



РАСПОРЯЖЕНИЕ

БОЕРЫК

29.12.2016

г.Казань

№ 3159-р

В соответствии со статьей 12 Закона Республики Татарстан от 2 августа 2010 года № 63-ЗРТ «Об инновационной деятельности в Республике Татарстан» утвердить прилагаемый Государственный доклад «Об итогах инновационной деятельности в Республике Татарстан в 2015 году».

Премьер-министр
Республики Татарстан



И.Ш.Халиков

Утвержден
распоряжением
Кабинета Министров
Республики Татарстан
от 29.12. 2016 № 3159-р

**Государственный доклад
«Об итогах инновационной деятельности в Республике Татарстан
в 2015 году»**

ВВЕДЕНИЕ

Ключевой целью региональной инновационной политики Республики Татарстан является повышение ее конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности в федеральном и мировом масштабах за счет создания благоприятных экономических, правовых и организационных условий, обеспечивающих развитие инновационной деятельности, рост конкурентоспособности местной продукции, эффективное использование научно-технических результатов и решение задач социально-экономического развития.

В процессе совершенствования рыночной модели экономики приоритетное внимание уделяется активизации инновационной деятельности по воплощению результатов научно-технических разработок в производство, созданию новых технологических процессов и перестройке на современной научно-технической основе всех отраслей реального сектора экономики.

Серьезное внимание в республике уделяется развитию таких прорывных направлений, как био-, нано-, IT-технологии, высокотехнологичная медицина, робототехника, генетика и новые материалы.

В 2015 году была принята Стратегия социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года – базовый документ долгосрочного стратегического планирования. Ее основная цель – формирование инновационной экономики, основанной на знаниях. Стратегия по-новому рассматривает приоритеты республики: впервые центром документа стал именно человек и все, что необходимо ему для комфортной жизни.

Бизнес и государство сегодня должны не просто адаптироваться к инновациям, а научиться их использовать для расширения рынков, повышения качества продукта и уровня жизни в целом.

Стратегией предусмотрено, что ключевым механизмом перехода к инновационной «умной экономике» будущего станет кластерная активация. Она будет способствовать индустриальной эволюции – переходу от временного ограничения конкуренции (замещения импорта) через стимулирование развития локальных производств к устойчивому экспортно ориентированному развитию на открытом конкурентном рынке.

Наличие современной инновационной инфраструктуры и активной государственной поддержки обеспечило формирование в республике

благоприятных условий для наращивания инновационной активности. Предприятия, преодолевая экономические трудности, начали повышать инновационную активность, вести разработки в области продуктовых и технологических инноваций. Внедрение инноваций на промышленных предприятиях все больше рассматривается ими как единственный способ повышения конкурентоспособности производимых товаров, поддержания высоких темпов развития и уровня доходности.

Государственный доклад «Об итогах инновационной деятельности в Республике Татарстан в 2015 году» (далее – Государственный доклад) предназначен для информирования специалистов и широкого круга общественности. Доклад основывается на официальных материалах государственной статистики, органов исполнительной власти, деятельность которых связана с инновационным и научно-техническим развитием, подведомственных и других научных организаций, а также крупных промышленных предприятий и организаций различных форм собственности.

В разделах Государственного доклада содержится информация, характеризующая основные тенденции социально-экономического и инновационного развития Республики Татарстан в 2015 году, о результатах деятельности субъектов инновационной инфраструктуры, финансовых институтах развития, а также развития рынков nanoиндустрии и интеллектуальной собственности в Республике Татарстан.

1. Основные тенденции социально-экономического и инновационного развития Республики Татарстан в 2015 году

Социально-экономическая политика, проводимая в Республике Татарстан, ориентирована на повышение качества жизни населения и обеспечение выхода республики на траекторию устойчивого инновационного развития экономики. Во многом благодаря этой политике и системно выстроенной работе Татарстан является одним из ведущих регионов страны со значительным экономическим потенциалом и развитым человеческим капиталом.

По итогам 2015 года Республика Татарстан по основным макроэкономическим показателям традиционно входит в число регионов-лидеров Российской Федерации. По объему валового регионального продукта республика занимает VI место среди субъектов Российской Федерации (2014 год), сельскохозяйственному производству и объему инвестиций в основной капитал – IV место, промышленному производству и строительству – V место.

В Приволжском федеральном округе Татарстан лидирует по всем основным показателям социально-экономического развития.

Доля Республики Татарстан в экономике страны составляет:

- в сумме валового регионального продукта России – 2,8 процента;
- в объеме промышленной продукции – 3,9 процента;
- в объеме продукции сельского хозяйства – 4,2 процента;
- в инвестициях в основной капитал – 4,2 процента;
- в объеме строительных работ – 4,8 процента;
- в объеме введенного жилья – 2,9 процента.

Республика Татарстан вносит значительный вклад в российскую экономику. Так, в республике добываются более 6 процентов общего объема добычи всей российской нефти, производится половина общероссийского объема полиэтилена и полистирола. На территории республики выпускается каждая вторая грузовая шина и каждый четвертый российский грузовик.

Динамика показателей социально-экономического развития Республики Татарстан, как и России в целом, в 2015 году формировалась в условиях усиления геополитической напряженности, дестабилизации на фондовых рынках, волатильности на рынках нефти и валюты. Внешние факторы оказали значительное влияние на экономику Татарстана.

Вместе с тем реализация в республике инвестиционных проектов, развитие инструментов поддержки инновационного развития, малого и среднего бизнеса, а также реализация антикризисных мероприятий позволили сохранить объем валового регионального продукта Республики Татарстан в 2015 году в сопоставимых ценах на уровне 2014 года. Объем валового регионального продукта составил, по оценке, 1825 млрд.рублей.

На общеэкономическую динамику позитивное влияние в 2015 году оказали промышленность, сельское хозяйство и строительство.

По итогам года индекс промышленного производства составил 101,5 процента к уровню предыдущего года, объем отгруженной продукции достиг 1869 млрд.рублей. В добыче полезных ископаемых индекс производства составил 102,7 процента к уровню 2014 года, в обрабатывающих производствах – 101,1 процента, в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды – 97,2 процента.

Объем продукции сельского хозяйства всех сельхозпроизводителей составил 213,7 млрд.рублей, или 104,7 процента в сопоставимых ценах к уровню 2014 года.

Объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство», составил 333,9 млрд.рублей, или 100,2 процента в сопоставимых ценах к уровню 2014 года. Объем ввода в действие жилых домов сохранился на уровне 2014 года и составил 2405,6 тыс.кв.метров.

В 2015 году в экономику и социальную сферу республики привлечены 617,2 млрд.рублей инвестиций в основной капитал (100 процентов в сопоставимых ценах к уровню 2014 года). В результате доля инвестиций в основной капитал в валовом региональном продукте, по оценке, составила 33,8 процента.

Средняя начисленная заработная плата работающих на предприятиях и в организациях республики, включая малое предпринимательство, в 2015 году увеличилась по сравнению с 2014 годом на 3 процента и составила 29147,1 рубля. Реальная заработная плата, рассчитанная с учетом индекса потребительских цен на товары и услуги, составила 91,3 процента. По размеру среднемесячной заработной платы в 2015 году Татарстан в рейтинге среди регионов Приволжского федерального округа занимал первое место.

За последние годы в Республике Татарстан реализован целый комплекс мер законодательного и организационного характера, направленных на создание благоприятных условий для всех субъектов хозяйствования, активизацию

инновационной деятельности в целях подъема экономики, повышение эффективности производства и решение социальных задач.

В 2015 году в Республике Татарстан инновационной деятельностью занимались 157 крупных и средних организаций промышленного производства и сферы услуг, или 20,5 процента от общего числа обследованных организаций (что соответствует уровню 2014 года).

Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе обследованных организаций вырос на 0,6 процентных пункта и составил 19,5 процента (в 2014 году – 18,9 процента).

Объем отгруженных инновационных товаров, работ, услуг собственного производства за 2015 год по республике увеличился по сравнению с 2014 годом на 10 процентов и составил 373,2 млрд.рублей.

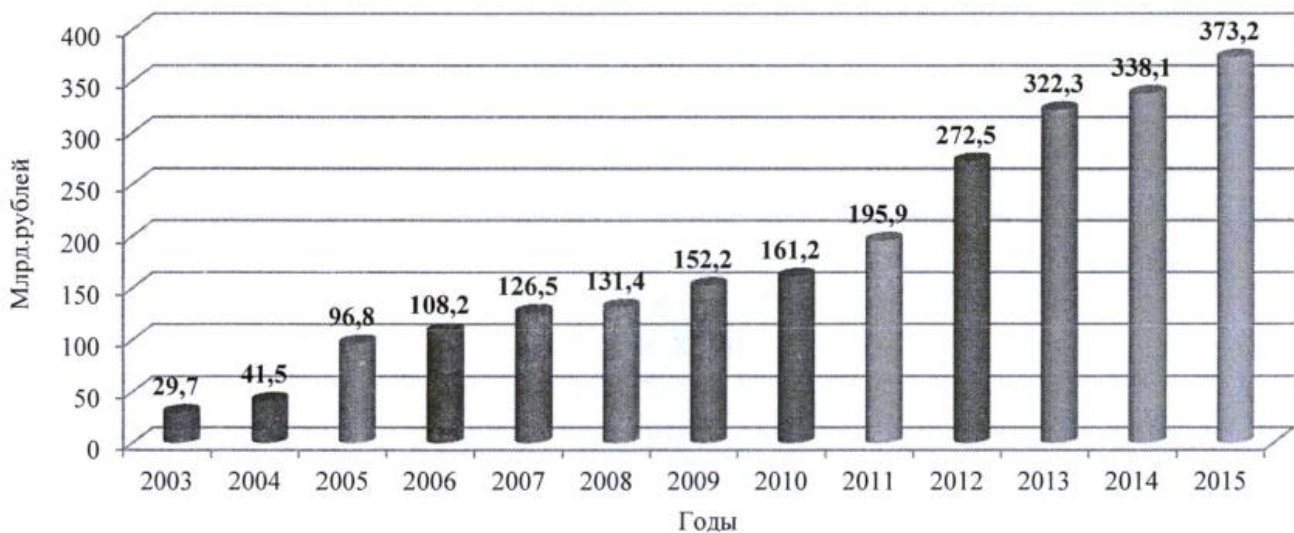


Рис.1.1. Объем отгруженных собственными силами инновационных товаров, работ, услуг

Доля отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг собственного производства практически сохранилась на уровне 2014 года и составила 20,4 процента.

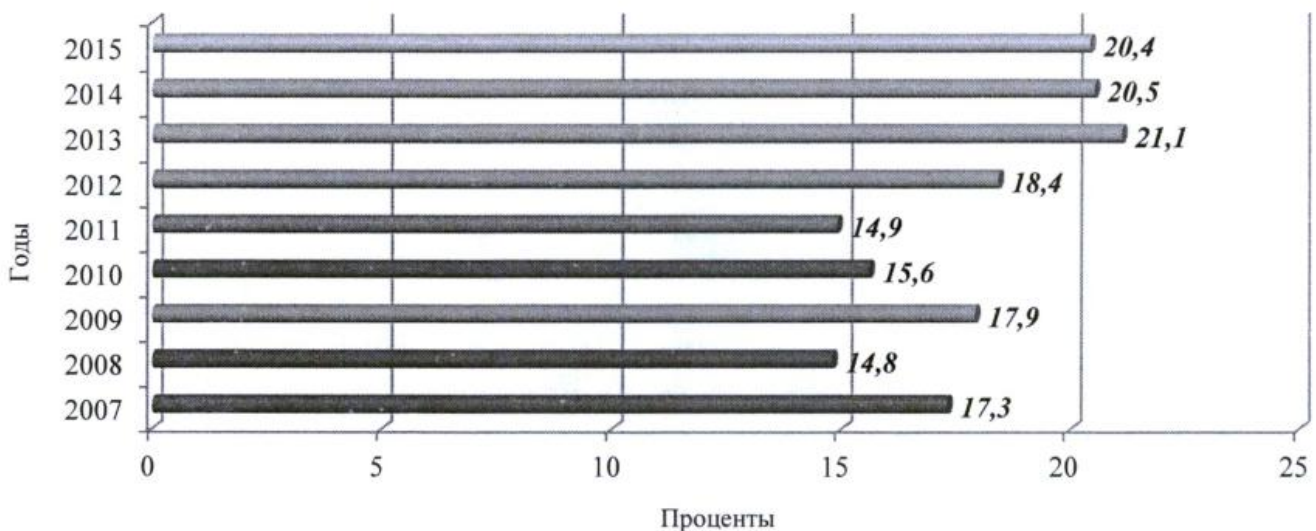


Рис.1.2. Доля отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг

Традиционно общую картину инновационных процессов в республике определяют предприятия промышленного производства (75,8 процента от числа всех инновационно-активных предприятий).

Однако доля отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженных товаров собственного производства по организациям промышленности сократилась на 0,2 процентных пункта в сравнении с 2014 годом и составила 21,3 процента.

В 2015 году 121 организация Республики Татарстан занималась научными исследованиями и разработками, что на 7 организаций больше, чем в 2014 году.

