовской области в 2019 году снизился по сравнению с предыдущим годом. В 2019 году он составил 0,34% от всего объема используемых РИД в Центральном федеральном округе (по данным отчетов хозяйствующих субъектов по форме № 4-НТ (перечень)).

Как видно из таблицы 3.21, в 2019 году в Тамбовской области уменьшилось количество используемых РИД по некоторым объектам промышленной собственности по сравнению с 2018 годом: на 40% – по изобретениям; на 22,45% – по полезным моделям; на 20% – по программам для ЭВМ, отсутствуют сведения об использовании зарегистрированных ноу-хай в базе данных формы № 4-НТ (перечень).

Таблица 3.21 – Динамика использования РИД в Тамбовской области и Центральном федеральном округе в период 2017 – 2019 гг.

ОИС	2017			2018			2019		
	ТО	ЦФО	Доля ТО в ЦФО	ТО	ЦФО	Доля ТО в ЦФО	ТО	ЦФО	Доля ТО в ЦФО
ИЗ	22	6666	0,33	25	7989	0,31	15	9112	0,16
ПМ	8	1997	0,40	8	2710	0,30	8	2951	0,27
ПО	6	560	1,07	6	754	0,80	8	808	0,99
БД	17	440	3,86	17	597	2,85	18	685	2,63
ПрЭВМ	25	3935	0,64	41	6339	0,65	33	7024	0,47
ТИМС	-	233	-	-	305	-	-	438	-
СД	-	8	-	-	127	-	-	183	-
Ноу-хай	-	544	-	4	2747	0,15	-	3088	-
Всего	78	14383	0,54	101	21568	0,47	82	24289	0,34

В таблице 3.22 представлены виды экономической деятельности организаций Тамбовской области (по ОКВЭД), которые отчитались об использовании изобретений, полезных моделей и промышленных образцов по форме № 4-НТ (перечень).

В 2017-2019 гг. это наиболее активно происходило: в области «Производство прочих готовых изделий» и составило 25,47% от общего числа всех используемых запатентованных РИД в регионе за исследуемый период; в области «Производство металлургическое» – 19,81%; в области «Образование» – 14,15%.

Таблица 3.22 – Динамика использования РИД организациями (по видам экономической деятельности) в Тамбовской области в период 2017 – 2019 гг.

Виды экономической деятельности		2017			2018			2019			Итого за 3 года
		ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	
32	Производство прочих готовых изделий	13	2	-	4	-	-	6	2	-	27
24	Производство металлургическое	4	1	2	4	1	2	4	1	2	21
85	Образование	-	3	-	3	4	-	-	5	-	15
33	Ремонт и монтаж машин и оборудования	-	-	-	9	1	-	-	-	-	10
12	Производство табачных изделий	-	-	4	-	-	4	-	-	-	8
26	Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	2	-	-	1	2	-	2	-	-	7
30	Производство прочих транспортных средств и оборудования	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
72	Научные исследования и разработки	2	2	-	1	-	-	-	-	-	5
11	Производство напитков	-	-	-	2	-	-	2	-	-	4
28	Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	1	-	-	1	-	-	1	-	-	3

За три последних года в Тамбовской области было отмечено использование изобретений и полезных моделей организациями, зарегистрированными по видам деятельности по ОКВЭД в следующих секторах экономики (рисунок 3.25):

- 1) Производство прочих готовых изделий – 32,53% от общего количества используемых изобретений и полезных моделей за исследуемый период;
- 2) Производство металлургическое – 18,07%;
- 3) Образование – 18,07%;
- 4) Ремонт и монтаж машин и оборудования – 12,05%;
- 5) Производство компьютеров, электронных и оптических изделий – 8,43%;
- 6) Научные исследования и разработки – 6,02%;

- 7) Производство напитков – 4,82%;  
 8) Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки – 3,61%.

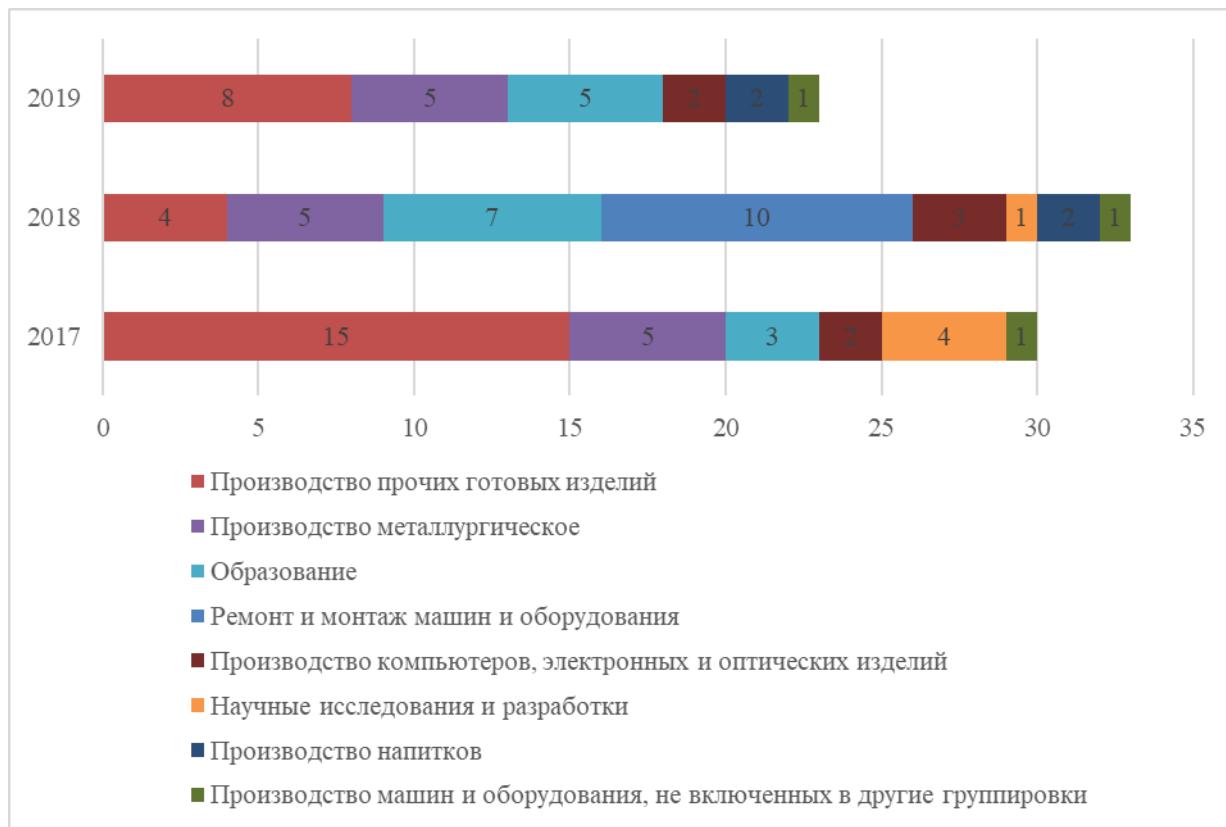


Рисунок 3.25 – Использование изобретений и полезных моделей организациями (по видам экономической деятельности) в Тамбовской области в период 2017 – 2019 гг.

За 2017-2019 гг. в Тамбовской области было отмечено использование промышленных образцов организациями, зарегистрированными по видам деятельности по ОКВЭД в следующих секторах экономики (рисунок 3.26):

- 1) Производство табачных изделий – 40% от общего количества используемых промышленных образцов за исследуемый период;
- 2) Производство металлургическое – 30%;
- 3) Производство прочих транспортных средств и оборудования – 30%.

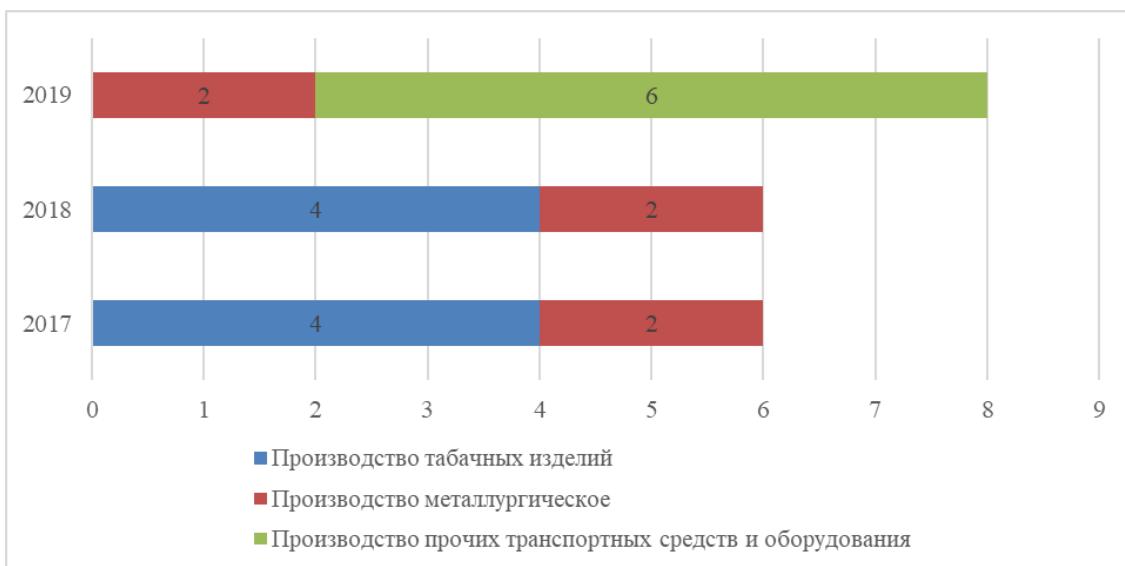


Рисунок 3.26 – Использование промышленных образцов организациями (по видам экономической деятельности) в Тамбовской области в период 2017 – 2019 гг.

Наиболее активное использование баз данных, программ для ЭВМ и ноу-хау в Тамбовской области за 2017-2019 гг. наблюдается среди организаций, зарегистрированных в сфере образования (по данным отчетов хозяйствующих субъектов по форме № 4-НТ (перечень)) (рисунок 3.27).

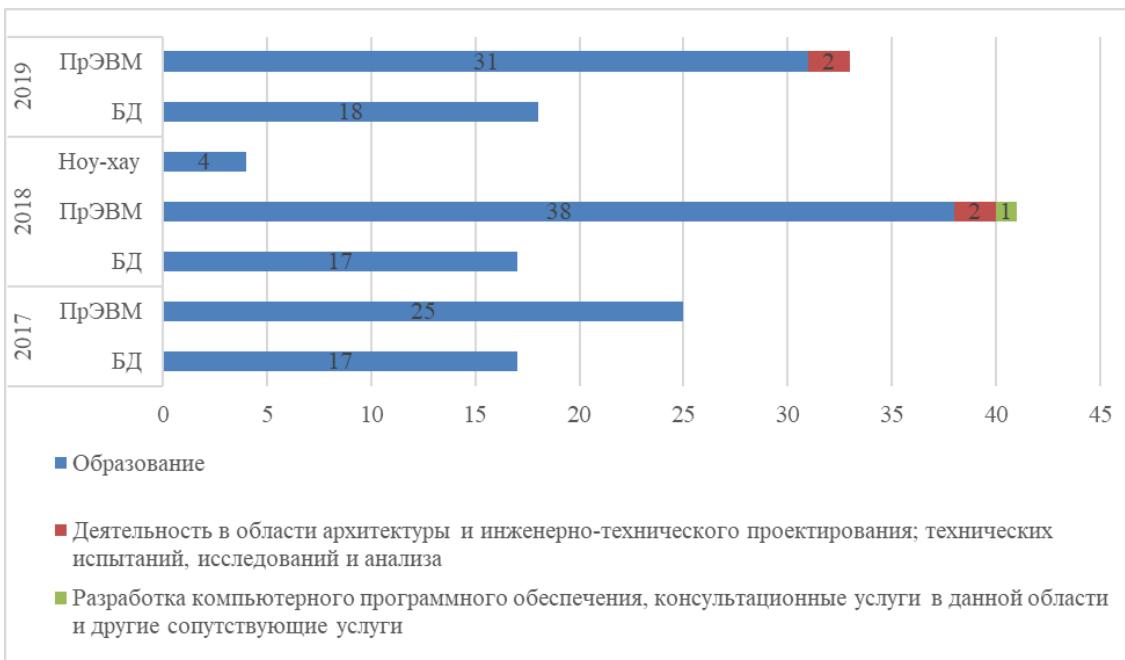


Рисунок 3.27 – Использование баз данных, программ для ЭВМ и ноу-хау организациями (по видам экономической деятельности) в Тамбовской области в период 2017 – 2019 гг.

## Сведения о патентных поверенных

В период 1993 – 2019 гг. в Тамбовской области был зарегистрирован 1 патентный поверенный в 2018 году (таблица 3.23).

Таблица 3.23 – Сведения о патентных поверенных

	Всего с 1993 – 2019 гг.	В том числе впервые зарегистрировано с 01.01.2019 по 31.12.2019
Патентные поверенные РФ	2104	108
в т.ч. в Тамбовской области	1	0

## Рейтинг АИРР 2018<sup>174</sup>

По оценке АИРР Тамбовская область занимает 35 место в рейтинге инновационных регионов и относится к средним инноваторам (таблица 3.24). Показатели, используемые для расчета рейтинга АИРР, представлены в Приложении В.

Таблица 3.24 – Позиции Тамбовской области по подрейтингам АИРР

23 место	41 место	38 место
по уровню развития научных исследований и разработок	по уровню развития инновационной деятельности организаций	по уровню инновационной активности региона

## Отрасли перспективных экономических специализаций

Согласно Стратегии пространственного развития Тамбовская область вошла в состав Центрально-Черноземного макрорегиона, наряду с Белгородской, Воронежской, Курской и Липецкой областями.

Такой город, как Тамбов вошел в перечень перспективных центров экономического роста Российской Федерации, которые способны обеспечить вклад в экономический рост Российской Федерации от 0,2% до 1% ежегодно.

Отрасли перспективных экономических специализаций Тамбовской области представлены в таблице 3.25.

<sup>174</sup> Рейтинг инновационных регионов АИРР 2018: <http://i-regions.org/reiting/rejting-innovatsionnogo-razvitiya/2018> (на данный момент - самая актуальная версия)

Таблица 3.25 – Отрасли перспективных экономических специализаций Тамбовской области

Отрасли перспективных экономических специализаций региона	
<ul style="list-style-type: none"><li>– производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов (кроме производства автотранспортных средств);</li><li>– производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования;</li><li>– производство кожи и изделий из кожи;</li><li>– производство компьютеров, электронных и оптических изделий;</li><li>– производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки;</li><li>– производство мебели;</li><li>– производство напитков;</li><li>– производство одежды;</li><li>– производство пищевых продуктов;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– производство прочей неметаллической минеральной продукции;</li><li>– производство прочих готовых изделий;</li><li>– производство прочих транспортных средств и оборудования;</li><li>– производство резиновых и пластмассовых изделий;</li><li>– производство текстильных изделий;</li><li>– производство химических веществ и химических продуктов;</li><li>– производство электрического оборудования;</li><li>– растениеводство и животноводство, предоставление соответствующих услуг в этих областях.</li></ul>

### 3.1.3 Карачаево-Черкесская Республика

Карачаево-Черкесская Республика – субъект Российской Федерации, входит в состав Северо-Кавказского федерального округа. Карачаево-Черкесия – промышленная и аграрная Республика. Территорию можно разделить на 2 области. На севере более развито химическое производство, машиностроение и лёгкая промышленность. На юге более характерны добывающая и деревообрабатывающая промышленность и животноводство.

Большое значение для региона имеет также туризм, альпинизм (юг Республики) и курортная деятельность (курорты Домбай, Архыз, Теберда и другие).

Выращивают зерновые (пшеницу, кукурузу), технические (сахарную свёклу, подсолнечник), кормовые культуры, картофель и овоще-бахчевые. Развито садоводство (яблоня, груша, алыча), мясо-молочное скотоводство, овцеводство (разведение полутонкорунных и грубошёрстных пород), птицеводство и коневодство.

#### Изобретения и полезные модели

В 2019 году заявители из Карачаево-Черкесской Республики подали в Роспатент 5 заявок на изобретения, что на 3 заявки меньше, чем годом ранее, когда было подано 8 заявок (рисунок 3.28).



Рисунок 3.28 – Динамика подачи заявок на изобретения в Карачаево-Черкесской Республике за период 2014 – 2019 гг.

В 2019 году заявители из Карачаево-Черкесской Республики получили 7 патентов на изобретения, что на 2 заявки меньше, чем годом ранее (таблица 3.26).

Таблица 3.26 – Количество заявок и выданных патентов на изобретения в Карачаево-Черкесской Республике за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	12	10	8	5
Выданные патенты	7	8	9	7

За период 2016 – 2019 гг. заявители из Карачаево-Черкесской Республики подали через Роспатент 4 заявки на изобретения по международной процедуре договора о патентной кооперации (РСТ) (таблица 3.27).

Таблица 3.27 – Количество заявок на изобретения, поданных заявителями из Карачаево-Черкесской Республики по международной процедуре РСТ за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки РСТ	0	0	3	1

Наибольшее количество заявок на изобретения в СКФО подается из Ставропольского края (37,4%), Республики Дагестан (21,2%), Республики Северная Осетия - Алания (19,5%). Доля заявок из Карачаево-Черкесской Республики в 2019 году составила 1,2% (рисунок 3.29).



Рисунок 3.29 – Структура подачи заявок на изобретения в Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО) в 2019 г.

В 2019 году заявители из Карачаево-Черкесской Республики подали в Роспатент 1 заявку на полезные модели, на 6 заявок меньше, чем годом ранее (рисунок 3.30).

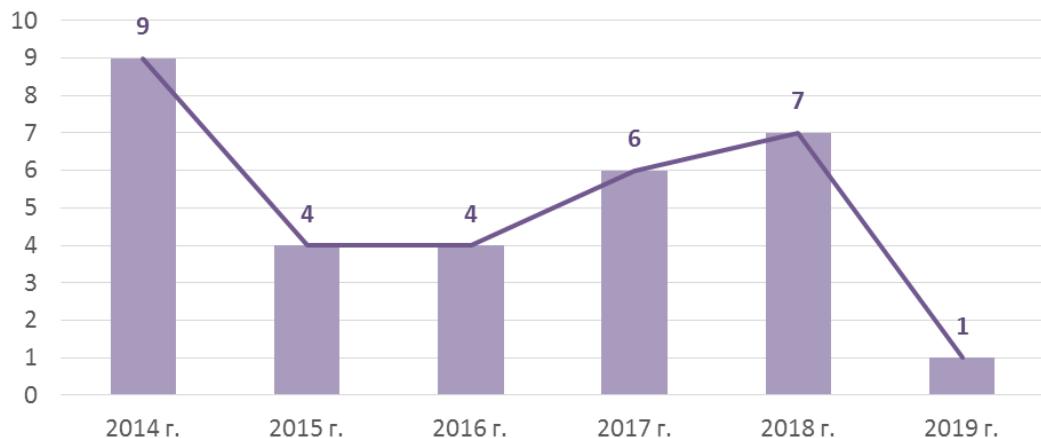


Рисунок 3.30 – Динамика подачи заявок на полезные модели в Карачаево-Черкесской Республике в период 2014 – 2019 гг.

В этом же году заявители из Карачаево-Черкесской Республики получили 6 патентов на полезные модели, что на 1 патент больше, чем годом ранее (таблица 3.28).

Таблица 3.28 – Количество заявок и выданных патентов на полезные модели в Карачаево-Черкесской Республике в период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	4	6	7	1
Выданные патенты	1	4	5	6

Наибольшее количество заявок на полезные модели в СКФО подается из Ставропольского края (49,5%), Чеченской Республики (15,6%). В 2019 году из Карачаево-Черкесской Республики было подано менее 1% заявок (рисунок 3.31).



Рисунок 3.31 – Структура подачи заявок на полезные модели в Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО) в 2019 г.

Значение коэффициента изобретательской активности без учета полезных моделей Карачаево-Черкесской Республики не превышает значение коэффициента по Северо-Кавказскому федеральному округу и России в целом (таблица 3.29).

Таблица 3.29 – Коэффициент изобретательской активности (Киа) регионов Северо-Кавказского федерального округа (СКФО) и Российской Федерации в 2019 г. (количество поданных заявок на выдачу патентов на изобретения на 10000 человек населения)

Российская Федерация	1,59
Северо-Кавказский федеральный округ	0,41
Карачаево-Черкесская Республика	0,11

Карачаево-Черкесская Республика занимает 6 место по значению коэффициента изобретательской активности без учета полезных моделей в Северо-Кавказском федеральном округе по данным 2019 года (рисунок 3.32).

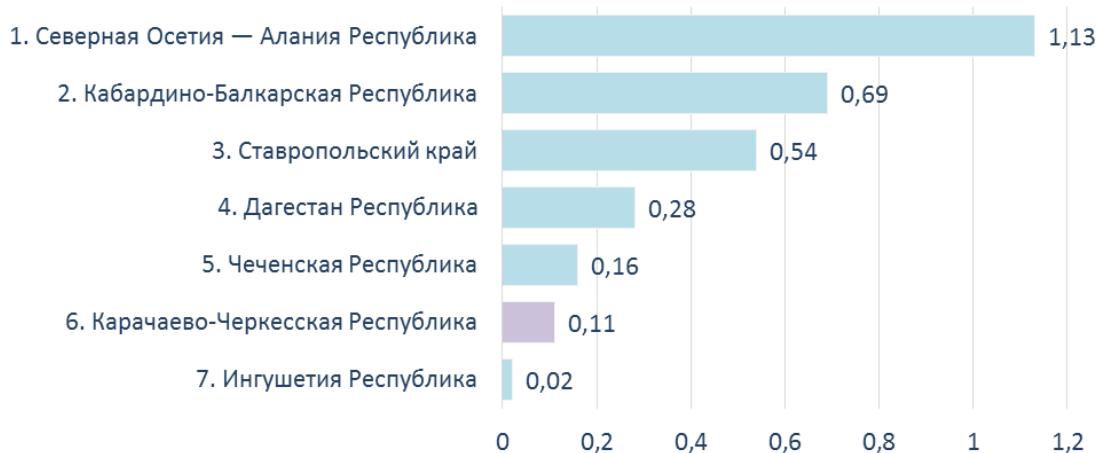


Рисунок 3.32 – Коэффициент изобретательской активности СКФО без учета полезных моделей

Значение коэффициента изобретательской активности с учетом полезных моделей Карачаево-Черкесской Республики в 2019 году составило 0,13 (таблица 3.30).

Таблица 3.30 – Коэффициент изобретательской активности (Киа) регионов Северо-Кавказского федерального округа (СКФО) и Российской Федерации в 2019 г. (количество поданных заявок на выдачу патента на изобретение и полезную модель на 10000 человек населения)

Российская Федерация	2,25
Северо-Кавказский федеральный округ	0,52
Карачаево-Черкесская Республика	0,13

Карачаево-Черкесская Республика находится на 6 месте в рейтинге регионов Северо-Кавказского федерального округа по значению коэффициента изобретательской активности с учетом полезных моделей в 2019 году (рисунок 3.33).



Рисунок 3.33 – Коэффициент изобретательской активности СКФО с учетом полезных моделей

#### Промышленные образцы

В 2019 году в Карачаево-Черкесской Республике не было подано ни одной заявки на промышленные образцы, одна заявка была подана в 2018 году (рисунок 3.34).

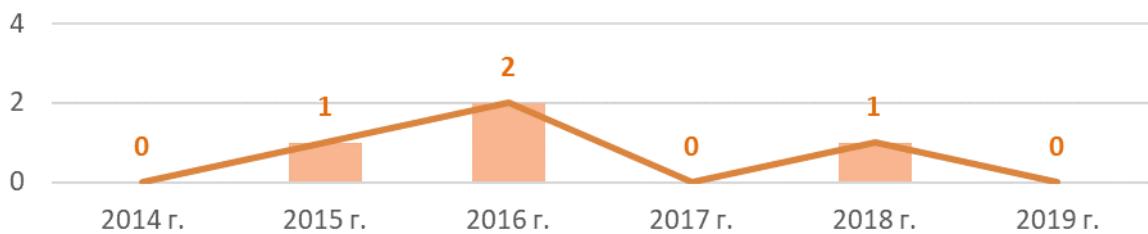


Рисунок 3.34 – Динамика подачи заявок на промышленные образцы в Карачаево-Черкесской Республике в период 2014 – 2019 гг.

В прошедшем году был выдан 1 патент на промышленные образцы, при отсутствии выданных патентов годом ранее (таблица 3.31).

Таблица 3.31 – Количество заявок и выданных патентов на промышленные образцы в Карачаево-Черкесской Республике за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	2	0	1	0
Выданные патенты	1	1	0	1

Наибольшее количество заявок на промышленные образцы в СКФО подается из Ставропольского края (64,9%), Республики Северная Осетия — Алания (14,9%), Республики Дагестан (10,8%) (рисунок 3.35).



Рисунок 3.35 – Структура подачи заявок на промышленные образцы в Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО) в 2019 г.

#### Товарные знаки

Бизнес в Карачаево-Черкесской Республике понимает, что товарный знак является серьезным деловым активом, поэтому количество регистрируемых средств индивидуализации в последнее время в регионе неуклонно возрастает. В 2019 году было подано 82 заявки (общее количество заявок возросло на 49% к 2018 году) и ровно в 2 раза к 2017 году (рисунок 3.36).

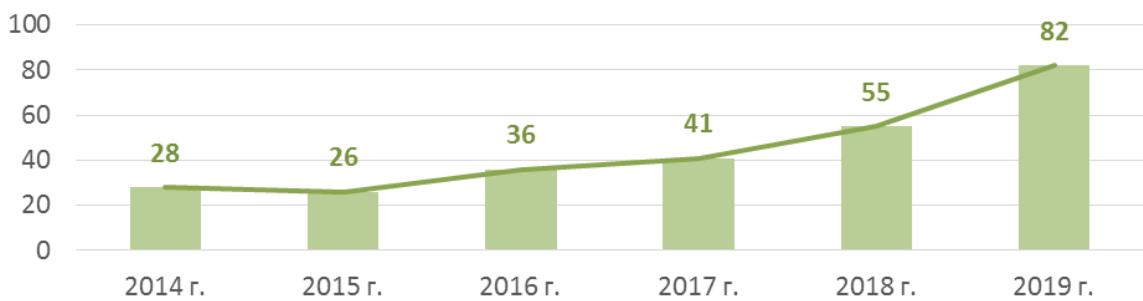


Рисунок 3.36 – Динамика подачи заявок на товарные знаки в Карачаево-Черкесской Республике в период 2014 – 2019 гг.

Зарегистрировано в 2019 году было 46 товарных знаков, что на 18% больше, чем в 2018 году (таблица 3.32).

Таблица 3.32 – Количество заявок и зарегистрированных товарных знаков в Карачаево-Черкесской Республике в период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	36	41	55	82
Зарегистрированные товарные знаки	20	26	39	46

Около 60% от общего количества заявок на товарные знаки в СКФО в 2019 году было подано из Ставропольского края. Доля заявок Карачаево-Черкесской Республики составила 5,5% (рисунок 3.37).



Рисунок 3.37 – Структура подачи заявок на товарные знаки в Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО) в 2019 г.

#### Наименования мест происхождения товаров

В Карачаево-Черкесской Республике зарегистрировано 2 НМПТ: № 52 АРХЫЗ (Минеральная вода) и № 84 УРОЧИЩЕ ДОЛИНЫ НАРЗАНОВ (Минеральная вода).

#### Сведения об использовании РИД в Карачаево-Черкесской Республике

За исследуемый период сведения об использовании РИД от организаций Карачаево-Черкесской Республики, отчитывающихся по форме № 4-НТ (перечень), не поступали (таблица 3.33).

Таблица 3.33 – Динамика использования РИД в Карачаево-Черкесской Республике и в Северо-Кавказском федеральном округе в период 2017 – 2019 гг.

ОИС	2017			2018			2019		
	КЧР	СКФО	Доля КЧР в СКФО	КЧР	СКФО	Доля КЧР в СКФО	КЧР	СКФО	Доля КЧР в СКФО
ИЗ	-	157	-	-	215	-	-	259	-
ПМ	-	57	-	-	80	-	-	62	-
ПО	-	17	-	-	42	-	-	15	-
БД	-	12	-	-	19	-	-	35	-
ПрЭВМ	-	256	-	-	641	-	-	673	-
ТИМС	-	-	-	-	-	-	-	-	-
СД	-	90	-	-	100	-	-	158	-
Ноу-хай	-	-	-	-	4	-	-	7	-
Всего	-	589	-	-	1101	-	-	1209	-

#### Сведения о патентных поверенных

В период 1993 – 2019 гг. в Карачаево-Черкесской Республике не было зарегистрировано ни одного патентного поверенного (таблица 3.34).

Таблица 3.34 – Сведения о патентных поверенных в регионе

	Всего с 1993 – 2019 гг.	В том числе впервые зарегистрировано с 01.01.2019 по 31.12.2019
Патентные поверенные РФ	2104	108
в т.ч. в Карачаево-Черкесской Республике	0	0

#### Рейтинг АИРР 2018<sup>175</sup>

По оценке АИРР Карачаево-Черкесская Республика занимает 81 место в рейтинге инновационных регионов и относится к слабым инноваторам (таблица 3.35). Показатели, используемые для расчета рейтинга АИРР, представлены в Приложении В.

<sup>175</sup> Рейтинг инновационных регионов АИРР 2018: <http://i-regions.org/reiting/rejting-innovatsionnogo-razvitiya/2018> (на данный момент - самая актуальная версия)

Таблица 3.35 – Позиции Карабаево-Черкесской Республики по подрейтингам АИРР

63 место	85 место	82 место
по уровню развития научных исследований и разработок	по уровню развития инновационной деятельности организаций	по уровню инновационной активности региона

### Отрасли перспективных экономических специализаций

Согласно Стратегии пространственного развития Карабаево-Черкесская Республика вошла в состав Северо-Кавказского макрорегиона, наряду с Республиками Дагестан, Ингушетией, Северной Осетией – Аланией, Кабардино-Балкарской, Чеченской Республиками и Ставропольским краем.