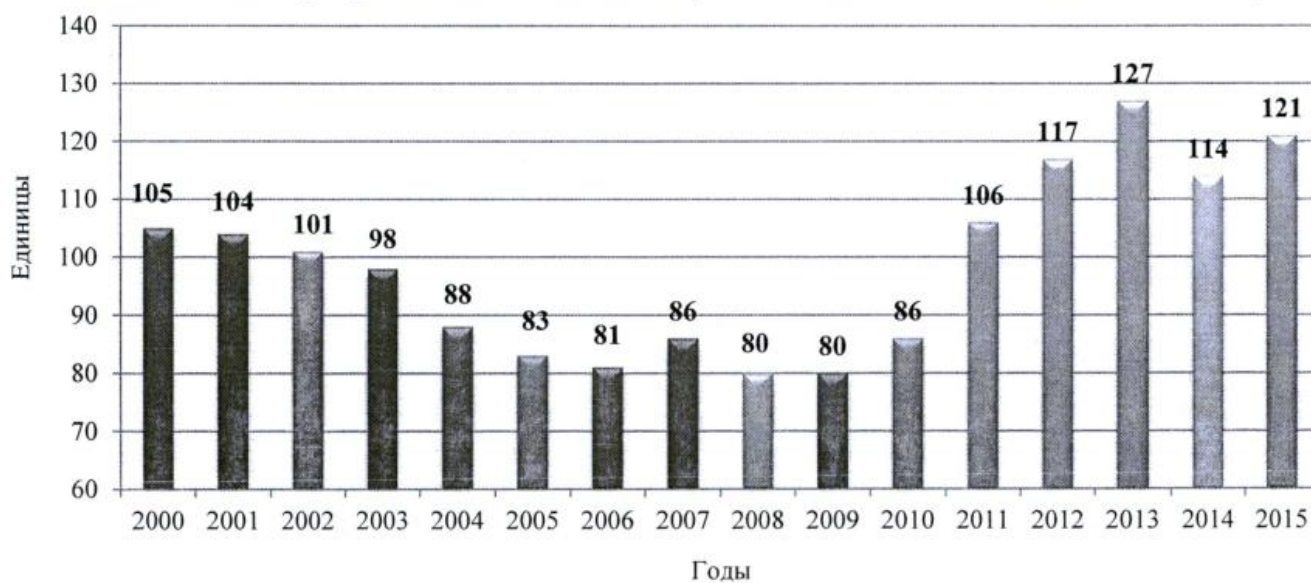


Рис.1.3. Динамика численности научных организаций в Республике Татарстан

Среди представленных в Республике Татарстан в 2015 году научных организаций 31 процент составляют научно-исследовательские, 33 процента – образовательные организации высшего образования, 7 процентов – проектно-конструкторские и технологические организации, 14 процентов – организации промышленности, имеющие научные подразделения, и 14 процентов – прочие научные организации.



Рис.1.4. Распределение научных организаций по типам

В 2015 году численность персонала научных организаций и специалистов, выполняющих научные исследования и разработки, увеличилась и составила 12708 и 8181 человек соответственно.

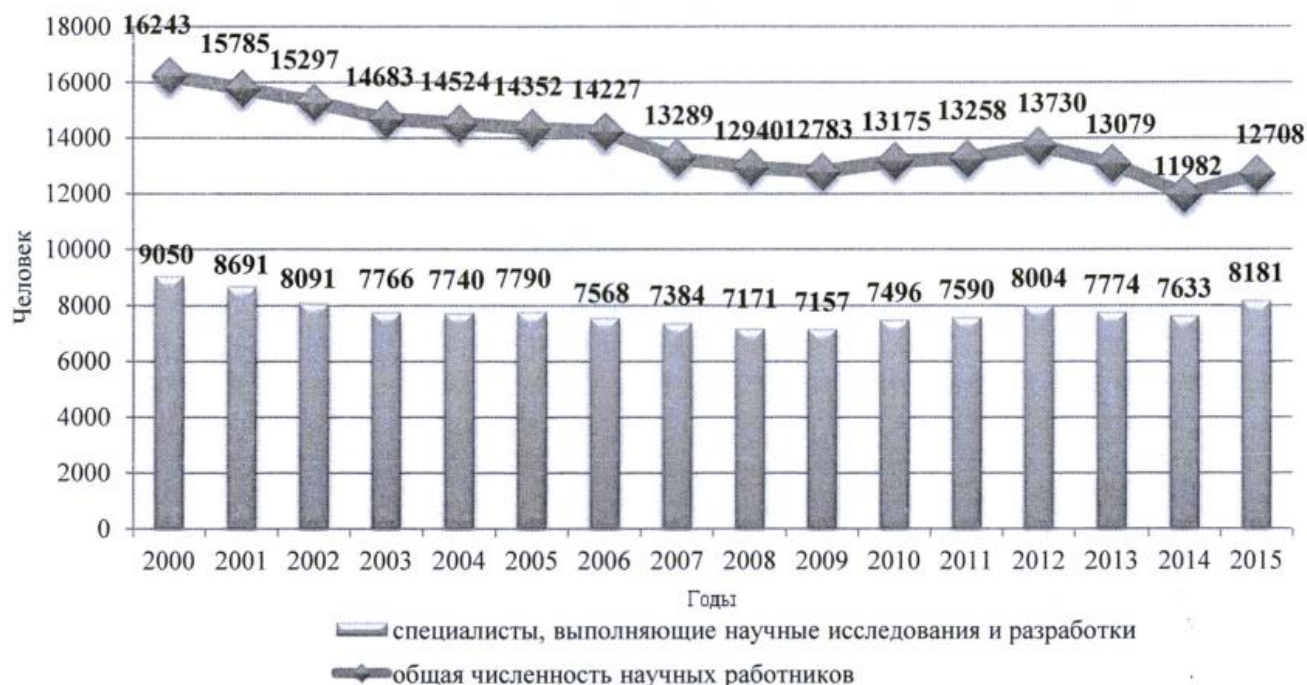


Рис.1.5. Численность работников научных организаций

В 2015 году общий объем затрат на научные исследования и разработки в республике увеличился на 7 процентов по сравнению с 2014 годом и составил 16,2 млрд.рублей, при этом объем внутренних затрат практически не изменился и остался на уровне 2014 года (12,2 млрд.рублей). Рост затрат главным образом связан с увеличением объема внешних затрат, которые выросли почти в 1,5 раза и составили 4 млрд.рублей.

В то же время общие затраты на инновации (технологические, маркетинговые и организационные) в 2015 году существенно сократились (на 80 процентов) по сравнению с 2014 годом и составили 53,6 млрд.рублей, из них подавляющее большинство имеют затраты на технологические инновации – 53,4 млрд.рублей.

В структуре затрат на технологические инновации за 2015 год наибольшую долю имеют затраты на приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями, – 36,7 процента; на исследование и разработку новых продуктов, услуг и методов их производства – 30,9 процента.

Наличие затрат на технологические инновации является фактором отнесения предприятий и организаций к категории инновационно-активных и дает основание полагать, что годами позднее организации, осуществляющие такие затраты, начнут выпуск инновационной продукции.

В 2015 году в Республике Татарстан подано 1347 заявок на выдачу патентов на изобретения, полезные модели и промышленные образцы. Всего выдано 1297 патентов.

Таким образом, передовое законодательство, современная инновационная инфраструктура и активная государственная поддержка обеспечили формирование в республике инновационной системы и благоприятных условий для постоянного наращивания инновационной активности, что подтверждают и федеральные рейтинги. Так, согласно Рейтингу инновационной активности регионов, ежегодно проводимому Национальной ассоциацией инноваций и развития информационных технологий, Татарстан сохранил лидирующие позиции и занял второе место (после г.Москвы) по итогам 2015 года.

В соответствии с рейтингом, разработанным Ассоциацией инновационных регионов России совместно с Российской академией народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации и Высшей школой экономики, одобренным Министерством экономического развития Российской Федерации, Республика Татарстан также третий год подряд занимает III место среди всех регионов России, а среди регионов Ассоциации – I место.

2. Развитие наноиндустрии в Республике Татарстан

Одним из приоритетных направлений развития инновационной деятельности в Республике Татарстан является взаимодействие с ОАО «РОСНАНО».

В 2011 году Республика Татарстан подписала с ОАО «РОСНАНО» и Фондом инфраструктурных и образовательных программ Соглашение, в рамках реализации которого наработан определенный опыт развития наноиндустрии и создания перспективных нанотехнологий.

Разработана и принята долгосрочная целевая программа «Развитие наноиндустрии в Республике Татарстан на 2013 – 2016 годы», утвержденная постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 09.04.2013 № 241 (далее – Программа). Программой предусмотрен рост целевых показателей по потреблению и производству нанопродукции в республике к 2016 году до 17 и 50 млрд.рублей соответственно.

По данным статистики, в 2015 году объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных собственными силами работ и услуг, связанных с нанотехнологиями, составил 46,2 млрд.рублей, или 110 процентов плановых показателей (план на 2015 год – 42 млрд.рублей), из которых 1,52 млрд.рублей приходится на технопарки и 397,5 млн.рублей – на малые и микропредприятия.

Традиционно наиболее активными были предприятия отрасли химии и нефтехимии, строительной индустрии, IT-сферы и здравоохранения.

Наиболее активными в 2015 году были ПАО «Казаньоргсинтез», ПАО «Нижнекамскнефтехим», ООО «НЗШ ЦМК», ТООП ЗАО «Техстрой», ООО «Данафлекс-НАНО», ОАО «АйСиЭл-КПО ВС», АО «КВАРТ», ПАО «Татнефть», ОАО «ПО «Завод имени Серго».

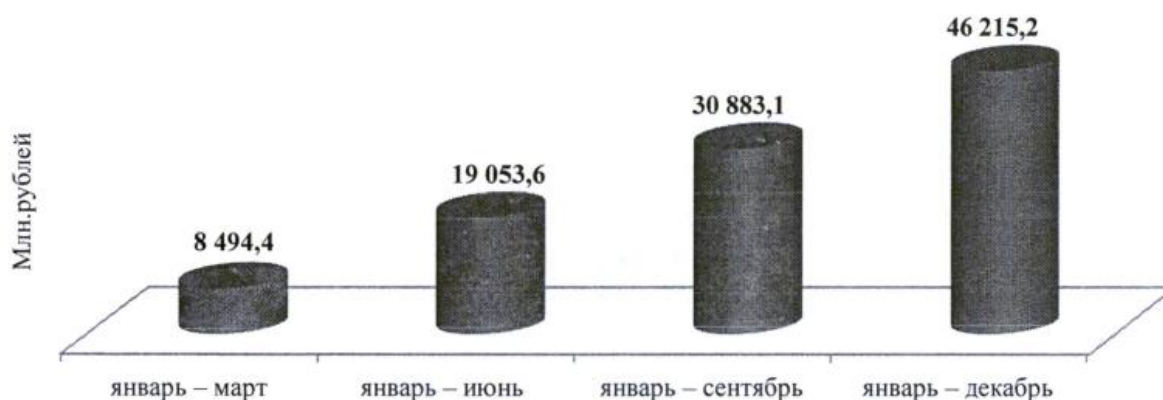


Рис.2.1. Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, связанных с нанотехнологиями, в 2015 году

Сферы деятельности организаций промышленности, лидирующих по объему отгруженной нанотехнологической продукции, следующие:

обрабатывающие производства – 85,3 процента (преимущественно химическое производство, производство резиновых и пластмассовых изделий, производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования);

операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг – 7,8 процента (преимущественно деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, научные исследования и разработки в области естественных и технических наук);

строительство – 2,0 процента;

здравоохранение и предоставление социальных услуг – 1,4 процента;

образование – 0,02 процента.

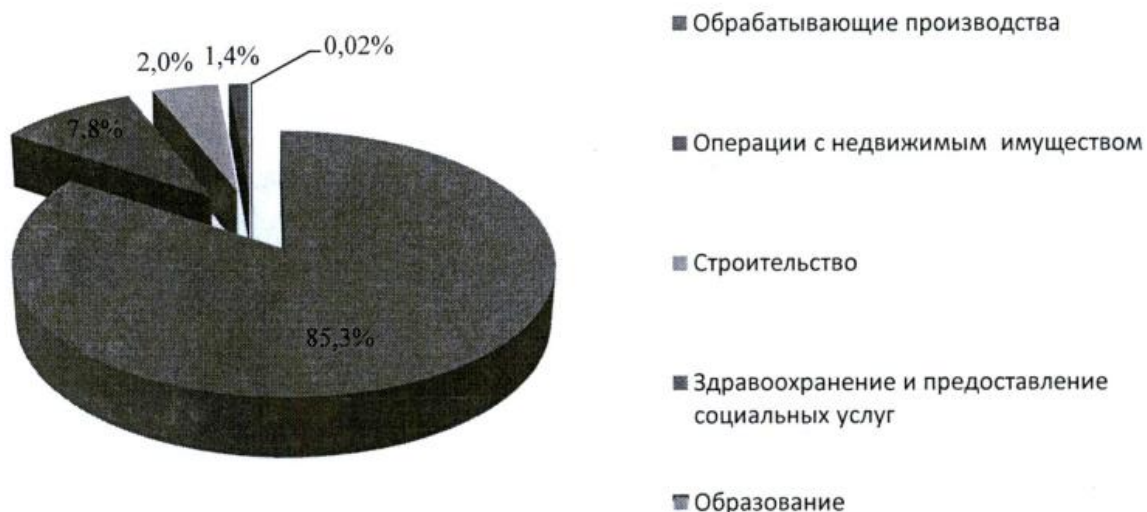


Рис.2.2. Сферы деятельности организаций промышленности, отгружающих нанотехнологическую продукцию

Кроме того, 12 научных организаций показали выполненные научно-исследовательские, опытно-конструкторские и опытно-технологические работы, связанные с нанотехнологиями, на сумму 292,4 млн.рублей, что в 2 раза больше соответствующего периода 2014 года.

По итогам проведенного отраслевыми министерствами опроса республиканских предприятий и организаций показатель потребления нанотехнологической продукции за 2015 год составил 20,8 млрд.рублей, или 138,7 процента от плановых показателей (план на 2015 год – 15 млрд.рублей).

Потребителями нанопродукции являются:

предприятия нефтехимического кластера (ПАО «Татнефть», ПАО «Нижекамскнефтехим», АО «КВАРТ», ПАО «Нижекамскшина», ПАО «Казаньоргсинтез»);

резиденты особой экономической зоны промышленно-производственного типа «Алабуга», Технополиса «Химград» (ООО «Данафлекс-Нано», ООО «Авалит», ЗАО «Тиоком-герметик», ООО «Научно-производственное предприятие «Тасма», ООО «Научно-производственная фирма «РЕКОН»), Камского индустриального парка «Мастер» (ЗАО «КАМЭК», ООО «Техавтодеталь», ООО «СтиС-Набережные Челны», ООО «Логикам», ООО НПФ «Универсал Кардан Деталь»), Технопарка в сфере высоких технологий «ИТ-парк» и ряда других.

По итогам опроса в рамках муниципального заказа нанопродукцию потребляли 26 муниципальных образований: Агрызский, Азнакаевский, Алексеевский, Альметьевский, Аксубаевский, Бавлинский, Бугульминский, Буинский, Верхнеуслонский, Высокогорский, Дрожжановский, Елабужский, Заинский, Лайшевский, Мензелинский, Нижнекамский, Новошешминский, Нурлатский, Рыбно-Слободский, Сабинский, Спасский, Тукаевский, Чистопольский, Ютазинский муниципальные районы, г.Набережные Челны, г.Казань.