Город Черкесск вошел в перечень перспективных центров экономического роста Российской Федерации, которые способны обеспечить вклад в экономический рост Российской Федерации до 0,2% ежегодно.

Отрасли перспективных экономических специализаций Карабаево-Черкесской Республики представлены в таблице 3.36.

Таблица 3.36 – Отрасли перспективных экономических специализаций Карабаево-Черкесской Республики

Отрасли перспективных экономических специализаций	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– производство напитков;</li> <li>– производство одежды;</li> <li>– производство пищевых продуктов;</li> <li>– производство прочей неметаллической минеральной продукции;</li> <li>– производство прочих готовых изделий;</li> <li>– производство резиновых и пластмассовых изделий;</li> <li>– производство текстильных изделий;</li> <li>– растениеводство и животноводство, предоставление соответствующих услуг в этих областях;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– деятельность профессиональная, научная и техническая;</li> <li>– деятельность в области здравоохранения и социальных услуг (деятельность санаторно-курортных организаций);</li> <li>– туризм – деятельность гостиниц и предприятий общественного питания, деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги (деятельность туристических агентств и прочих организаций, предоставляющих услуги в сфере туризма)</li> </ul>

Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов является неперспективной экономической специализацией, но остается критически важной для экономики Карабаево-Черкесской Республики.

### 3.1.4 Омская область

Омская область – субъект Российской Федерации на юго-западе Сибири, входит в состав Сибирского федерального округа и Западно-Сибирского экономического района.

Основные производство, строительство и торговля в Омской области осуществляются в Омске. Промышленные отрасли представлены военным, аэрокосмическим и сельскохозяйственным машиностроением, нефтехимической, лёгкой и пищевой промышленностью; производятся также строительные материалы.

Развитие Омской области декларируется как кластерное, которое возможно при грамотной организации, учёте интересов всех участников кластера и достижении экономического компромисса со всеми заинтересованными, от простых жителей до высших чиновников и собственников предприятий.

#### Изобретения и полезные модели

В 2019 году заявители из Омской области подали 219 заявок на изобретения, что на 1,4% больше, чем годом ранее. Отдельно можно отметить 2017 год, когда количество поданных в Роспатент заявок резко уменьшилось на 30,4% относительно 2016 года (рисунок 3.38).



Рисунок 3.38 – Динамика подачи заявок на изобретения в Омской области за период 2014 – 2019 гг.

В 2019 году заявители из Омской области получили 227 патентов на изобретения, что на 4,6% больше, чем годом ранее (таблица 3.37).

Таблица 3.37 – Количество заявок и выданных патентов на изобретения в Омской области за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	240	167	216	219
Выданные патенты	191	215	217	227

За период 2016 – 2019 гг. заявители из Омской области подали через Роспатент 32 заявки на изобретения по международной процедуре договора о патентной кооперации (РСТ), из них 10 заявок было подано в 2019 году (таблица 3.38).

Таблица 3.38 – Количество заявок на изобретения, поданных заявителями из Омской области по международной процедуре РСТ за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки РСТ	3	11	8	10

Наибольшее количество заявок на изобретения в СФО подается из Новосибирской области (26%), Красноярского края (21%), Томской (15%) и Омской (11%) областей (рисунок 3.39).

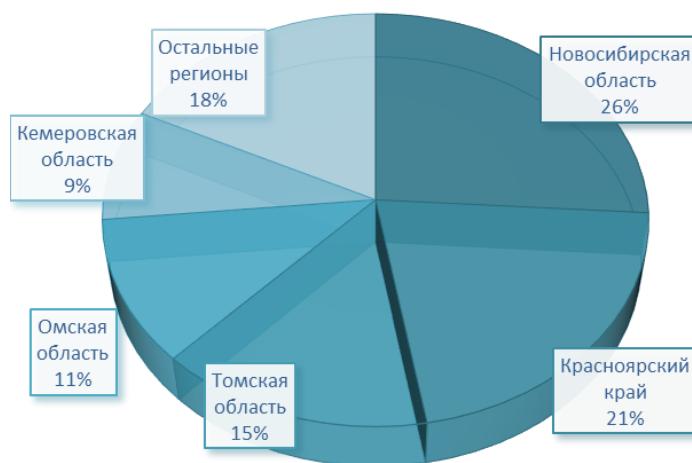


Рисунок 3.39 – Структура подачи заявок на изобретения в Сибирском федеральном округе (СФО) в 2019 г.

В 2019 году заявители из Омской области подали 116 заявок на полезные модели, что на 18,9% меньше чем в 2018 году. В 2018 году заявителями было подано на 24,3% больше заявок на полезные модели, чем годом ранее (рисунок 3.40).



Рисунок 3.40 – Динамика подачи заявок на полезные модели в Омской области за период 2014 – 2019 гг.

За период 2016 – 2019 гг. больше всего патентов на полезные модели было выдано в 2018 году – 130 патентов. В 2019 г. заявителями из Омской области было получено 126 патентов на полезные модели, что на 3,1% меньше, чем в 2018 году (таблица 3.39).

Таблица 3.39 – Количество заявок и выданных патентов на полезные модели в Омской области за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	153	115	143	116
Выданные патенты	108	111	130	126

Наибольшее количество заявок на полезные модели в СФО подается из Новосибирской области (24,9%), Красноярского края (20,6%), Кемеровской (14,4%) и Омской (12,3%) областей (рисунок 3.41).

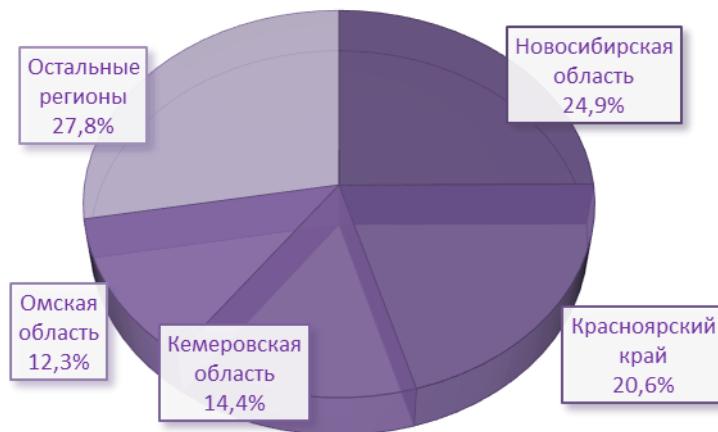


Рисунок 3.41 – Структура подачи заявок на полезные модели в Сибирском федеральном округе (СФО) в 2019 г.

Значение коэффициента изобретательской активности без учета 193

полезных моделей Омской области в 2019 году составило 1,13 (таблица 3.40), что равняется значению коэффициента в целом по Сибирскому федеральному округу.

Таблица 3.40 – Кийа регионов СФО и Российской Федерации в 2019 г. (количество поданных заявок на выдачу патентов на изобретения на 10000 человек населения)

Российская Федерация	1,59
Сибирский федеральный округ	1,13
Омская область	1,13

Омская область занимает 4 место по значению коэффициента изобретательской активности без учета полезных моделей в Сибирском федеральном округе по данным 2019 года (рисунок 3.42).

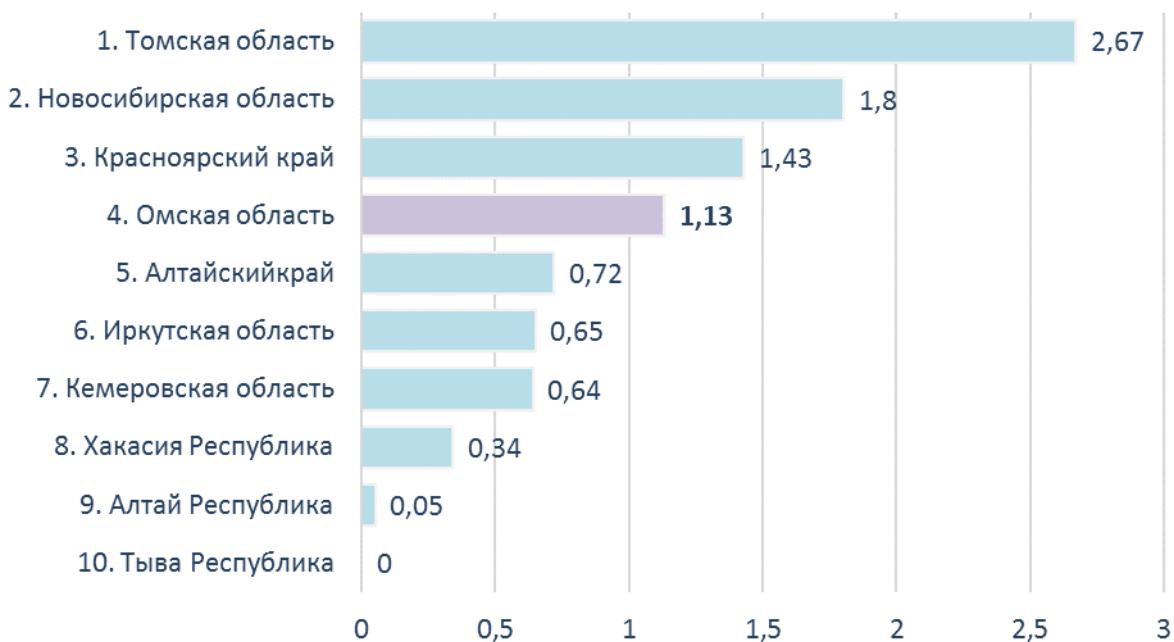


Рисунок 3.42 – Коэффициент изобретательской активности СФО без учета полезных моделей

Значение коэффициента изобретательской активности с учетом полезных моделей Омской области в 2019 году составило 1,72 (таблица 3.41).

Таблица 3.41 – Кия регионов СФО и Российской Федерации в 2019 г. (количество поданных заявок на выдачу патента на изобретение и полезную модель на 10000 человек населения)

Российская Федерация	2,25
Сибирский федеральный округ	1,68
Омская область	1,72

Омская область занимает 4 место в Сибирском федеральном округе по значению коэффициента изобретательской активности с учетом полезных моделей в 2019 году (рисунок 3.43).

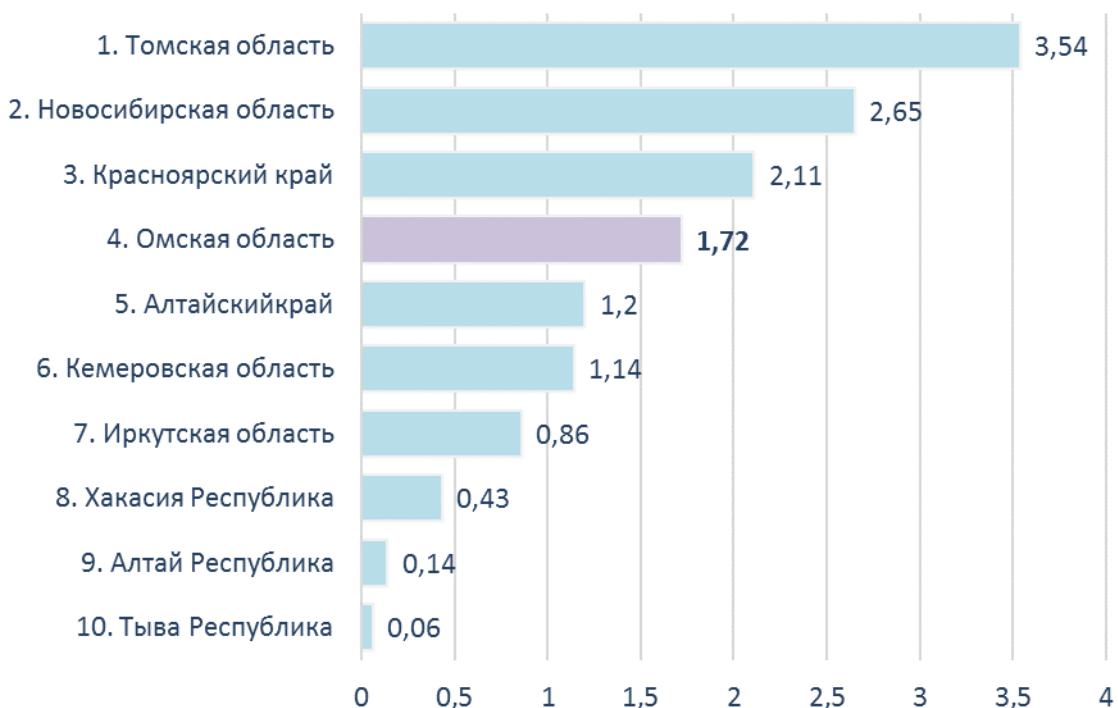


Рисунок 3.43 – Коэффициент изобретательской активности СФО с учетом полезных моделей

#### Промышленные образцы

В 2019 году заявителями из Омской области было подано 6 заявок на промышленные образцы, что на 80% меньше, чем годом ранее (рисунок 3.44).

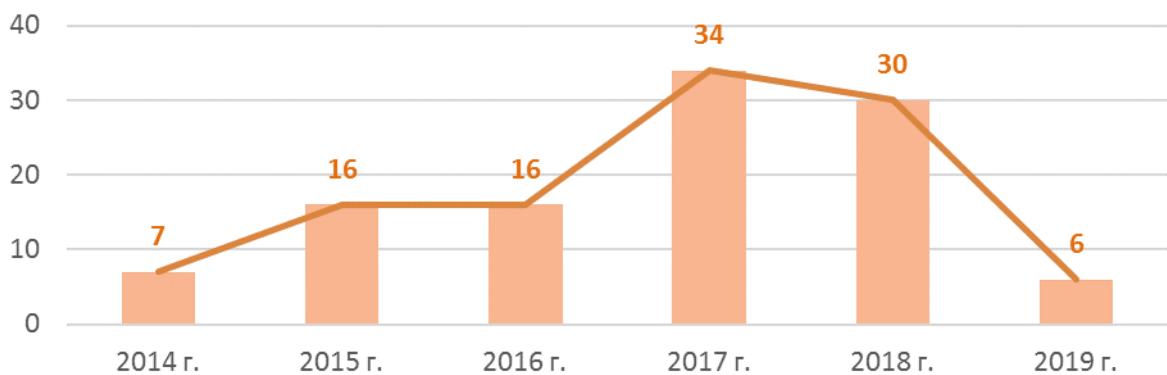


Рисунок 3.44 – Динамика подачи заявок на промышленные образцы Омской области за период 2014 – 2019 гг.

В прошедшем году в Омской области было выдано 20 патентов на промышленные образцы, что почти в 2 раза меньше, чем в 2018 г. (таблица 3.42).

Таблица 3.42 – Количество заявок и выданных патентов на промышленные образцы в Омской области за период 2016 – 2019 г.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	16	34	30	6
Выданные патенты	13	14	39	20

Наибольшее количество заявок на промышленные образцы в СФО подается из Новосибирской области (53,5%), Томской области (12,2%) и Красноярского края (9%). Заявителями из Омской области было подано 3% заявок в 2019 году (рисунок 3.45).



Рисунок 3.45 – Структура подачи заявок на промышленные образцы в Сибирском федеральном округе (СФО) в 2019 г.

## Товарные знаки

За период 2016-2019 гг. больше всего заявок на регистрацию товарных знаков было подано в 2018 году – 415 заявок. В 2019 году заявителями из Омской области было подано 377 заявок на товарные знаки, что на 9,2% меньше чем годом ранее и на 27,8% больше чем в 2017 году (рисунок 3.46).



Рисунок 3.46 – Динамика подачи заявок на товарные знаки в Омской области за период 2014 – 2019 гг.

Зарегистрировано в 2019 году было 352 товарных знака, что на 16,6% больше, чем в 2018 году (таблица 3.43).

Таблица 3.43 – Количество заявок и зарегистрированных товарных знаков в Омской области за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	295	295	415	377
Зарегистрированные товарные знаки	271	255	302	352

Около 35% от общего количества заявок на товарные знаки в СФО в 2019 году было подано из Новосибирской области. Также в тройку лидеров по подаче заявок на товарные знаки входят Красноярский край (15,1%) и Алтайский край (12,5%). Из Омской области было подано 9,2% от общего числа заявок из СФО (рисунок 3.47).

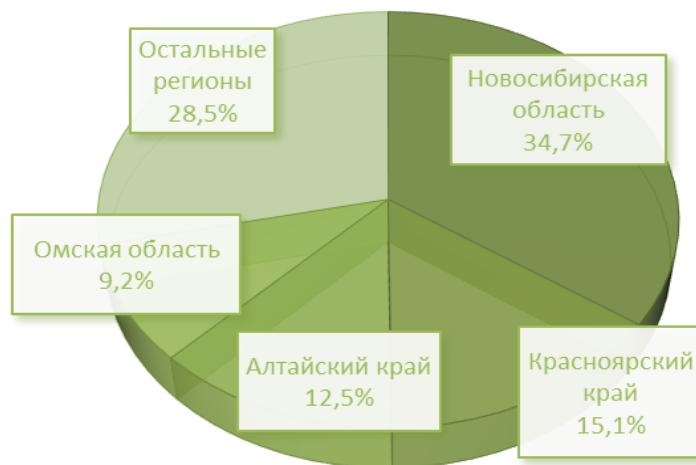


Рисунок 3.47 – Структура подачи заявок на товарные знаки в Сибирском федеральном округе (СФО) в 2019 г.

#### Наименования мест происхождения товаров

В Омской области зарегистрировано 1 НМПТ – № 39 ОМСКАЯ (Минеральная вода).

#### Сведения об использовании РИД в Омской области

За исследуемый период в Омской области виден рост используемых РИД по всем объектам промышленной собственности (по данным отчетов хозяйствующих субъектов по форме № 4-НТ (перечень)). В 2019 году количество используемых изобретений выросло на 9,8%, полезных моделей – на 43,64%, промышленных образцов – на 20,69%, программ для ЭВМ – на 16,88% по сравнению с 2018 годом, появились используемые селекционные достижения (таблица 3.44).

Таблица 3.44 – Динамика использования РИД в Омской области и Сибирском федеральном округе в период 2017 – 2019 гг.

ОИС	2017			2018			2019		
	ОО	СФО	Доля ОО в СФО	ОО	СФО	Доля ОО в СФО	ОО	СФО	Доля ОО в СФО
ИЗ	122	1116	10,93	153	1218	12,56	168	1409	11,92
ПМ	90	449	20,04	55	452	12,17	79	470	16,81
ПО	37	156	23,72	29	191	15,18	35	204	17,16
БД	20	143	13,99	22	207	10,63	22	440	5,00
ПрЭВМ	56	892	6,28	77	1147	6,71	90	1201	7,49

### Продолжение таблицы 3.44

ОИС	2017			2018			2019		
	ОО	СФО	Доля ОО в СФО	ОО	СФО	Доля ОО в СФО	ОО	СФО	Доля ОО в СФО
ТИМС	-	22	-	-	18	-	-	50	-
СД	-	49	-	-	26	-	8	83	9,64
Ноу-хай	-	23	-	-	50	-	-	44	-
Всего	325	2850	11,40	336	3309	10,15	402	3901	10,31

Соответственно, за период 2017–2019 гг. увеличивался вклад Омской области в общий объем используемых РИД в Сибирском федеральном округе: в 2019 году он составил 10,31%.

В таблице 3.45 представлены виды экономической деятельности организаций Омской области (по ОКВЭД), которые отчитались об использовании изобретений, полезных моделей и промышленных образцов по форме № 4-НТ (перечень).

Таблица 3.45 – Динамика использования РИД организациями (по видам экономической деятельности) в Омской области в период 2017 – 2019 гг.

Виды экономической деятельности		2017			2018			2019			Итого за 3 года
		ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	
72	Научные исследования и разработки	60	16	3	69	14	3	95	16	3	279
26	Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	43	34	6	61	22	5	41	27	5	244
22	Производство резиновых и пластмассовых изделий	-	-	22	-	-	14	-	-	21	57
85	Образование	6	7	-	6	13	-	16	9	-	57
49	Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта	5	12	-	-	-	-	6	13	-	36
20	Производство химических веществ и химических продуктов	2	16	-	-	-	-	3	14	-	35
73	Деятельность рекламная и исследование конъюнктуры рынка	4	5	1	1	5	1	-	-	-	17

### Продолжение таблицы 3.45

Виды экономической деятельности		2017			2018			2019			Итого за 3 года
		ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	
10	Производство пищевых продуктов	-	-	5	-	-	6	-	-	6	17
19	Производство кокса и нефтепродуктов	-	-	-	5	-	-	5	-	-	10
	прочие	2	-	-	11	1	-	2	-	-	16

В 2017-2019 гг. это наиболее активно происходило в области «Научные исследования и разработки» и составило 36,33%; в области «Производство компьютеров, электронных и оптических изделий» — 31,77% от общего числа всех используемых запатентованных РИД в регионе за исследуемый период.

За три последних года в Омской области было отмечено использование изобретений и полезных моделей организациями, зарегистрированными по видам деятельности по ОКВЭД в следующих секторах экономики (рисунок 3.48):

- 1) Научные исследования и разработки составляет 40,48% от общего количества используемых изобретений и полезных моделей за исследуемый период;
- 2) Производство компьютеров, электронных и оптических изделий — 31,18%;
- 3) Образование — 8,55%;
- 4) Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта — 5,4%;
- 5) Производство химических веществ и химических продуктов — 5,25%;
- 6) прочие — 6,15%.



Рисунок 3.48 – Использование изобретений и полезных моделей организациями (по видам экономической деятельности) в Омской области в период 2017 – 2019 гг.

За 2017-2019 гг. в Омской области было отмечено использование промышленных образцов организациями, зарегистрированными по видам деятельности по ОКВЭД в следующих секторах экономики (рисунок 3.49):

- 1) Производство резиновых и пластмассовых изделий составляет 56,44% от общего количества используемых промышленных образцов за исследуемый период;
- 2) Производство пищевых продуктов – 16,83%;
- 3) Производство компьютеров, электронных и оптических изделий – 15,84%;
- 4) прочие – 10,89%.

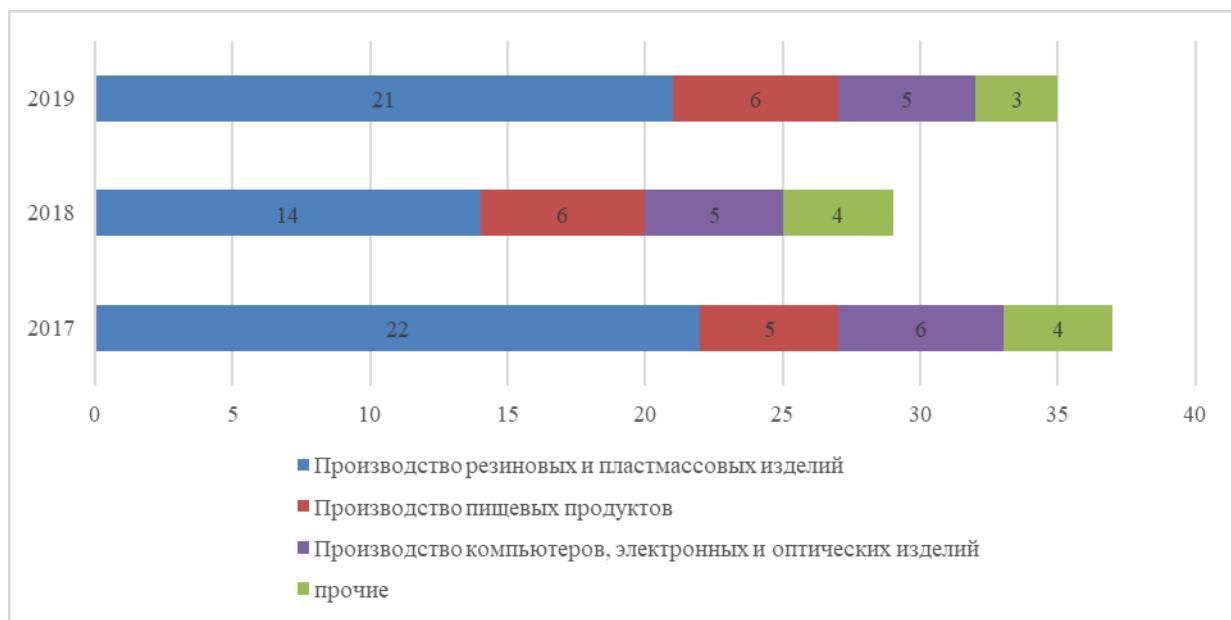


Рисунок 3.49 – Использование промышленных образцов организациями (по видам экономической деятельности) в Омской области в период 2017 – 2019 гг.

За 2017-2019 гг. в Омской области выделяются организации из сферы производства компьютеров, электронных и оптических изделий, которые наиболее активно используют программы для ЭВМ и базы данных в этом регионе (по данным отчетов хозяйствующих субъектов по форме № 4-НТ (перечень)) (рисунок 3.50).

Базы данных за исследуемый период также активно используются организациями, зарегистрированными в области обеспечения электрической энергией, газом и паром, кондиционирования воздуха; программы для ЭВМ в 2017-2018 гг. – организациями, занимающимися рекламной деятельностью и исследованием конъюнктуры рынка, а в 2019 году заметную активность в использовании проявили организации из сектора «Научные исследования и разработки».

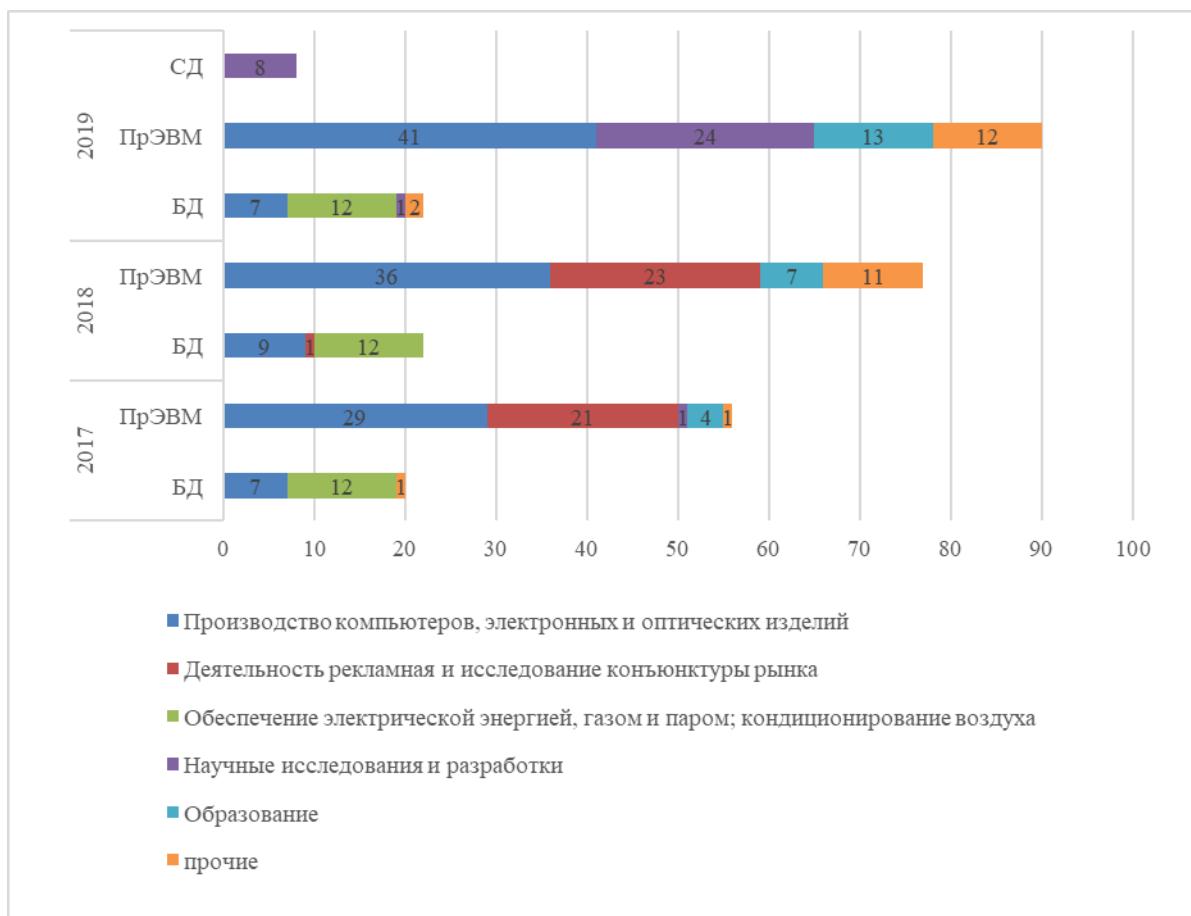


Рисунок 3.50 – Использование баз данных, программ для ЭВМ и селекционных достижений организациями (по видам экономической деятельности) в Омской области в период 2017 – 2019 гг.

#### Патентные поверенные

В период 1993 – 2019 гг. в Омской области было зарегистрировано 8 патентных поверенных, из них 1 был впервые зарегистрирован в прошедшем году (таблица 3.46).

Таблица 3.46 – Сведения о патентных поверенных

	Всего с 1993 – 2019 гг.	В том числе впервые зарегистрировано с 01.01.2019 по 31.12.2019
Патентные поверенные РФ	2104	108
в т.ч. в Омской области	8	1

## Рейтинг АИРР 2018<sup>176</sup>

По оценке АИРР Омская область занимает 28 место в рейтинге инновационных регионов и относится к средне-сильным инноваторам (таблица 3.47). Показатели, используемые для расчета рейтинга АИРР, представлены в Приложении В.

Таблица 3.47 – Позиции Омской области по подрейтингам АИРР

11 место	29 место	44 место
по уровню развития научных исследований и разработок	по уровню развития инновационной деятельности организаций	по уровню инновационной активности региона

### Отрасли перспективных экономических специализаций

Согласно Стратегии пространственного развития Омская область вошла в состав Южно-Сибирского макрорегиона, наряду с Республикой Алтай, Алтайским краем, а также Кемеровской, Новосибирской и Томской областями.