Основная номенклатура потребления нанотехнологической продукции следующая: приборы светодиодного освещения, теплоизоляционные материалы и нанокompозиты, строительные смеси с применением нанокompонентов, стержни на основе углеродных волокон, краски с наночастицами, мультимедийные процессоры на одном кристалле, а также продукция медицинского назначения – аппараты и расходные материалы мембранного плазмафереза, биополимерные импланты, лекарственные средства с применением наноматериалов и в наноконтeйнерe, инструменты для травматологии с применением нанотитанов, медицинские ткани и перевязочные материалы с применением нанотехнологий, фотографические и рентгеновские пленки на основе наноструктурированных микрокристаллов, и др.

Таблица 2.1

Достижение целевых показателей развития nanoиндустрии
в Республике Татарстан в 2015 году в рамках реализации
долгосрочной целевой программы «Развитие nanoиндустрии в
Республике Татарстан на 2013 – 2016 годы»

(млн.рублей)

№ п/п	Наименование исполнительных органов государственной власти Республики Татарстан	Объем потребления инновационной, в том числе нанотехнологической, продукции		Объем производства инновационной, в том числе нанотехнологической, продукции	
		план	факт	план	факт
1.	Министерство промышленности и торговли Республики Татарстан	10000,0	11626,1	33200,0	35299,9
2.	Министерство транспорта и дорожного хозяйства Республики Татарстан	1400,0	2 133,2	2600,0	761,3
3.	Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан	1400,0	1436,6	2600,0	1553,0
4.	Министерство образования и науки Республики Татарстан	500,0	627,2	2200,0	1523,4
5.	Министерство информации и связи Республики Татарстан	1000,0	1428,3	600,0	3286,2
6.	Министерство здравоохранения Республики Татарстан	500,0	860,2	500,0	627,6
7.	Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан	200,0	2016,4	300,0	1248,2
8.	Прочие	-	682,2	-	1915,6
Итого		15000,0	20810,2	42000,0	46215,2

Большая работа проведена в направлении создания новых материалов и производств. Так, успешно работает завод по выпуску гибкой упаковки с использованием нанотехнологий ООО «Данафлекс-НАНО».

15 мая 2015 года состоялась официальная церемония открытия завода по производству углеволокна ООО «Алабуга-Волокно» на территории особой экономической зоны промышленно-производственного типа «Алабуга».

ООО «Кама Кристалл Технолоджи» реализует инновационный проект по производству синтетического сапфира для электронной и авиационной промышленности.

В целях активизации проектной деятельности проведена работа с крупными промышленными предприятиями республики. Основной упор направлен на поддержку проектов в области нефтехимии и машиностроения.

Для достижения этих целей разработан и принят постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 15.12.2015 № 989 План мероприятий по созданию в Республике Татарстан инновационного территориального кластера в сфере нанотехнологий.

Стратегические цели нанокластера – это создание условий для увеличения количества высокотехнологичных предприятий и увеличение добавленной стоимости продукции, производимой в республике, а также увеличение объема продукции (работ, услуг), произведенных с применением нанотехнологий.

В настоящее время в республике прорабатывается ряд новых направлений развития рынка нанотехнологической продукции.

Распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 16.07.2015 № 1561-р утвержден План мероприятий по поддержке создания продуктов на основе одностенных углеродных нанотрубок (TUBALL) на предприятиях Республики Татарстан на 2015 – 2018 годы, в рамках которого предприятиями республики рассматривается возможность внедрения нанотрубок в промышленности.

Во исполнение поручения Президента Республики Татарстан рассматривается возможность перспективного использования шунгитовых пород Республики Карелия – природных источников наноуглеродных частиц, обладающих уникальными свойствами и используемых в различных отраслях промышленности.

В 2015 году рабочей группой были изучены различные направления применения шунгита. В числе перспективных направлений использования шунгита определены следующие:

применение шунгитовых фильтров в технологиях водоподготовки для питьевого и технического водоснабжения и очистки сточных вод (ряд эффективных решений реализован ООО НПП «ОНЕГА» при Казанском государственном медицинском университете);

возможность использования мелких фракций шунгитовых пород (менее 0,5 мм) для быстрого удаления разливов нефти с водной поверхности при ликвидации последствий экологических катастроф.

На территории Технополиса «Химград» ведется создание лабораторно-производственного комплекса ООО «Нанофармадевелопмент». Цели проекта:

разработка инновационных, основанных на нанотехнологиях, систем доставки лекарственных средств;

разработка и производство жизненно важных лекарственных средств по программе импортозамещения.

В рамках проекта получен патент на нанотехнологические системы доставки лекарственных субстанций, разработаны и поданы на государственную регистрацию препараты для лечения лейкоза, СПИДа и лекарственные средства, используемые при пересадке органов и тканей.

Для получения финансирования под реализацию проекта «Создание технологии и организация опытного производства полиакрилата натрия медицинского назначения» Инновационно-производственным технопарком «Идея» подана заявка в Российский фонд технологического развития (или Фонд развития промышленности). Общий объем финансирования по проекту составляет 398 млн.рублей, объем запрашиваемых инвестиций Фонда развития промышленности – 128 млн.рублей, средства соинвестора – 270 млн.рублей.

Сформирован перечень инвестиционных проектов в области нанотехнологий в малотоннажной химии, востребованных на рынке товаров и услуг Республики Татарстан и Российской Федерации. Это шесть проектов компании ООО «Сингер», совместный проект Института органической и физической химии им. А.Е.Арбузова и АО «Татхимфармпрепараты» по производству препарата «Глицифон» (для лечения рака), проект Института органической и физической химии им.А.Е.Арбузова по производству полифункционального сырья – карбинола (диметилвинилкарбинола) на основе промышленных выбросов ПАО «Нижнекамскнефтехим».

Также в 2015 году в рамках заседаний Межведомственной рабочей группы по развитию средне- и малотоннажной химии обсуждались вопросы создания Казанского кремнийорганического кластера на основе продукции, запланированной к выпуску на ОАО «КЗСК-Силикон». В ее числе – наноразмерный пирогенный диоксид кремния, который является сырьем для АО «Татхимфармпрепараты», ОАО «Казанский завод синтетического каучука» и может служить наполнителем в производстве широкого спектра продукции от пищевой до лакокрасочной и полимерной промышленности. В итоге разработан проект концепции создания Казанского кремнийорганического кластера.

Кроме того, в число перспективных проектов Программы развития нефтегазохимического комплекса на 2015 – 2019 годы вошел проект «Создание и применение упрочняющих углеродных композиций в производстве шин и резинотехнических изделий», запланированный к реализации ООО «НТЦ «Кама», ОАО «Нижнекамсктехуглерод», ООО «OCSiAl.ru» (г.Новосибирск).

ПАО «Татнефть» совместно со специалистами Института геологии Карельского научного центра Российской академии наук запланированы работы по отработке технологии по регенерации воды с использованием шунгитовых пород для добычи нефти. ООО «УК «Татнефть-нефтехим» будет проводиться анализ использования усиливающего наполнителя на основе шунгитовых пород в производстве резинотехнических изделий.

В Казанском (Приволжском) федеральном университете реализуются 27 научно-исследовательских проектов в сфере нанотехнологий, результаты которых могут быть использованы в направлениях по развитию принципов создания

и функционирования нанокompозитов на основе углеродных материалов, моделированию спектральных и магнитных свойств реальных макро- и нанокристаллических диэлектриков, содержащих парамагнитные ионы, реструктуризации наноразмерных образцов PrF₃ и LaF₃ под воздействием СВЧ-излучения в процессе гидротермальной реакции, методологии комплексной оценки токсичности наноматериалов, взаимодействию электромагнитного излучения с атомами, помещенными в среду фотонного кристалла, оптимизации набора функционально ориентированных парамагнитных комплексов для медико-биологических приложений, изучению наночастиц металлов, полученных в процессе синтеза, методами электронной микроскопии и микрозондового элементного анализа и др.

Данные проекты финансируются за счет средств Российского фонда фундаментальных исследований, Российского научного фонда, Министерства образования и науки Российской Федерации и Академии наук Республики Татарстан.

Кроме того, малыми инновационными предприятиями Казанского (Приволжского) федерального университета – ООО «Нанокамри» и ООО «Биомедтех КФУ» реализуются проекты «Новые наноразмерные металлокомплексные контрастные агенты для магнитно-резонансной томографии» и «Разработка биохимических сенсоров для диагностики инфаркта миокарда и аутоиммунного тиреоидита» соответственно.

Продолжается реализация научно-технического проекта по созданию технологии производства катализаторов, выполняемого Казанским (Приволжским) федеральным университетом совместно с ПАО «Нижнекамскнефтехим».

Казанским государственным медицинским университетом ведется работа по изучению углеродных нанотрубок в биологических средах совместно с центром микроскопии Казанского (Приволжского) федерального университета и Центром нанотехнологий Республики Татарстан, а также с зарубежными партнерами (Национальный институт общественного здоровья, Норвегия, Осло).

Инновационно-производственным технопарком «Идея» и его резидентами накоплен опыт и создан организационно-технический задел для нанокластера. Сегодня для реализации проектов нанотехнологической сферы работает ООО «Центр Трансфера Технологий» (далее – Центр), приоритетными направлениями деятельности которого являются нефтедобыча и нефтепереработка, композитные материалы, фармацевтика и энергоэффективность.

В 2015 году испытательно-аналитический комплекс Центра провел 120 исследований на сумму 650 тыс.рублей как в интересах проектных компаний Центра, вузов и научных центров, так и промышленных предприятий Республики Татарстан. Советом директоров Центра одобрена реализация 67 проектов (в основном в сфере химии и нефтехимии). С участием Центра созданы 42 проектные компании. По итогам 2015 года совокупная выручка Центра превысила 155 млн.рублей. Проектные компании Центра заключили 5 соглашений на реализацию заказных научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ в области инновационных полимерных материалов и биотехнологии.

Также компаниями с участием Центра получен ряд патентов и подготовлены заявки на получение патентов в области технологии получения полиуретановых материалов и покрытий, технологии производства искусственного щебня на основе полимерсерного бетона, технологии синтеза бутадиена с использованием безводного источника формальдегида и др.

Получены свидетельства на патентное депонирование микроорганизмов, применяемых для биодеградациии нефтешламов и других видов нефтяных загрязнений.

В 2015 году Центр осуществил трансфер зарубежной технологии производства и применения антипирена для древесно-полимерного композита на основе полиэтилена, существенно расширяющей область применения древесно-полимерного композита, производимого в Республике Татарстан.

Проектной компанией ООО «СОНОТЕХ» были проведены работы по ультразвуковому воздействию на призабойную зону пласта на нефтяных скважинах Демкинского месторождения ЗАО «ТАТЕХ», и получены положительные результаты.

Проектной компанией ООО «ТИОКОМПОЗИТ» представлен проект создания мобильной установки для производства изделий из серобетона на заседании Совета директоров ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг». По итогам заседания инициированы переговоры о сотрудничестве с ПАО «Татнефть» с целью организации переработки серы и создания производства высококачественного щебня для дорожного строительства.

Компания «Липосомальные технологии» начала выпуск липосомальных форм антиоксидантов (бета-каротина, астаксантина, омеги-3) и кормовых смесей на их основе для повышения продуктивности, здоровья сельскохозяйственных животных и птиц, улучшения качества их продукции. Подписаны договоры поставки продукции на предприятия птицеводческой отрасли Республики Татарстан.

С целью организации взаимодействия участников Нанотехнологического кластера с зарубежными партнерами заключен Меморандум о сотрудничестве с Европейской сетью бизнес-инновационных центров (EBN), подписано Соглашение о партнерстве с ООО «Китайско-европейский международный центр трансфера технологий Уси».

В рамках реализации работы по опережающей подготовке кадров для предприятий Республики Татарстан, работающих в сфере наноиндустрии, в 2015 году образовательные организации высшего образования Республики Татарстан выпустили 292 специалиста в сфере нанотехнологий, в том числе Казанский национальный исследовательский технический университет им.А.Н.Туполева – 30, Казанский национальный исследовательский технологический университет – 78, Казанский (Приволжский) федеральный университет – 74, Казанский государственный энергетический университет – 110.

В 2015 году в целях активизации технологического предпринимательства и вовлечения молодежи в сферу нанотехнологий проведены следующие мероприятия:

номинация «NANO-IQ» в рамках II тура VII Республиканского конкурса «Эрудит Татарстана-2015»;

региональный тур чемпионата по деловой игре «Железный предприниматель» – серия деловых игр, в ходе которых участники предлагают возможные способы применения новой технологии;

акселерационная программа «Kazan BootCamp».

В целях продвижения республиканского нанотехнологического кластера организованы следующие мероприятия:

выставка продукции предприятий Республики Татарстан, произведенной с использованием нанотехнологий;

визит главы департамента транспорта региона Пенаджам Пасер Утарс провинции Восточный Калимантан Республики Индонезия Алимуддина Падду Тандаранга;

визит ведущего эксперта американской Национальной ассоциации бизнес-инкубаторов Марка Лонга;

визит Колумбийско-российской торговой палаты в Инновационно-производственный технопарк «Идея»;

визит делегации Ассоциации по науке и техники провинции Гуандун (Китай) и подписание соглашения о сотрудничестве;

визит в Инновационно-производственный технопарк «Идея» делегации представителей Индонезии во главе с руководителем региона Северного Пенаджам Пасер господином Юсран Аспар Бакри, в ходе которого состоялись презентация деятельности Нанотехнологического центра Республики Татарстан и презентация проекта термохимической конверсии биомассы;

лекция и мастер-класс генерального директора Инновационно-производственного технопарка «Идея» С.В.Юшко в рамках V Всероссийской летней школы «Наноград-2015» в г.Саранске;

выездной мастер-класс учеников летней профильной школы «Орбиталь» - студентов Казанского национального исследовательского технологического университета с посещением Нанотехнологического центра Республики Татарстан;

подписание соглашения о сотрудничестве в области развития экономических связей с Минским городским технопарком;

программа подготовки нефтегазовых инновационных компаний в рамках федерального акселератора GenerationS;

подписание Меморандума о сотрудничестве с Правительством провинции Восточный Калимантан (Индонезия);

II Международная научная школа-семинар «Энергонасыщенные материалы XXI века. Технологии получения и применения»;

визит татарстанской команды на Второй Национальный Чемпионат сквозных рабочих профессий высокотехнологичных отраслей промышленности по методике WorldSkills – WorldSkills Hi-Tech 2015.

Производители нанопродукции Республики Татарстан приняли участие в специализированных выставках и форумах, проводимых как на региональном, так и на международном уровнях, в том числе:

во II Московском международном форуме инновационного развития и Шоу технологий «Открытые инновации 2015»;

в ежегодном Конгрессе Европейской сети бизнес-инновационных центров (EBN) и заседании Совета директоров EBN;

в X Европейско-Китайском форуме деловой и технологической кооперации;

в IV Конгрессе предприятий nanoиндустрии в г.Москве;

в Международной выставке упаковочной индустрии «RosUpack -2015».