Такой город, как Омск вошел в перечень перспективных крупных центров экономического роста Российской Федерации, которые способны обеспечить вклад в экономический рост Российской Федерации более 1% ежегодно.

В Омской области Стратегией пространственного развития определены следующие отрасли перспективных экономических специализаций, представленные в таблице 3.48.

Таблица 3.48 – Отрасли перспективных экономических специализаций Омской области

Отрасли перспективных экономических специализаций	
<ul style="list-style-type: none"><li>– обработка древесины и производство изделий из дерева, кроме мебели;</li><li>– производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов (кроме производства автотранспортных средств);</li><li>– производство кокса и нефтепродуктов;</li><li>– производство компьютеров, электронных и оптических изделий;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки;</li><li>– производство мебели;</li><li>– производство напитков;</li><li>– производство пищевых продуктов;</li><li>– производство прочих готовых изделий;</li><li>– производство прочих транспортных средств и оборудования;</li></ul>

<sup>176</sup> Рейтинг инновационных регионов АИРР 2018: <http://i-regions.org/reiting/reiting-innovatsionnogo-razvitiya/2018> (на данный момент - самая актуальная версия)

### Продолжение таблицы 3.48

Отрасли перспективных экономических специализаций	
<ul style="list-style-type: none"><li>– производство пищевых продуктов;</li><li>– производство прочей неметаллической минеральной продукции;</li><li>– производство прочих готовых изделий;</li><li>– производство резиновых и пластмассовых изделий;</li><li>– производство химических веществ и химических продуктов; производство мебели;</li><li>– производство металлургическое;</li><li>– производство напитков;</li><li>– производство одежды;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– производство электрического оборудования;</li><li>– растениеводство и животноводство, предоставление соответствующих услуг в этих областях;</li><li>– деятельность полиграфическая и копирование носителей информации;</li><li>– деятельность в области информации и связи;</li><li>– деятельность профессиональная, научная и техническая;</li><li>– транспортировка и хранение</li></ul>

#### 3.1.5 Ульяновская область

Ульяновская область – субъект Российской Федерации, входит в состав Приволжского федерального округа. Регион известен авиастроением, приборостроением, станкостроением, автомобилестроением. Важное место в отрасли занимает группа заводов автомобильной промышленности, которые производят около 95 % российских автобусов и немногим более 10 % грузовых автомобилей. В Ульяновске находится один из крупнейших в Европе авиационных заводов. Ульяновская область также является одним из важнейших аграрных регионов России.

Губернатором области инициировано создание в области кластера креативных индустрий. Основную работу по созданию кластера ведёт Фонд «Ульяновск — культурная столица». Пилотным проектом кластера стало открытие Культурного бизнес-инкубатора «Квартал» (Квартал) – первого в России.

#### Изобретения и полезные модели

Интерес ульяновских изобретателей к патентованию своих разработок заметно вырос. В 2019 году заявители из Ульяновской области подали в Роспатент 147 заявок на изобретения, что на 31,3% больше, чем годом ранее, когда было подано 112 заявок (рисунок 3.51).



Рисунок 3.51 – Динамика подачи заявок на изобретения в Ульяновской области за период 2014 – 2019 гг.

Наибольшее количество заявок подается в области сельского хозяйства. Лидерами по количеству подаваемых заявок в регионе являются Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина и Ульяновский государственный технический университет.

В 2019 году заявители из Ульяновской области получили 156 патентов на изобретения, что на 41,8% больше, чем годом ранее (таблица 3.49).

Таблица 3.49 – Количество заявок и выданных патентов на изобретения в Ульяновской области за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	202	175	112	147
Выданные патенты	142	223	110	156

Наибольшее количество заявок на изобретения в ПФО подается из Республики Татарстан (22%), Республики Башкортостан (16%), Самарской области (13%) и Нижегородской области (10%). Доля заявителей из Ульяновской области в 2019 году составила 4% (рисунок 3.52).



Рисунок 3.52 – Структура подачи заявок на изобретения в Приволжском федеральном округе (ПФО) в 2019 г.

За период 2016 – 2019 гг. заявители из Ульяновской области подали через Роспатент 14 заявок на изобретения по международной процедуре договора о патентной кооперации (РСТ) (таблица 3.50).

Таблица 3.50 – Количество заявок на изобретения, поданных заявителями из Ульяновской области по международной процедуре РСТ за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки РСТ	0	4	5	5

В 2019 году заявители из Ульяновской области подали в Роспатент 207 заявок на полезные модели, на 4 заявки больше, чем годом ранее (рисунок 3.53).

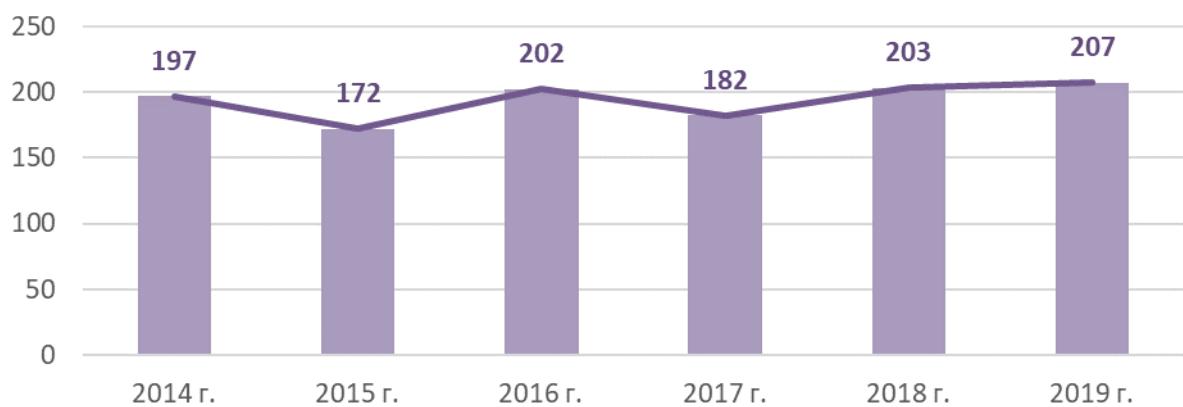


Рисунок 3.53 – Динамика подачи заявок на полезные модели в Ульяновской области за период 2014 – 2019 гг.

В этом же году заявители из Ульяновской области получили 196 патентов на полезные модели, что на 20,3% меньше, чем годом ранее (таблица 3.51).

Таблица 3.51 – Количество заявок и выданных патентов на полезные модели в Ульяновской области за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	202	182	203	207
Выданные патенты	131	163	246	196

Наибольшее количество заявок на полезные модели в ПФО подается из Республики Татарстан (22,1%), Самарской области (13,5%), Ульяновской области (10,8%), Республики Башкортостан (8,5%) (рисунок 3.54).



Рисунок 3.54 – Структура подачи заявок на полезные модели в Приволжском федеральном округе (ПФО) в 2019 г.

Значение коэффициента изобретательской активности без учета полезных моделей Ульяновской области примерно равняется значению коэффициента по Приволжскому округу (таблица 3.52).

Таблица 3.52 – Кий регионов ПФО и Российской Федерации в 2019 г. (количество поданных заявок на выдачу патентов на изобретения на 10000 человек населения)

Российская Федерация	1,59
Приволжский федеральный округ	1,18
Ульяновская область	1,19

Ульяновская область занимает 6 место по значению коэффициента изобретательской активности без учета полезных моделей в Приволжском федеральном округе по данным 2019 года (рисунок 3.55).

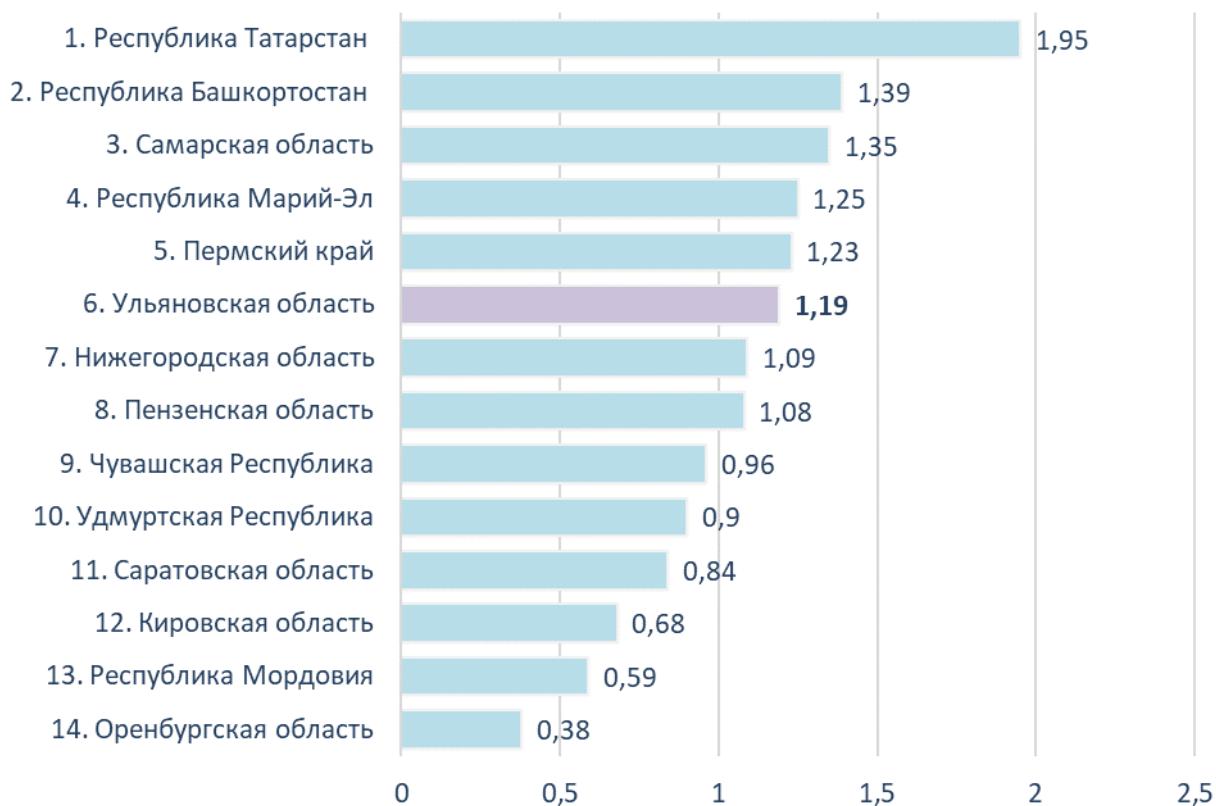


Рисунок 3.55 – Коэффициент изобретательской активности ПФО без учета полезных моделей

В отличие от значения коэффициента изобретательской активности без учета полезных моделей Ульяновской области, с учетом данного объекта значение коэффициента региона превышает среднее по Российской Федерации (таблица 3.53).

Таблица 3.53 – Кий регионов ПФО и Российской Федерации в 2019 г. (количество поданных заявок на выдачу патента на изобретение и полезную модель на 10000 человек населения)

Российская Федерация	2,25
Приволжский федеральный округ	1,83
Ульяновская область	2,86

Ульяновская область занимает второе место в рейтинге регионов Приволжского федерального округа по значению коэффициента изобретательской активности с учетом полезных моделей в 2019 году (рисунок 3.56).

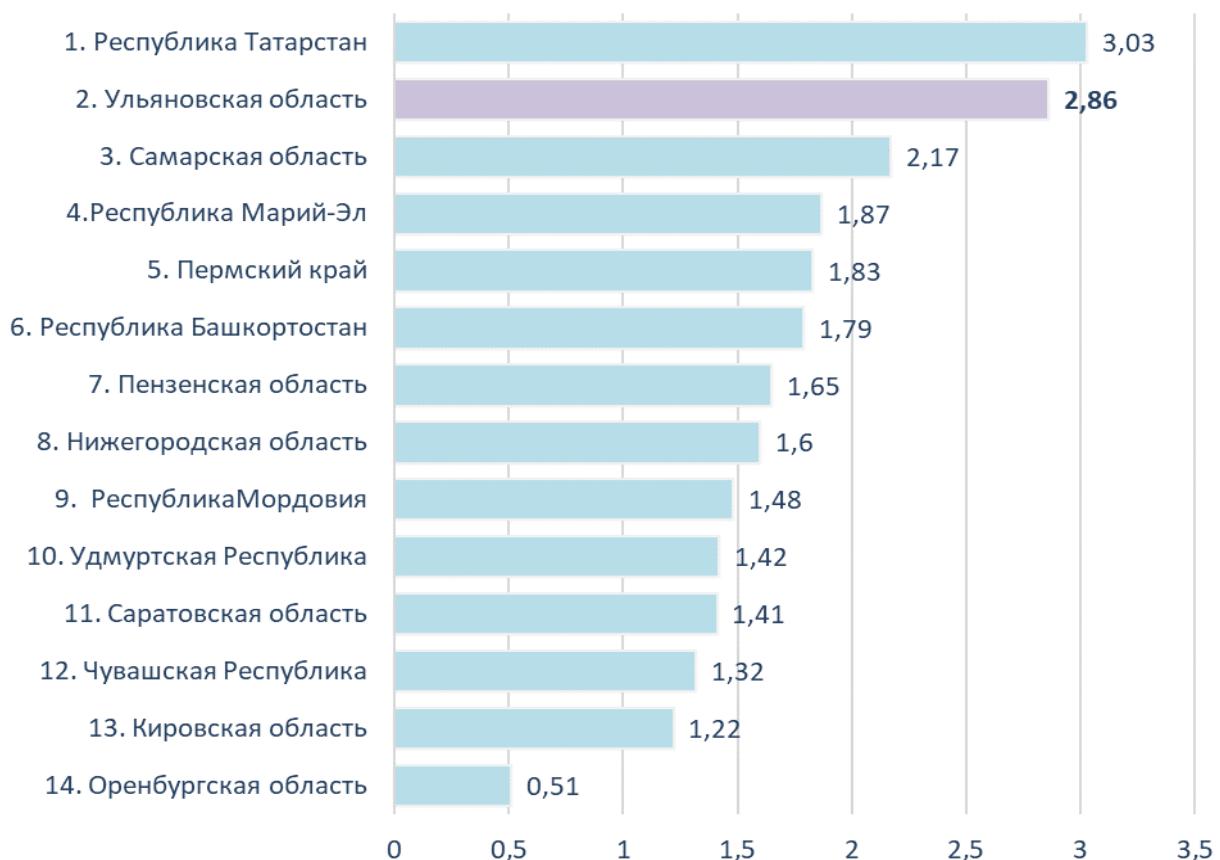


Рисунок 3.56 – Коэффициент изобретательской активности ПФО с учетом полезных моделей

Ульяновская область входит в рейтинг субъектов РФ с наибольшим значением Коэффициента изобретательской активности с учетом полезных моделей в 2019 году (рисунок 3.57).

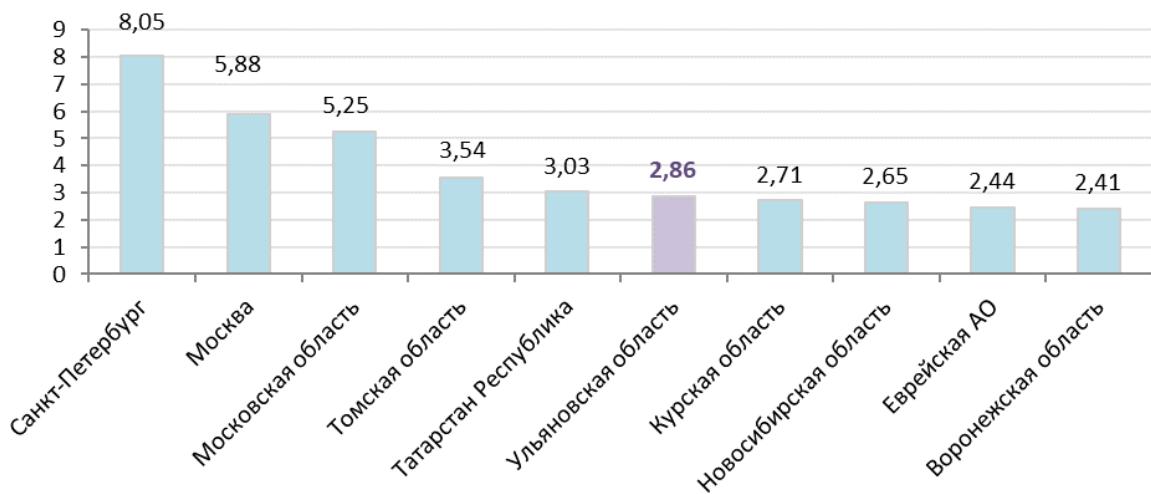


Рисунок 3.57 – Субъекты РФ с наибольшим значением Коэффициента изобретательской активности с учетом полезных моделей в 2019 г.

### 100 лучших изобретений года

С 2007 г. Роспатент и ФИПС ежегодно осуществляют работу по отбору 100 лучших изобретений. Специалисты отраслевых экспертных отделов ФИПС выявляют потенциальные изобретения из рекомендуемых и вносят их в базу данных «Перспективные изобретения», отмечая их наивысшим баллом. Затем Комиссия по отбору 100 лучших изобретений России, состоящая из заведующих отраслевыми экспертными отделами и возглавляемая директором ФИПС, утверждает список лучших изобретений и рекомендует его к публикации. Патентообладателей лучших изобретений представляют к награждению дипломами Роспатента на различных мероприятиях, проводимых в рамках Международного дня интеллектуальной собственности и Дня изобретателя и рационализатора, отмечаемых в апреле и июне.

В таблице 3.54 представлены изобретения Ульяновской области, включенные в базу данных Роспатента «100 лучших изобретений» за 2019 год<sup>177</sup>.

Таблица 3.54 – Изобретения Ульяновской области, вошедшие в базу «100 лучших изобретений» за 2019 год

<sup>177</sup> Перспективные изобретения: <https://www1.fips.ru/about/tspti-tsentr-podderzhki-tehnologiy-i-innovatsii/perspektivnye-izobreteniya.php>

Название	№ документа	Дата публикации	Патентообладатель
Набор олигонуклеотидных праймеров и зондов и способ количественного выявления кокковой микрофлоры методом LAMP <i>Изобретение относится к области биотехнологии</i>	Патент РФ № 2 699 189	03.09.2019	Общество с ограниченной ответственностью «НуклеоГен» (RU)

### Промышленные образцы

За последний год в Ульяновской области резко возросло количество поданных заявок на промышленные образцы: было подано 69 заявок, что почти в 3 раза больше уровня 2018 года (рисунок 3.58).



Рисунок 3.58 – Динамика подачи заявок на промышленные образцы в Ульяновской области за период 2014 – 2019 гг.

Соответственно, в прошедшем году был выдан 51 патент на промышленные образцы, что в 2 раза больше, чем годом ранее (таблица 3.55).

Таблица 3.55 – Количество заявок и выданных патентов на промышленные образцы в Ульяновской области за период 2016 – 2019г.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	27	32	24	69
Выданные патенты	20	31	26	51

Наибольшее количество заявок на промышленные образцы в ПФО подается из Самарской области (25%), Республики Татарстан (20%), Ульяновской области (13%) и Удмуртской Республики (7%) (рисунок 3.59).

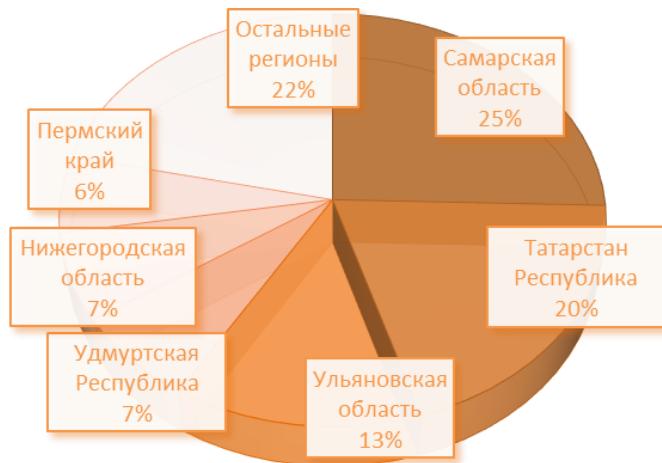


Рисунок 3.59 – Структура подачи заявок на промышленные образцы в Приволжском федеральном округе (ПФО) в 2019 г.

### Товарные знаки

Бизнес в Ульяновской области понимает, что товарный знак является серьезным деловым активом, поэтому количество регистрируемых средств индивидуализации в последнее время в регионе возрастает. В 2019 году было подано 330 заявок, что в два раза больше, чем в 2018 году (164 заявки) (рисунок 3.60).

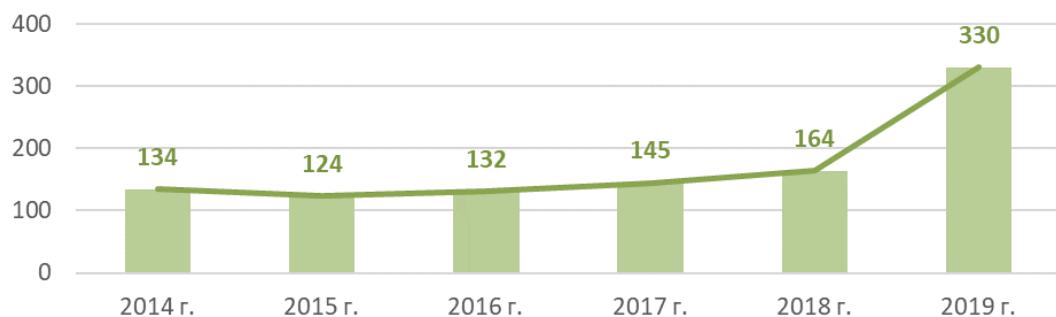


Рисунок 3.60 – Динамика подачи заявок на товарные знаки в Ульяновской области за период 2014 – 2019 гг.

Зарегистрировано в 2019 году было 165 товарных знаков, что на 11,5% больше, чем годом ранее (таблица 3.56).

Таблица 3.56 – Количество заявок и зарегистрированных товарных знаков в Ульяновской области за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	132	145	164	330
Зарегистрированные товарные знаки	109	116	148	165

Около 20% от общего количества заявок на товарные знаки в ПФО в 2019 году было подано из Республики Татарстан. Также существенную долю заняли заявки из Республики Башкортостан и Нижегородской области (по 14%). Доля заявителей из Ульяновской области составила 5% (рисунок 3.61).



Рисунок 3.61 – Структура подачи заявок на товарные знаки в Приволжском федеральном округе (ПФО) в 2019 г.

#### Наименования мест происхождения товаров

В Ульяновской области зарегистрировано 1 НМПТ – № 72 УНДОРОВСКАЯ (Минеральная вода).

#### Сведения об использовании РИД в Ульяновской области

Общий объем используемых РИД в Ульяновской области остается на одном уровне на протяжении 3-х лет: 262 – в 2017 году, 266 – в 2018 году, 260 – в 2019 году. В 2019 году он составил 2,13% от всего объема используемых РИД в Приволжском федеральном округе (по данным отчетов хозяйствующих субъектов по форме № 4-НТ (перечень)) (таблица 3.57).

Таблица 3.57 – Динамика использования РИД в Ульяновской области и Приволжском федеральном округе в период 2017 – 2019 гг.

ОИС	2017			2018			2019		
	УО	ПФО	Доля УО в ПФО, %	УО	ПФО	Доля УО в ПФО, %	УО	ПФО	Доля УО в ПФО, %
ИЗ	109	4659	2,34	103	4547	2,27	79	5602	1,41
ПМ	55	1762	3,12	49	1775	2,76	38	2000	1,90
ПО	39	878	4,44	47	842	5,58	45	856	5,26

### Продолжение таблицы 3.57

ОИС	2017			2018			2019		
	УО	ПФО	Доля УО в ПФО, %	УО	ПФО	Доля УО в ПФО, %	УО	ПФО	Доля УО в ПФО, %
БД	-	176	-	-	166	-	-	236	-
ПрЭВМ	53	1488	3,56	62	1624	3,82	50	2379	2,10
ТИМС	-	41	-	-	39	-	-	42	-
СД	-	120	-	-	153	-	-	162	-
Ноу-хай	6	473	1,27	5	567	0,88	48	945	5,08
Всего	262	9597	2,73	266	9713	2,74	260	12222	2,13

Как видно из таблицы, в 2019 году в Ульяновской области уменьшилось количество используемых РИД практически по всем объектам промышленной собственности по сравнению с 2018 годом: на 23,3% – по изобретениям; на 22,45% – по полезным моделям; на 4,26% – по промышленным образцам; на 19,35% – по программам для ЭВМ. Однако в 2019 году выросло количество используемых ноу-хау по сравнению с предыдущими годами: с 5 в 2018 году до 48 в 2019.

Что касается баз данных, топологий интегральных микросхем и селекционных достижений, то в базе данных «Сведения об использовании интеллектуальной собственности» формы № 4-НТ (перечень) отсутствуют сведения по их использованию в Ульяновской области.

В таблице 3.58 представлены виды экономической деятельности организаций Ульяновской области (по ОКВЭД), которые отчитались об использовании изобретений, полезных моделей и промышленных образцов по форме № 4-НТ (перечень).

Таблица 3.58 – Динамика использования РИД организациями (по видам экономической деятельности) в Ульяновской области в период 2017–2019 гг.

Виды экономической деятельности	2017			2018			2019			Итого за 3 года
	ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	
72   Научные исследования и разработки	78	22	9	73	12	9	72	11	9	295

Продолжение таблицы 3.58

Виды экономической деятельности		2017			2018			2019			Итого за 3 года
		ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	
29	Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	3	10	30	1	6	-	1	7	-	58
72	Научные исследования и разработки	78	22	9	73	12	9	72	11	9	295
51	Деятельность воздушного и космического транспорта	18	7	-	21	7	-	-	-	-	53
26	Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	3	13	-	1	18	-	1	16	-	52
46	Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами	-	-	-	3	5	38	-	-	-	46
94	Деятельность общественных организаций	-	-	-	-	-	-	-	3	36	39
25	Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	4	2	-	4	1	-	5	1	-	17
24	Производство металлургическое	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3
27	Производство электрического оборудования	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1

В 2017-2019 гг. это наиболее активно происходило в сфере «Научные исследования и разработки» и составило 52,30% от общего числа всех используемых запатентованных РИД в регионе за исследуемый период.

За три последних года в Ульяновской области было отмечено использование изобретений и полезных моделей организациями, зарегистрированными по видам деятельности по ОКВЭД в следующих секторах экономики (рисунок 3.62):

- 1) Научные исследования и разработки – 61,89% от общего количества используемых изобретений и полезных моделей за исследуемый период;
- 2) Деятельность воздушного и космического транспорта – 12,24%;

- 3) Производство компьютеров, электронных и оптических изделий – 12,01%;
- 4) Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов – 6,47%;
- 5) Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования – 3,93%;
- 6) Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами – 1,85%;
- 7) Деятельность общественных организаций – 0,69%;
- 8) Производство metallургическое – 0,69%;
- 9) Производство электрического оборудования – 0,23%.

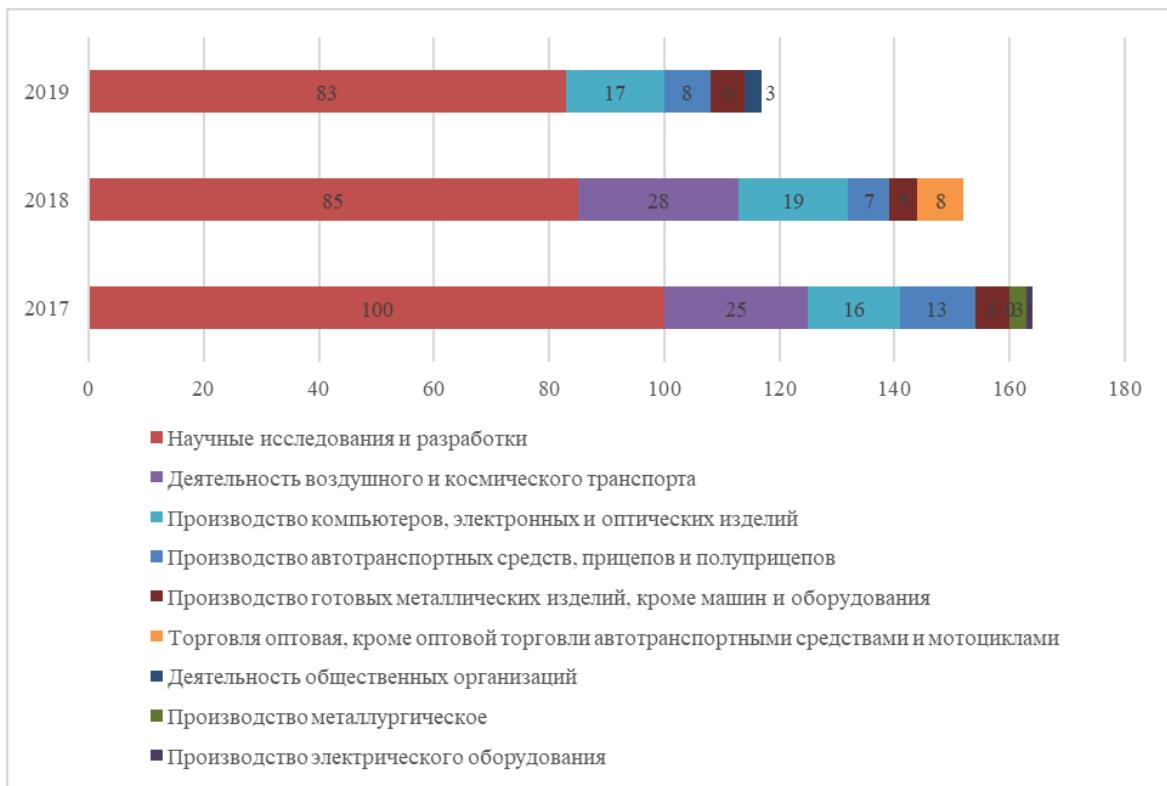


Рисунок 3.62 – Использование изобретений и полезных моделей организациями (по видам экономической деятельности) в Ульяновской области в период 2017 – 2019 гг.

За 2017-2019 гг. в Ульяновской области было отмечено использование промышленных образцов организациями, зарегистрированными по видам деятельности по ОКВЭД в следующих секторах экономики (рисунок 3.63):

- 1) Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами – 29,01% от общего количества используемых промышленных образцов за исследуемый период;
- 2) Деятельность общественных организаций – 27,48%;
- 3) Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов – 22,90%;
- 4) Научные исследования и разработки – 20,61%.

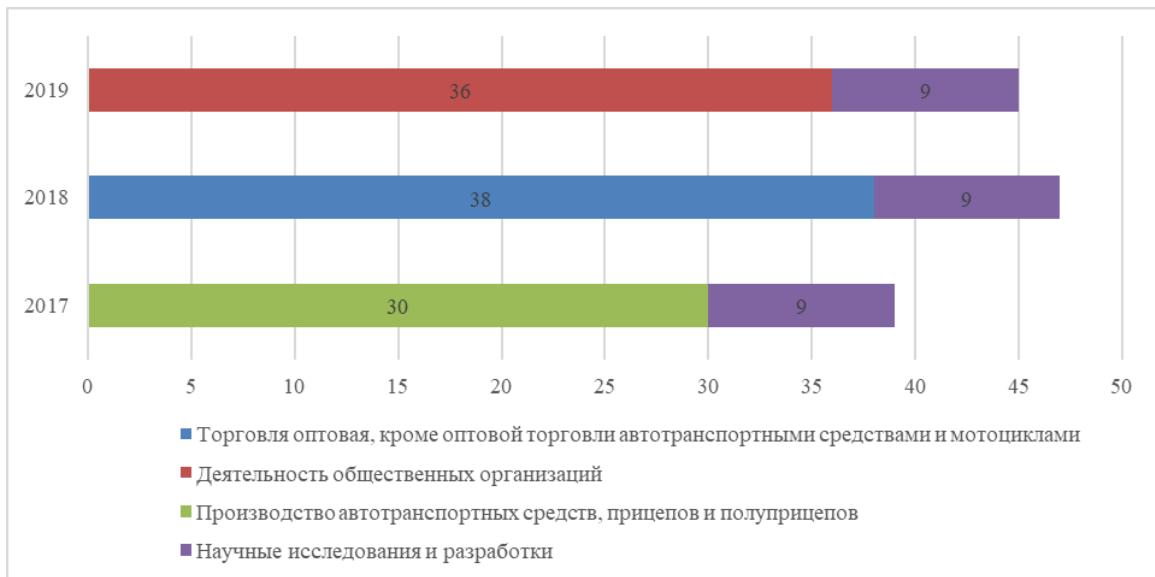


Рисунок 3.63 – Использование промышленных образцов организациями (по видам экономической деятельности) в Ульяновской области в период 2017 – 2019 гг.

Наиболее активное использование программ для ЭВМ в Ульяновской области за 2017-2019 гг. наблюдается среди организаций, зарегистрированных в сферах научных исследований и разработки, деятельности воздушного и космического транспорта, образования, операций с недвижимым имуществом (рисунок 3.64).

Среди организаций, зарегистрированных в сферах научных исследований и разработки, также активно используются секреты производства. В 2019 году отмечен всплеск использования ноу-хау организациями из сферы производства компьютеров, электронных и оптических изделий.

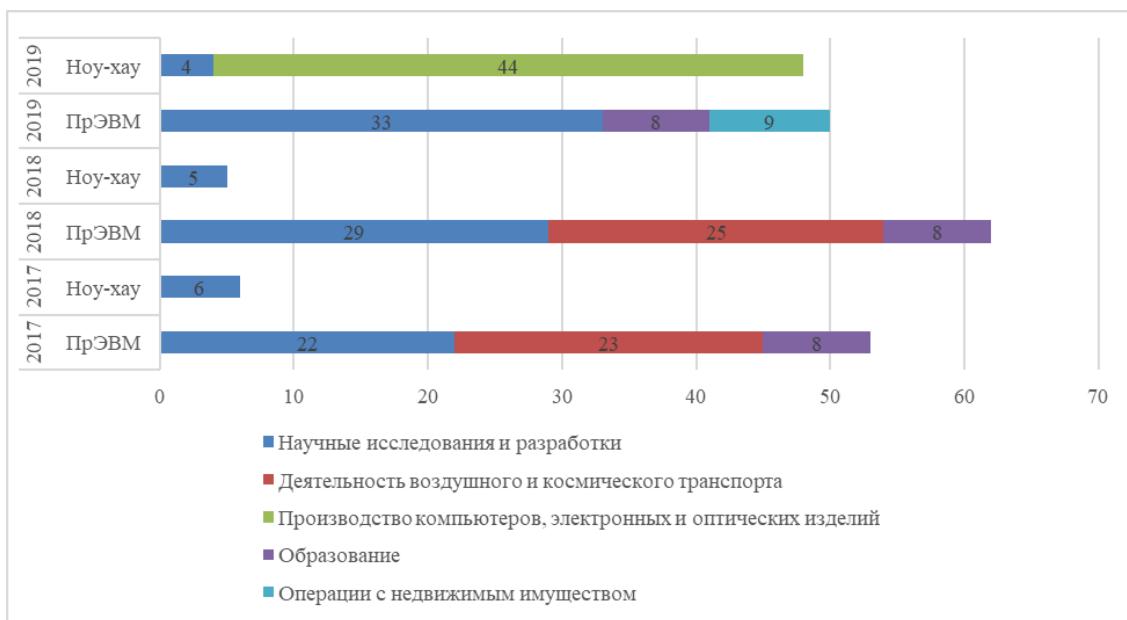


Рисунок 3.64 – Использование программ для ЭВМ и ноу-хай организациями (по видам экономической деятельности) в Ульяновской области в период 2017 – 2019 гг.

#### Патентные поверенные

В период 1993 – 2019 гг. в Ульяновской области было зарегистрировано 3 патентных поверенных (таблица 3.59).

Таблица 3.59 – Сведения о патентных поверенных

	Всего с 1993 – 2019 гг.	В том числе впервые зарегистрировано с 01.01.2019 по 31.12.2019
Патентные поверенные РФ	2104	108
в т.ч. в Ульяновской области	3	-

#### Рейтинг АИРР 2018<sup>178</sup>

По оценке АИРР Ульяновская область занимает 9 место в рейтинге инновационных регионов и относится к средне-сильным инноваторам (таблица 3.60). Показатели, используемые для расчета рейтинга АИРР, представлены в Приложении В.

<sup>178</sup> Рейтинг инновационных регионов АИРР 2018: <http://i-regions.org/reiting/rejting-innovatsionnogo-razvitiya/2018> (на данный момент - самая актуальная версия)

Таблица 3.60 – Позиции Ульяновской области по подрейтингам АИРР

8 место	30 место	10 место
по уровню развития научных исследований и разработок	по уровню развития инновационной деятельности организаций	по уровню инновационной активности региона

### Отрасли перспективных экономических специализаций

Согласно Стратегии пространственного развития Ульяновская область вошла в состав Волго-Уральского макрорегиона, наряду с Республикой Башкортостан, а также с Оренбургской, Пензенской, Самарской и Саратовской областями.

Такой город, как Ульяновск вошел в перечень перспективных центров экономического роста Российской Федерации, которые способны обеспечить вклад в экономический рост Российской Федерации от 0,2% до 1% ежегодно.

В Ульяновской области Стратегией пространственного развития определены следующие отрасли перспективных экономических специализаций (таблица 3.61):

Таблица 3.61 – Отрасли перспективных экономических специализаций региона

Отрасли перспективных экономических специализаций	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов;</li> <li>– производство бумаги и бумажных изделий;</li> <li>– производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования;</li> <li>– производство компьютеров, электронных и оптических изделий;</li> <li>– производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки;</li> <li>– производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях;</li> <li>– производство мебели;</li> <li>– производство напитков;</li> <li>– производство пищевых продуктов;</li> <li>– производство прочей неметаллической минеральной продукции;</li> <li>– производство прочих готовых изделий;</li> <li>– производство прочих транспортных средств и оборудования;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– производство резиновых и пластмассовых изделий;</li> <li>– производство текстильных изделий;</li> <li>– производство химических веществ и химических продуктов;</li> <li>– производство электрического оборудования;</li> <li>– растениеводство и животноводство, предоставление соответствующих услуг в этих областях;</li> <li>– деятельность в области информации и связи;</li> <li>– деятельность профессиональная, научная и техническая;</li> <li>– туризм – деятельность гостиниц и предприятий общественного питания, деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги (деятельность туристических агентств и прочих организаций, предоставляющих услуги в сфере туризма)</li> </ul>

### 3.1.6 Вологодская область

Вологодская область – субъект Российской Федерации, входит в состав Северо-Западного федерального округа. Близость крупных промышленных центров, транспортных магистралей, соединяющих Центральную Россию с Уралом и Сибирью, позволяют развивать эффективные деловые связи с другими регионами и зарубежьем. Доминирующие отрасли промышленности: черная металлургия, химическая промышленность, машиностроение, металлообработка, лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная. Ведущая отрасль сельского хозяйства – молочное животноводство, на которое приходится 70% всей продукции сельского хозяйства. В топливно-энергетическом комплексе главное место занимает энергетика<sup>179</sup>.

В Вологодской области реализуется государственная программа «Экономическое развитие Вологодской области на 2014–2020 годы» в рамках закона области от 05.07.2012 № 2810 «О научной (научно-исследовательской) и научно-технической деятельности и государственной поддержке инновационной деятельности в Вологодской области» и подпрограммы «Наука и инновации Вологодской области».

#### Изобретения и полезные модели

В 2019 году заявители из Вологодской области подали в Роспатент 70 заявок на изобретения, что на 9,1% меньше, чем годом ранее, когда было подано 77 заявок (рисунок 3.65).



<sup>179</sup> [https://vologda-obl.ru/o\\_region/](https://vologda-obl.ru/o_region/)

Рисунок 3.65 – Динамика подачи заявок на изобретения в Вологодской области за период 2014 – 2019 гг.

В 2019 году заявители из Вологодской области получили 68 патентов на изобретения, что на 2 заявки больше, чем годом ранее (таблица 3.62).

Таблица 3.62 – Количество заявок и выданных патентов на изобретения в Вологодской области за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	70	83	77	70
Выданные патенты	56	64	66	68

За период 2016 – 2019 гг. заявители из Вологодской области подали через Роспатент 7 заявок на изобретения по международной процедуре договора о патентной кооперации (РСТ) (таблица 3.63).

Таблица 3.63 – Количество заявок на изобретения, поданных заявителями из Вологодской области по международной процедуре РСТ за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки РСТ	3	1	2	1

Наибольшее количество заявок на изобретения в СЗФО в 2019 году было подано из Санкт-Петербурга (86,2%). Доля Вологодской области в общем количестве заявок составила 1,9% (рисунок 3.66).



Рисунок 3.66 – Структура подачи заявок на изобретения в Северо-Западном федеральном округе (СЗФО) в 2019 г.

В 2019 году заявители из Вологодской области подали в Роспатент 71 заявку на полезные модели, на 42% больше, чем годом ранее (рисунок 3.67).



Рисунок 3.67 – Динамика подачи заявок на полезные модели в Вологодской области за период 2014 – 2019 гг.

В этом же году заявители из Вологодской области получили 51 патент на полезные модели, что на 46% больше, чем годом ранее (таблица 3.64).

Таблица 3.64 – Количество заявок и выданных патентов на полезные модели в Вологодской области за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	38	53	50	71
Выданные патенты	37	26	35	51

Наибольшее количество заявок на полезные модели в СЗФО в 2019 году было подано из Санкт-Петербурга (79,3%). Доля Вологодской области в общем количестве заявок составила 4,9% (рисунок 3.68).



Рисунок 3.68 – Структура подачи заявок на полезные модели в Северо-Западном федеральном округе (СЗФО) в 2019 г.

Значение коэффициента изобретательской активности без учета полезных моделей в регионе в 2019 году составило 0,6 (таблица 3.65).

Таблица 3.65 – Кии регионов СЗФО и Российской Федерации в 2019 г. (количество поданных заявок на выдачу патентов на изобретения на 10000 человек населения)

Российская Федерация	1,59
Северо-Западный федеральный округ	2,64
Вологодская область	0,60

Вологодская область занимает 7 место по значению коэффициента изобретательской активности без учета полезных моделей в Северо-Западном федеральном округе по данным 2019 года (рисунок 3.69).

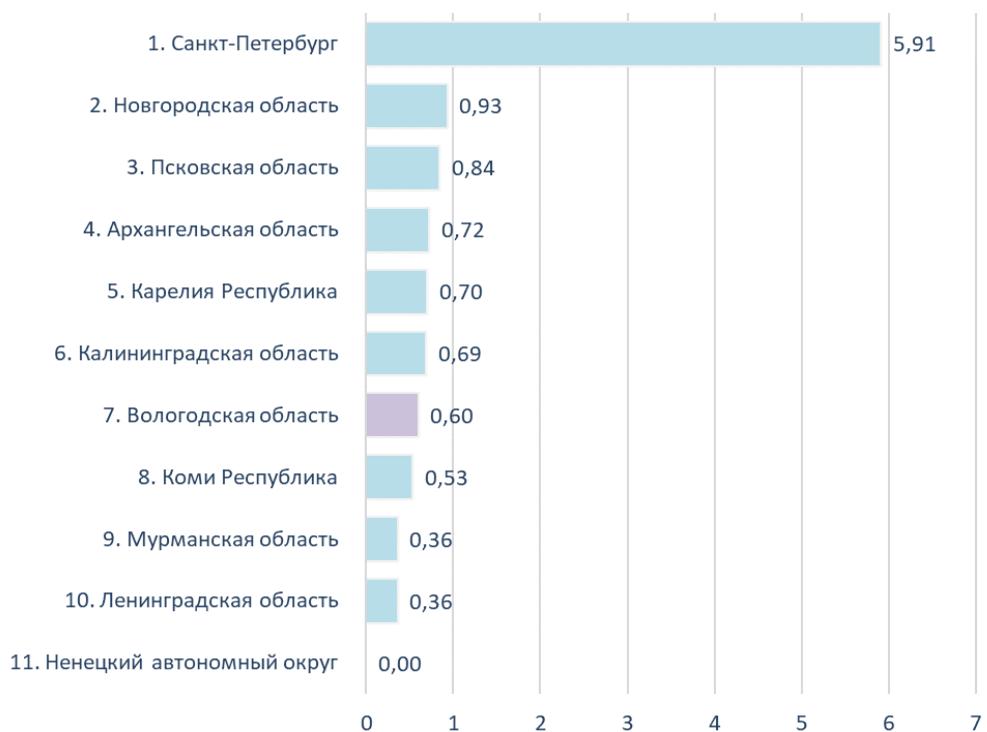


Рисунок 3.69 – Коэффициент изобретательской активности СЗФО без учета полезных моделей

Значение коэффициента изобретательской активности с учетом полезных моделей в регионе в 2019 году составило 1,21 (таблица 3.66).

Таблица 3.66 – Кии регионов СЗФО и Российской Федерации в 2019 г. (количество поданных заявок на выдачу патента на изобретение и полезную модель на 10000 человек населения)

Российская Федерация	2,25
Северо-Западный федеральный округ	3,68
Вологодская область	1,21

Вологодская область занимает 4 место Северо-Западном федеральном округе по значению коэффициента изобретательской активности с учетом полезных моделей в 2019 году (рисунок 3.70).

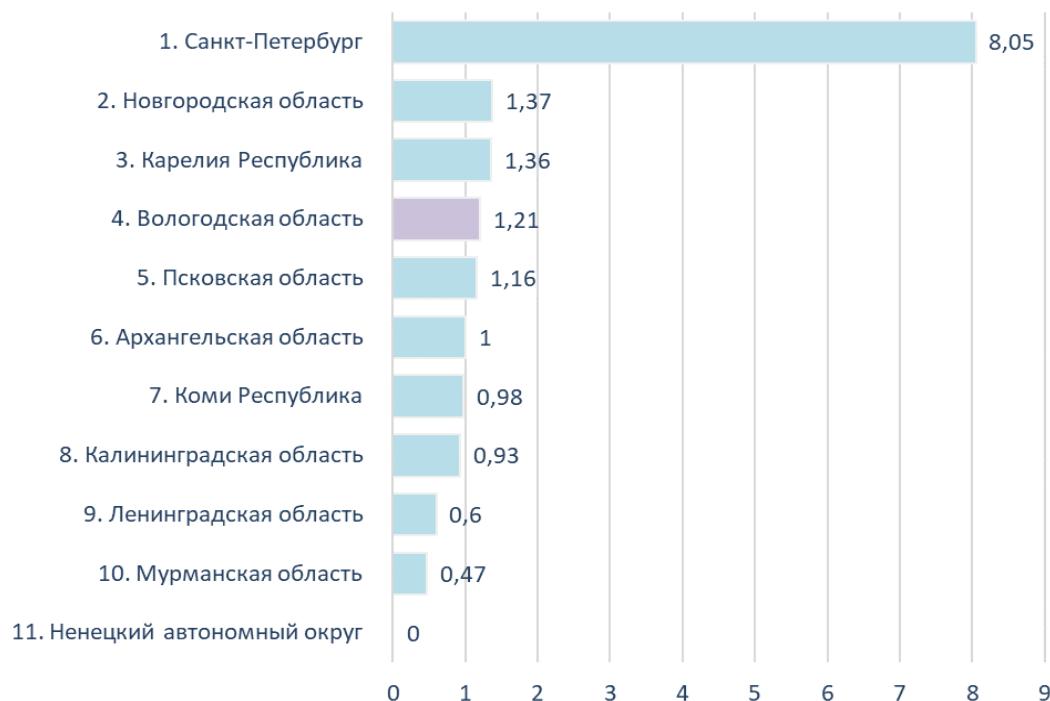


Рисунок 3.70 – Коэффициент изобретательской активности СЗФО с учетом полезных моделей

### Промышленные образцы

В 2019 году Вологодской области была подана 21 заявка на промышленные образцы, что на 34,4% меньше уровня 2018 года (32 заявки). Тем не менее, значение показателя 2019 года в 2,5 раза больше значения этого же показателя в 2016 году (рисунок 3.71).

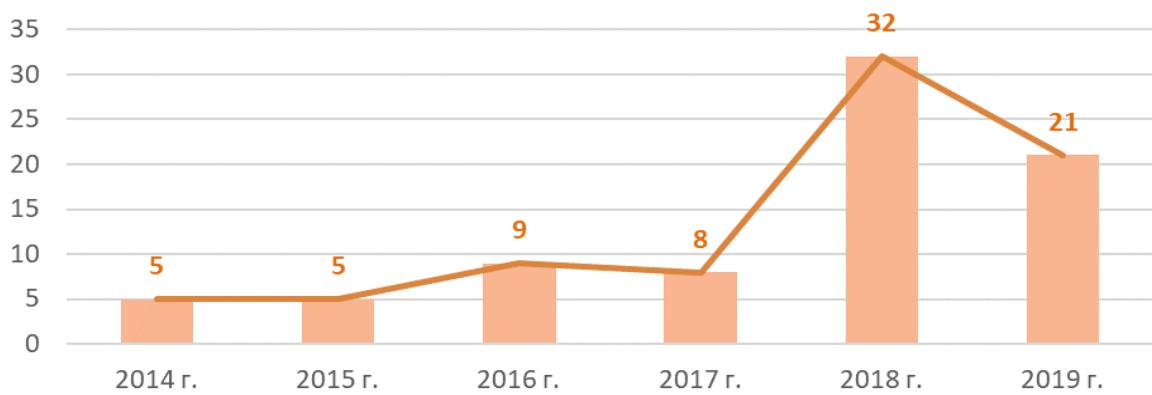


Рисунок 3.71 – Динамика подачи заявок на промышленные образцы в Вологодской области за период 2014 – 2019 гг.

В прошедшем году было выдано 10 патентов на промышленные образцы, что в два раза меньше, чем годом ранее (таблица 3.67).

Таблица 3.67 – Количество заявок и выданных патентов на промышленные образцы в Вологодской области за период 2016 – 2019 г.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	9	8	32	21
Выданные патенты	5	7	22	10

Наибольшее количество заявок на промышленные образцы в СЗФО в 2019 году было подано из Санкт-Петербурга (74,3%). Доля Вологодской области в общем количестве заявок составила 5,4% (рисунок 3.72).

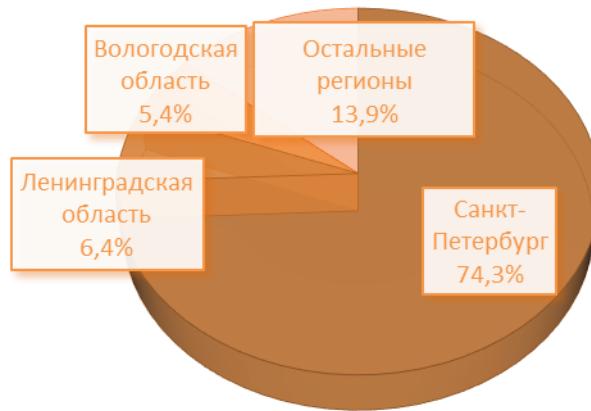


Рисунок 3.72 – Структура подачи заявок на промышленные образцы в Северо-Западном федеральном округе (СЗФО) в 2019 г.

## Товарные знаки

Количество регистрируемых в Вологодской области средств индивидуализации в последнее время в регионе держится примерно на одном уровне. В 2019 году было подано 193 заявки (общее количество заявок снизилось на 1% к 2018 году и на 16% возросло к 2017 году) (рисунок 3.73).

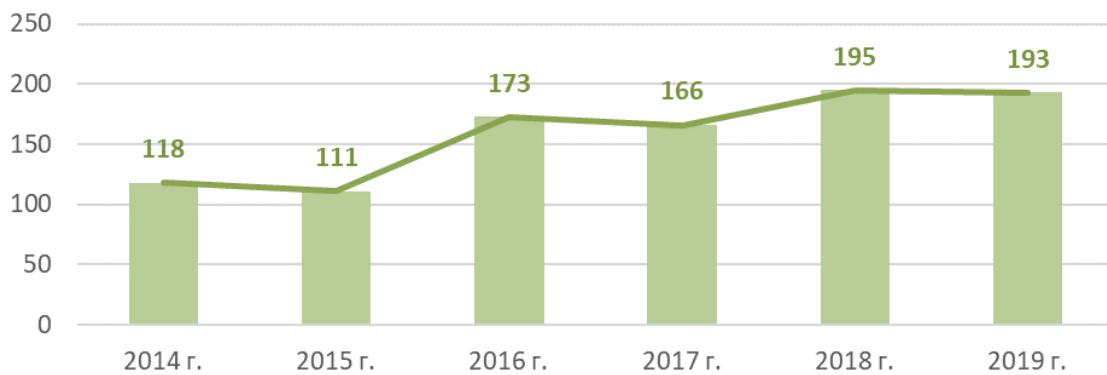


Рисунок 3.73 – Динамика подачи заявок на товарные знаки в Вологодской области за период 2014 – 2019 гг.

Зарегистрировано в 2019 году было 142 товарных знака, что на 13% меньше, чем в 2018 году (таблица 3.68).

Таблица 3.68 – Количество заявок и зарегистрированных товарных знаков в Вологодской области за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	173	166	195	193
Зарегистрированные товарные знаки	120	140	164	142

Почти 77% от общего количества заявок на товарные знаки в СЗФО в 2019 году было подано из Санкт-Петербурга. Доля Вологодской области в общем количестве заявок составила 2,9% (рисунок 3.74).



Рисунок 3.74 – Структура подачи заявок на товарные знаки в Северо-Западном федеральном округе (СЗФО) в 2019 г.

#### Наименования мест происхождения товаров

В Вологодской области зарегистрировано 6 НМПТ:

- № 3 ВОЛОГОДСКОЕ КРУЖЕВО
- № 27 ВОЛОГОДСКОЕ МАСЛО (Сливочное масло)
- № 73 ВЕЛИКОУСТЮЖСКОЕ ЧЕРНЕНИЕ ПО СЕРЕБРУ
- № 104 ВОЛОГОДСКАЯ (Минеральная вода)
- № 190 ШЕМОГОДСКАЯ РЕЗЬБА ПО БЕРЕСТЕ
- № 191 КУРАКИНСКАЯ КЕРАМИКА

#### Сведения об использовании РИД в Вологодской области

В Вологодской области за исследуемый период виден рост общего количества используемых РИД организациями, отчитывающимися по форме № 4-НТ (перечень) (таблица 3.69).

Таблица 3.69 – Динамика использования РИД в Вологодской области и Северо-Западном федеральном округе в период 2017 – 2019 гг.

ОИС	2017			2018			2019		
	ВО	СЗФО	Доля ВО в СЗФО	ВО	СЗФО	Доля ВО в СЗФО	ВО	СЗФО	Доля ВО в СЗФО
ИЗ	103	1125	9,16	108	1247	8,66	116	1641	7,07
ПМ	10	520	1,92	6	510	1,18	6	683	0,88
ПО	11	103	10,68	10	167	5,99	18	180	10,00

БД	-	198	-	-	240	0,00	1	240	0,42
ПрЭВМ	2	918	0,22	5	1127	0,44	3	1709	0,18
ТИМС	-	2	-	-	4	-	-	19	-
СД	-	7	-	-	-	-	-	3	-
Ноу-хай	-	39	-	1	26	3,85	-	129	-
Всего	126	2912	4,33	130	3321	3,91	144	4604	3,13

В 2019 году этот рост обусловлен увеличением количества используемых изобретений (на 7,41% относительно 2018 года) и промышленных образцов (на 80% относительно 2018 года).

Однако из-за более активного увеличения использования в Северо-Западном федеральном округе рост количества используемых РИД в регионе не отразился на вкладе Вологодской области в общий объем используемых РИД в федеральном округе: в 2019 году он составил 3,13%.

В таблице 3.70 представлены виды экономической деятельности организаций Вологодской области (по ОКВЭД), которые отчитались об использовании изобретений, полезных моделей и промышленных образцов по форме № 4-НТ (перечень).

Таблица 3.70 – Динамика использования РИД (по видам экономической деятельности) в Вологодской области в период 2017 – 2019 гг.

Виды экономической деятельности		2017			2018			2019			Итого за 3 года
		ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	
24	Производство металлургическое	95	9	1	102	5	1	104	4	1	322
25	Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	1	-	7	-	-	-	1	1	15	25
28	Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	5	1	-	5	1	-	9	1	-	22
32	Производство прочих готовых изделий	2	-	3	1	-	-	2	-	2	10
23	Производство прочей неметаллической минеральной продукции	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9

В 2017-2019 гг. это наиболее активно происходило: в области «Производство metallurgicheskoe» и составило 83% от общего числа всех используемых запатентованных РИД в регионе за исследуемый период.

За три последних года в Вологодской области было отмечено использование изобретений и полезных моделей организациями, зарегистрированными по видам деятельности по ОКВЭД в следующих секторах экономики (рисунок 3.75):

- 1) Производство metallurgicheskoe составляет 91,4% от общего количества используемых изобретений и полезных моделей за исследуемый период;
- 2) Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки – 6,3%;
- 3) Производство прочих готовых изделий – 1,43%;
- 4) Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования – 0,86%.



Рисунок 3.75 – Использование изобретений и полезных моделей организациями (по видам экономической деятельности) в Вологодской области в период 2017 – 2019 гг.

За 2017-2019 гг. в Вологодской области было отмечено использование промышленных образцов организациями, зарегистрированными по видам деятельности по ОКВЭД в следующих секторах экономики (рисунок 3.76):

- 1) Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования составляет 56,41% от общего количества используемых промышленных образцов за исследуемый период;
- 2) Производство прочей неметаллической минеральной продукции – 23,08%;
- 3) Производство прочих готовых изделий – 12,82%;
- 4) Производство металлургическое – 7,69%.

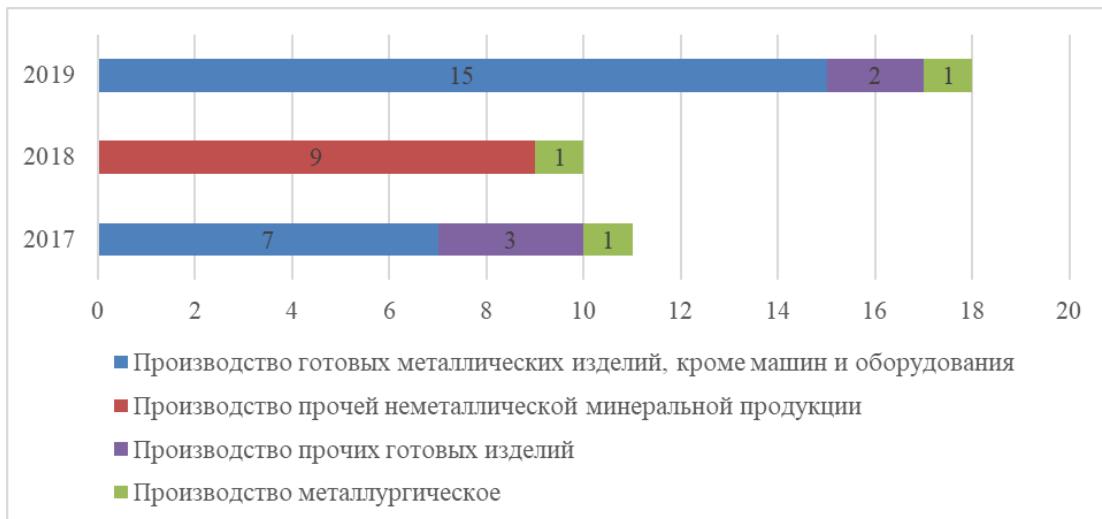


Рисунок 3.76 – Использование промышленных образцов организациями (по видам экономической деятельности) в Вологодской области в период 2017 – 2019 гг.

За 2017-2019 гг. в Вологодской области наиболее активное использование программ для ЭВМ наблюдается среди организаций, зарегистрированных в сфере металлургического производства (рисунок 3.77).