В 2015 году группа компаний «ДАНАФЛЕКС» стала победителем в международном конкурсе «WORLDSTAR».

3. Развитие интеллектуальной собственности в Республике Татарстан

Республика подводит итоги двух лет реализации первой на территории Российской Федерации долгосрочной целевой программы развития рынка интеллектуальной собственности Республики Татарстан (далее – Программа), утвержденной постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 15.01.2013 № 11 «Об утверждении долгосрочной целевой программы «Развитие рынка интеллектуальной собственности в Республике Татарстан на 2013 – 2020 годы».

Программа построена на основе положений Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р, и является составной частью Стратегии развития научной и инновационной деятельности в Республике Татарстан до 2015 года, утвержденной Указом Президента Республики Татарстан от 17 июня 2008 года № УП-293.

Основными задачами Программы являются:

формирование условий для создания интеллектуальной собственности, обеспечения ее охраны, поддержания и защиты прав на нее;

формирование механизма вовлечения в хозяйственный оборот прав на результаты интеллектуальной деятельности.

В решения поставленных задач в 2015 году предусмотрена реализация мероприятий по ряду направлений.

Проведение стратегического анализа и планирования научно-технической деятельности в сфере интеллектуальной собственности.

Основным инструментом формирования системы планирования и управления научно-технической деятельности стала созданная в 2010 году Единая система государственного учета результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР) Республики Татарстан (принята постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 12.03.2010 № 133 «Об утверждении Положения о Единой системе государственного учета и хранения результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения в Республике Татарстан»), которая является базисом программы развития рынка интеллектуальной собственности в Республике Татарстан. За прошедшие пять лет накоплен значительный опыт использования и обобщения сведений о проводимых в Республике Татарстан НИОКР.

Схематично система планирования и управления НИОКР включает шесть этапов реализации: планирование, финансирование, выполнение и учет НИОКР, контроль за использованием результатов интеллектуальной деятельности, анализ эффективности НИОКР.

Планирование НИОКР способствует формированию государственной научно-технической и промышленной политики Российской Федерации и Республики Татарстан, направленной на повышение эффективности проводимых НИОКР при перераспределении бюджетных средств на приоритетные направления развития региона, в первую очередь – на высокотехнологичные отрасли экономики.

Планирование осуществляется на основе анализа эффективности использования результатов НИОКР предыдущего года, при необходимости корректируется государственная научно-техническая и промышленная политика Республики Татарстан, происходит перераспределение бюджетных средств на приоритетные направления развития региона, в первую очередь – на высокотехнологичные отрасли экономики.

Обеспечение эффективной правовой охраны и защиты интеллектуальной собственности.

До 2014 года вопрос закрепления прав на результаты интеллектуальной деятельности, полученные при выполнении НИОКР с участием средств бюджета Республики Татарстан, решался в свободной форме. В государственных контрактах не прописывались обязательства по обеспечению прав Республики Татарстан и исполнителей НИОКР.

В целях обеспечения институциональных основ рынка интеллектуальной собственности с учетом рекомендаций Совета по вопросам интеллектуальной собственности при Председателе Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации и действующей федеральной нормативной правовой базы в Республике Татарстан ведется работа по созданию механизма закрепления прав на результаты интеллектуальной деятельности, полученные при выполнении НИОКР с участием средств бюджета Республики Татарстан. Основой этого механизма является распоряжение Кабинета Министров Республики Татарстан от 01.11.2014 № 2233-р, которым предусматриваются следующие положения:

сведения о правах на результаты интеллектуальной деятельности должны быть зафиксированы в Информационной карте системы учета результатов НИОКР Республики Татарстан;

в государственных контрактах должны быть зафиксированы положения об использовании интеллектуальной собственности, принадлежащей исполнителю и созданной вне рамок НИОКР, а также – об использовании интеллектуальной собственности третьих лиц и ответственности за нарушения их прав;

принципиально новым здесь выступает положение о необходимости проведения патентных исследований в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения». Проведение патентных исследований позволит повысить экономическую безопасность Республики Татарстан, это не только определение патентной чистоты создаваемых результатов интеллектуальной

деятельности и снижение рисков возникновения убытков, связанных с нарушением прав третьих лиц, но и выявление технического уровня, тенденций развития и повышения конкурентоспособности результатов интеллектуальной деятельности, а также их патентоспособность.

Активно развивается совместный проект по созданию сети Центров поддержки технологий и инноваций (далее – ЦПТИ), реализуемый Федеральной службой интеллектуальной собственности (далее – Роспатент) со Всемирной организацией по интеллектуальной собственности (ВОИС).

За 2014 – 2015 годы в Республике Татарстан создано 19 ЦПТИ: государственное унитарное предприятие Республики Татарстан «Татарстанский Центр научно-технической информации», Торгово-промышленная палата Республики Татарстан, ООО «Интеллект и право», федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет», федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет имени А.Н.Туполева-КАИ», федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский государственный энергетический университет», ООО «Татинтек», АО «ТАНЕКО», государственное автономное учреждение здравоохранения «Республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения Республики Татарстан», ООО «Газпром Трансгаз Казань», АО «Научно-производственное объединение «Государственный институт прикладной оптики», АО «Казанский научно-исследовательский институт авиационных технологий», государственное автономное учреждение «Технопарк в сфере высоких технологий «ИТ-парк», ЗАО «Эникс», ПАО «КАМАЗ», ООО «Современные технологии», общественная организация «Общество изобретателей и рационализаторов Республики Татарстан», ООО «БизБренд» и ПАО «Казанский вертолетный завод».

Патентная ситуация в республике, по данным статистики Роспатента, выглядит следующим образом.

По итогам 2015 года Приволжский федеральный округ занял II место по подаче заявок на объекты промышленной собственности (в 2014 году – III место).

Одним из лидеров Приволжского федерального округа по этому показателю является Республика Татарстан (по количеству заявок на выдачу патента на изобретение и полезную модель – I место, по количеству заявок на регистрацию товарного знака и знака обслуживания – II место).

Патентная ситуация в Республике Татарстан в 2015 году

Тип объекта промышленной собственности	Количество поданных заявок заявителями	Количество полученных охранных документов	Количество используемых объектов промышленной собственности
Изобретения	808	882	1040
Полезные модели	477	382	496
Промышленные образцы	62	33	49
Товарные знаки	622	369	
Базы данных			35
Программы для ЭВМ			252

* Источник: Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент)

Эффект от использования результатов интеллектуальной деятельности на предприятиях Республики Татарстан (экономия материальных, трудовых и энергетических ресурсов) составил 13,65 млрд.рублей.

В рамках третьего направления в решении задачи формирования механизма вовлечения в хозяйственный оборот прав на результаты интеллектуальной деятельности основным программным мероприятием в 2015 году стало осуществление образовательных проектов и программ в сфере интеллектуальной собственности. Разработана и реализуется программа повышения квалификации «Управление правами на интеллектуальную собственность и их коммерциализация» для предприятий Камского инновационного территориально-производственного кластера Республики Татарстан.

В 2015 году специалисты Республики Татарстан приняли участие в следующих мероприятиях:

образовательный семинар «Базовые ресурсы патентного поиска в Интернете» (с 20 по 21 апреля 2015 года, г.Москва);

образовательный семинар Высшей школы экономики «Развитие инновационной экосистемы и взаимосвязей с промышленностью»;

научно-практическая конференция Роспатента «Интеллектуальная собственность - инновационный потенциал России» (22 апреля 2015, г.Москва);

образовательный семинар для сотрудников ЦПТИ Российской Федерации «Служебные изобретения» (23 апреля 2015, г.Москва);

IV съезд ЦПТИ Российской Федерации (с 9 по 10 сентября 2015 года, г.Чебоксары);

«Патентная школа», организованная центром интеллектуальной собственностью «Сколково» (ноябрь, г.Москва).

Немаловажное значение в республике придается сотрудничеству с Всемирной организацией интеллектуальной собственности. Так, дистанционное обучение по ее образовательным программам в 2015 году прошли 42 человека из 13 организаций Республики Татарстан.

Необходимость ускорения процесса внедрения новых и эффективных научно-технических разработок, технологических решений является актуальной задачей для всех промышленных предприятий республики.

Проводятся мероприятия по реализации постановления Кабинета Министров Республики Татарстан от 12.03.2010 № 133 «Об утверждении Положения о Единой системе государственного учета и хранения результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения в Республике Татарстан» (далее – Система).

Всего в базе данных Системы на конец 2015 года зарегистрированы 1307 научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, на которые выделены 1,226 млрд.рублей из средств бюджета Республики Татарстан. За 2015 год зарегистрировано 110 научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Принято постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 16.02.2015 № 91 «О внесении изменений в отдельные постановления Кабинета Министров Республики Татарстан», которое расширяет перечень регистрируемых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ за счет всех работ, которые финансируются из бюджета Республики Татарстан.

В рамках проводимых совместно с Министерством образования и науки Российской Федерации работ по интеграции системы учета научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Республики Татарстан с федеральной Единой государственной информационной системой учета (ЕГИСУ) получено Свидетельство о регистрации Роспатента Программы для ЭВМ от 22.04.2015 № 2015614138 «Программа пакетной передачи и гармонизации информации баз данных научно-исследовательских и конструкторских работ (Пакетная передача данных НИОКР)». Правообладатель – государственное унитарное предприятие Республики Татарстан «Татарстанский центр научно-технической информации».

В целях популяризации изобретательской и рационализаторской работы, творческой деятельности учащейся молодежи в Республике Татарстан ежегодно проводятся:

конкурс «Лучшее изобретение года» (в рамках республиканского конкурса «50 лучших инновационных идей для Республики Татарстан»);

Республиканский смотр на лучшую постановку изобретательской, рационализаторской и патентно-лицензионной работы среди предприятий, организаций и учреждений Республики Татарстан;

Олимпиада и выставка технического творчества школьников Республики Татарстан «Кулибины XXI века»;

Олимпиада и выставка технического творчества учащихся средних профессиональных образовательных учреждений Республики Татарстан «Левша»;

Открытый командный турнир по программированию среди студентов и школьников Республики Татарстан;

Республиканский конкурс «Молодой рационализатор и изобретатель Республики Татарстан».

Министерством экономики Республики Татарстан подготовлены предложения по внесению в 2016 году долгосрочной целевой программы «Развитие рынка

интеллектуальной собственности в Республике Татарстан на 2013 – 2020 годы» в государственную программу «Экономическое развитие и инновационная экономика Республики Татарстан на 2014 – 2020 годы» в качестве подпрограммы «Развитие рынка интеллектуальной собственности в Республике Татарстан на 2016 – 2020 годы».

Основными задачами подпрограммы являются формирование условий для создания интеллектуальной собственности, обеспечения ее охраны, поддержания и защиты прав на нее и механизма вовлечения в хозяйственный оборот прав на результаты интеллектуальной деятельности.

4. Взаимодействие в рамках Ассоциации инновационных регионов России

Республика Татарстан, являясь одним из перспективных и динамично развивающихся субъектов Российской Федерации, входит в состав Ассоциации инновационных регионов России (далее – АИРР).

Цель АИРР – содействие эффективному инновационному развитию регионов-участников, построенное на признании сложившихся различных моделей научно-технического роста регионов.

Задачами АИРР являются:

обмен накопленным опытом по созданию благоприятной правовой, экономической, социальной, творческой среды развития инноваций;

организация и продвижение совместных инновационных, экономических, научно-технических и образовательных проектов среди членов АИРР, в исполнительных органах государственной власти и институтах развития России.

К концу 2015 года в состав АИРР входили 14 регионов, в том числе:

Республика Башкортостан;

Республика Мордовия;

Республика Татарстан;

Алтайский край;

Красноярский край;

Пермский край;

Иркутская область;

Калужская область;

Тюменская область;

Липецкая область;

Новосибирская область;

Самарская область;

Томская область;

Ульяновская область.

Мероприятия АИРР с участием в них Республики Татарстан

В период с 14 по 16 января 2015 года в г.Москве в Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации прошел VI Гайдаровский форум на тему «Россия и мир: Новый вектор».

В рамках форума состоялась панельная дискуссия «Реальный сектор экономики: путь к эффективности», посвященная вопросам аутсорсинга в государственных компаниях и бюджетных организациях. Модератором панельной дискуссии выступил Председатель Государственной Думы Российской Федерации С.Е.Нарышкин.

В панельной дискуссии с докладом «О взаимодействии государства и бизнеса» принял участие Президент Республики Татарстан Р.Н.Минниханов, который рассказал о реализуемых в республике проектах, обратив внимание на необходимые условия для развития бизнеса: наличие инженерной инфраструктуры и квалифицированного персонала. Также он отметил, что в республике ведется активная работа по приоритетным направлениям: развиваются технопарки и промышленные площадки, создаются ресурсные центры, на предприятиях внедряются принципы «бережливого производства», реализуется программа повышения производительности труда.

23 апреля 2015 года в г.Казани состоялись XV Российская и X Казанская венчурные ярмарки, в ходе которых состоялось заседание руководителей комитетов АИРР под председательством Президента Республики Татарстан, Председателя Совета АИРР Р.Н.Минниханова. Основными вопросами повестки заседания стало заслушивание докладов руководителей комитетов АИРР об итогах работы за 2014 год и выполнения планов на 2015 год.

Казанская венчурная ярмарка стала хорошей площадкой для презентации инновационных проектов, встреч технологических предпринимателей, венчурных инвесторов, представителей институтов развития, экспертов, их общения и обмена опытом.

21 – 22 мая 2015 года в г.Томске прошел Форум молодых ученых U-NOVUS. Целью форума стало усиление взаимодействия молодых ученых с представителями бизнеса, институтами развития, инвесторами и заказчиками. Организаторами форума выступили Администрация Томской области и АИРР. Главной темой форума стало импортозамещение.

В рамках форума состоялось большое количество мероприятий, в том числе выставка «Импортозамещение и опережающее развитие» и Конкурс разработок молодых ученых.