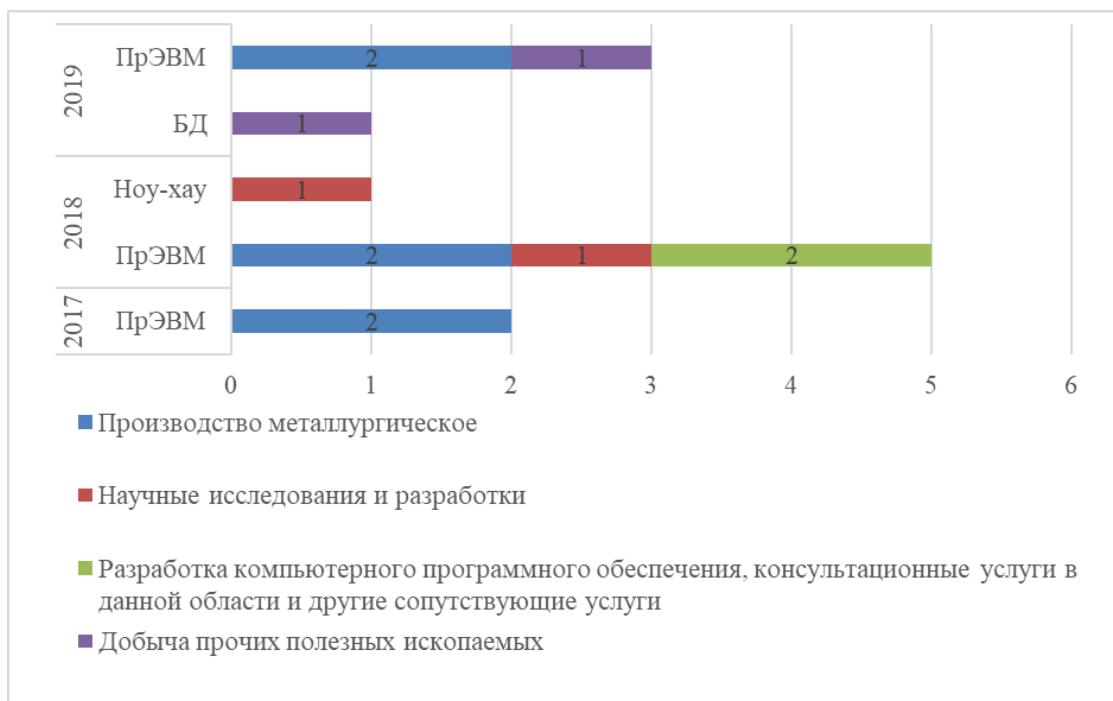


Рисунок 3.77 – Использование баз данных, программ для ЭВМ и ноу-хау организациями (по видам экономической деятельности) в Вологодской области в период 2017 – 2019 гг.

Также юридическое лицо из сферы научных исследований и разработок отчиталось об использовании ноу-хау и программы для ЭВМ в 2018 году.

Организация, занимающаяся добычей полезных ископаемых, подала сведения об использовании в 2019 году базы данных и программы для ЭВМ.

#### Патентные поверенные

В период 1993 – 2019 гг. в Вологодской области был зарегистрирован 1 патентный поверенный (таблица 3.71).

Таблица 3.71 – Сведения о патентных поверенных

	Всего с 1993 – 2019 гг.	В том числе впервые зарегистрировано с 01.01.2019 по 31.12.2019
Патентные поверенные РФ	2104	40
в т.ч. в Вологодской области	1	0

#### Рейтинг АИРР 2018<sup>180</sup>

<sup>180</sup> Рейтинг инновационных регионов АИРР 2018: <http://i-regions.org/reiting/rejting-innovatsionnogo-razvitiya/2018> (на данный момент - самая актуальная версия)

По оценке АИРР Вологодская область занимает 47 место в рейтинге инновационных регионов и относится к средним инноваторам (таблица 3.72). Показатели, используемые для расчета рейтинга АИРР, представлены в Приложении В.

Таблица 3.72 – Позиции Вологодской области по подрейтингам АИРР

68 место	48 место	26 место
по уровню развития научных исследований и разработок	по уровню развития инновационной деятельности организаций	по уровню инновационной активности региона

#### Отрасли перспективных экономических специализаций

Согласно Стратегии пространственного развития Вологодская область вошла в состав Северо-Западного макрорегиона, наряду с Республикой Карелией, Калининградской, Вологодской, Ленинградской, Мурманской, Новгородской, Псковской областями, и городом Санкт-Петербург.

Такие города, как Вологда и Череповец вошли в перечень перспективных центров экономического роста Российской Федерации, которые способны обеспечить вклад в экономический рост Российской Федерации от 0,2% до 1% ежегодно.

В Вологодской области Стратегией пространственного развития определены следующие отрасли перспективных экономических специализаций, представленные в таблице 3.73.

Таблица 3.73 – Отрасли перспективных экономических специализаций Вологодской области

Отрасли перспективных экономических специализаций	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– лесоводство и лесозаготовки (лесозаготовки);</li> <li>– обработка древесины и производство изделий из дерева, кроме мебели;</li> <li>– производство бумаги и бумажных изделий;</li> <li>– производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования;</li> <li>– производство компьютеров, электронных и оптических изделий;</li> <li>– производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки;</li> <li>– производство мебели;</li> <li>– производство металлургическое;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– производство прочих готовых изделий;</li> <li>– производство текстильных изделий;</li> <li>– производство химических веществ и химических продуктов;</li> <li>– производство электрического оборудования;</li> <li>– растениеводство и животноводство, предоставление соответствующих услуг в этих областях;</li> <li>– рыбоводство;</li> <li>– деятельность в области информации и связи;</li> <li>– туризм - деятельность гостиниц и предприятий общественного питания, деятельность административная и сопутствующие</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– производство напитков;</li> <li>– производство одежды;</li> <li>– производство пищевых продуктов;</li> <li>– производство прочей неметаллической минеральной продукции;</li> </ul>	дополнительные услуги (деятельность туристических агентств и прочих организаций, предоставляющих услуги в сфере туризма).
---	---

Производство прочей неметаллической минеральной продукции является неперспективной экономической специализацией, но остается критически важной для экономики Вологодской области.

### **3.1.7 Воронежская область**

Воронежская область – субъект Российской Федерации, входит в состав Центрального федерального округа. По объему экономики Воронежская область традиционно входит в тройку регионов-лидеров среди субъектов ЦФО (после г. Москвы и Московской области) и вплотную приблизилась к двадцатке наиболее экономически развитых в стране.

По структуре хозяйства Воронежская область индустриально-аграрная. В составе промышленности преобладают машиностроение, электроэнергетика, химическая индустрия и отрасли по переработке сельскохозяйственного сырья. Промышленность области специализируется на производстве станков, металлических мостовых конструкций, кузнечно-прессового и горно-обогатительного оборудования, электронной техники, пассажирских самолётов-аэробусов, синтетического каучука и шин, огнеупорных изделий, сахара-песка, маслобойно-жировой и мясной продукции.

#### **Изобретения и полезные модели**

В 2019 году заявители из Воронежской области подали в Роспатент 424 заявки на изобретения, что на 10% больше, чем годом ранее, когда была подана 471 заявка. Наибольшее количество заявок в Воронежской области подается по рубрикам измерений и испытаний, а также медицины (рисунок 3.78).



Рисунок 3.78 – Динамика подачи заявок на изобретения в Воронежской области за период 2014 – 2019 гг.

Лидерами по количеству подаваемых заявок в регионе являются Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж) и Воронежский государственный университет инженерных технологий.

В 2019 году заявители из Воронежской области получили 503 патента на изобретения, что на 15,9% больше, чем годом ранее (таблица 3.74).

Таблица 3.74 – Количество заявок и выданных патентов на изобретения в Воронежской области за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	571	452	471	424
Выданные патенты	551	460	434	503

За период 2016 – 2019 гг. заявители из Воронежской области подали через Роспатент 27 заявок на изобретения по международной процедуре договора о патентной кооперации (РСТ) (таблица 3.75).

Таблица 3.75 – Количество заявок на изобретения, поданных заявителями из Воронежской области по международной процедуре РСТ за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки РСТ	4	3	7	13

Почти половина всех заявок на изобретения в ЦФО подается заявителями из Москвы. Далее следуют заявки из Московской области

(30,7%). Доля заявок Воронежских заявителей составила около 4% в 2019 году (рисунок 3.79).

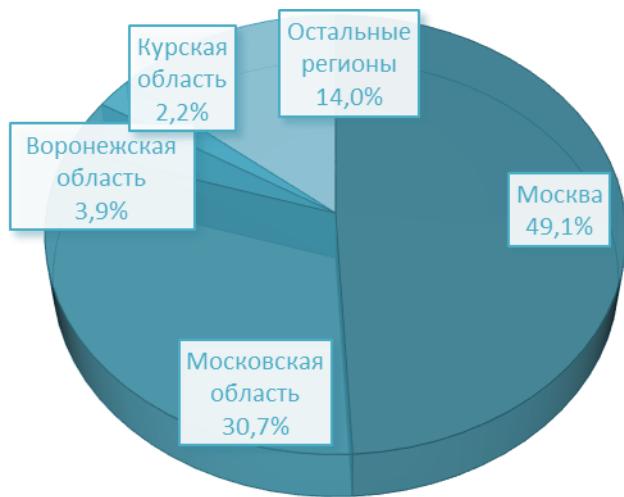


Рисунок 3.79 – Структура подачи заявок на изобретения в Центральном федеральном округе (ЦФО) в 2019 г.

В 2019 году заявители из Воронежской области подали в Роспатент 138 заявок на полезные модели, на 2,8% меньше, чем годом ранее (рисунок 3.80). В целом можно отметить тенденцию к стагнации подачи заявок на полезные модели, начиная с 2015 г.



Рисунок 3.80 – Динамика подачи заявок на полезные модели в Воронежской области за период 2014 – 2019 гг.

В этом же году заявители из Воронежской области получили 131 патент на полезные модели, на 14% больше, чем в 2018 году (таблица 3.76).

Таблица 3.76 – Количество заявок и выданных патентов на полезные модели в Воронежской области за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	139	126	142	138

Выданные патенты	101	129	115	131
------------------	-----	-----	-----	-----

Более половины всех заявок на полезные модели в ЦФО подается заявителями из Москвы. Далее следуют заявки из Московской области (17,9%). Доля заявок воронежских заявителей составила 3,6% в 2019 году (рисунок 3.81).



Рисунок 3.81 – Структура подачи заявок на полезные модели в Центральном федеральном округе (ЦФО) в 2019 г.

Хотелось бы обратить внимание, что значение коэффициента изобретательской активности без учета полезных моделей в Воронежской области превышает значение коэффициента по России в целом (таблица 3.77).

Таблица 3.77 – Кий регионов ЦФО и Российской Федерации в 2019 г. (количество поданных заявок на выдачу патентов на изобретения на 10000 человек населения)

Российская Федерация	1,59
Центральный федеральный округ	2,74
Воронежская область	1,82

Воронежская область занимает 4 место по значению коэффициента изобретательской активности без учета полезных моделей в Центральном федеральном округе по данным 2019 года (рисунок 3.82).

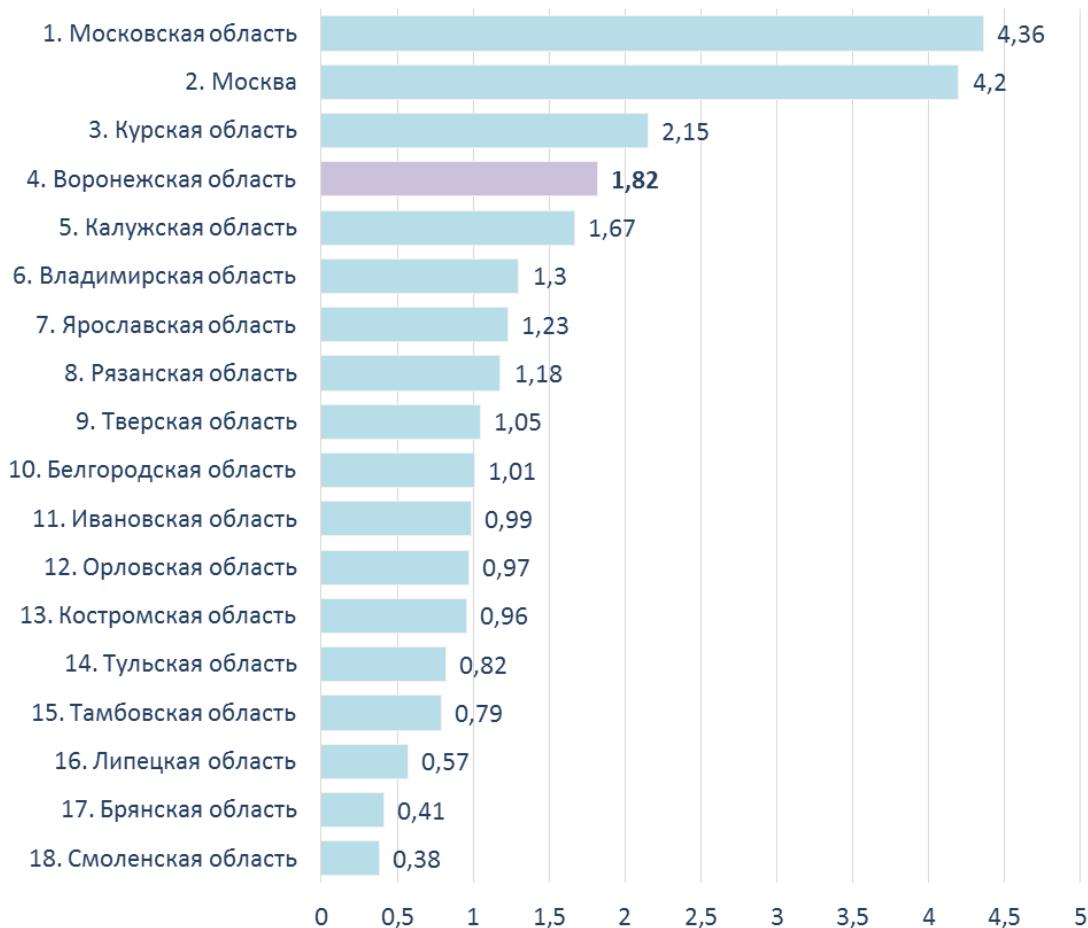


Рисунок 3.82 – Коэффициент изобретательской активности ЦФО без учета полезных моделей

Аналогично значение коэффициента изобретательской активности с учетом полезных моделей в Воронежской области превышает значение коэффициента по России в целом (таблица 3.78).

Таблица 3.78 – Кна регионов ЦФО и Российской Федерации в 2019 г. (количество поданных заявок на выдачу патента на изобретение и полезную модель на 10000 человек населения)

Российская Федерация	2,25
Центральный федеральный округ	3,70
Воронежская область	2,41

Воронежская область занимает 4 место по значению коэффициента изобретательской активности с учётом полезных моделей в Центральном федеральном округе по данным 2019 года (рисунок 3.83).

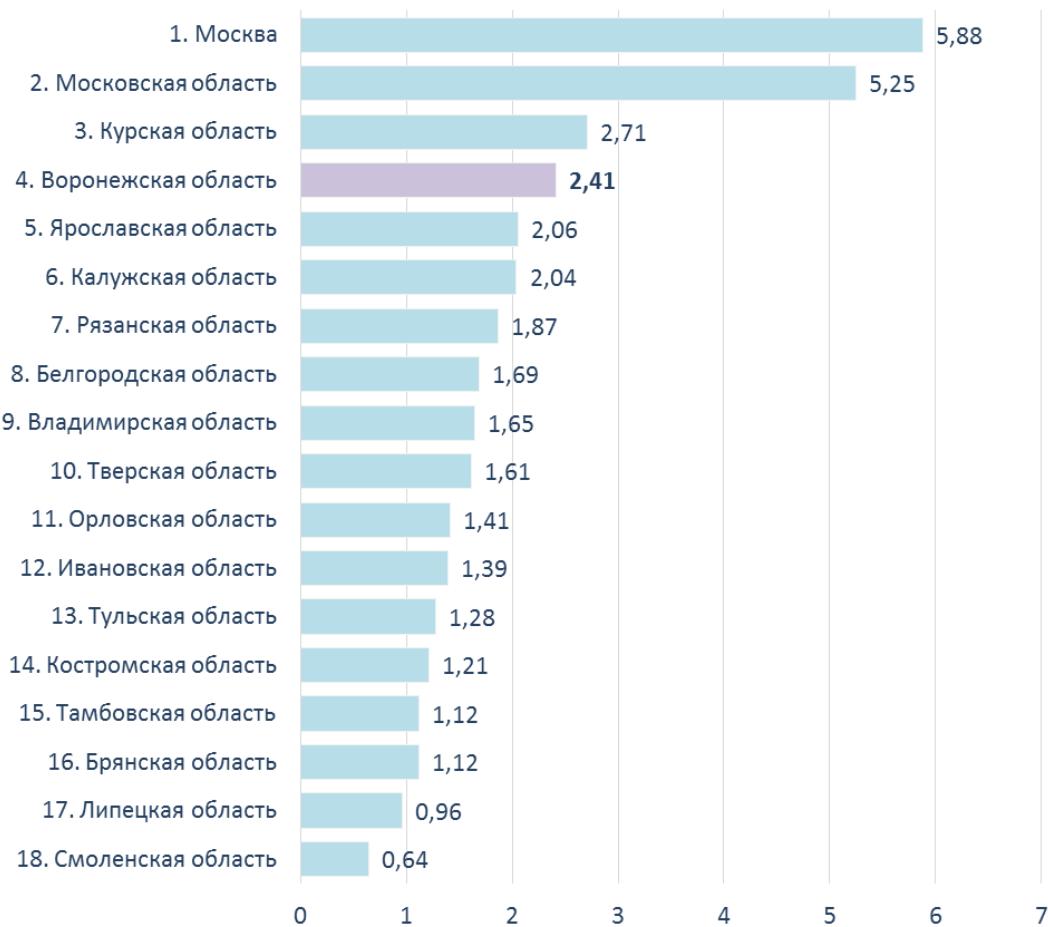


Рисунок 3.83 – Коэффициент изобретательской активности ЦФО с учетом полезных моделей

#### 100 лучших изобретений года

С 2007 года Роспатент и ФИПС ежегодно осуществляют работу по отбору 100 лучших изобретений. Специалисты отраслевых экспертных отделов ФИПС выявляют потенциальные изобретения из рекомендуемых и вносят их в базу данных «Перспективные изобретения», отмечая их наивысшим баллом. Затем Комиссия по отбору 100 лучших изобретений России, состоящая из заведующих отраслевыми экспертными отделами и возглавляемая директором ФИПС, утверждает список лучших изобретений и рекомендует его к публикации. Патентообладателей лучших изобретений представляют к награждению дипломами Роспатента на различных мероприятиях, проводимых в рамках Международного дня интеллектуальной собственности и Дня изобретателя и рационализатора, отмечаемых, соответственно, в апреле и июне.

В таблице 3.79 представлены изобретения Воронежской области, включенные в базу данных Роспатента «100 лучших изобретений» за 2019 год<sup>181</sup>. Стоит отметить, что сразу 9 изобретений региона попали в рейтинг.

Таблица 3.79 – Изобретения Воронежской области, вошедшие в базу «100 лучших изобретений» за 2019 год

Название	№ документа	Дата публикации	Патентообладатель
Способ определения координат летательного аппарата относительно взлетно-посадочной полосы  <i>Изобретение относится к навигации</i>	Патент РФ № 2 706 443	19.11.2019	Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж) Министерства обороны Российской Федерации (RU)

### Продолжение таблицы 3.79

Название	№ документа	Дата публикации	Патентообладатель
Способ прямой идентификации воздушных целей  <i>Изобретение относится к области радиоэлектроники</i>	Патент РФ № 2 701 721	01.10.2019	Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж) Министерства обороны Российской Федерации (RU)
Способ определения диэлектрической проницаемости и толщины многослойных диэлектрических покрытий на металле в диапазоне СВЧ  <i>Предлагаемое изобретение относится</i>	Патент РФ № 2 694 110	09.07.2019	Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж) Министерства обороны Российской Федерации (RU)

<sup>181</sup> Перспективные изобретения: <https://www1.fips.ru/about/tspti-tsentr-podderzhki-tehnologiy-i-innovatsii/perspektivnye-izobreteniya.php>

<i>к измерительной технике</i>			
Способ и комплекс оценки на полунатурной модели эффективности радиоподавления радиолокационной головки самонаведения управляемой ракеты  <i>Изобретение относится к радиоэлектронному подавлению</i>	Патент РФ № 2 695 496	23.07.2019	Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж) Министерства обороны Российской Федерации (RU)
Способ определения координат цели в рлс с непрерывным излучением  <i>Изобретение относится к радиолокации</i>	Патент РФ № 2 699 240	04.09.2019	Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж) Министерства обороны Российской Федерации (RU)

### Продолжение таблицы 3.79

Название	№ документа	Дата публикации	Патентообладатель
Способ комплексирования цифровых полутоновых изображений  <i>Изобретение относится к вычислительной технике</i>	Патент РФ № 2 692 575	25.06.2019	Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж) Министерства обороны Российской Федерации (RU)

Способ получения 2D кристаллов карбида кремния электроимпульсным методом  <i>Изобретение относится к области нанотехнологии</i>	Патент РФ № 2 678 033	22.01.2019	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ВГУ») (RU)
Способ выращивания нитевидных нанокристаллов диоксида кремния  <i>Изобретение относится к технологии получения полупроводниковых материалов</i>	Патент РФ № 2 681 037	01.03.2019	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет» (RU)
Маршрутизатор пакетов в сетях с неоднородной тороидальной топологией  <i>Изобретение относится к области связи</i>	Патент РФ № 2 695 494	17.06.2019	Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж) Министерства обороны Российской Федерации (RU)

### Промышленные образцы

За последние два года резко возросло количество заявок на промышленные образцы из Воронежской области. В 2019 году было подано 46 заявок на промышленные образцы, что на 16,4% меньше уровня 2018 года, однако в 3 раза больше, чем в 2017 году (рисунок 3.84).



Рисунок 3.84 – Динамика подачи заявок на промышленные образцы в Воронежской области за период 2014 – 2019 гг.

В целом можно отметить тенденцию на увеличение количества подаваемых заявок на промышленные образцы из Воронежской области, начиная с 2017 г.

В прошедшем году было выдано 38 патентов на промышленные образцы. Для сравнения, в 2017 году было выдано 5 патентов, в 2018 году – 11 патентов (таблица 3.80).

Таблица 3.80 – Количество заявок и выданных патентов на промышленные образцы в Воронежской области за период 2016 – 2019 г.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	5	15	55	46
Выданные патенты	7	5	11	38

Более половины всех заявок на промышленные образцы в ЦФО подается заявителями из Москвы (55,2%). Далее следуют заявки из Московской области (22,9%). Доля заявок Воронежских заявителей составила 2,5% в 2019 году (рисунок 3.85).

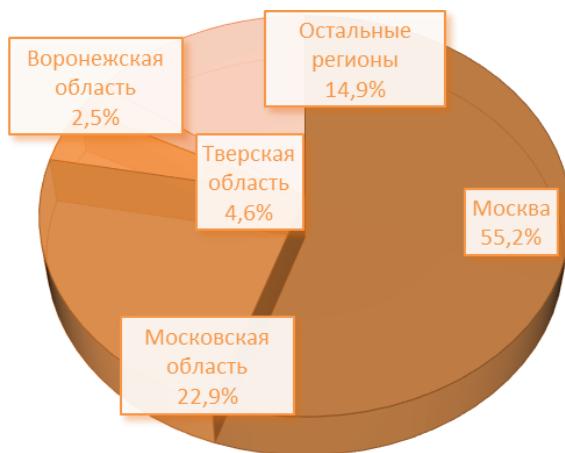


Рисунок 3.85 – Структура подачи заявок на промышленные образцы в Центральном федеральном округе (ЦФО) в 2019 г.

### Товарные знаки

В отличие от объектов патентного права, интерес воронежских заявителей к регистрации товарных знаков на протяжении последних трех лет

возрастает. В 2019 году было подано 608 заявок, что на 21,4% больше, чем в 2018 году (501 заявка) и на 44,4% больше, чем в 2017 году (рисунок 3.86).

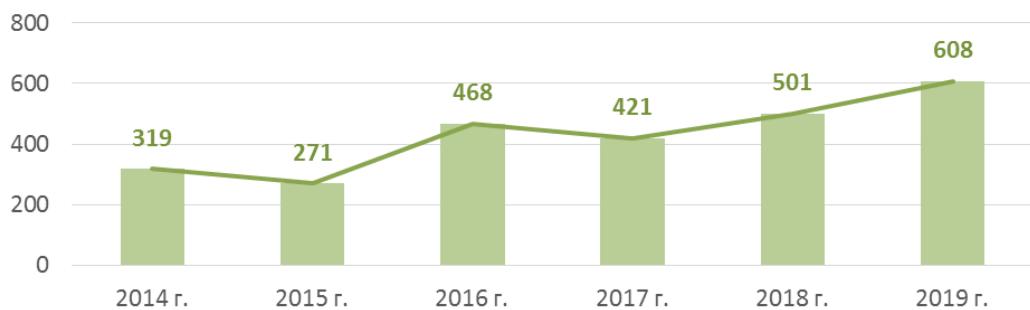


Рисунок 3.86 – Динамика подачи заявлений на товарные знаки в Воронежской области за период 2014 – 2019 гг.

Зарегистрировано в 2019 году было 454 товарных знака, что на 1 товарный знак больше, чем годом ранее (таблица 3.81).

Таблица 3.81 – Количество заявлений и зарегистрированных товарных знаков в Воронежской области за период 2016 – 2019 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Заявки	468	421	501	608
Зарегистрированные товарные знаки	269	314	453	454

Более 65% всех заявлений на товарные знаки в ЦФО в 2019 году были поданы из города Москва, 18,6% заявлений были поданы из Московской области. Доля заявлений воронежских заявителей составила 2% (рисунок 3.87).



Рисунок 3.87 – Структура подачи заявлений на товарные знаки в Центральном федеральном округе (ЦФО) в 2019 г.

## Наименования мест происхождения товаров

В Воронежской области зарегистрировано 2 НМПТ – № 45 ВОРОНЕЖСКИЙ ХЛЕБ и №146 СЫР «БОБРОВСКИЙ».

### Сведения об использовании РИД в Воронежской области

За исследуемый период в Воронежской области виден рост используемых РИД по всем объектам промышленной собственности. В 2019 году количество используемых изобретений выросло на 26,17%, полезных моделей – на 4%, программ для ЭВМ – на 16,79%, топологий интегральных микросхем – на 26%, секретов производства – на 12,5%, появились используемые селекционные достижения (таблица 3.82).

Таблица 3.82 – Динамика использования РИД в Воронежской области и Центральном федеральном округе в период 2017 – 2019 гг.

ОИС	2017			2018			2019		
	ВО	ЦФО	Доля ВО в ЦФО	ВО	ЦФО	Доля ВО в ЦФО	ВО	ЦФО	Доля ВО в ЦФО
ИЗ	108	6666	1,62	149	7989	1,87	188	9112	2,06

### Продолжение таблицы 3.82

ОИС	2017			2018			2019		
	ВО	ЦФО	Доля ВО в ЦФО	ВО	ЦФО	Доля ВО в ЦФО	ВО	ЦФО	Доля ВО в ЦФО
ПМ	53	1997	2,65	99	2710	3,65	103	2951	3,49
ПО	4	560	0,71	4	754	0,53	7	808	0,87
БД	4	440	0,91	14	597	2,35	14	685	2,04
ПрЭВМ	45	3935	1,14	137	6339	2,16	160	7024	2,28
ТИМС	40	233	17,17	50	305	16,39	63	438	14,38
СД	-	8	-	-	127	-	22	183	12,02
Ноу-хай	42	544	7,72	88	2747	3,20	99	3088	3,21
Всего	296	14383	2,06	541	21568	2,51	656	24289	2,70

Соответственно, за период 2017–2019 гг. увеличивался вклад Воронежской области в общий объем используемых РИД в Центральном федеральном округе: в 2019 году он составил 2,7%.

В таблице 3.83 представлены виды экономической деятельности организаций Воронежской области (по ОКВЭД), которые отчитались об использовании изобретений, полезных моделей и промышленных образцов по форме № 4-НТ (перечень).

Таблица 3.83 – Динамика использования РИД (по видам экономической деятельности) в Воронежской области в период 2017 – 2019 гг.

Виды экономической деятельности		2017			2018			2019			Итого за 3 года
		ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	
85	Образование	24	15	-	46	18	-	69	12	-	184
28	Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	18	3	-	28	49	-	33	52	-	183
72	Научные исследования и разработки	33	35	-	34	20	1	32	20	1	176
26	Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	-	-	-	13	9	3	16	13	3	57

### Продолжение таблицы 3.83

Виды экономической деятельности		2017			2018			2019			Итого за 3 года
		ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	ИЗ	ПМ	ПО	
85	Образование	24	15	-	46	18	-	69	12	-	184
30	Производство прочих транспортных средств и оборудования	5	-	-	6	-	-	8	4	-	23
10	Производство пищевых продуктов	3	-	-	4	-	-	15	-	-	22
20	Производство химических веществ и химических продуктов	9	-	-	-	-	-	11	-	-	20
80	Деятельность по обеспечению безопасности и проведению расследований	15	-	-	-	-	-	-	-	-	15

35	Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	-	-	-	7	3	-	-	-	3	13
24	Производство металлургическое	3	-	-	9	-	-	-	-	-	12
	прочие	1	-	4	2	-	-	4	2	-	13

В 2017-2019 гг. это наиболее активно происходило: в области «Образование» и составило 25,63% от общего числа всех используемых запатентованных РИД в регионе за исследуемый период; в области «Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки» — 25,49%; в области «Научные исследования и разработки» — 24,51%.

За три последних года в Воронежской области было отмечено использование изобретений и полезных моделей организациями, зарегистрированными по видам деятельности по ОКВЭД в следующих секторах экономики (рисунок 3.88):

- 1) Образование составляет 26,17% от общего количества используемых изобретений и полезных моделей за исследуемый период;
- 2) Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки — 26,03%;
- 3) Научные исследования и разработки — 24,75%;
- 4) прочие — 23,04%.

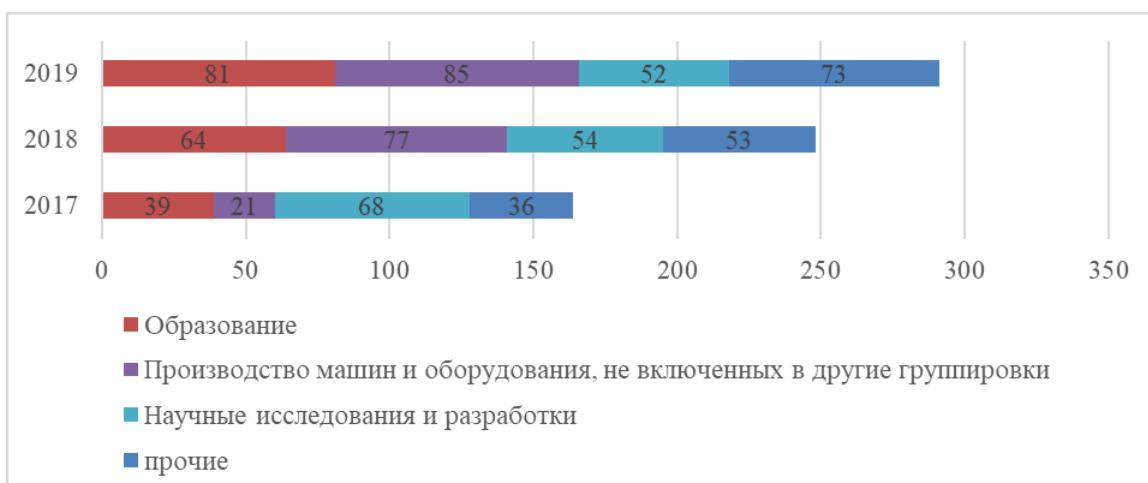


Рисунок 3.88 – Использование изобретений и полезных моделей организациями (по видам экономической деятельности) в Воронежской области в период 2017 – 2019 гг.

За 2017-2019 гг. в Воронежской области было отмечено использование промышленных образцов организациями, зарегистрированными по видам деятельности по ОКВЭД в следующих секторах экономики (рисунок 3.89):

- 1) Производство компьютеров, электронных и оптических изделий составляет 40% от общего количества используемых промышленных образцов за исследуемый период;
- 2) Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами – 26,67%;
- 3) Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха – 20%;
- 4) Научные исследования и разработки – 13,33%.

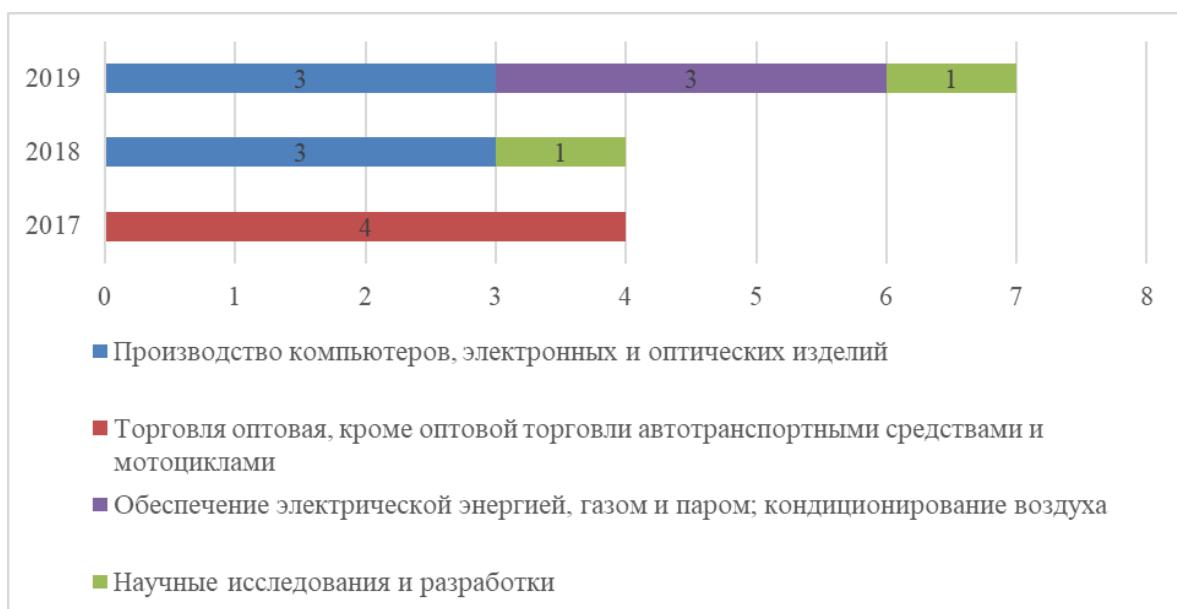


Рисунок 3.89 – Использование промышленных образцов организациями (по видам экономической деятельности) в Воронежской области в период 2017 – 2019 гг.

За 2017-2019 гг. в Воронежской области наиболее активное использование программ для ЭВМ, ТИМС, селекционных достижений и ноу-хау наблюдается среди организаций, зарегистрированных в сфере научных исследований и разработок (рисунок 3.90).

Выделяются также организации из сферы образования, которые используют базы данных, программы для ЭВМ и ноу-хау.

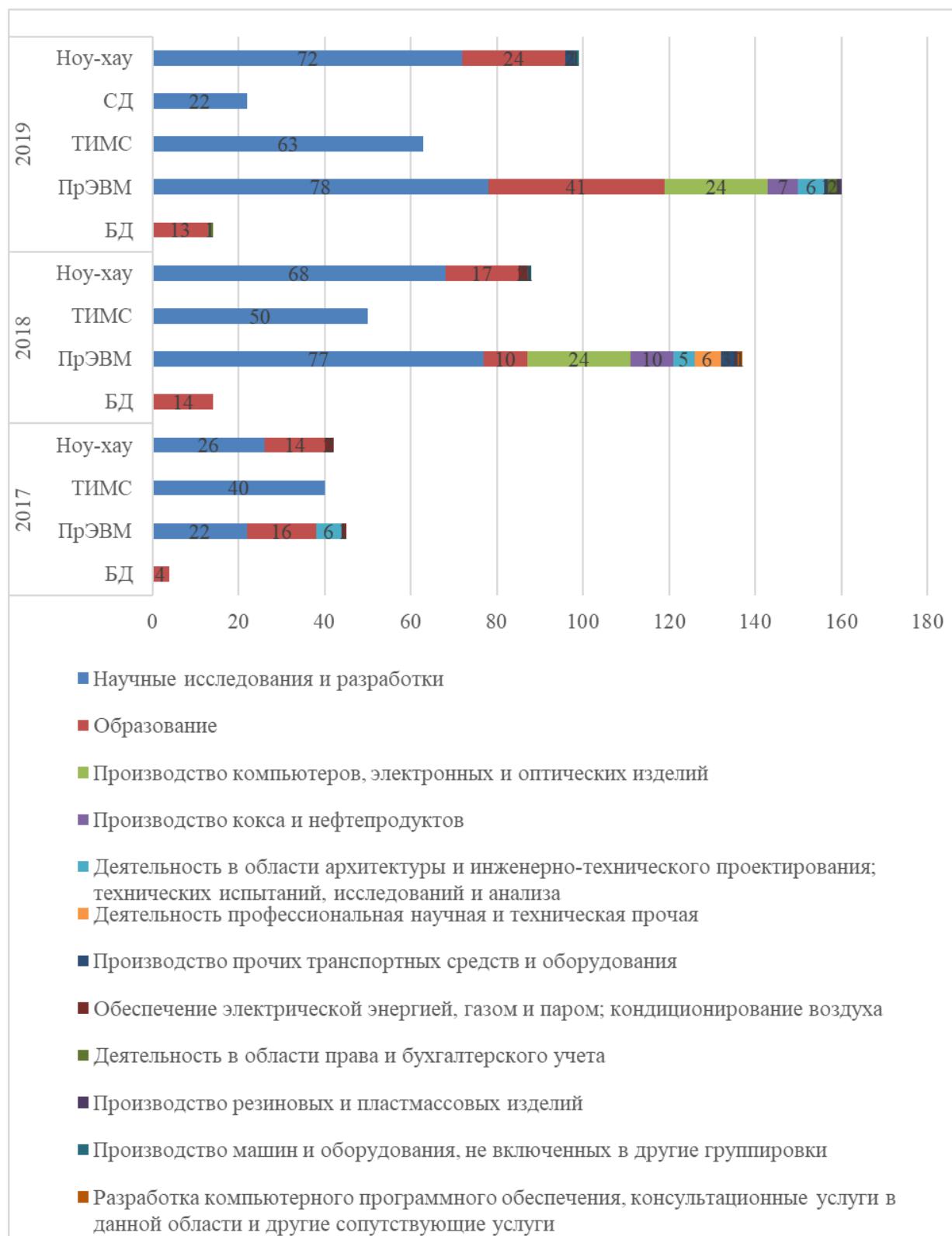


Рисунок 3.90 – Использование баз данных, программ для ЭВМ, ТИМС, селекционных достижений и ноу-хау организациями (по видам экономической деятельности) в Воронежской области в период 2017 – 2019 гг.

## Патентные поверенные

В период 1993 – 2019 гг. в Воронежской области было зарегистрировано 11 патентных поверенных (таблица 3.84).

Таблица 3.84 – Сведения о патентных поверенных

	Всего с 1993 – 2019 гг.	В том числе впервые зарегистрировано с 01.01.2019 по 31.12.2019
Патентные поверенные РФ	2104	108
в т.ч. в Воронежской области	11	-

## Рейтинг АИРР 2018<sup>182</sup>

По оценке АИРР Воронежская область занимает 17 место в рейтинге инновационных регионов и относится к средне-сильным инноваторам (таблица 3.85). Показатели, используемые для расчета рейтинга АИРР, представлены в Приложении В.

Таблица 3.85 – Позиции Воронежской области по подрейтингам АИРР

12 место	18 место	32 место
по уровню развития научных исследований и разработок	по уровню развития инновационной деятельности организаций	по уровню инновационной активности региона

Воронежская область занимает 18 место по уровню развития инновационной деятельности организаций.

## Отрасли перспективных экономических специализаций

Согласно Стратегии пространственного развития Воронежская область вошла в состав Центрально-Черноземного макрорегиона, наряду с Белгородской, Тамбовской, Курской и Липецкой областями.

Такой город, как Воронеж вошел в перечень перспективных крупных центров экономического роста Российской Федерации, которые способны

<sup>182</sup> Рейтинг инновационных регионов АИРР 2018: <http://i-regions.org/reiting/rejting-innovatsionnogo-razvitiya/2018> (на данный момент - самая актуальная версия)

обеспечить вклад в экономический рост Российской Федерации более 1% ежегодно. Также, город Воронеж вошел в перечень перспективных центров экономического роста, в которых сложились условия для формирования научно-образовательных центров мирового уровня.

В Воронежской области Стратегией пространственного развития определены следующие отрасли перспективных экономических специализаций, представленные в таблице 3.86.

Таблица 3.86 – Отрасли перспективных экономических специализаций Воронежской области

Отрасли перспективных экономических специализаций	
<ul style="list-style-type: none"><li>– производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов (кроме производства автотранспортных средств);</li><li>– производство бумаги и бумажных изделий;</li><li>– производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования;</li><li>– производство кожи и изделий из кожи;</li><li>– производство компьютеров, электронных и оптических изделий;</li><li>– производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях;</li><li>– производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки;</li><li>– производство мебели;</li><li>– производство металлургическое;</li><li>– производство одежды;</li><li>– производство пищевых продуктов;</li><li>– производство прочей неметаллической минеральной продукции;</li><li>– производство прочих готовых изделий;</li><li>– производство прочих транспортных средств и оборудования;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– производство резиновых и пластмассовых изделий;</li><li>– производство текстильных изделий;</li><li>– производство химических веществ и химических продуктов;</li><li>– производство электрического оборудования;</li><li>– растениеводство и животноводство, предоставление соответствующих услуг в этих областях;</li><li>– деятельность полиграфическая и копирование носителей информации;</li><li>– деятельность в области информации и связи;</li><li>– деятельность профессиональная, научная и техническая;</li><li>– туризм - деятельность гостиниц и предприятий общественного питания, деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги (деятельность туристических агентств и прочих организаций, предоставляющих услуги в сфере туризма).</li></ul>

Обработка древесины и производство изделий из дерева (кроме мебели), а также производство кокса и нефтепродуктов – это те отрасли, которые являются неперспективными экономическими специализациями, но остаются критически важными для экономики Воронежской области.

### **3.2 Методические подходы к разработке стратегического видения и показателей развития сферы ИС на уровне региона**

Анализ целевых показателей развития сферы ИС на примере pilotных регионов, приведенный в п. 2.1, показал, что при планировании результатов развития сферы и обоснованности постановки стратегических целей развития администрации регионов фактически не используют инструментарий стратегического менеджмента и опираются преимущественно на исторический опыт и интуицию.

Правовые основы стратегического планирования в Российской Федерации, вопросы координации государственного и муниципального стратегического управления, основы бюджетной политики, полномочия федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и порядок их взаимодействия с общественными, научными и иными организациями в сфере стратегического планирования определены Федеральным законом от 28.06.2014 №172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»<sup>183</sup>.

Стратегическое управление обеспечивает интеграцию двух подходов: стратегического подхода к постановке целей и задач (стратегическое планирование или разработка стратегии) и целевого подхода к реализации стратегии (программы развития). В частности, это применимо к системе стратегического видения построение системы управления правами на результаты интеллектуальной деятельности в регионе. При этом необходимо отметить, что стратегическое управление – это управление в социально-экономических системах, в котором можно выделить следующие стороны:

– функциональную, при которой управление рассматривается как совокупность видов деятельности, направленных на достижение

---

<sup>183</sup> Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 N 172-ФЗ (ред. от 31.07.2020) URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_164841/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/) (дата обращения 10.10.2020)

определенных результатов (объекты рассмотрения – виды управленческой деятельности, их содержание, функциональное разделение труда, формирование органов управления, их структура, возникновение конфликтных ситуаций и т.п., а также результаты деятельности региона, зависимость их от факторов внутренней и внешней среды);

– процессную, при которой управление рассматривается как действие по выявлению и разрешению проблем, т.е. как процесс подготовки и принятия решений (объекты рассмотрения – стадии процесса управления, его этапы, их последовательность, организация работ, затраты и т.п.);

– элементную, при которой управление рассматривается как деятельность по организации взаимосвязей определенных структурных элементов (объекты рассмотрения – организация взаимодействия инфраструктурных элементов системы, порядок управления, техническая оснащенность, информационная система, работа с кадрами и т.п.).

На рисунке 3.91 представлен процесс стратегического планирования региона.

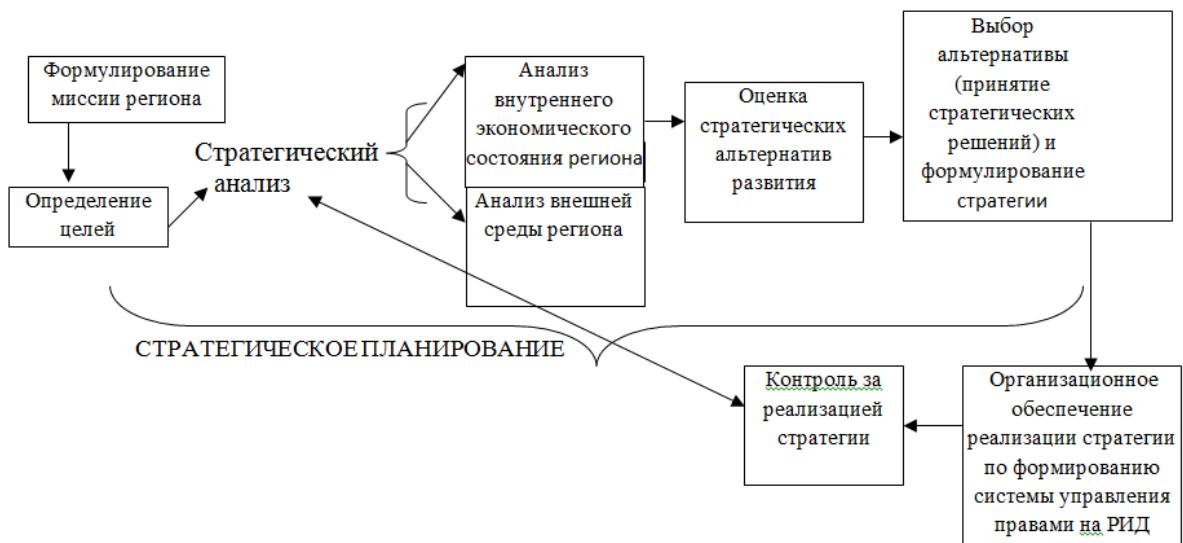


Рисунок 3.91 – Процесс стратегического планирования региона

Комплексный потенциал территории можно рассматривать как совокупность таких элементов как природно-ресурсный потенциал,

экономический, трудовой, производственный, инновационно-инвестиционный потенциал и т.д.

На устойчивое функционирование территории и развитие её комплексного потенциала оказывают влияние множество внешних и внутренних факторов. Потребность оценки влияния факторов на потенциал развития территории обуславливает применение разнообразных управленческих инструментов при выполнении стратегического планирования.

Инструментально-методологическое обеспечение процесса стратегического планирования на региональном уровне рассматривается в целом ряде работ.

Воденко К.В и Комиссарова М.А. выдвигают тезис, что в настоящее время наиболее целесообразным считается использование форсайта как одного из наиболее приоритетных методов, объединяющего в себе элементы стратегического прогнозирования, управления и принятия политических решений<sup>184</sup>.

SWOT-анализ, пожалуй, самый распространенный метод стратегического анализа, который применим к объектам разного масштаба и не только в областях, в которых существует направленность на увеличение прибыли, но и в сферах, где цели носят сложный социальный или социально-экономический характер<sup>185</sup>. Данная методология предполагает разделение факторов, описывающих объект исследования на четыре категории: силы (Strengths, S), слабости (Weaknesses, W), возможности (Opportunities, O), угрозы (Threats, T). Факторы SWOT формулируются экспертами в виде оценочных суждений, что допускает учет тех факторов, которые не могут иметь формального описания и однозначной оценки. На заключительном

---

<sup>184</sup> Воденко К.В., Комиссарова М.А., Тихоновская С.А., Гасанова И.Р. Инструментально-методологическое обеспечение процесса стратегического планирования на региональном уровне // Гуманитарий Юга России. 2019. Т. 8. № 4. С. 234-245.

<sup>185</sup> Гринфельдт Ю.С. SWOT-анализ в региональных исследованиях//Перспективы науки. 2017. № 9 (96). С. 28-32.

этапе SWOT-анализа аналитик формулирует перечень стратегий развития исследуемого объекта на основе анализа факторов. Heinz Weihrich предложил искать стратегии на основе сочетаний пар факторов, подразумевая, что каждая стратегия обосновывается взаимодействием факторов внутренней и внешней среды<sup>186</sup>:

- 1) сочетания «сил» – «возможностей» (SO) составляют группу стратегических решений Maxi-Maxi (использование сильных сторон для реализации возможностей);
- 2) «слабости» – «возможности» (WO), Mini-Maxi (использование возможностей для нивелирования слабых сторон);
- 3) «силы» – «угрозы» (ST), Maxi-Mini (использование сильных сторон для снижения негативного влияния угроз);
- 4) «слабости» – «угрозы» (WT), Mini-Mini (анализ взаимодействия слабых сторон и угроз; поиск решений по минимизации потерь).

Для получения более дифференцированной оценки значимости факторов внешней среды, применяется метод взвешенной оценки воздействия факторов.

Кроме того, в SWOT-анализе могут применяться универсальные и абстрактные модели типа PEST (сокр. от англ. Political, Economic, Social, Technological), модель 5-ти сил М. Портера<sup>187</sup>.

М. Портер сформулировал концепцию учета пяти конкурирующих сил рынка, согласно которой, конкурентные силы – активно действующие на рынке факторы, составляющие суть конкурентной борьбы на нем.

Значение и влияние каждого из 5 факторов конкуренции меняется от рынка к рынку и определяет цены, издержки, размеры капиталовложений в производство и сбыт продукции и, в конечном счете, прибыльность бизнеса:

- а) соперничество между фирмами внутри отрасли;

---

<sup>186</sup> Weihrich H. The TOWS Matrix – A Tool for Situational Analysis / H. Weihrich // Long Range Planning. – 1982. – Vol. 15, № 2. – P. 54–66

<sup>187</sup> Портер, Майкл, Э. Конкуренция/ Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. – 608 с.

- б) сила поставщиков;
- в) сила покупателей;
- г) возможность появления новых конкурентов внутри отрасли;
- д) попытки компаний и различных отраслей завоевать покупателей своими товарами-заменителями.

В центре модели Портера находятся соперничающие фирмы, которые продают конкурирующие варианты одного и того же товара или услуги. Здесь важный показатель – уровень конкуренции, который зависит от количества конкурентов и их возможностей, от темпов роста рынка, от степени дифференциации продукции, величины издержек, степени соблюдения всеми участниками отрасли «правил игры» и т.п.

Активное продвижение ценностей позитивной экономической идентичности региона через региональный брэндинг позволяет, на наш взгляд, добиться значимых конкурентных преимуществ.

При обосновании уникальной специализации региона можно рекомендовать применение стратегической канвы. Стратегическая канва – инструмент для диагностики рынка на данный момент и для создания голубого океана (новое рыночное пространство)<sup>188</sup>.

При формулировке целей развития сферы ИС следует руководствоваться методологией SMART (сокр. от англ. Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time)<sup>189</sup>.

Сфера ИС как объект стратегического планирования имеет свои специфические особенности. Факторы влияния на сферу ИС рассмотрены в п. 2.2 данной работы.

---

<sup>188</sup> Ким Ч., Моборн Р. Стратегия голубого океана. Как найти или создать рынок, свободный от других игроков. - М.: Манн, Иванов, Фербер, 2020, 336 с.

<sup>189</sup> Александрова А.В., Кондрашева Н.Н., Казакова Н.А., Курашова С.А. Стратегический менеджмент. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 080200 «Менеджмент» и специальности 080507 «Менеджмент организаций», рекомендован УМО по образованию в области менеджмента/под редакцией профессора Н.А.Казаковой. Москва.2012. Сер. Высшее образование.- 320с

Обеспечение процесса эффективного управления ИС на региональном уровне требует новых методических решений по выработки стратегического видения и показателей развития сферы ИС.

На рисунке 3.92 соотнесены методы стратегического анализа и этапы стратегического планирования сферы ИС в регионе.

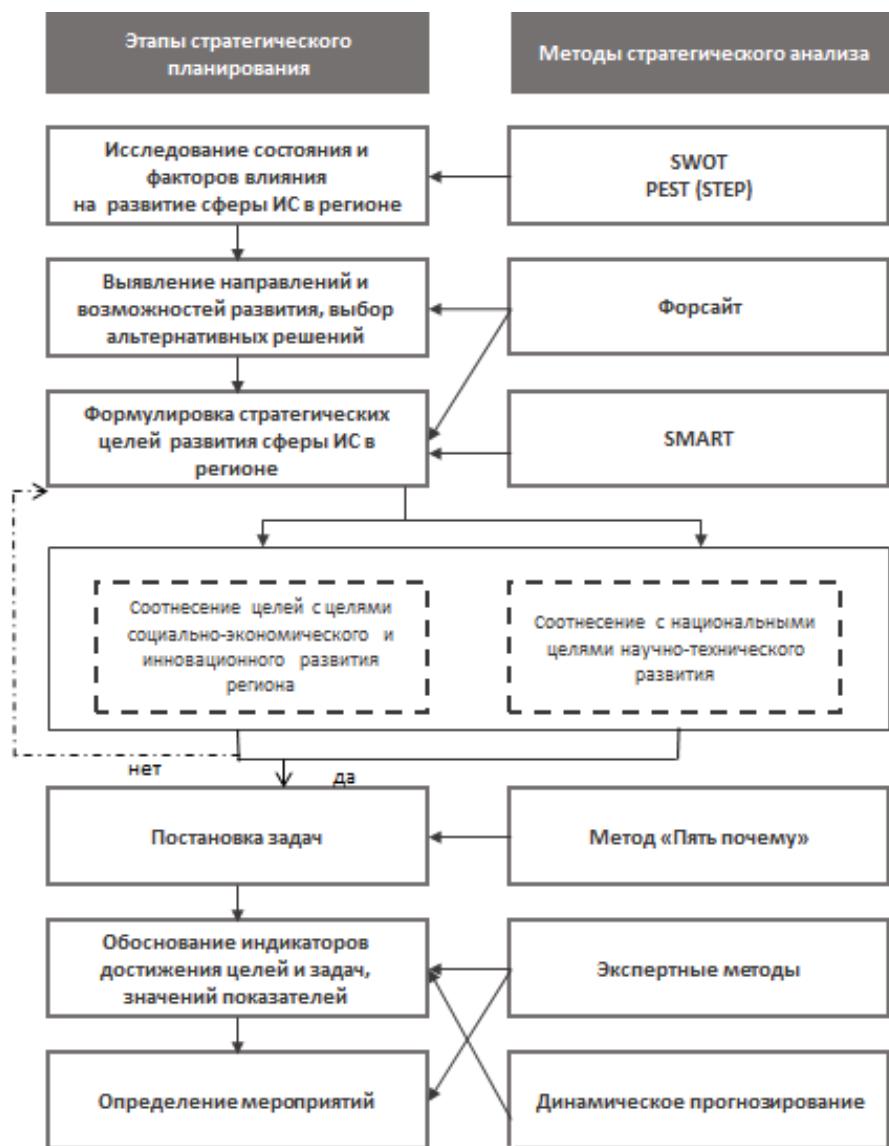


Рисунок 3.92 – Соотнесение методов стратегического анализа и этапов планирования сферы ИС на уровне региона

По сути, форсайт представляет собой инструмент развития, основанный на разработке, обсуждении и согласовании всеми заинтересованными сторонами долгосрочных перспектив развития, выработке общего «видения будущего».

По процедуре проведения данный метод сочетает в себе прогностические и коммуникативные технологии, что расширяет спектр государственно-частного партнерства. Форсайт исходит из вариантов возможного будущего, которые могут наступить при выполнении определенных условий: правильного определения сценариев развития, достижения консенсуса по выбору того или иного желательного сценария, предпринятых мер по его реализации.

Форсайт-сессии рассматриваются нами как эффективный инструмент моделирования сценариев развития сферы ИС на конкретной территории.

В качестве базовых установок проведения форсайт-сессий можно выделить:

- будущее зависит от прилагаемых усилий, его можно создать;
- будущее вариативно – оно не проистекает из прошлого, а зависит от решений участников и стейкхолдеров.

Задача участников форсайт-сессии заключается в выделение элементов карты будущего развития сферы ИС, представленных в таблице 3.87.

Таблица 3.87 – Элементы карты будущего в технологии Форсайт

Элементы	Описание
Тренды	объективно наблюдаемые и измеряемые процессы, развивающиеся в определенном направлении; их делят на: существующие и зарождающиеся
Технологии	поддерживающие существующие тренды или запускающие новые
Форматы	технологии социального взаимодействия
События	ключевые, запускающие, переламывающие или изменяющие скорость роста тренда
Документация	законопроекты и нормативные акты, легитимирующие форматы
Угрозы	негативно влияющие на агентов (бизнес-организации, образовательные учреждения, рынки и т.д.)

При проведении форсайта рекомендуется использовать энергию позитивного мышления при совместном представлении желаемого будущего, а также эффективно и в правильной логической последовательности сочетать этапы творческого и аналитического мышления.

Одним из методических подходов, направленным на оценку воздействия внешней среды на социально-экономическую систему, является PEST-анализ (в отдельных источниках STEP). PEST-анализ зачастую предваряет SWOT-анализ.

Данный вид анализа может проводиться с использованием двух форматов: простая четырехпольная матрица и табличная форма. В таблице 3.88 представлена структура данных PEST-анализа. В первом столбце перечислены факторы макросреды, во втором исследователи указывают конкретные события, относящиеся к данному фактору, в третьем оценивается характер их влияния на деятельность региона, в четвертом и пятом – вероятность наступления и программа действий соответственно. Влияние фактора может носить как позитивный, так и негативный характер.

Таблица 3.88 – Структура данных PEST-анализа

Факторы макросреды	События и тенденции, связанные с фактором	Характер влияния, (+) или (-)	Вероятность наступления события и проявления тенденции, %	Программа действий и противодействий по данному фактору
Социальные				
Технологические				
Экономические				

Выполнение PEST-анализа для целей развития ИС в регионе выполняется в следующем порядке:

- 1) выделяют факторы, определяющие состояние макросреды региона, и вписывают их в таблицу отдельно по каждой составляющей макросреды,
- 2) факторы анализируют и определяют состояние каждого фактора,
- 3) далее определяют тенденцию изменения каждого фактора,
- 4) оценивают характер влияния факторов на инновационное развитие (отрицательное или положительное),

5) оценивают степень влияния факторов на развитие сферы ИС в регионе по шкале от  $-5$  (крайне отрицательное влияние) до  $+5$  (крайне положительное влияние),

6) определяют суммарное влияние на фирму всех факторов внешней среды с учетом характера их влияния,

7) разрабатывают план ответных мер (возможных действий администрации региона по ослаблению или предотвращению отрицательного воздействия на развитие сферы ИС, позиции угроз и использованию открывающихся благоприятных возможностей для развития сферы),

8) оценивают степень влияния на инновационное развитие и развитие сферы ИС каждого из факторов при условии, что администрация региона соответствующим образом отреагирует на происходящие во внешней среде изменения (шкала от  $-5$  до  $+5$ ),

9) определяют силу и направленность суммарного влияния на состояние сферы ИС факторов внешней среды при условии, что администрация региона соответствующим образом отреагирует на происходящие во внешней среде изменения,

10) определяют, не появились ли новые факторы макросреды, оказывающие влияние на развитие сферы ИС, и возвращаются к этапу 1.