Кроме того, состоялось юбилейное заседание АИРР, посвященное пятилетию ее создания, в котором принял участие Президент Республики Татарстан, Председатель Совета АИРР Р.Н.Минниханов. Он рассказал о результатах работы АИРР за прошедшие пять лет и о перспективах ее деятельности, подчеркнув, что для дальнейшего поступательного развития АИРР следует усилить совместную работу по реализации кластерных инициатив, активизировать работу с Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере по поддержке инновационных проектов, плотнее сотрудничать в части развития инновационной инфраструктуры (инжиниринговых центров, технопарков, бизнес-инкубаторов).

За пять лет работы АИРР стала авторитетной межрегиональной площадкой, которая ведет активную работу с парламентским сообществом по

совершенствованию законодательного поля, принимает участие в форумах федерального и регионального уровней.

На регулярной основе АИРР взаимодействует с Генеральным директоратом по региональной и городской политике Европейской комиссии, с Европейской экономической комиссией ООН, с Францией, Германией и Нидерландами, в последнее время стабильно развиваются отношения со Швейцарией и США.

Кроме того, важную роль в работе АИРР играет участие в работе Совета по модернизации экономики и инновационному развитию России, где принимаются важнейшие решения, определяющие стратегические приоритеты развития нашей страны и ее регионов.

18 сентября 2015 года в г.Тольятти состоялся Самарский экономический форум «Кластерная политика – основа инновационного развития национальной экономики». В работе форума приняли участие представители Министерства экономики Республики Татарстан и Ассоциации «Некоммерческое партнерство «Камский инновационный территориально-производственный кластер».

Мероприятие прошло по инициативе Правительства Самарской области при поддержке Министерства экономического развития Российской Федерации, Министерства промышленности и торговли Российской Федерации и АИРР.

Ключевой темой форума стала выработка практических рекомендаций для власти и бизнеса по вопросам эффективного развития кластеров и выхода на новые уровни технологий и менеджмента.

Основными участниками форума стали представители федеральных и региональных органов власти, бизнес-сообществ, государственных корпораций, руководители федеральных и региональных институтов инновационного развития, инновационных и кластерных центров.

В рамках форума состоялись следующие мероприятия АИРР:

расширенное заседание комитета АИРР по развитию предпринимательства и кластерных инициатив;

панельная сессия «Стандарт кластера. Методика оценки системы управления кластером. Оценка системы управления Cluster Excellence. Результативность процедуры»;

заседание «круглого стола» «Перспективы и инструменты поддержки промышленных кластеров в России».

19 – 20 июня 2015 года состоялся XIX Петербургский международный экономический форум под девизом «Время действовать: совместными усилиями – к стабильности и росту». В рамках форума состоялось Общее годовое собрание АИРР, в рамках которого был принят ряд организационных решений и утвержден отчет о деятельности АИРР за прошедший период, в том числе о деятельности комитетов в составе АИРР.

В период с 28 октября по 1 ноября 2015 года прошел Московский международный форум инновационного развития «Открытые инновации», который был посвящен пяти областям жизнедеятельности человека, наиболее сильно меняющимся под воздействием технологий: производству, среде обитания, образованию, здоровью и индустрии развлечений.

В работе форума приняли участие представители инновационных компаний и иностранные делегации более чем из 30 стран мира. В качестве докладчиков в деловой части форума выступили более 300 международных экспертов в сфере инноваций и высоких технологий.

Ключевыми мероприятиями форума стали:

пленарное заседание с участием Председателя Правительства Российской Федерации Д.А.Медведева;

губернаторская сессия «Приоритеты инновационной политики регионов в кризис»;

торжественная церемония вручения наград номинантам премии «Золотой стилус».

На форуме от Республики Татарстан были представлены экспозиции особой экономической зоны «Иннополис», Технополиса «Химград», а также шести объектов инжиниринговой инфраструктуры поддержки инновационно активных предприятий, специализирующихся в разных отраслях промышленности, а именно в сфере химической промышленности, производстве полимеров, машиностроении, робототехнике, медицине, лазерных технологиях.

Кроме того, в рамках форума состоялось подписание соглашения о реализации программы акселерации для субъектов малого и среднего предпринимательства между Российской венчурной компанией и Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, которое призвано способствовать эффективной коммерциализации компаний и внедрению научно-технических достижений.

Итоги работы Квалификационного комитета АИРР

Важным направлением работы Квалификационного комитета АИРР (далее – Комитет), который курирует Республика Татарстан, является разработка критериев оценки регионов, активно содействующих развитию инновационного сектора, а также подготовка предложений по методологическому обеспечению функционирования инновационной деятельности.

В 2015 году Комитет проводил работу по актуализации Рейтинга инновационного развития для целей мониторинга и управления, разработанного совместно с региональными экспертами при поддержке Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Института экономической политики имени Е.Т.Гайдара и одобренного Министерством экономического развития Российской Федерации.

Разработанная система, на базе которой сформирован рейтинг:

опирается на накопленный значительный отечественный и зарубежный опыт измерения инновационного развития территорий;

отражает мнение представителей организаций экспертного сообщества об адекватных показателях для оценки инновационности регионов России;

учитывает позицию федеральных органов власти и представителей передовых регионов относительно показателей, необходимых для управления инновационным развитием территорий.

Система состоит из трех разделов:

раздел «Научные исследования и разработки» характеризует научно-исследовательский и образовательный потенциал регионов;

раздел «Инновационная деятельность» связан с количественными характеристиками инновационной деятельности, в том числе с количеством предприятий, генерирующих инновационную продукцию, объемом этой продукции и интенсивностью вложенных в эти процессы затрат;

раздел «Социально-экономические условия инновационной деятельности» содержит социально-экономические факторы, влияющие на результаты инновационной деятельности.

Разработанная система может быть использована для построения системы ключевых показателей эффективности инновационного развития регионов, динамика изменения которых будет отражать успешность (недоработки) проводимой регионами инновационной политики, способствовать выработке конкретных мероприятий по реализации региональных стратегий инновационного развития.

В соответствии с рейтингом Республика Татарстан стабильно удерживает третье место среди всех регионов России после г.г.Москвы и Санкт-Петербурга, а среди регионов, входящих в состав АИРР, занимает первое место.

Кроме того, в 2015 году совместно с Российской академией народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации при участии АИРР начата разработка нового рейтинга «Инновационный бизнес в регионах России». Рейтинг предполагает формирование перечня показателей по следующим блокам:

государственная поддержка и доступность финансирования;

доступность высококвалифицированных кадров и научно-исследовательский потенциал;

доступность рынков и обеспеченность их инфраструктурой;

потенциал формирования высокотехнологичных кластеров;

формирование высокотехнологичного бизнеса;

создание новых знаний и технологий;

коммерциализация и использование (внедрение) инноваций;

общеекономическая результативность регионов в указанной сфере.

Отличительной особенностью указанного рейтинга является оценка усилий регионов в части развития высокотехнологичных проектов на базе созданных в регионе условий для ведения бизнеса.

5. Итоги работы финансовых институтов развития

Одно из ведущих мест в системе финансового обеспечения процессов переориентации республиканской экономики на инновационную траекторию развития занимает некоммерческая организация «Инвестиционно-венчурный фонд Республики Татарстан» (далее – Венчурный фонд). Это первый региональный инвестиционный и венчурный фонд с широким спектром задач для развития инновационной экосистемы Республики Татарстан.

Цель деятельности Венчурного фонда – это повышение инновационного и инвестиционного потенциала Республики Татарстан, развитие наукоемких производств, внедрение новых прогрессивных технологий.

Венчурный фонд является старейшим из региональных институтов развития венчурного инвестирования в Российской Федерации и по праву занимает особое положение при работе с такими федеральными институтами развития, как АО «Роснано», Российская венчурная компания, Российская ассоциация прямого венчурного инвестирования, Инновационный центр «Сколково».

Венчурным фондом построена целостная система по выявлению, сбору потенциально интересных проектов через механизм конкурса «Пятьдесят лучших инновационных идей для Республики Татарстан», по упаковке и акселерации инновационных проектов, проводимых компанией ООО «Пульсар-Венчур», которая создана совместно с АО «Российская венчурная компания».

Важным направлением деятельности Венчурного фонда является организация и проведение (с 2005 года) ежегодной Казанской венчурной ярмарки (далее – Венчурная ярмарка).

Венчурная ярмарка – это двухкомпонентное мероприятие, включающее в себя конгрессный блок, в котором проходят тематические мероприятия, и экспозицию инновационных компаний, в рамках которой компаниям-экспонентам предоставляется возможность презентовать свой бизнес широкой общественности и венчурным инвесторам.

Десятая Венчурная ярмарка состоялась 23 – 24 апреля 2015 года. В ее работе приняли участие Президент Республики Татарстан Р.Н.Минниханов, помощник Президента Российской Федерации А.А.Фурсенко, руководитель Федерального агентства научных организаций М.М.Котюков, статс-секретарь – заместитель Министра экономического развития Российской Федерации О.В.Фомичев, генеральный директор АО «Российская венчурная компания» И.Р.Агамирзян, генеральный директор Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере С.Г.Поляков, директор Фонда развития промышленности А.Г.Комиссаров, Чрезвычайный и Полномочный Посол Ирландии в России Оун О’Лири и другие.

Ключевая тема Венчурной ярмарки в 2015 году – «Инновационная экосистема России – возможные сценарии в настоящем и будущем».

Общее количество участников Ярмарки составило 1368 человек.

В рамках Венчурной ярмарки были представлены экспозиции объектов инновационной инфраструктуры Республики Татарстан, а также инновационных высокотехнологичных компаний, ищущих венчурные инвестиции.

Для участия в экспозиции Венчурной ярмарки были заявлены 77 компаний. В результате отбора в экспозиции приняли участие 38 инновационных проектов, которые предварительно были подготовлены и прошли «упаковку» со стороны Венчурного фонда совместно с Российской ассоциацией венчурного инвестирования для презентации идеи инвесторам.

Представление компаний проводилось по отраслевому принципу в соответствии с приоритетными направлениями экономического развития республики. Объем запрашиваемых инвестиций составил 41 млн.долларов США.

Еще одной формой поддержки научно-технической и инновационной деятельности, реализуемой Венчурным фондом, является ежегодный республиканский конкурс «Пятьдесят лучших инновационных идей для Республики Татарстан» (далее – Конкурс).

В 2015 году прошел одиннадцатый по счету Конкурс, на который поступило рекордное количество заявок – 2273.

Таблица 5.1

Количество поданных на Конкурс заявок по годам

Год	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	За 2005 – 2015
Количество заявок	490	621	696	812	1273	1503	1696	1323	1415	1612	2273	13714

На Конкурс принимались заявки на стадии завершения НИОКР с документами, подтверждающими внедрение или намерения о внедрении разработки на предприятиях Республики Татарстан. Исключениями из этих требований являются номинации «Перспектива» и «Инновации в образовании».

Основными критериями конкурсного отбора являются соответствие заявки современному уровню развития науки и техники, основным приоритетам социально-экономического развития Республики Татарстан и возможность коммерциализации заявки.

Конкурс традиционно проходит по 8 номинациям.

Таблица 5.2

Распределение поданных на Конкурс заявок по номинациям в 2015 году

№	Номинация Конкурса	Число проектов
1.	«Старт инноваций»	759
2.	«Инновации в образовании»	595
3.	Малые инновационные предприятия	408
4.	Социально значимые инновации	258
5.	Перспектива	107
6.	Лучшее изобретение года	92
7.	Наноимпульс	48
8.	Проекты Ассоциации инновационных регионов России	6
	Итого	2273

Больше всего заявок было подано по таким отраслям, как образование (695 заявок), сельское хозяйство, экология, природопользование, пищевая промышленность, биотехнологии, ветеринария (308 заявок), информационно-

телекоммуникационные системы (128 заявок), нефть и газ (118 заявок), химическая промышленность и новые материалы (113 заявок) и т.д.

В итоге 181 проект был признан победителем Конкурса.

Таблица 5.3

Количество победителей Конкурса по годам

Год	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	За 2005 – 2015
Количество победителей	50	50	77	113	133	151	175	177	174	172	181	1453

Также в соответствии с Соглашением о сотрудничестве, заключенным между Венчурным фондом, Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере и Инновационно-производственным технопарком «Идея», в рамках Конкурса реализуется Программа инновационных проектов «Идея-1000» (далее – Программа «Идея-1000»), которая включает в себя все направления финансовой поддержки субъектов предпринимательства в научно-технической сфере на паритетной основе и проводится в двух номинациях: «Старт-1» и «Старт-2».

Всего в 2015 году в Программе «Идея-1000» приняли участие 105 проектов, которые распределились следующим образом:

«Старт 1» – 102 проекта;

«Старт 2» – 3 проекта.

Для рассмотрения и утверждения итогов реализации проектов в рамках Программы «Идея-1000» введен механизм проведения экспертизы проектов-победителей. Результаты реализации проектов рассматриваются на заседании экспертного совета. В итоге победителями Программы «Идея-1000» в 2015 году стали 55 проектов:

«Молодежный инновационный проект» – 24 проекта;

«Старт 1» – 30 проектов;

«Старт 2» – 1 проект.

В целом, говоря о результатах функционирования Венчурного фонда в рамках исполнения показателей Инновационного меморандума за 2015 год, можно отметить следующее.

В 2015 году среднегодовой темп роста объемов финансирования инвестиционных и инновационных проектов составил 43,2 процента.

На конец 2015 года с участием Венчурного фонда поддержано 386 инновационных проектов на общую сумму финансирования в размере 340 млн.рублей, в том числе:

через гранты, выданные в рамках реализации Программы «Идея 1000» (378 проектов на сумму 262 млн.рублей);

путем прямого финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (8 проектов на сумму 78 млн.рублей).

В общем количестве профинансированных Венчурным фондом проектов инновационные проекты составили 100 процентов.

Кроме того, в общем объеме профинансированных проектов количество объектов интеллектуальной собственности составило 65 процентов, что выше фактического (за 2014 год) и прогнозного (за 2015 год) значений.

Несколько сократился объем привлеченных средств Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, составив 24,5 млн.рублей, однако оставшись в пределах прогнозируемой величины.

Сотрудничество Республики Татарстан с Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере

Республика Татарстан традиционно принимает активное участие в конкурсах и программах поддержки малых инновационных компаний, организуемых на федеральном уровне.

Так, в рамках оказания поддержки республиканским инновационным проектам Министерством экономики Республики Татарстан совместно с Фондом региональных инновационных проектов АИРР через региональное представительство ведется работа по организации соответствующего взаимодействия с Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (далее – Фонд содействия инновациям).

Фонд содействия инновациям реализует следующие программы инновационного развития, направленные на создание новых и развитие действующих высокотехнологичных компаний, коммерциализацию результатов научно-технической деятельности:

Программа «УМНИК» направлена на поддержку молодых ученых, стремящихся самореализоваться через инновационную деятельность.