Для целей проведения SWOT-анализа можно руководствоваться следующей информацией.

Потенциальными внешними возможностями для развития сферы ИС в регионе являются:

- благоприятная конъюнктура товарных рынков,
- востребованность прорывных технологических решений в составе инновационного продукта или в качестве самостоятельной разработки в высокотехнологичных отраслях экономики,
- комфортность государственных услуг, предоставляемых Роспатентом, для заявителей и патентообладателей,

- доступность информационно-методических материалов по процедуре патентования на электронных ресурсах ФИПС,
- доступность массива отечественной патентной информации в Национальной электронной библиотеке (НЭБ), на технологической платформе ФИПС,
- возможность отстаивать интересы владельцев интеллектуальной собственности в суде по интеллектуальным правам,
- возможность продвижение товаров, услуг на внешние рынки под эгидой региональных брендов, имеющих правовую охрану,
- наличие разнообразных фондов и видов поддержки инноваций и изобретательства от лица государства, некоммерческих организаций, корпораций,
- наличие значительного многообразия программ повышения квалификации и переподготовки в сфере ИС,
- наличие гибких форм сотрудничества с Роспатентом, ФИПС, ВОИР, НИС БРИЗ, НАТТ.

Потенциальными внешними угрозами для развития сферы ИС в регионе являются:

- ограниченность доступа инновационной продукции и технологий на мировые рынки в связи с санкционной политикой ряда стран,
- бурное развитие искусственного интеллекта как альтернативы изобретательства,
- риски нарушения патентных прав при продвижении и совершении сделок с ОИС в цифровой среде ввиду несовершенства законодательства,
- быстрая смена технологических укладов,
- короткий жизненный цикл значительного числа инновационных технологий (2-5 лет), не сопоставимый со временем патентной охраны (20 лет),
- ограниченность продвижения продукции / услуг на мировые рынки ввиду высокой стоимости зарубежного патентования,

- дефицит специалистов с подтверждённой компетенцией в вопросах охраны и управления ИС в высокотехнологичных отраслях экономики.

Потенциальными сильными сторонами для развития сферы ИС в регионе являются:

- наличие в системе региональной политики действующего документа, предусматривающего развитие сферы ИС,
- наличие уполномоченного органа по развитию сферы ИС,
- развитая инновационная инфраструктура, присутствие в регионе ЦПТИ, ЦТТ; коворкинг-центров, НОЦ, кванториумов и т.п.,
- наличие зарегистрированных РИД и СИ, правообладателями которых является регион,
- наличие специализированной организации по экспертизе ОИС,
- наличие патентных бюро, патентных поверенных,
- наличие научных школ, изобретателей, отделений ВОИР и т.п.,
- выраженная экономическая специализация региона,
- устойчивые внешнеэкономические связи,
- высокий инновационный потенциал региона,
- наличие соглашений о сотрудничестве с Роспатентом,
- достаточность финансовых, инвестиционных, кадровых ресурсов для развития сферы ИС,
- наличие благоприятной предпринимательской среды для крупного и малого бизнеса,
- наличие культурно-исторических ценностей.

Потенциальными слабыми сторонами для развития сферы ИС в регионе являются:

- низкая культура патентования,
- неявно выраженная экономическая специализация региона,
- отсутствие в системе региональной политики документа (раздела документа, задачи в составе документа), включающего вопросы развития сферы ИС,

- отсутствие уполномоченного органа по развитию сферы ИС,
- недостаточность финансовых, инвестиционных, кадровых ресурсов для развития сферы ИС,
- отсутствие необходимых условий формирования инновационной предпринимательской среды для крупного и малого бизнеса,
- высокая зависимость экономики региона от внешних рынков.

Обобщение результатов проводится в формате матрицы, представленной на рисунке 3.93.

Возможности (O)		Угрозы (T)
1. 2. 3. (max 5)		1. 2. 3. (max 5)
Сильные стороны (S)	Поле Сил и Возможностей (SO)	Поле Сил и Угроз (ST)
1. 2. 3. (max 5)		
Слабые стороны (W)	Поле Слабостей и Возможностей (WO)	Поле Слабостей и Угроз (WT)
1. 2. 3. (max 5)		

Рисунок 3.93 – Матрица SWOT-анализа региона

Технология постановки SMART-целей позволяет на этапе целеполагания обобщить всю имеющуюся информацию, установить приемлемые сроки работы, определить достаточность ресурсов, предоставить всем участникам процесса ясные, точные, конкретные задачи. Работа по данной технологии требует соблюдения некоторых важных условий, зафиксированных в самой аббревиатуре. Поэтому SMART иногда называют «фильтром», который превращает мечту или желание в цель.

Образованная от сокращений английских слов аббревиатура SMART содержит требования к постановке целей:

S – Specific (конкретный),

M – Measurable (измеримый),

A – Achievable (достижимый),

R – Relevan (соответствующий),

T – Time bounded (ограниченный во времени, актуальный).

Технология постановки целей SMART универсальна и действенна, что объясняет её популярность. Конкретный пример разработки целей социально-экономического развития региона на основе принципов SMART содержится в работе автора Е.Н. Ванчиковой<sup>190</sup>.

«Пять почему» (FiveWhys) является методом проработки проблем, использующим изучение причинно-следственных связей, лежащих в основе той или иной проблемы. Техника «Пять почему» состоит в том, чтобы безостановочно задавать вопрос «Почему?», после того, как обнаружена следующая причина проблемы. И так далее, когда вопрос «Почему?» находит ответ в виде новой причины более низкого уровня в иерархии причин, следует опять спрашивать: «Почему?» Эта техника позволяет не оставлять всё как есть и помогает добраться до истины. Например, проблема снижения коэффициента изобретательской активности (Киа) в регионе может прорабатываться по алгоритму, приведенному на рисунке 3.94.

Справедливо ради, нужно отметить, что вопрос «Почему?» при поиске первопричин и их возникновения начали использовать философы IV–III веков до н.э., а автором причинно-следственной концепции, применяемой для любого доказательства в логике, считают Сократа. В конце XIX века Сакичи Тойода предложил использовалась методику «пять почему» в Toyota

---

<sup>190</sup> Ванчикова Е.Н., Осодоева О.А., Попова О.А. Процесс стратегического целеполагания социально-экономического развития региона// Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2014. № 5 (89). С. 47-54

Motor Corporation как основу научного подхода к управлению производительностью производственных систем.



Рисунок 3.94 – Алгоритм анализа проблемы снижения Kia в регионе методом «пять почему»

Важным этапом стратегического планирования является выбор индикаторов достижения целей и определение их количественных измерений.

Рекомендации по управлению правами на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации в регионах Российской

Федерации<sup>191</sup> содержат рекомендуемый перечень показателей и мероприятий для поддержки развития сферы ИС.

Одним из подходов к обоснованию значений целевых индикаторов является анализ динамики данного индикатора в ретроспективе не менее пяти лет с экстраполяцией тренда на перспективу планового периода. Для целей детальной проработки показателей и индикаторов следует составить диагностическую карту региона по аналогии с диагностическими картами pilotных регионов п. 3.1 данной работы. Диагностическая карта позволит оценить динамику инновационной и патентной активности через рейтинговые оценки. В наглядной форме на диагностической карте видна картина охвата культурно-исторических особенностей региона средствами индивидуализации (СИ). Значения индикаторов корректируются с учетом проведенного SWOT-анализа и форсайт-сессий.

Условный пример динамики развития сферы ИС на уровне субъекта в соответствии с Рекомендациями Минэкономразвития приведен в таблице 3.89.

Таблица 3.89 – Показатели развития сферы ИС на уровне субъекта в соответствии с Рекомендациями Минэкономразвития (пример условный)

№ п/п	Наименование показателя	Факт 2019	Прогнозные значения				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Коэффициент изобретательской активности (количество поданных заявок на изобретения за год делится на численность населения того же года и умножается на 10 000 человек)	1,14	1,18	1,22	1,26	1,3	1,4
2	Общее число заявок за год на изобретения и полезные модели, поступившие в Роспатент от заявителей, единиц в т.ч.:	306	317	328	338	349	375
	изобретения	170	176	182	188	194	205
	полезные модели	136	141	146	150	155	170

Продолжение таблицы 3.89

<sup>191</sup> Рекомендации по управлению правами на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации в субъекте Российской Федерации» (Рекомендации), утв. поручением Правительства Российской Федерации от 22 октября 2018 г. № МА-П8-7190.URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_312689/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_312689/) (дата обращения(18.08.2020)

№ п/п	Наименование показателя	Факт 2019	Прогнозные значения				
			2020	2021	2022	2023	2024
3	Количество полученных патентов за год, единиц в т.ч.:	287	297	308	317	328	351
	изобретения	173	160	164	170	175	185
	полезные модели	104	127	132	135	140	153
	промышленные образцы	10	10	12	12	13	13
4	Доля заявок на изобретения, поданных по процедуре РСТ, от общего числа заявок, %	0	0,56	1,1	1,1	1,5	2,4
5	Количество региональных брендов (зарегистрированных в качестве наименования места происхождения товаров, географического указания, товарного знака), единиц	0	0	1	1	1	1
6	Количество случаев распоряжения исключительными правами на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения и другие объекты, правообладателями которых являются физические, юридические лица и индивидуальные предприниматели, зарегистрированные по договорам (договор отчуждения, лицензионный договор), единиц в т.ч.:	34	40	48	56	64	72
	договоры отчуждения (лицо – передающая сторона)	2	4	6	8	10	12
	договоры отчуждения (лицо – принимающая сторона)	4	4	6	8	10	12
	лицензионные договоры (лицо – передающая сторона)	14	16	18	20	22	24
	лицензионные договоры (лицо – принимающая сторона)	14	16	18	20	22	24

Позитивная динамика показателей, безусловно, строится на мерах поддержки данной сферы на уровне региона.

Мероприятия по пропаганде изобретательства и инновационного творчества, образовательные программы, научные конференции, целевые гранты должны находить финансовую поддержку в региональном бюджете.

Проектный подход к формированию сферы управления правами на РИД и СИ на региональном уровне так же предполагает наличие значительных инвестиционных ресурсов.

Стратегическое видение при формировании и развитии сферы ИС и, тем более развитии рынка интеллектуальных прав, должно давать обоснованные

ответы на вопрос, куда и в каких объемах привлекать инвестиции в целях повышения эффективности процессов формирования сферы ИС региона.

Основная идея заключается в отсрочке крупных инвестиций до тех пор, пока анализ предыдущего этапа не покажет, что риск совершения следующего шага оправдан.

Залог успеха любого проекта (а формирование сферы управления правами на РИД и СИ на региональном уровне – это проект) – разработка такой стратегии, при которой действия и внутренняя структура системы оптимально соотносимы внешним условиям.

Внешние изменения делят на непрерывные и прерывистые.

Непрерывные: перемена демографической ситуации, ужесточение экологических требований, растущая загруженность транспортных магистралей, т.е. изменения, которые происходят медленно, но вполне предсказуемо. При внешних изменениях такого рода у лиц, принимающих управленческие решения, например, управляющего органа, на который возложена ответственность по построению СУИС в регионе, есть время для адаптации к новым проблемам и реализации открывающихся возможностей.

Прерывистые: более частые, наступают внезапно и сопровождаются непредсказуемыми эффектами. Такие изменения вряд ли могут быть учтены в планах и приспосабливаться к ним сложно, например, санкции на экспорт продукции. В этих условиях способности управляющего органа к адаптации приобретают более важный организационный фактор, чем навыки прогнозирования.

Очень часто внезапные внешние изменения потрясают основные рынки. Для характеристики таких явлений обычно используют термин «Стратегические окна» или парадигматический сдвиг.

Когда в социально-экономической системе страны и/или отдельно взятого региона происходят резкие изменения, отдельные региональные компании, занимающие лидирующие позиции, как инновационные и патентно активные, обычно оказываются плохо подготовленными к адекватной

реакции, и их «более подвижные» соперники получают возможность проскочить в «открытое окно» и занять места лидеров. Это может существенным образом изменить структуру целой отрасли региона и повлиять на инфраструктурные процессы.

В этих условиях задача администрации региона отслеживать структурные сдвиги, при необходимости манипулировать распределением инвестиций и иными финансовыми инструментами.

Причины открытия «стратегических окон»:

- новые технологии, что вызывает обесценение выпускаемых лидерами товаров,
- новые сегменты, когда лидеры недооценивают их перспективность,
- новые каналы сбыта,
- переориентация рынка, когда с развитием рынка изменяется спрос,
- новое законодательство и международные соглашения,
- внешние потрясения, такие как резкий рост цен на товары, рост банковских ставок и другие катаклизмы.

Причины запаздывания реакции на внешние изменения.

1) Ротозейство. Когда проходит значительное время, прежде чем руководство региона или Уполномоченный орган обратит внимание на резкое снижение патентной активности или объемов продаж инновационной продукции.

2) Промедление. Даже если специалисты Уполномоченного органа осознают наличие серьезных проблем, они во многих случаях не имеют возможности повлиять на ситуацию. А руководство региона часто имеет отдаленные представления о текущей ситуации, что задерживает время принятия решений.

3) Когда ситуация становится кризисной, руководство региона вынуждено действовать, особенно тому будет способствовать ситуация, связанная с выполнением целевых показателей в рамках 3-х сторонних Соглашений по реализации рекомендаций для регионов. Обычно первая его

реакция направлена на сокращение инвестиций. С точки зрения «закрытия стратегического окна» сокращение инвестиций является ошибочным, т.к. снижение затрат на развитие инноваций в целях перераспределения ресурсов в отрасли, развивающиеся экстенсивно, даст меньший эффект в точки зрения социально-экономического развития региона. Потери экономики региона на самом деле вызваны тем, что они производят не ту продукцию; компании региона оказались связаны с устаревшей технологией и неперспективными каналами сбыта.

4) При провале политики сокращения инвестиций в развитие инноваций и сферы ИС условием дальнейшего развития этой сферы становятся принудительные изменения, связанные с увольнением менеджеров Уполномоченного органа, ответственных за формирование сферы ИС. Действия новой команды управляющих предполагают крутой поворот в инвестиционной политике, разработку стратегии адаптации к изменившейся ситуации.

#### Сокращение запаздывания

Запаздывание по каждому виду реакции должно сокращаться или исключаться совсем. Это достигается при использовании администрацией региона направленных на ускорение адаптации дополнительных мероприятий:

- создание и эффективное управление информационными системами по аналитическому учету РИД и СИ. Периоды запаздывания могут быть значительно сокращены благодаря эффективному мониторингу ситуации. Чем быстрее поступит сигнал от Уполномоченного органа об «открытии окна», тем эффективнее отреагирует на это администрация региона и ее исполнительная власть.
- использование стратегических возможностей. Принятие руководством региона решений должно максимально быстро передаваться исполнительным органам. Управляющий орган должен максимально

поощрять организации в их стремлении в реализации выгод, возникших благодаря открытию новых «стратегических окон».

– приспособляемость организаций региона, включая МСП. Изменения угрожают экономике региона тем, что доходы региона начнут сокращаться быстрее, чем будет снижаться потребность в инвестициях.

– снизить потенциальные риски также позволяет диверсификация производства на основе внедрения инноваций и коммерциализации прав на РИД и СИ.

– быстрая подготовка специализированных кадров и кадровые перестановки. Радикальное изменение рынка и технологии нередко делают ненужными знания и навыки действующего персонала, в том числе и, так называемых, опытных специалистов.

Отсюда следует, что Уполномоченный орган должен в первую очередь уметь выявлять технологические изменения, подрывающие позиции зрелых компаний региона. К данной категории относятся технологии, которые совершенствуются с такой скоростью, что новая технология довольно быстро вторгается на ранее стабильные рынки, и тогда основные потребители проявляют к ней активный интерес.

Стратегическое видение по развитию сферы ИС должно учитывать, что необходимо развивать новые технологии и довести их до этапа прибыльности, нужно защищать их от процессов и стимулов, приспособленных к удовлетворению основных потребностей не только потребителей региона или Российской Федерации в целом, но способствовать развитию экспорта высокотехнологических продуктов и услуг.

Управляющий орган должен понимать, что при оценке предлагаемых технологических инноваций критически важную роль играют структуры доходов и затрат компаний. Вообще говоря, подрывные технологии кажутся непривлекательными зрелым компаниям с финансовой точки зрения. Потенциальные доходы от существующих на текущий момент рынков для таких технологий невелики, и часто трудно предугадать, насколько они могут

увеличиться в долгосрочной перспективе. В результате их менеджеры обычно приходят к заключению, что данная технология не может в сколько-нибудь значительной мере содействовать общему росту компании и, следовательно, не стоит тратить усилия на ее внедрение.

Такая идеология подрывает в целом реализацию программы развития инновационной системы в регионе, тем более развитие патентной активности компаний региона и коммерциализации прав на РИД.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог проведенному исследованию можно сделать ряд выводов.

Исследование Европейской практики управления инновационным развитием регионов на основе принципов «умной специализации» показало её эффективность в качестве инструмента разработки приоритетов развития региона и определения обоснованных мер поддержки со стороны государства.

Ориентированный на «умную специализацию» курс развития европейских стран предусматривает выделение в качестве возможной специализации регионов интеллектуальных услуг, креативных и культурных индустрий.

В Российской практике стратегическое планирование развитие регионов с опорой на «умную специализацию» находится в стадии становления.

Стратегией пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 определен перечень перспективных экономических специализаций регионов, на который рекомендуется опираться при разработке отраслевых документов стратегического планирования, государственных программ, стратегий социально-экономического развития субъектов Российской Федерации и муниципальных образований.

Выстраивая систему стратегического планирования в регионе необходимо соотносить планирование развития интеллектуальной собственности с Национальными программами и Основными направлениями деятельности Правительства.

Исследование темы позиционирования интеллектуальной собственности в pilotных регионах Российской Федерации показало, что отдельный программный документ по рассматриваемой области в настоящее время принят только в Республике Татарстан. В остальных субъектах стратегическое видение и индикаторы развития сферы обозначены только на уровне раздела или отдельной задачи комплексного документа.

При планировании результатов развития сферы и обоснованности постановки стратегических целей развития администрация регионов не использует инструментарий стратегического менеджмента и опирается на исторический опыт и интуицию.

В России в данный момент не существует утвержденной методики оценки развития сферы интеллектуальной собственности, как для страны в целом, так и для регионов в частности.

Методические подходы к оценке эффективности регионального управления ИС применяемые в КНР, не могут быть применены к российской практике в исходном формате, однако могут быть использованы в отдельных направлениях в адаптированной форме.

Показатели, характеризующие развитие сферы интеллектуальной собственности, традиционно представляются в формате динамических трендов, рейтингов и используются для расчетов индексов инновационного развития.

В качестве инструмента оценки инновационной и патентной активности региона рекомендуется опираться на рейтинговые модели, формируемые на основе методологических подходов, соответствующих современным статистическим стандартам, применяемым как в российской государственной статистике, так и в практике ведущих зарубежных стран и международных организаций.

Реализуемые меры государственной поддержки инновационного развития регионов на уровне федеральных округов имеют программно-целевую основу и разнообразны по форме и содержанию.

Показателем действенности мер государственной поддержки инновационного развития и изобретательства можно считать активность подачи заявок и уровень использования ОИС.

Состояние национальной сферы интеллектуальной собственности, динамика и направления ее развития зависят от целого ряда факторов.

Важным фактором развития сферы является уровень зрелости

инновационной инфраструктуры. Значимая роль в инновационных региональных экосистемах отводится ЦПТИ, которые адаптируясь к потребностям среды дополняют свой функциональный профиль.

Большой запрос от участников инновационного процесса на развитие платформенных решений с информационно-аналитической компонентой сферы интеллектуальной собственности

В целом, монография отражает научные взгляды на современное состояние теории и практики управления интеллектуальной собственностью на всех уровнях экономики. Она представляет интерес как для специалистов в области проведения научных исследований, практикующих специалистов сферы интеллектуальной собственности, руководителей и специалистов органов государственного и муниципального управления, занимающихся вопросами инновационного развития.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Bosch A., Vonortas N. (2019) Smart Specialization as a Tool to Foster Innovation in Emerging Economies: Lessons from Brazil. *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 1, pp. 32–47. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.1.32.47
2. Foray D. (2017) The Economic Fundamentals of Smart Specialization Strategies // *Advances in the Theory and Practice of Smart Specialization* /Eds. S. Radošević, A. Curaj, R. Gheorghiu, I. Wade. Amsterdam: Academic Press. P. 37–50. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804137-6.00002-4>, дата обращения 12.06.2020
3. Kutsenko E., Islankina E., Kindras A. (2018) Smart by Oneself? An Analysis of Russian Regional Innovation Strategies within the RIS3 Framework. *Foresight and STI Governance*, vol. 12, no 1, pp. 25–45. DOI: 10.17323/2500-2597.2018.1.25.45
4. European Commission (2014) The new rules and legislation governing the next round of EU Cohesion Policy investment for 2014-2020 have been formally endorsed by the Council of the European Union in December 2013.
5. EC Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (2012);
6. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 (Утв. Распоряжением Правительства РФ от 13.02.2019 N 207). URL: <http://government.ru/docs/35733/> (дата обращения (12.04.2020)
7. Куценко Е.С., Абашкин В.Л., Исланкина Е.А. Фокусировка региональной промышленной политики через отраслевую специализацию//Вопросы экономики. 2019. № 5. С. 65-89.
8. NSF (2007) Expenditures for U.S. Industrial R&D Continue to Increase in 2005; R&D Performance Geographically Concentrated. Arlington,VA: National Science Foundation. URL: <https://wayback.archive-it.org/5902/20160210164445/http://www.nsf.gov/statistics/infbrief/nsf07335/nsf07335.pdf>, (дата обращения 22.02.2020).

9. OECD (2013a) Regions and Innovation: Collaborating across Borders. Paris: OECD.

10. Кузнецова Т.В., Сытник Е.А. О новых практиках проектной деятельности ЦПТИ//Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2020. № S. С. 82-88.

11. ФИПС. Центры поддержки технологий и инноваций URL: <https://www1.fips.ru/about/tspti-tsentr-podderzhki-tehnologiy-i-innovatsii/> (дата обращения 18.03.2020)

12. Кулик А.М., Рожанская А.Г. Инновационный потенциал Воронежской области и его влияния на пространственное развитие региона. Сборник научных трудов Международной научно практической конференции «Пространственное развитие территорий. 2018. С. 482-487.

13. Анимица П.Е., Новикова Н.В., Ходус В.В. Типология как метод исследования социально-экономического развития регионов//Известия Уральского государственного экономического университета. 2009. № 1 (23). С. 52-59.

14. Иванова М.Г. Александрова А.В., Аникеева М.Ю, Александров Ю.Д. Рейтинг как инструмент оценки инновационной и патентной активности региона (на примере Воронежской области)//Регион: системы, экономика, управление №3,2020.с.83-90.

15. Егоров Н.Е. Методика рейтинговой экспресс-оценки инновационного развития региона на основе модели «Тройная спираль»//Теоретическая и прикладная экономика, 2017, № 4. С. 157-162.

16. Отчет 2018 по силе патентов в Китае 《2018年全国专利实力状况报告》 -URL: <http://www.cnipa-ipdrc.org.cn/UpLoad/2019-07/2019711142942.pdf> (дата обращения 08.08.2020)

17. Министерство экономического развития Российской Федерации URL:[https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe\\_razvitiye/instrumenty\\_razvitiya\\_territoriy/osobyie\\_ekonomicheskie\\_zony/](https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitiye/instrumenty_razvitiya_territoriy/osobyie_ekonomicheskie_zony/) (дата обращения 19.04.2020).

18. Правительство Тверской области приняло важные решения о господдержке инновационно-промышленных парков и экотехнопарков.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2020.- 10 марта.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020).

19. В Калужской области планируется создать масштабный Инновационный научно-технологический центр.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2020.- 25 февраля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020).

20. Олег Королев: «Эффективное развитие экономики невозможно без вложений в науку». - Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт. - 2017. - 30 марта. - URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

21. В Калужский фармкластер пришёл новый участник. - Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт. - 2016. - 19 декабря. - URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

22. Курской области создан электротехнический кластер. - Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт. - 2018.- 10 апреля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

23. Строительство современной козоводческой фермы – новый этап создания ярославского сырного кластера. - Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 4 октября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

24. Дмитрий Миронов: «Сырный кластер позволит выйти на большой рынок даже маленьким сыродельням».- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 25 мая.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

25. Губернатор Алексей Островский провел рабочее совещание по вопросу создания единой торговой марки «Смолпродукт». - Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 2 июля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

26. Тамбовская область получит средства на создание детского технопарка. - Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 28 декабря.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

27. Детский технопарк «Кванториум-Тамбов» празднует свой первый день рождения.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 18 октября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020)

28. Кванториум.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 8 февраля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020)

29. Олег Королев: «Открытие детского технопарка – инвестиция в будущее».- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 8 февраля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

30. Светлана Орлова: «В «Кванториуме» формируется новая команда России - амбициозная, продвинутая, нацеленная на победу».- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 15 февраля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

31. На детский технопарк «Кванториум» в Костромской области направят почти 80 млн руб. – Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт. - 2017. - 30 августа.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

32. Ивановская область получит федеральную субсидию на создание детского технопарка «Кванториум».- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 30 августа.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

33. На базе Александровского промышленно-гуманитарного колледжа состоялось торжественное открытие детского «Технопарка-33» по направлению «робототехника.- Текст: электронный // Центральный

федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 14 сентября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020)

34. Первый детский технопарк «Кванториум» планируют открыть в Курске в конце 2018 года.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 15 декабря.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

35. В Ярославской области открылся второй детский технопарк «Кванториум».- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 28 ноября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020).

36. В Брянске открылся детский технопарк «Кванториум».- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 19 декабря.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020).

37. Мобильный «Кванториум» начал работу с сельскими школами Владимирской области.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 1 октября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020)

38. Ярославские промышленные предприятия рассматривают детский технопарк «Кванториум» как площадку для развития своих проектов.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 30 января.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

39. Рыбинский «Кванториум» выдвинул пять инженерных команд на участие в международном конкурсе.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 4 сентября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

40. Детский технопарк «Кванториум-33» получил 18 млн. рублей на развитие научно-технического творчества обучающихся.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 9 февраля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

41. В Ярославле открылся IV форум «Будущие интеллектуальные лидеры России».- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 21 ноября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

42. В Белгороде прошёл всероссийский конкурс научно-технических исследований для учеников сельских школ.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 7 сентября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020)

43. В Орле стартовал VI молодежный региональный конкурс инновационных проектов «УМНИК».- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 15 ноября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

44. Тверские студенты покоряют «Сколково».- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 8 февраля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

45. Ярославский студент разработал инновационный асфальт.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 6 апреля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

46. Молодые учёные ЦФО собрались в первом российском наукограде.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 23 ноября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

47. В Калуге обсудили вопросы оказания государственной поддержки инновационным проектам.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 6 сентября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

48. Лучшие проекты курских молодых ученых получат государственное финансирование.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 15 ноября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

49. В Ярославле на средства федерального гранта будет создана лаборатория проектной робототехники.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 5 апреля.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 16.04.2020)

50. Орловские ученые получили президентские гранты за разработки в механике и медицине.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 19 ноября.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 15.04.2020)

51. Курские ученые - новаторы отмечены областными наградами.- Текст: электронный // Центральный федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 15 декабря.- URL: <http://cfo.gov.ru/> (дата обращения: 17.04.2020)

52. Лучшие практики центров поддержки технологий и инноваций / ВОИС; Роспатент.- М.: ФИПС, 2019.- 36 с.- Текст: непосредственный.

53. От деятельности Сибирского отделения РАН зависит развитие науки и образования в регионах Сибири.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 12сентября .- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

54. Полпред: в Академпарке новосибирского Академгородка созданы все условия для продвижения проектов начинающих компаний.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 21июня.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

55. Сергей Меняйло поздравил сибиряков – лауреатов премии Президента России в области науки и инноваций для молодых учёных за 2018 год.-Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 6 февраля.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

56. Полномочный представитель ознакомился с инновационными проектами молодых ученых Томска.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 28 октября.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

57. В рамках посещения Новосибирского аграрного университета Сергей Меняйло оценил возможности агропроизводственного кластера вуза.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 22 января.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

58. Николай Рогожкин провел совещание по вопросам развития научно-образовательного медицинского кластера «Сибирский».- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 13 мая.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

59. Полпред посетил Центр коллективного пользования Биотехнопарка Кольцово.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2015.- 29 декабря.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

60. В наукограде Кольцово обсудили развитие генетических технологий для сельского хозяйства и промышленности.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 12 ноября .- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

61. В наукограде Кольцово полпреду представили инновационные разработки научно-производственной фирмы «Исследовательский центр».- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 21 января.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

62. Перспективные направления деятельности компаний биотехнологического кластера полпред обсудил в ходе рабочей поездки в Кольцово.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 8 июня.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

63. Первая в Сибири особая экономическая зона технико-внедренческого типа «Томск» показала свою высокую эффективность.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 12 мая.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

64. Создание территории опережающего социально-экономического развития «Северск» даст импульс дальнейшему развитию города.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 26 марта.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

65. Потенциал сотрудничества регионов Сибири с институтами развития и крупными российскими компаниями рассмотрели на окружном совещании. «Инновационный инжиниринговый центр».- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 30 января.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

66. Полномочный представитель: опыт работы частного индустриального парка «Новосиб» может быть полезен всем регионам Сибири.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 18 января.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

67. Сергею Меняйло представили инновационные разработки сибирских ученых в сфере энергетики.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 26 ноября.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

68. Полномочный представитель провёл рабочую встречу с руководителями Московской школы управления СКОЛКОВО.- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 17 апреля.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

69. В Новосибирске проходит VI Международный форум технологического развития «Технопром-2018».- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 28 августа.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

70. В Новосибирске начал работу VII Международный форум технологического развития «Технопром-2019».- Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 18 сентября.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

71. В Новосибирске открылась коммуникативная площадка «Точка кипения».-Текст: электронный // Сибирский федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 14 сентября.- URL: <http://sfo.gov.ru/> (дата обращения: 23.04.2020).