Программа «СТАРТ» направлена на создание новых и поддержку существующих малых инновационных предприятий, стремящихся разработать и освоить производство нового товара, изделия, технологии или услуги с использованием результатов собственных научно-технических и технологических исследований, находящихся на начальной стадии развития и имеющих значительный потенциал коммерциализации.

Программа «РАЗВИТИЕ» предоставляет гранты малым инновационным предприятиям на финансовое обеспечение выполнения НИОКР в рамках реализации инновационных проектов.

Подпрограмма «МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ» (МОСТ) направлена на поддержку проектов по разработке оборудования, программного обеспечения и материалов, направленных на формирование комфортной безопасной развивающей образовательной среды, способствующих сохранению физического и психического здоровья учащихся и предлагающих учителям новые возможности изложения учебного материала.

Подпрограмма «СОПРОВОЖДЕНИЕ» направлена на реализацию высокотехнологичных проектов в социальной сфере (улучшение качества жизни пожилых граждан, инвалидов, маломобильных и иных социально не защищенных групп населения).

Программа «ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЯ» нацелена на поддержку российских организаций, участвующих в выполнении инновационных проектов в рамках двусторонних и многосторонних международных программ сотрудничества, подтвержденных подписанными Фондом содействия инновациям соглашениями и меморандумами.

Программа «КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ» ориентирована на оказание финансовой поддержки малым инновационным предприятиям, завершившим стадию научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок и планирующим создание или расширение производства инновационной продукции.

Программа «КООПЕРАЦИЯ» направлена на поддержку инновационной деятельности предприятий в рамках взаимодействия крупных компаний с малым бизнесом.

Так, в рамках проводимой работы по оказанию поддержки республиканским инновационным проектам в 2015 году от Республики Татарстан поддержаны 142 проекта на сумму 504,88 млн.рублей.

По итогам двух этапов федерального конкурса «Коммерциализация», прошедших в 2015 году, поддержаны 16 проектов на сумму 175,28 млн.рублей. Кроме того, в декабре 2014 года на первом этапе конкурса «Коммерциализация» поддержаны 14 проектов на сумму 115,82 млн.рублей, в том числе наиболее успешные и перспективные:

проект компании ООО «СМП-Механика» «Модернизация технологической линии производства базальтового волокна с использованием ферросплавов и с эффектом ресурсосбережения»;

проект компании ООО «ДЛС» «Коммерциализация программного продукта DLS онлайн-фискализация, обеспечивающего возможность присвоения фискального признака и передачу данных в адрес налогового органа в режиме реального времени с применением контрольно-кассовой техники»;

проект компании ООО «Эйдос-Медицина» «Робот-пациент с авторской математической моделью жизнедеятельности человека и модульной структурой, позволяющей совмещать и синхронизировать его с хирургическими симуляторами».

В рамках конкурсов «Модернизация образования современными технологиями (МОСТ)», «Развитие» и «Экспорт» поддержаны 19 проектов на сумму 226,19 млн.рублей. Среди поддержанных проектов шесть были представлены на конкурс в рамках соглашений о сотрудничестве между Фондом содействия инновациям и предприятиями Республики Татарстан, в том числе 4 проекта от ПАО «КАМАЗ» и 2 проекта от ПАО «Сетевая компания».

Кроме того, в трех этапах конкурса Фонда содействия инновациям (для малых инновационных предприятий и индивидуальных предпринимателей) по программе «Старт» поддержаны 57 проектов на сумму 76,8 млн.рублей, «Умник» – 49 проектов на сумму 19,6 млн.рублей, «Центр молодежного инновационного творчества» – 1 проект на сумму 7 млн.рублей.

6. Основные результаты деятельности субъектов инновационной инфраструктуры

В Республике Татарстан реализован комплекс мер законодательного и организационного характера, направленных на создание благоприятных условий для всех субъектов хозяйствования, активизацию инновационной деятельности в целях подъема экономики, повышения эффективности производства и решения социальных задач.

Инновационная инфраструктура Республики Татарстан включает в себя:

Камский инновационный территориально-производственный кластер;

две особые экономические зоны – промышленно-производственного типа «Алабуга» и технико-внедренческого типа «Иннополис»;

технополис «Химград»;

сеть технопарков, наиболее значимыми из которых являются Инновационно-производственный технопарк «Идея», Технопарк в сфере высоких технологий «ИТ-парк», Технопарк АО «КНИАТ» и другие;

индустриальные парки, самым крупным из которых является Камский индустриальный парк «Мастер».

Камский инновационный территориально-производственный кластер – крупнейший из 26 инновационных кластеров федерального значения. Его специализация – нефтепереработка, нефтехимия и автомобилестроение. В кластере сосредоточен мощный инновационный потенциал, определяющий данную территорию в качестве точки роста не только Республики Татарстан, но и Российской Федерации в целом. Здесь производится 45 процентов российских синтетических каучуков, 57 процентов полимеров стирола, каждый второй российский грузовой автомобиль (грузоподъемностью 14 – 40 тонн) и каждая вторая грузовая шина.

Ключевая роль в Камском кластере отводится особой экономической зоне промышленно-производственного типа «Алабуга» (далее – ОЭЗ «Алабуга»), которая является одной из самых динамично развивающихся особых экономических зон в Российской Федерации.

По итогам 2015 года в ОЭЗ «Алабуга» в качестве резидентов привлечено 48 компаний, открыто 6 новых заводов: ООО «Хаят Кимья», ООО «Алабуга-Волокно», ООО «Хави Логистикс Елабуга», ООО «Хухтамаки Фудсервис Алабуга», ООО «Армстронг Билдинг Продактс», ООО «ЗМ Волга». На 1 января 2016 года промышленно-производственную деятельность осуществляют 22 резидента экономической зоны.

Резиденты особой экономической зоны представлены тремя ключевыми кластерами: производство автомобилей и автокомпонентов, переработка полимеров в готовую продукцию, производство строительных материалов. Помимо этого, на территории ОЭЗ «Алабуга» реализуются проекты резидентов в сфере пищевой промышленности, деревообработки, производства стекла, композиционных материалов, машиностроения. Продукция, производимая предприятиями-резидентами ОЭЗ «Алабуга», реализуется прежде всего на внутреннем рынке.

Объем освоенных инвестиций резидентами за весь период деятельности составил 96,1 млрд.рублей. Создано 5,5 тысячи рабочих мест.

Объем выручки резидентов составил 165,3 млрд.рублей. Объем налоговых поступлений за весь период деятельности в бюджеты разных уровней от резидентов особой экономической зоны составил 12,4 млрд.рублей.

К 2023 году планируется привлечь 120 компаний-резидентов с объемом заявленных инвестиций в 360 млрд.рублей. Количество созданных рабочих мест достигнет 16 тысяч.

В стадии интенсивного формирования и развития находятся уникальный проект нового города и особая экономическая зона технико-внедренческого типа «Иннополис» (далее – ОЭЗ «Иннополис»), созданные в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2012 г. № 1131.

Так, 9 июня 2015 года состоялась торжественная церемония открытия города Иннополис с участием Председателя Правительства Российской Федерации Д.А.Медведева. В рамках первого этапа строительства города возведено жилье для 5 тысяч человек, построен университетский комплекс и созданы условия для работы свыше 2 тысяч высококвалифицированных специалистов.

Интеллектуальным ядром нового города является Университет Иннополис. Это новый российский вуз, специализирующийся на образовании и научных исследованиях в области современных информационных технологий. Основная цель создания университета – подготовка высококвалифицированных кадров по ИТ-специальностям для выведения отечественной инновационной индустрии на качественно новый уровень.

Строительство Университета Иннополис завершено в рамках первого пускового комплекса. К основным зданиям кампуса университета относятся следующие объекты: учебно-исследовательский корпус, спортивный корпус, жилой комплекс.

В городе Иннополис также создана необходимая жилая и социальная инфраструктура для жителей города, которая отвечает самым современным требованиям. Город имеет разветвленную инженерную, коммунальную и дорожно-транспортную инфраструктуру. Жители и компании будут обеспечены полным набором коммунальных услуг, причем при строительстве и эксплуатации сетей использованы современные высокотехнологичные методы, что обеспечивает экономное расходование ресурсов и поддержание экологической устойчивости.

Город размещен вокруг особой экономической зоны технико-внедренческого типа, предоставляющей компаниям-резидентам широкий спектр экономических льгот и преференций. Особые условия ведения предпринимательской деятельности включают в себя специальный налоговый режим, льготные условия аренды офисных помещений и земельных участков, льготные тарифы на подключение к инженерным коммуникациям.

По итогам 2015 года одобрены заявки на заключение соглашения об осуществлении технико-внедренческой деятельности в ОЭЗ «Иннополис» 15 резидентов с общим объемом инвестиций 2,7 млрд.рублей.

Кроме того, в 2015 году введены в эксплуатацию наиболее значимые объекты инфраструктуры ОЭЗ «Иннополис»:

административно-деловой центр им.А.С.Попова («Первый технопарк»), представляющий собой семиэтажное здание площадью 43000 кв.метров, рассчитанный на работу 2200 сотрудников потенциальных резидентов ОЭЗ «Иннополис»;

международная школа «Иннополис» – образовательный центр площадью 5600 кв.метров, рассчитанный на 225 детей;

главная понизительная подстанция разрешенной мощностью 48,5 МВт;

автоматическая модульная котельная с максимальной тепловой нагрузкой 33,95 МВт;

медицинский центр общей площадью 6335 кв.метров, рассчитанный на 250 рабочих мест и 276000 посещений населения в год.

В ближайшей перспективе планируются завершение строительства и ввод в эксплуатацию объектов инженерной, энергетической и социальной инфраструктуры:

второе здание детского сада, рассчитанного на 225 детей;

школа, рассчитанная на 480 учащихся, общей площадью 13091 кв.метр;

пожарное депо на 4 автомобиля;

производственная база эксплуатации;

канализационные очистные сооружения и другие социально значимые объекты ОЭЗ «Иннополис».

В соответствии с перспективным планом развития ОЭЗ «Иннополис» к 2024 году на территории особой экономической зоны предполагается размещение около 350 резидентов, планируется создать свыше 13 тысяч рабочих мест.

Ожидается, что Иннополис станет одним из передовых центров компетенций, задающих современные стандарты разработки и коммерциализации новых продуктов и технологий. К указанному процессу будут привлечены все субъекты инновационной и инвестиционной среды – наука, разработчики, инвесторы, венчурные фонды и пр.

Ключевыми звеньями в цепочке республиканской инновационной инфраструктуры остаются технопарковые структуры и индустриальные парки. На данных площадках происходит активная генерация инноваций по приоритетным направлениям развития республики. Это информационные технологии, химия и нефтехимия, продукция машиностроения, био- и медицинские технологии и другие.

В целом анализ деятельности технопарковых структур показал следующее.

В 2015 году на площадях технопарковых структур были размещены 900 предприятий-резидентов, что соответствует уровню 2014 года. Однако несколько сократилась (на 1 процент) численность персонала предприятий-резидентов инновационных площадок, составив 19414 человек.

Несмотря на начавшиеся в 2014 году процессы сокращения темпов экономического роста, на инновационных площадках сохранилась положительная динамика роста выручки предприятий-резидентов. Так, в 2015 году выручка составила 68,1 млрд.рублей, что на 11 процентов больше, чем в 2014 году.

Успешно продолжил свое развитие Технополис «Химград» – современный индустриальный парк, общая площадь которого составляет 131 гектар, а проектная площадь зданий и сооружений превышает 500 тыс.кв.метров.

На территории Технополиса «Химград» по итогам 2015 года работали 260 компаний малого и среднего бизнеса, занятых в области малотоннажной химии, переработки полимеров, нанотехнологий, ресурсосбережения и энергоэффективности, медицинских технологий (что на 4 процента больше, чем в 2014 году). Общая численность работающих на площадке технополиса составила 6900 человек. В 2015 году валовый доход по площадке составил 20,1 млрд.рублей (на 20 процентов больше, чем в 2014 году).

За период с 2007 по 2015 год общий объем государственных средств, вложенных в развитие проекта, составил 1,74 млрд.рублей, объем частных инвестиций – 16,1 млрд.рублей. Средства государственного бюджета были инвестированы в инженерную инфраструктуру площадки, а именно в комплексную реконструкцию сетей теплоснабжения, водоснабжения, канализации и электроснабжения. Частные инвестиции направляются на реконструкцию и(или) строительство объектов и технологических линий для реализации собственных бизнес-проектов резидентов.

Таким образом, поэтапное привлечение инвестиций позволило добиться высокого мультипликативного эффекта государственных вложений. Коэффициент соотношения государственных вложений и частных инвестиций составил 9,3.

На территории Технополиса «Химград» имеется развитая инженерная инфраструктура, предусматривающая возможность организации автономного энергообеспечения для отдельных функциональных зон, а также отдельных участков с особыми условиями. Резиденты получают помещения и земельные участки, обеспеченные комплексной инженерной инфраструктурой, и целый спектр дополнительных услуг, что позволяет осуществить быстрый старт производства.

Технополис «Химград» оказывает резидентам более 40 видов услуг, включая услуги электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, связи, маркетинговые услуги, услуги кадрового делопроизводства и юридического сопровождения, метрологические и логистические услуги и др. Все услуги оказываются по принципу «одного окна». Кроме того, резиденты технополиса освобождаются от уплаты налога на землю и транспортного налога, а ставка налога на имущество снижается до 0,1 процента, налога на прибыль – до 15,5 процента.

Таким образом, в Технополисе «Химград» сформирована эффективная экосреда для коммерческого освоения новых научных знаний и технологий, где обеспечиваются комфортные условия для динамичного развития предприятий малого и среднего бизнеса.

Среди технопарков особое место занимает Инновационно-производственный технопарк «Идея», который состоит из трех функциональных подразделений, каждое из которых отвечает за свой этап развития инновационной компании: бизнес-инкубатор, инновационно-технологический центр, бизнес-парк.

По итогам 2015 года, в Инновационно-производственном технопарке «Идея» насчитывалось 105 компаний, суммарный объем производства которых составил 4,8 млрд.рублей (без учета экстерриториальных резидентов), что на 8 процентов больше, чем в 2014 году.

Поддержка со стороны Республики Татарстан, в том числе в виде предоставления налоговой льготы, позволила не только сформировать эффективную

модель инфраструктурного содействия развитию инновационных компаний – субъектов малого и среднего предпринимательства, но и предоставила реальную возможность участия республики в лице Инновационно-производственного технопарка «Идея» во многих амбициозных проектах, таких как создание бизнес-инкубатора в рамках федеральной программы, Технополиса «Химград», Нанотехнологического центра с привлечением в республику значительных инвестиций.

Эффективная деятельность Инновационно-производственного технопарка «Идея» позволила сформировать условия для развития на своей площадке свыше 300 инновационных компаний, создать более 5 тысяч новых рабочих мест с уровнем заработной платы, традиционно превышающим среднереспубликанский показатель. Совокупная бюджетная эффективность (объем налогов в бюджеты всех уровней Российской Федерации) по площадке Инновационно-производственного технопарка «Идея» составила около 1,3 млрд.рублей.

С апреля 2007 года – Инновационно-производственный технопарк «Идея» не потребляет денег из бюджета Республики Татарстан на свою операционную деятельность, а с 2010 года он полностью окупился для Республики Татарстан по объему вложенных инвестиций.

Ярким примером стратегии модернизации экономики республики является Камский индустриальный парк «Мастер» (далее – КИП «Мастер»).

По итогам 2015 года на площадке КИП «Мастер» работали 257 компаний, подавляющее большинство из которых сотрудничают с публичным акционерным обществом «КАМАЗ». Каждое из этих предприятий, осуществляя свою деятельность, привлекает в экономику республики инвестиционные ресурсы, создает новые рабочие места, повышает производственный потенциал и формирует дополнительную налогооблагаемую базу. Суммарная численность работающих по итогам 2015 года составила 4891 человек.

Общая величина производственных и офисных площадей превысила 1342 тыс.кв.метров. Абсолютное большинство помещений сдано в аренду предприятиям, ориентированным на обслуживание машиностроительного кластера Республики Татарстан.

По итогам 2015 года совокупная выручка площадки КИП «Мастер» составила 28,8 млрд.рублей, 71 процент которой сформирован предприятиями, осуществляющими свою деятельность в сфере машиностроения.

Публичное акционерное общество «КАМАЗ», осуществляя инвестиции во внеоборотные активы КИП «Мастер» как дочерней компании, уже на протяжении 10 лет не изымает дивиденды, поддерживая таким образом политику развития парка, при этом обеспечивая ставки на уровне ниже среднерыночного, о чем свидетельствуют отчеты независимых оценщиков.

В соответствии со стратегическими целями КИП «Мастер» все полученные в результате финансово-хозяйственной деятельности средства направляются на поддержание минимальной стоимости предоставляемых услуг, а также на развитие инфраструктуры парка, что позволяет ежегодно увеличивать количество арендаторов и численность работающих.

Низкая стоимость аренды позволяет участникам проекта КИП «Мастер» при одинаковой общей сумме арендной платы (по сравнению с другими площадками) арендовать большее количество помещений или приобретать дополнительные единицы оборудования. Такое увеличение производственного потенциала предприятий пропорционально увеличивает добавленную стоимость, создаваемую на территории Республики Татарстан. С другой стороны, низкая стоимость аренды позволяет предприятиям функционировать с более низкой себестоимостью, что увеличивает базу по налогу на прибыль организаций, основная часть от которого поступает в бюджет Республики Татарстан.

За 2004 – 2015 годы в развитие площадки КИП «Мастер» было вложено 1,2 млрд.рублей бюджетных средств. Налоговые платежи резидентов в бюджеты всех уровней за этот же период составили порядка 16,2 млрд.рублей. Таким образом, на 1 рубль бюджетных вложений в инфраструктуру КИП «Мастер» приходится 13,2 рубля налоговых платежей, уплаченных резидентами во все уровни бюджета, что подтверждает бюджетную эффективность КИП «Мастер».

В 2016 году планируются работы по запуску проекта «6-я очередь развития КИП «Мастер», который в перспективе позволит увеличить численность рабочих мест на 200 единиц, выручку – на 4500 млн.рублей, а также поступление налогов в консолидированный бюджет на 445 млн.рублей. Данный проект будет способствовать зависимости экономики города от градообразующего предприятия и увеличению коэффициента диверсификации экономики.

Другим значимым субъектом региональной инновационной системы является Технопарк в сфере высоких технологий «ИТ-парк» (далее – ИТ-парк), ключевым направлением специализации которого является разработка отечественного программного обеспечения, в том числе в сфере «Электронного правительства» и «электронных государственных услуг».

Цели деятельности ИТ-парка:

сконцентрировать в одном месте и сформировать благоприятные условия для работы лучших отечественных ИТ-компаний;

стимулировать развитие российских информационных технологий в различных отраслях экономики;

обеспечить предприятия вычислительными ресурсами нового поколения;

уменьшить сроки разработки и вывода новых продуктов на рынок.

ИТ-парк предоставляет все условия для ускоренного роста компаний в сфере высоких технологий за счет концентрации финансовых и интеллектуальных ресурсов.

Однако по итогам 2015 года наблюдалось некоторое снижение темпов развития площадки. К концу 2015 года на обеих площадках ИТ-парка в совокупности насчитывалось 145 компаний-резидентов, что на 8 процентов меньше, чем в 2014 году. Суммарная численность работающих составила 3314 человек (на 16 процентов меньше, чем в 2014 году). Выручка предприятий-резидентов ИТ-парка в 2015 году сократилась на 8 процентов и составила 8,1 млрд.рублей.

Одним из знаменательных событий стало открытие в конце 2015 года на площадке ИТ-парка в г.Набережные Челны третьего по счету в России и первого в Татарстане детского технопарка «Кванториум».

Республика Татарстан стала одним из пилотных регионов для реализации проекта Агентства стратегических инициатив и Министерства образования и науки Российской Федерации «Новая модель системы дополнительного образования детей». В Республике Татарстан детский технопарк был создан при поддержке Президента Республики Татарстан, Министерства информатизации и связи Республики Татарстан, Министерства образования и науки Республики Татарстан.

Основная цель технопарка – развитие научного творчества молодежи, а также выявление и обучение талантливых ребят, создание условий для их развития и профессиональной ориентации со школьной скамьи.

В новой организации дополнительного образования будут заниматься школьники с 5 по 11 классы со склонностями к точным наукам. Детский технопарк состоит из 8 лабораторий.

«Кванториумы» станут новой моделью дополнительного образования, образовательно-творческим пространством, в котором будут созданы условия для раскрытия потенциала школьников, имеющих склонность к инженерному творчеству и научной работе.

Учащиеся технопарка смогут получить знания по следующим направлениям:

автоквантум – проектирование и создание дистанционно-пилотируемых транспортных средств;

космоквантум – изучение физико-математических основ космонавтики, электротехники, радиотехники, электроники и фотоники;

Data-квантум (геоинформатика) – обучение работе с широким спектром пространственных данных посредством геоинформационных систем;

нейроквантум – изучение теории в области нейротехнологий и нейробиологии, формирование практических навыков нейрохирургии;

IT-квантум – программирование и проектирование в области защиты информации;

аэроквантум – изучение малой беспилотной авиации и получение практических навыков;

нано-лазер – изучение современных методов и средств лазерной технологии;

робото-квантум – изучение передовых технологий в области электроники, мехатроники и программирования.

Таким образом, выстраиваемая стратегическая модель развития ИТ-отрасли в Республике Татарстан предусматривает обеспечение на базе инфраструктуры ИТ-парка начиная со школьной скамьи максимально благоприятных условий для эффективных ИТ-разработок стартап-проектами и развивающимися ИТ-компаниями. После прохождения данной стадии и перехода ИТ-компаний на этап зрелости целесообразным становится их размещение в городе Иннополис. Таким образом, ИТ-парк «взращивает» на своей площадке молодые ИТ-компании, которые впоследствии пополнят ряды резидентов ОЭЗ «Иннополис».

Еще одним довольно новым направлением развития инновационной инфраструктуры республики стало создание Центров молодежного инновационного творчества (далее – ЦМИТ), которые призваны стимулировать развитие у подрастающего поколения интереса к занятиям инновационной деятельностью и научно-техническим творчеством.

Проект по созданию таких центров инициирован Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (г.Москва) совместно с Министерством экономического развития Российской Федерации.

Целью создания сети Центров молодежного инновационного творчества является стимулирование интереса молодежи к высокотехнологичным отраслям науки и техники, выявление талантов и формирование будущих инженерно-технических кадров Республики Татарстан.

Задачами Центров молодежного инновационного творчества являются:

обеспечение доступа детей и молодежи к современному оборудованию прямого цифрового производства для реализации, проверки и коммерциализации их инновационных идей;

поддержка инновационного творчества детей и молодежи, в том числе в целях профессиональной реализации и обеспечения самозанятости молодежного предпринимательства;

техническая и производственная поддержка детей и молодежи, субъектов малого и среднего предпринимательства, осуществляющих разработку перспективных видов продукции и технологий.

Созданные центры оснащены современным оборудованием: станками лазерной резки, 3Д-сканерами, фрезерными станками, режущими плоттерами, паяльными инструментами, 3Д-принтерами и ручными инструментами, позволяющими в кратчайшие сроки получить макеты деталей любой сложности в объеме.

К концу 2015 года в Республике Татарстан созданы и функционируют 14 Центров молодежного инновационного творчества, услугами которых воспользовались свыше 2 тысяч детей.

Таким образом, в республике созданы практически все инфраструктурные элементы хозяйственной и научной деятельности, которые отличаются по видам деятельности, характеру и объему выполняемых функций, оказываемых услуг и способов поддержки инновационной деятельности.

7. Развитие инжиниринговой инфраструктуры в Республике Татарстан

Новым направлением развития инновационной инфраструктуры в Республике Татарстан стало создание инжиниринговых центров и центров прототипирования.

В 2015 году продолжилось активное развитие инжиниринговых центров и центров прототипирования, созданных по программе поддержки малого и среднего предпринимательства в рамках государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 316.

Основными индикаторами, характеризующими их деятельность, являются количество субъектов малого и среднего предпринимательства, получивших государственную поддержку, и созданные ими рабочие места.

Региональный инжиниринговый центр промышленных лазерных технологий «КАИ-Лазер» работает на базе Казанского авиационного

производственного объединения имени С.П.Горбунова в тесной связи с Казанским национальным исследовательским техническим университетом имени А.Н.Туполева и использует новейшие лазерные технологии (сварки, резки, маркировки, упрочнения, наплавки, фрезеровки) и оборудование при проведении различных работ и оказании инжиниринговых услуг предприятиям малого и среднего предпринимательства.

Центр также разрабатывает модульные образовательные программы непрерывной подготовки и переподготовки кадров под новые технологии, программы модернизации / развития / технического перевооружения производства, производит обучение и повышение квалификации инженерного и технического персонала предприятий.

С целью информирования производственных предприятий о своей работе и предоставляемых услугах Региональным инжиниринговым центром промышленных лазерных технологий «КАИ-Лазер» создана база данных субъектов малого и среднего предпринимательства, которая насчитывает свыше 700 предприятий.

В 2015 году по результатам проведенных переговоров и организованных встреч с представителями субъектов малого и среднего предпринимательства были заключены договоры на оказание профильных услуг с 83 предприятиями. Кроме того, для субъектов малого и среднего предпринимательства были проведены консультации по вопросам применимости лазерных технологий по направлению увеличения жизненного цикла деталей и узлов деталей. Благодаря проделанной работе по оказанию профильных услуг предприятиям малого и среднего предпринимательства начала создаваться библиотека технологий.

Всего по итогам 2015 года Региональным инжиниринговым центром промышленных лазерных технологий «КАИ-Лазер» оказаны услуги более 250 субъектам малого и среднего предпринимательства. При участии центра созданы 57 новых рабочих мест.

Региональный инжиниринговый центр медицинских симуляторов «Центр Медицинской Науки» осуществляет разработку высокотехнологичного медицинского оборудования совместно с ведущими научными и производственными организациями. Разрабатываемые центром медицинские тренажеры-симуляторы активно применяются для обучения врачей и востребованы как на отечественном, так и на мировом рынках.

Отличительной особенностью центра является проведение работ по решению актуальных вопросов импортозамещения путем внедрения и продвижения медицинских инструментов, приборов и оборудования отечественных медицинских производителей, а также решение важных социальных задач в вопросах повышения квалификации практикующих врачей.

С целью информирования производственных предприятий малого и среднего предпринимательства и инжиниринговых компаний региона о своей работе и предоставляемых услугах Региональным инжиниринговым центром медицинских симуляторов «Центр Медицинской Науки» создана база данных субъектов малого и среднего предпринимательства, которая насчитывает свыше 170 предприятий.

С субъектами малого и среднего предпринимательства проводилась постоянная работа по информированию предприятий о деятельности

инжинирингового центра, об оказании консалтинговых и инженеринговых услуг, услуг по коммерциализации разработок.

Всего за 2014 – 2015 годы Региональный инженеринговый центр медицинских симуляторов «Центр Медицинской Науки» оказал поддержку 150 субъектам малого и среднего предпринимательства. По результатам проведенной работы создано 49 рабочих мест.

Региональный центр инженеринга в сфере химических технологий оказывает инженеринговые услуги в сфере производства мало- и среднетоннажной химии и полимерных компаундов в различных отраслях промышленности (нефтедобыча, нефтехимия, автохимия, агрохимия, биохимия, кремнийорганические продукты). Для данных целей в центре инженеринга созданы испытательная лаборатория, лаборатории синтеза и масштабирования, лаборатория пилотных установок, лаборатория промышленной химии, лаборатория полимерных материалов, лаборатория рентгенологических исследований и участок опытного производства.

Необходимая научно-исследовательская составляющая инженерингового центра обеспечена тесным сотрудничеством с Казанским национальным исследовательским технологическим университетом и научно-производственным предприятием «НИИнефтепромхим».

В феврале 2015 года с участием Президента Республики Татарстан Р.Н.Минниханова состоялось торжественное открытие производственной площадки Регионального центра инженеринга в сфере химических технологий.

Сегодня центр осуществляет комплекс инженеринговых услуг и оснащен современным опытным, лабораторным и производственным оборудованием. Он тесно сотрудничает с рядом инженеринговых, производственных, консалтинговых компаний и предприятиями малого и среднего бизнеса.

С целью информирования производственных предприятий малого и среднего предпринимательства и инженеринговых компаний региона о своей деятельности Региональным центром инженеринга в сфере химических технологий создана база субъектов малого и среднего предпринимательства, которая насчитывает свыше 250 предприятий.

В 2015 году инженеринговым центром проведены экспресс-оценки определения индекса технологической готовности 10 предприятий.