72. Проект Стратегии СЗФО обсудили с регионами.- Текст: электронный // Северо-Западный федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 26 февраля.- URL: <http://szfo.gov.ru/> (дата обращения: 21.04.2020).

73. Александр Беглов вручил молодым ученым свидетельства на право получения гранта Президента РФ.- Текст: электронный // Северо-Западный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 22 мая.- URL: <http://szfo.gov.ru/> (дата обращения: 21.04.2020).

74. В Санкт-Петербурге начал работу VIII Международный деловой форум «Северное измерение».- Текст: электронный // Северо-Западный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 6 апреля.- URL: <http://szfo.gov.ru/> (дата обращения: 21.04.2020).

75. Николаю Цуканову продемонстрировали последние разработки Политехнического университета.- Текст: электронный // Северо-Западный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 12 мая.- URL: <http://szfo.gov.ru/> (дата обращения: 21.04.2020).

76. Александр Гуцан оценил ход реализации национальных проектов в Ленинградской области.- Текст: электронный // Северо-Западный федеральный округ: официальный сайт.- 2020.- 28 февраля URL: <http://szfo.gov.ru/> (дата обращения: 21.04.2020).

77. Для продвижения проекта «Серебряное ожерелье России» необходимо разработать Концепцию.- Текст: электронный // Северо-Западный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 31 мая.- URL: <http://szfo.gov.ru/> (дата обращения: 21.04.2020).

78. На Ставрополье открывается Неделя Инноваций.- Текст: электронный // Северо-Кавказский федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 22 мая URL: <http://skfo.gov.ru/> (дата обращения: 24.04.2020).

79. В Дагестане в 2018 году откроются шесть детских технопарков «Кванториум».- Текст: электронный // Северо-Кавказский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 10 января URL: <http://skfo.gov.ru/> (дата обращения: 24.04.2020).

80. Во Владикавказе заработал детский технопарк «Кванториум».- Текст: электронный // Северо-Кавказский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 17 декабря URL: <http://skfo.gov.ru/> (дата обращения: 24.04.2020).

81. В Майском районе Кабардино-Балкарии открыт новый филиал Академии Творчества «Солнечный город».- Текст: электронный // Северо-Кавказский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 6 марта URL: <http://skfo.gov.ru/> (дата обращения: 24.04.2020).

82. Александр Матовников совершил рабочую поездку в Ставропольский край.-Текст: электронный // Северо-Кавказский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 15 ноября URL: <http://skfo.gov.ru/> (дата обращения: 24.04.2020)

83. Шесть детских технопарков «Кванториум» создадут в Чеченской Республике к 2024 году.- Текст: электронный // Северо-Кавказский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 2 июля URL: <http://skfo.gov.ru/> (дата обращения: 24.04.2020).

84. В Пятигорске проходит IV Форум СМИ Северного Кавказа.- Текст: электронный // Северо-Кавказский федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 8 декабря URL: <http://skfo.gov.ru/> (дата обращения: 24.04.2020).

85. Заседание рабочей группы по созданию Уральского научно-образовательного центра мирового уровня (НОЦ).- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 14 октября URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

86. Николай Цуканов провел совещание по вопросу реализации национального проекта «Наука».- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 8 апреля URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

87. Совещание по вопросу создания и механизмов функционирования Уральского межрегионального научно-образовательного центра.- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 19 ноября URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

88. Николай Цуканов посетил технопарк высоких технологий Свердловской области «Университетский».- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 4 декабря URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

89. Николай Цуканов принял участие в церемонии подписания Соглашения о сотрудничестве между правительством ХМАО - Югры и фондом развития центра разработки и коммерциализации новых технологий.- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 14 февраля URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

90. Стартап-школа Уральского федерального округа «IT-Start».- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 20 мая URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

91. Николай Цуканов посетил Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина.- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2020.- 27 января URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

92. Николай Цуканов посетил Екатеринбургский центр МНТК «Микрохирургия глаза».- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 23 августа URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

93. Николай Цуканов посетил АО «НПО автоматики» имени академика Н.А.Семихатова в Екатеринбурге.- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 21 августа URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

94. Николай Цуканов поздравил участников с успешным завершением Уральской проектной смены в образовательном центре «Сириус» в г.Сочи.-

Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 25 января URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

95. Первая международная Научно-практическая конференция «Экономическая безопасность в условиях цифровой экономики: трансформация векторов и подходов».- Текст: электронный // Уральский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 28 октября URL: <http://uralfo.gov.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

96. В Минпромторге России обсудили перспективы развития фотоники.- Текст: электронный // Приволжский федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 23 мая URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

97. X Международный форум информационных технологий «ITFORUM 2020/Цифровой мир».- Текст: электронный // Приволжский федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 12 апреля URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

98. Михаил Бабич и Дмитрий Азаров посетили технопарк «Жигулевская долина» и обсудили социально-экономические вопросы развития Самарской области.- Текст: электронный // Приволжский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 19 января URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

99. Президент России Владимир Путин посетил юношеский технопарк «Академия «Калашников» в Ижевске.- Текст: электронный // Приволжский федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 19 сентября URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

100. Михаил Бабич и Ольга Голодец ознакомились с передовыми медицинскими технологиями в самарском Центре прорывных исследований.- Текст: электронный // Приволжский федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 20 марта URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

101. Два вуза ПФО станут основой образовательного кластера в сфере переработки промышленных отходов.- Текст: электронный // Приволжский

федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 17 декабря URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

102. В Уфе Игорь Панышин встретился с грантополучателями Молодежного форума «iВолга».- Текст: электронный // Приволжский федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 7 октября URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

103. В Кировской области подвели итоги реализации в 2019 году окружных общественных проектов Приволжского федерального округа.- Текст: электронный // Приволжский федеральный округ: официальный сайт.- 2020.- 12 февраля URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

104. В Марий Эл состоялось награждение победителей Интеллектуальной олимпиады ПФО среди школьников.- Текст: электронный // Приволжский федеральный округ: официальный сайт.- 2020.- 13 марта URL: <http://pfo.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2020).

105. Три дальневосточных региона вошли в топ инновационного рейтинга.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 23 января URL: <http://dfo.gov.ru> (дата обращения: 28.04.2020).

106. На Дальнем Востоке открылся первый российский центр коллективного проектирования электроники.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 6 сентября URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

107. Открытие технопарка на острове Русский планируется на третьем ВЭФ.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 4 августа URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

108. В Хабаровском крае впервые открылся бизнес-инкубатор.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 1 августа URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

109. Дальневосточный фонд технологий инвестирует 75 млн руб в разработчика программного обеспечения Hotlead.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2019.- 4 июня URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

110. Технопарк «Русский» на острове Русский во Владивостоке вошел в международную Ассоциацию азиатских технопарков (Asian Science Parks Association, ASPA).- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 5 октября URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

111. Утвержден план развития проекта «Восточное кольцо России». - Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2018.- 19 ноября URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

112. Девять новых резидентов принял Технопарк «Якутия». - Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 27 октября URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

113. Росатом и Дальневосточный федеральный университет планируют создать во Владивостоке центр трансфера ядерных технологий в АТР.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 9 февраля URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

114. Инжиниринговый центр создадут в Приморье.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 3 июля URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

115. Россия и Китай создадут инновационно-исследовательский сельхозцентр на Дальнем Востоке.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 2 марта URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

116. Решение о создании Фонда развития высоких технологий на Дальнем Востоке с первоначальным капиталом 5 млрд руб. принято.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 8 декабря URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

117. Робототехнику и ИТ-технологии будут изучать в первом на Камчатке детском технопарке.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 8 ноября URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

118. Межрегиональный тур «Снег Востока» войдет в бренд «Восточное кольцо России».- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 9 октября URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

119. Первый на Дальнем Востоке детский технопарк «Кванториум» открылся в Комсомольске-на-Амуре.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2016.- 12 декабря URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

120. Юрий Трутнев: инновации – важное направление развития Дальнего Востока.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 11 октября URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

121. Дети из России и стран АТР разработают проекты по развитию Дальнего Востока.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 26 июня URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

122. Инженерные каникулы»: детский летний отдых на Дальнем Востоке становится интеллектуальным.- Текст: электронный // Дальневосточный федеральный округ: официальный сайт.- 2017.- 1 июня URL: <http://dfo.gov.ru/> (дата обращения: 28.04.2020).

123. Иванова М.Г., Александрова А.В., Аникеева М.Ю. Интеллектуальная собственность в системе стратегического планирования региона//Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2020. № 2 (62). С. 22.

124. Май В.А. Национальные цели и модель экономического роста: Новое в социально-экономической политике России в 2018-2019 гг// Вопросы экономики. 2019. № 3. С. 5-28.

125. Золотарева А.Б., Соколов И.А. Проблемы и пути совершенствования системы стратегического планирования в России//Экономическая политика. 2018. Т. 13. № 5. С. 8-23.

126. Дикин А. Б. Оценка регулирующего воздействия как инструмент профессиональной оценки рисков и повышения качества российского законодательства // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина. 2018. №4. С. 136—143

127. Оценка регулирующего воздействия.  
URL:[https://www.economy.gov.ru/material/directions/investicionnaya\\_deyatelnost/investklimat/ocenka\\_reguliruyushchego\\_vozdeystviya/](https://www.economy.gov.ru/material/directions/investicionnaya_deyatelnost/investklimat/ocenka_reguliruyushchego_vozdeystviya/) (дата обращения 20.04.2020)

128. Салимов Р.И., Королева Е.В. Моделирование социально-экономических систем на основе принципа экономического рывка//Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2019. № 5. С. 33-40.

129. Гоманова Т.К., Башпакова К.М.Совершенствование методики оценки эффективности государственных программ: региональный аспект//Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2018. № 3 (55). С. 10.

130. Иванова М.Г., Александрова А.В. Сфера интеллектуальной собственности как самостоятельный объект стратегического планирования//Контроллинг. 2019. № 74. С. 14-21.

131. Александрова А.В., Иванова М.Г., Александров Ю.Д. Применение технологии BIG DATA В управлении интеллектуальной собственностью. В сборнике: Цифровая экономика и индустрия 4.0: Форсайт Россия. Сборник трудов научно-практической конференции с зарубежным участием. Санкт-

Петербургский политехнический университет Петра Великого. 2020. С. 350-358.

132. Годовые отчеты Роспатента 2014-2018гг. -  
URL:[https://rupto.ru/content/uploadfiles/otchet\\_2018\\_ru.pdf](https://rupto.ru/content/uploadfiles/otchet_2018_ru.pdf) / (дата обращения 18.02.2020).

133. Индикаторы науки: 2019. Гохберг Л.М., Дитковский К.А., Дьяченко Е.Л., Коцемир М.Н., Кузнецова И.А., Лукинова Е.И., Мартынова С.В., Нефедова А.И., Ратай Т.В., Росовецкая Л.А., Сагиева Г.С., Стрельцова Е.А., Суслов А.Б., Тарасенко И.И., Фридлянова С.Ю., Фурсов К.С., Кузьминов Я.И. Статистический сборник / Москва, 2019. -URL <https://issek.hse.ru/>(дата обращения 11.01.2020).

134. Ивлиев Г. Развитие сферы интеллектуальной собственности в свете «Основных направлений деятельности правительства РФ до 2024г.»// Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность, 2019. № 3. С.5-16.

135. Новоселова Л.А., Гринь О.С. Цифровизация интеллектуальной собственности: административные барьеры// Вестник Томского государственного университета. Право. 2019. № 32. С. 164-183.

136. Суkonкин А.В. Экономическая безопасность России в зеркале патентной статистики//Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2019. № 5. С. 23-30.

137. Авдеева И.Л., Головина Т.А., Беликова Ю.В. Управление процессами функционирования территорий опережающего развития как фактор обеспечения устойчивости региональных экономических систем// Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. Том 10, №6, 2017 С. 84-95.

138. Лыщикова Ю.В. Умный регион как междисциплинарный концепт устойчивого пространственного развития. В сборнике: Актуальные аспекты реализации стратегии модернизации России: поиск модели эффективного хозяйственного развития Сборник статей XXXIII Международной научно-

практической конференции. Под редакцией Г.Б. Клейнера, В.В. Сорокожердьева, З.М. Хашевой. 2018. С. 151-154.

139. Неретин О.П., Лопатина Н.В., Томашевская Е.А. Кадровый потенциал сферы интеллектуальной собственности: изучение, развитие, управление. Федеральный институт промышленной собственности. Москва, 2020, 282с.

140. Официальный интернет-портал правовой информации URL:<http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201811070033>. (дата обращения 9.10.2020).

141. Университет 20.35 -URL:<https://2035.university/about/> (дата обращения 9.10.2020)

142. Ростелеком. Мониторинг глобальных трендов цифровизации URL: [https://www.company.rt.ru/projects/digital\\_trends/](https://www.company.rt.ru/projects/digital_trends/) (дата обращения 11.10.2019).

143. Сукачев А.В. Иванова М.Г., Александрова А.В. Стратегическая карта как инструмент анализа сферы интеллектуальной собственности // Контроллинг, №3, 2020, С 68-76.

144. Экономика Республики Татарстан — URL: <http://tatarstan.ru/about/economy.htm> (дата обращения 16.09.2020)

145. ФИПС. Перспективные изобретения.-URL : <https://www1.fips.ru/about/tspti-tsentr-podderzhki-tehnologiy-i-innovatsii/perspektivnye-izobreteniya.php>

146. Рейтинг инновационных регионов АИРР 2018- URL:<http://i-regions.org/reiting/rejting-innovatsionnogo-razvitiya/2018> (дата обращения 11.08.2020)

147. Официальный портал Правительства Вологодской области — URL: [https://vologda-obl.ru/o\\_region/](https://vologda-obl.ru/o_region/)) дата обращения (12.06.2020)

148. Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 N 172-ФЗ (ред. от 31.07.2020) URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_164841/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/) (дата обращения 10.10.2020)

149. Воденко К.В., Комиссарова М.А., Тихоновская С.А., Гасанова И.Р. Инструментально-методологическое обеспечение процесса стратегического планирования на региональном уровне / Гуманитарий Юга России. 2019. Т. 8. № 4. С. 234-245.
150. Гринфельдт Ю.С. SWOT-анализ в региональных исследованиях//Перспективы науки. 2017. № 9 (96). С. 28-32.
151. Weihrich H. The TOWS Matrix – A Tool for Situational Analysis / H. Weihrich // Long Range Planning. – 1982. – Vol. 15, № 2. – P. 54–66
152. Портер, Майкл, Э. Конкуренция/ Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. – 608 с.
153. Ким Ч., Моборн Р. Стратегия голубого океана. Как найти или создать рынок, свободный от других игроков. - М.: Манн, Иванов, Фербер, 2020, 336 с.
154. Александрова А.В., Кондрашева Н.Н., Казакова Н.А., Курашова С.А. Стратегический менеджмент. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 080200 «Менеджмент» и специальности 080507 «Менеджмент организации», рекомендован УМО по образованию в области менеджмента/под редакцией профессора Н.А.Казаковой. Москва.2012. Сер. Высшее образование.-320с
155. Ванчикова Е.Н., Осодоева О.А., Попова О.А. Процесс стратегического целеполагания социально-экономического развития региона// Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2014. № 5 (89). С. 47-54
156. Рекомендации по управлению правами на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации в субъекте Российской Федерации» (Рекомендации), утв. поручением Правительства Российской Федерации от 22 октября 2018 г. № МА-П8-7190.URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_312689/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_312689/) (дата обращения (18.08.2020)

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

**Оценка качества документов стратегического развития региона  
на предмет выполнения условий трехстороннего соглашения развития сферы интеллектуальной собственности**

(Минэкономразвития РФ – Роспатент – Регион)

по состоянию на 01.02.2020 г.

№	Регион	Наличие документа	Уровень постановки задачи			Формулировка стратегического видения	Направленность мероприятий по развитию сферы ИС						Наличие в документе всех показателей соглашения	Выполнение показателей Соглашения	
			отдельный документ	подпрограмма	раздел документа		отдельная задача	другое	организация управления ИС	нормативно-правовое обеспечение	развитие кадров	развитие инфраструктуры поддержки	субсидирование из региональных источников	управление региональными брендами	
1	Республика Татарстан	+		+		+		+	+	+	+	+	+	+	5/9
2	Тамбовская область	+			+					+					1/6
3	Вологодская область	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	6/6
4	Воронежская область	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1/6
5	Омская область	+			+	+			+	+		+		+	2/6
6	Ульяновская область	+			+		+				+				1/6
7	Карачаево-Черкесская Республика	-													В разработке

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### Анкеты оценки качества документов стратегического развития сферы ИС региона

#### Вологодская область

№ соглашения С-235-ОТ/Д01 от 11.09.2019

Таблица Б.1 – Анкета оценки качества документов стратегического развития сферы ИС Вологодской области

Наличие документа, содержащего элементы стратегии развития ИС	Формальная оценка												Наличие показателей соглашения											
	Уровень постановки задачи					Направленность мероприятий по развитию сферы ИС							1		2		3		4		5		6	
	отдельный документ	подпрограмма	раздел документа	отдельная задача	другое	Формулировка стратегического видения	организация управления ИС	нормативно-правовое обеспечение	развитие кадров	развитие инфраструктуры поддержки коммерциализации	субсидирование проектов / регистрация ОИС	управление региональными брендами	управление правами на ОИС, принадлежащими региону	информационная поддержка	коэффициент изобретательской активности	число заявок на ИЗ и ПМ	получено патентов на ИЗ, ПМ, ПО	заявки РСТ	НМПТ	распоряжение правами				
Стратегия социально-экономического развития Вологодской области на период до 2030 г.				+																				
Подпрограмма 4 «Наука и инновации в Вологодской области» государственной программы «Экономическое развитие Вологодской области на 2014–2020 годы»				+																				
Паспорт регионального стратегического проекта «Интеллектуальная собственность» 2019–2025 гг.	+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					

**Карачаево-Черкесская Республика**

№ соглашения С-236-ОТ/Д01 от 02.09.2019

Таблица Б.2 – Анкета оценки качества документов стратегического развития сферы ИС Карачаево-Черкесской Республики

	Формальная оценка						Наличие показателей соглашения												
	Уровень постановки задачи		Направленность мероприятий по развитию сферы ИС																
Наличие документа, содержащего элементы стратегии развития ИС	отдельный документ	подпрограмма	раздел документа	отдельная задача	другое	Формулировка стратегического видения	организация управления ИС	нормативно-правовое обеспечение	развитие кадров	развитие инфраструктуры поддержки коммерциализации	субсидирование проектов/регистрации ОИС	управление региональными брендами	управление правами на ОИС, принадлежащими региону	информационная поддержка	коэффициент изобретательской активности	число заявок на ИЗ и ПМ на ИЗ, ПМ, ПО	заявки РСТ	НМПТ	распоряжение правами

## Омская область

№ соглашения С-264-ОТ/Д01 от 28.10.2019

Таблица Б.3 – Анкета оценки качества документов стратегического развития сферы ИС Омской области

	Формальная оценка							Наличие показателей соглашения											
	Уровень постановки задачи			Направленность мероприятий по развитию сферы ИС															
Наличие документа, содержащего элементы стратегии развития ИС	отдельный документ	подпрограмма	раздел документа	отдельная задача	другое	Формулировка стратегического видения	организация управления ИС	нормативно-правовое обеспечение	развитие кадров	развитие инфраструктуры поддержки коммерциализации	субсидирование проектов/регистрации ОИС	управление региональными брендами	управление правами на ОИС, принадлежащими региону	информационная поддержка	коэффициент изобретательской активности	число заявок на ИЗ и ПМ на ИЗ, ПМ, ПО	получено патентов заявки РСТ	НМПТ	распоряжение правами
Государственная программа Омской области «Развитие промышленности Омской области на период 2014–2023 гг.»				+		+		+							+				

**Республика Татарстан**

№ соглашения С-131-ОТ/Д01 от 10.06.2019

Таблица Б.4 – Анкета оценки качества документов стратегического развития сферы ИС Республики Татарстан

	Формальная оценка										Наличие показателей соглашения													
	Уровень постановки задачи		раздел документа		отдельная задача		другое		Формулировка стратегического видения		Направленность мероприятий по развитию сферы ИС					1	2	3	4	5	6	7	8	9
Наличие документа, содержащего элементы стратегии развития ИС	отдельный документ	подпрограмма	раздел документа	отдельная задача	другое				организация управления ИС	нормативно-правовое обеспечение	развитие кадров	развитие инфраструктуры поддержки коммерциализации	субсидирование проектов/ регистрации ОИС	управление региональными брендами	управление правами на ОИС, принадлежащими региону	информационная поддержка	коэффициент изобретательской активности	заявки РСТ	получено патентов	инвентаризация и экспертиза ОИС на предприятиях	количество предприятий сформированной СУ правами на ИС	НМПТ	обучение	распоряжение правами
Подпрограмма «Развитие рынка интеллектуальной собственности в Республике Татарстан на 2016-2024 гг.» государственной программы «Экономическое развитие и инновационная экономика Республики Татарстан на 2014–2024 гг.»	+					+				+		+		+		+	+/			+	+	+/	+	

## Воронежская область

№ соглашения С-261-ОТ/Д01 от 24.10.2019

Таблица Б.5 – Анкета оценки качества документов стратегического развития сферы ИС Воронежской области

	Формальная оценка										Наличие показателей соглашения					
	Уровень постановки задачи				Формулировка стратегического видения	Направленность мероприятий по развитию сферы ИС						1	2	3	4	5
	отдельный документ	подпрограмма	раздел документа	отдельная задача		организация управления ИС	нормативно-правовое обеспечение	развитие кадров	развитие инфраструктуры поддержки коммерциализации	субсидирование проектов/регистрации ОИС	управление региональными брендами	управление правами на ОИС, принадлежащими региону	информационная поддержка	коэффициент изобретательской активности	число заявок на ИЗ и ПМ получено патентов на ИЗ, ПМ, ПО заявки РСТ	НМПТ
Наличие документа, содержащего элементы стратегии развития ИС					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Закон о Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 г. Раздел «Основные направления развития интеллектуальной собственности в Воронежской области»			+													
Закон об управлении государственной собственностью (отдельные статьи)					+											
Положение о реализации департаментом имущественных и земельных отношений Воронежской области функций управления правами на РИД	+															

**Ульяновская область**

№ соглашения С-270-ОТ/Д01 от 22.10.2019

Таблица Б.6 – Анкета оценки качества документов стратегического развития сферы ИС Ульяновской области

	Формальная оценка							Наличие показателей соглашения								
	Уровень постановки задачи			Формулировка стратегического видения	Направленность мероприятий по развитию сферы ИС					1	2	3	4	5	6	
	отдельный документ	подпрограмма	раздел документа		отдельная задача	другое	организация управления ИС	нормативно-правовое обеспечение	развитие кадров	развитие инфраструктуры поддержки коммерциализации	субсидирование проектов/ регистрации ОИС	управление региональными брендами	управление правами на ОИС, принадлежащими региону	информационная поддержка	коэффициент изобретательской активности	число заявок на ИЗ и ПМ получено патентов на ИЗ, ПМ, ПО заявки РСТ
Наличие документа, содержащего элементы стратегии развития ИС				+												
Государственная программа Ульяновской области «Научно-технологическое развитие в Ульяновской области на 2020–2024 годы»																

## Тамбовская область

№ соглашения С-159-ОТ/Д01 от 06.06.2019

Таблица Б.7 – Анкета оценки качества документов стратегического развития сферы ИС Тамбовской области

	Формальная оценка										Наличие показателей соглашения							
	Уровень постановки задачи				Формулировка стратегического видения	Направленность мероприятий по развитию сферы ИС						1	2	3	4	5	6	
	отдельный документ	подпрограмма	раздел документа	отдельная задача		организация управления ИС	нормативно-правовое обеспечение	развитие кадров	развитие инфраструктуры поддержки коммерциализации	субсидирование проектов/регистрации ОИС	управление региональными брендами	управление правами на ОИС, принадлежащими региону	информационная поддержка	коэффициент изобретательской активности	число заявок на ИЗ и ПМ	получено патентов на ИЗ, ПМ, ПО	заявки РСТ	НМПТ
Наличие документа, содержащего элементы стратегии развития ИС				+														
Стратегия социально-экономического развития Тамбовской области до 2035 год дополнена планом мероприятий																		
Государственная программа «Экономическое развитие и инновационная экономика» (в разработке)																		

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### Показатели, используемые для расчета рейтинга АИРР

Всего в рейтинге АИРР было выделено 5 групп (сильные, среднесильные, средние, средне-слабые и слабые инноваторы), которые включили в себя 85 регионов.

Для оценки уровня развития научных исследований и разработок в регионах России использовались следующие показатели:

1. Численность студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования в расчете на 10 000 человек населения (2017 г.);
2. Численность исследователей в расчете на миллион населения региона (2017 г.);
3. Удельный вес занятых с высшим профессиональным образованием трудоспособного возраста в общей численности населения в трудоспособном возрасте, % (2017 г.);
4. Количество поданных международных РСТ-заявок в расчете на миллион человек экономически активного населения (2017 г.);
5. Число патентных заявок на изобретения, поданных в Роспатент национальными заявителями, в расчете на миллион человек экономически активного населения (2017 г.);
6. Число статей, опубликованных в журналах, индексируемых в Web of Science, в расчете на 100 исследователей (2017 г.);
7. Число статей, опубликованных в рецензируемых журналах, индексируемых в РИНЦ, в расчете на 100 исследователей (2017 г.);
8. Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах от ВРП, % (2016 г.);
9. Удельный вес средств организаций предпринимательского сектора в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки, % (2017 г.).

Для оценки уровня развития инновационной деятельности в регионах России использовались следующие показатели:

1. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций, % (2017 г.);
2. Удельный вес организаций, осуществлявших нетехнологические инновации, в общем числе организаций, % (2017 г.);

3. Удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в общем числе малых предприятий, % (2017 г.);
4. Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, % (2017 г.);
5. Удельный вес вновь внедренных или подвергавшихся значительным технологическим изменениям инновационных товаров, работ, услуг, новых для рынка, в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, % (2017 г.);
6. Число используемых изобретений в расчете на миллион населения (2017 г.);
7. Объем поступлений от экспорта технологий в расчете на 1 тыс. руб. ВРП (2016 г.);
8. Число созданных передовых производственных технологий в расчете на миллион человек экономически активного населения (2017 г.);
9. Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, % (2017 г.).

Для оценки уровня инновационной активности в регионах России использовались следующие показатели:

1. Объем привлеченных инвестиций из федерального бюджета и бюджетов федеральных институтов развития в инновационную сферу экономики региона (инфраструктурные проекты и региональные инвестиционные проекты) в расчете на 1 млн руб. ВРП (2016 г.);
2. Число инновационных проектов, поддержанных федеральными институтами развития, в расчете на миллион человек населения (2017 г.);
3. Инновационная активность региональных властей (балльный индикатор 1/0) (2018 г.);
4. Победа в конкурсах, проводимых ФОИВ и федеральными институтами развития, число баллов от 0 до 5 (2017 г.);
5. Число участников кластеров и резидентов технопарков в расчете на 1 тыс. человек занятого населения (2017 г.);
6. Интенсивность проведения публичных инновационных мероприятий (с учетом качественной оценки информационного наполнения официального госпортала) (2017 г.).

## **Сведения об авторах:**

*Александров Юрий Дмитриевич* – заведующий сектором подготовки аналитических материалов, Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), Москва, E-mail: otd4553@rupto.ru

*Александрова Анна Владимировна* - кандидат технических наук, заместитель начальника Аналитического центра, Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), Москва, E-mail: otd4535@rupto.ru

*Аникеева Марина Юрьевна* – заведующий сектором информационно-методической поддержки регионов, Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), Москва, E-mail: otd4556@rupto.ru

*Градскова Светлана Олеговна* - заместитель начальника Аналитического центра, Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), Москва, E-mail: otd4548@rupto.ru

*Иванова Марина Германовна* - доктор социологических наук, главный научный сотрудник, Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), (125993, Москва, E-mail: ivanovamg@rupto.ru,

*Кузнецова Татьяна Викторовна* - доктор педагогических наук, заведующая Всероссийской патентно-технической библиотекой (ВПТБ), Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), Москва, E-mail: kuznetsova@rupto.ru

*Сукинин Александр Владимирович* - кандидат технических наук, заместитель директора, Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), Москва, E-mail: a.sukinin@rupto.ru

*Ульяшина Светлана Юрьевна* – кандидат экономических наук, заведующий сектором мониторинга сферы интеллектуальной собственности, Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), Москва, E-mail: otd4540@rupto.ru

*Фатъкина Светлана Сергеевна* – главный специалист сектора мониторинга сферы интеллектуальной собственности, Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), Москва, E-mail: otd4550@rupto.ru

*Научное издание*

Авторский коллектив:

Александров Ю.Д.; Александрова А.В.; Аникеева М.Ю.; Градскова С.О., Иванова М.Г; Кузнецова Т.В.; Суkonкин А.В.; Ульяшина С.Ю.; Фатькина С.С.

ИНСТРУМЕНТЫ И МЕТОДЫ  
РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ:  
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Монография

Под редакцией А.В. Суkonкина

Подписано в печать \_\_\_\_\_. Формат 60x84/16.  
Усл. печ. л. 17.71 Тираж 500. Заказ \_\_\_\_\_.  
\_\_\_\_\_

Отпечатано с оригинал- макета предоставленного авторами.

Издательство Федерального государственного бюджетного учреждения  
«Федеральный институт промышленной собственности»  
Бережковская наб., д.30, корп.1, Москва, Г-59, ГСП-3, 125993

Отделение подготовки и выпуска официальной информации  
Федерального государственного бюджетного учреждения  
«Федеральный институт промышленной собственности»  
Бережковская наб., д.30, корп.1, Москва, Г-59, ГСП-3, 125993  
Тел.(499)240-30-11