По итогам 2014 – 2015 годов Региональный центр инженеринга в сфере химических технологий оказал услуги более 200 субъектам малого и среднего предпринимательства, в которых за счет реализации программ модернизации и технологического перевооружения созданы более 60 рабочих мест.

Региональный центр инженеринга биотехнологий Республики Татарстан призван создать инфраструктуру для исследовательской и научной деятельности в сфере производства пищевых продуктов, кормов и кормовых добавок с использованием ресурсной базы Российской Федерации. Центр в первую очередь ориентирован на поддержку компаний из сферы сельского хозяйства, пищевой промышленности, лесного хозяйства.

Примерами плодотворной работы Регионального центра инженеринга биотехнологий Республики Татарстан с субъектами малого и среднего

предпринимательства в 2015 году являются взаимодействие с компаниями по разработке и производству высокоэффективных экологически безопасных биологических средств защиты растений, а также с компаниями, владеющими технологиями по производству биологических веществ, необходимых для медицины, фармакологической и пищевой промышленности, сельского хозяйства (животноводство и птицеводство). Данным компаниям Центр оказывал поддержку в виде субсидирования затрат на проведение маркетинговых исследований, а также на экспериментальную проверку биологической активности новых видов препаратов. Также Центр оказывал услуги по проведению оценки индекса технологической готовности предприятий и составлению программ развития по модернизации существующего производства для наращивания производственных мощностей.

По итогам 2015 года Региональным центром инжиниринга биотехнологий Республики Татарстан оказаны услуги 129 субъектам малого и среднего предпринимательства. В результате взаимодействия центра с субъектами малого и среднего предпринимательства созданы 32 рабочих места.

Центр прототипирования и внедрения отечественной робототехники представляет собой инженерно-производственную площадку, которая специализируется на разработке конструкторской документации и 3D-моделей изделий, создании прототипов и выпуске мелких партий изделий, а также на разработке полной системы производства – от компьютерного моделирования, изготовления компонентов и прототипов роботизированных комплексов и оборудования до последующего их технологического внедрения на малых и средних предприятиях.

Основными задачами Центра прототипирования и внедрения отечественной робототехники являются:

- обеспечение всех инновационных компаний – малых и средних предприятий доступом к современной интегрированной среде «проектирование – подготовка производства – промышленный выпуск»;

- снижение стоимости разработки новых изделий в машиностроении, автомобилестроении, нефтехимической и авиационной отраслях, а также выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок;

- создание единого центра по разработке и проектированию роботизированной техники и разработке программного обеспечения;

- стимулирование внедрения, использования и коммерциализации результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в промышленное производство;

- повышение конкурентоспособности субъектов предпринимательства Республики Татарстан.

15 июля 2015 года в г.Набережные Челны состоялось открытие первой площадки Центра робототехники, где было продемонстрировано оборудование центра и презентован перечень оказываемых услуг. Участие в мероприятии приняли более 30 представителей субъектов малого и среднего предпринимательства.

По итогам деятельности Центра робототехники в 2015 году поддержано около 150 предприятий малого и среднего предпринимательства, создано порядка 50 новых рабочих мест.

Центр прототипирования «Центр цифровых технологий» призван обеспечить создание в Республике Татарстан площадки с высокотехнологическим опытно-экспериментальным производством в сфере цифровых технологий точного литья, трехмерной печати, трехмерного сканирования с последующей сертификацией качества продукции.

Основной целью деятельности центра является предоставление полного комплекса услуг по высокоточному производству и сертификации сложных изделий с применением новейших технологий и оборудования, которое позволяет добиться высокой точности обработки, снизить ресурсоемкость разработки, производства и доработки изделий.

В 2015 году центр оснастили дополнительным оборудованием, которое расширило спектр оказываемых для субъектов малого и среднего предпринимательства услуг, среди которых:

- проведение исчерпывающего комплекса лабораторных исследований для получения полноценного аналитического материала при изготовлении деталей из литых заготовок на всех этапах технологического процесса;

- разработка и производство сложных технических изделий из сплавов и композитных материалов;

- многокритериальная оптимизация промышленных изделий для повышения экономической эффективности их производства и эксплуатации при помощи пакетов проектирования и моделирования;

- изготовление прототипов изделий и (или) малых партий изделий и создание литевых форм.

Центр предоставляет уникальные возможности по использованию высокопроизводительной конкурентной базы для мелкосерийного и среднесерийного производства конкурентоспособной продукции. Так, например, запуск в 2015 году участка кокильного литья позволил изготавливать отливки в постоянные литейные формы (кокиль), отрабатывать процесс подготовки производства – изготавливать литейную оснастку и проводить ее испытание на имеющемся в центре оборудовании. Дополнительные плавильные мощности с установками рафинирования сплава позволяют обеспечить высокий уровень качества продукции при низкой себестоимости, значительно увеличивают вес и номенклатуру изделий, возможных к изготовлению.

Переход от традиционных технологий разработки и производства продукции к многоэлементной системе позволяет сократить время производства, повысить качество выпускаемой продукции, снизить производственные риски, оптимизировать жизненный цикл научно-технической продукции, снизить затраты на прикладные исследования и разработки, уменьшить складские остатки и зависимость от поставщиков.

По итогам деятельности Центра цифровых технологий в 2015 году поддержаны более 370 предприятий малого и среднего предпринимательства. При участии центра созданы более 110 новых рабочих мест.

Созданные в Республике Татарстан инжиниринговые центры и центры прототипирования оказывают широкий спектр услуг, среди которых:

- проведение технологического аудита;

разработка программ модернизации и перевооружения производства;
консультационные услуги по защите прав на результаты интеллектуальной собственности;

проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
создание 3D-прототипов, в т.ч. проектирование и корректировка 3D-моделей по готовым чертежам, а также изготовление прототипов и малых партий изделий;
реинжиниринг и другое.

С участием вузов, предприятий и субъектов малого и среднего предпринимательства республиканские центры инжиниринга и прототипирования создают основу для мультипликативного эффекта в экономике республики. Новые высокотехнологичные предприятия, которые привлекают дополнительные инвестиции, организуют новые рабочие места, обеспечивают прирост добавленной стоимости.

Всего за 2014 – 2015 годы центрами оказана поддержка около 1500 предприятиям малого и среднего бизнеса, на которых созданы около 500 новых рабочих мест. Выручка поддержанных субъектов малого и среднего предпринимательства за 2014 – 2015 годы составила около 3,5 млрд.рублей.

Важным элементом в деятельности инжиниринговых центров и центров прототипирования является проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, результатом которых становится формирование целого набора перспективных разработок, например:

для ООО «Мелита-К» создана технология изготовления направляющего аппарата турбореактивного авиационного двигателя;

для ООО «ТМС-Групп» – технология сварки бывших в употреблении насосно-компрессорных труб;

для ООО «Казаньсельмаш» – технология изготовления деталей и узлов сельхозтехники;

для ООО «Авиатех-М» – технология лазерного поверхностного упрочнения авиационных деталей;

для ООО «Басэт» – технология лазерной резки с последующей сваркой нержавеющей стали малой толщины;

для ООО «Органик парк» проведена оценка биологической (инсектицидной) активности экспериментальных биологических препаратов на основе бактериальных и грибных культур в отношении трех видов насекомых;

для ИП «Озеров» осуществлен подбор фильтровальных материалов для осуществления процесса вакуумной фильтрации суспензии экстракта спиртовой барды;

для ООО «Эйдос-Медицина» разработан порт обратной связи для симулятора, который представляет собой линейный электромагнитный двигатель.

Посредством комплекса оказываемых консалтинговых, инженерных и аналитических услуг центры помогают малым технологичным компаниям реализовать свои проекты от идеи до конечного продукта. При этом промышленные площадки нашей республики получают в их лице новых высокотехнологичных резидентов с современным оборудованием и конкурентоспособным производством.

Итак, открытые в Республике Татарстан инжиниринговые центры и центры прототипирования создают задел для инновационного развития экономики. С участием вузов, предприятий и субъектов малого и среднего предпринимательства они решают задачи технологической модернизации и вопросы импортозамещения отечественными продукцией и технологиями.

8. Итоги реализации в 2015 году Инновационного меморандума Республики Татарстан на 2014 – 2016 годы

В целях организации информационно-методического обеспечения и повышения эффективности взаимодействия участников инновационной деятельности в республике функционирует Инновационный меморандум, который определяет концептуальные основы, принципы и перспективные направления формирования республиканской инновационной политики на среднесрочную перспективу.

Меморандум направлен на реализацию следующих стратегических целей экономической политики Республики Татарстан:

повышение эффективности и уровня технологического развития общественного производства, конкурентоспособности наукоемкой продукции, качества жизни населения и экологической безопасности;

достижение прогрессивных изменений в качестве экономического роста посредством инициации структурных преобразований, направленных на диверсификацию экономики Республики Татарстан, сокращение в ней доли периферийных секторов;

интенсификацию процессов вхождения экономики в фазу постиндустриального развития за счет последовательного выполнения государственными и общественными институтами, а также бизнес-сообществом требований, диктуемых стратегией модернизации;

создание в экономике Республики Татарстан производственно-технологических систем современного и следующего за ним новейшего технологических укладов и стимулирование их роста вместе с модернизацией смежных производств.

Инновационный меморандум Республики Татарстан на 2014 – 2016 годы утвержден постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 17.05.2014 № 328.

В Меморандуме установлены три базовых направления макроориентиров системы государственного регулирования инновационной деятельности:

1. Интеллектуальный капитал;
2. Финансовые вложения в науку и создание инноваций;
3. Результаты инновационной деятельности.

В каждой группе макроориентиров определены прогнозные значения показателей. Эффективность инновационной деятельности предприятий и организаций оценивается на основе фактических значений основных макроэкономических ориентиров инновационной политики Республики Татарстан и достижения их пороговых значений.

Образовательные организации высшего образования

Проведен анализ средней величины показателей образовательных организаций высшего образования, и получены следующие результаты.

Средняя доля профессорско-преподавательского состава с учеными степенями и (или) учеными званиями в 2015 году превысила прогнозные значения и составила 75,2 процента общего преподавательского состава.

Средняя доля докторов наук и (или) профессоров в 2015 году составила 16,6 процента, что выше значения 2013 года (15,1 процента) и 2014 года (15,7 процента).

Средняя доля аспирантов, защитивших диссертации не позднее чем через год после окончания аспирантуры, составила 15,7 процента от числа поступивших.

Среднегодовой темп роста количества научных лабораторий снизился и составил 97,7 процента.

В то же время среднегодовой темп роста площади учебно-лабораторных помещений на одного студента вырос, достигнув порогового значения, и составил 109,6 процента.

Среднегодовое количество монографий на 100 основных штатных педагогических работников с учеными степенями и (или) учеными званиями за 2015 год выросло по сравнению с предыдущим годом и составило 8,7 единицы при прогнозном значении в 7,4 единицы.

Среднее число научных публикаций на одного штатного преподавателя в ведущих рецензируемых научных журналах несколько сократилось и составило 14,8 единицы, а в периодических изданиях международного уровня, наоборот, увеличилось по сравнению с 2014 годом и составило 3,7 единицы, при этом значительно превысив прогнозные значения в 1,9 единицы и 0,2 единицы соответственно.

Соотношение патентов на изобретения на единицу научного персонала осталось на уровне 2014 года, составив 42 процента при прогнозном значении 7,7 процента.

Научные организации Академия наук Республики Татарстан

В 2015 году по сравнению с 2014 годом объем профинансированных научных исследований в подведомственных Академии наук Республики Татарстан организациях сократился на 15 процентов и составил 467,3 млн.рублей. Однако при этом не упал ниже прогнозного значения, которое составляет 398,2 млн.рублей.

Показатель средней заработной платы научного сотрудника в процентах к средней заработной плате в Республике Татарстан немного снизился, составив 110,6 процента.

В 2015 году Организационным комитетом по проведению ежегодного республиканского конкурса «Лучшее изобретение года», по результатам которого устанавливаются денежные премии от 5000 до 50000 рублей, рассмотрены 92 заявки.

В 2015 году Комитетом по присуждению грантов и премий для государственной поддержки молодых ученых Республики Татарстан были рассмотрены 136 заявок.

Научно-исследовательские институты, конструкторские бюро, научные центры

Удельный вес исследователей в 2015 году несколько увеличился по сравнению с 2014 годом и составил 46,4 процента общей численности работников.

Доля высококвалифицированных специалистов (кандидатов и докторов наук) в общей численности исследователей составила 21,3 процента, что выше показателя 2014 года на 3 процентных пункта.

Ежегодный прирост средней заработной платы научного сотрудника в среднем составил 14,9 процента при прогнозном значении данного показателя, равном 9,6 процента.

Удельный вес исследований и разработок в среднем составил 51,4 процента от общего объема выполненных работ.

Средняя доля коммерциализированных проектов в 2015 году выросла на 6,6 процентных пункта и составила 65,1 процента, что выше прогнозных величин (47 процентов).

Среднее число публикаций в научно-технических изданиях, отнесенное к численности исследователей, в 2015 году составило 0,63 единицы.

Среднее количество действующих охранных документов на результаты интеллектуальной деятельности, которым предоставляется правовая охрана (определенные статьей 1225 Гражданского кодекса Российской Федерации), отнесенное к численности исследователей, составило 0,65 единицы.

Организации, курирующие вопросы учета, хранения, охраны и управления результатами научно-технической деятельности

Государственное унитарное предприятие Республики Татарстан
«Татарстанский центр научно-технической информации»

В 2015 году государственным унитарным предприятием Республики Татарстан «Татарстанский центр научно-технической информации» было оказано 7030 услуг по предоставлению информации из Республиканского фонда информационных ресурсов научно-технического развития предприятиям и организациям Республики Татарстан, что выше фактического значения за 2014 год и превышает установленное прогнозное значение в 7000 единиц.

Количество предприятий и организаций на абонентном информационном обслуживании государственного унитарного предприятия Республики Татарстан «Татарстанский центр научно-технической информации» в 2015 году составило 446 единиц.

За отчетный период на сайт указанного центра для получения необходимой информации поступило 500 тыс. обращений при прогнозном значении в 480 тыс. обращений.

За 2015 год поступило 3290 тыс.единиц нормативно-технической, нормативно-правовой и патентной информации, превысив установленное прогнозное значение (3200 тыс.единиц).

Ежегодный мониторинг показателей Инновационного меморандума дает информацию для корректировки направлений политики органов власти и организаций республики в части инновационного развития.
