

РЕГИОНАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ

Баринова В.А.

Ланьшина Т.А.

Раднабазарова С.Ж.

Сутырина Т.А.

Внутри книги (форзац):

Подготовка публикуемых в серии материалов была выполнена Институтом экономической политики имени Е.Т. Гайдара при поддержке ОАО «РОСНАНО» и Фонда инфраструктурных и образовательных программ, Ассоциации инновационных регионов России и Администрации Республики Мордовия с использованием материалов проекта «Инновационная Обсерватория».

В работе над книгой принимали участие:

к.э.н. Сорокина А.В.

Редактор – к.э.н. Баринова В.А.

**РЕГИОНАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА
РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА	4
2. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ РЕГИОНА	14
3. ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ	21
3.1. Показатели научно-образовательной деятельности Республики Мордовия.....	21
3.2. Показатели инновационной деятельности Республики Мордовия	34
4. РЕГИОНАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА.....	42
4.1. Стратегия социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 года	43
4.2. Концепция программы научно- инновационного развития на 2010-2015 годы	44
4.3. Стратегия развития информационного общества.....	51
5. ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА	65
5.1. Автономное учреждение «Технопарк-Мордовия»	66
5.2. Государственное учреждение «Бизнес-инкубатор Республики Мордовия».....	70
5.3. Инновационно-технологический комплекс при Мордовском государственном университете	72
5.4. Центры коллективного пользования.....	76
5.5. Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно- технической сфере Республики Мордовия.....	78
5.6. Гарантийный фонд кредитного обеспечения Республики Мордовия	78
5.7. Взаимодействие региона с институтами развития.....	80
6. ФОРМИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ.....	83
6.1. Кластер «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением»	83
6.2. Агропромышленный кластер.....	87
6.3. Кластер «Транспортное и сельскохозяйственное машиностроение»	92
6.4. Кластер «Электротехника и приборостроение».....	96
7. ИННОВАЦИОННЫЙ БИЗНЕС И РЕЗУЛЬТАТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ... 102	
8. ПРЕИМУЩЕСТВА РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ	108
ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ.....	118
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ.....	120
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – УЧАСТИЕ РЕГИОНОВ АИРР В ПРОГРАММАХ ФОНДА СОДЕЙСТВИЯ РАЗВИТИЮ МАЛЫХ ФОРМ ПРЕДПРИЯТИЙ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СФЕРЕ В 2010-2012 ГГ.....	127

1. Особенности социально-экономического развития региона

Республика Мордовия, являясь небольшим регионом, располагается в центральной части Восточно-Европейской (Русской) равнины с численностью постоянного населения 818,5 тыс. человек на 2013 год. Демографическая ситуация в республике характеризуется снижением численности постоянного населения, как за счет естественной убыли, так и вследствие миграционного оттока. Доля городского населения – 61,3%, сельского – 38,7 процента (2013). Численность экономически активного населения в 2012 году составила 456,9 тыс. человек. Численность занятых в экономике (по результатам обследования населения по проблемам занятости) – 434,5 тыс. человек. Сложившаяся демографическая ситуация явилась одной из причин обострения проблемы сокращения совокупного предложения рабочей силы на рынке труда.¹

Плотность населения – 31,33 чел/км² (2013). На 1 января 2013 года в республике насчитывается 22 муниципальных района (в которых 17 городских и 354 сельских поселений), 1 городской округ, 7 городов (Саранск, Рузаевка, Ковылкино, Краснослободск, Ардатов, Темников, Инсар).

Столицей Республики Мордовия является город Саранск с численностью населения около 300 тысяч человек, в остальных городах численность жителей варьируется до 50 тысяч человек каждый. Следовательно, около 40% населения региона проживает в сельской местности, что, в свою очередь, сказывается на экономической специализации республики, имеющей индустриально-аграрную направленность.

Мордовия, находясь в центре Русской равнины, имеет выгодное экономико-географическое положение - по территории республики проходят важнейшие железнодорожные, трубопроводные и автомобильные магистрали, связывающие европейскую часть с Уралом, север Российской Федерации с Поволжьем.

¹ Постановление Правительства Республики Мордовия от 23 сентября 2013 года № 417 Об утверждении государственной программы «Экономическое развитие Республики Мордовия до 2018 года»

Основные социально–экономические показатели Республики Мордовия на 2012- 2013 годы представлены в таблице ниже.

ТАБЛИЦА 1

**Социально – экономические показатели Республики Мордовия
в 2012–2013 гг.**

Показатели	Значение
Численность населения в 2013 г., тыс. человек	818.5
Среднегодовая численность экономически активного населения в 2013 г., тыс. человек	457.5
Среднегодовая численность занятых в экономике в 2012 г., тыс. человек	379.6
Валовой региональный продукт (ВРП) в 2012 г., млрд руб.	132.4
ВРП на душу населения в 2012 г., тыс. руб.	161.2
Индекс промышленного производства в 2013 г., %	98.5
Инвестиции в основной капитал в 2012 г., млрд руб.	49.5
Инвестиции в основной капитал на душу населения в 2012 г., тыс. руб.	60.2
Объем валовой продукции сельского хозяйства всех сельхозпроизводителей, 2012 г., млрд руб.	38.8
Объем работ, выполненный строительными организациями по виду деятельности «Строительство» в 2012 году, млрд руб.	24.3
Ввод жилья в 2012 году, м²	265.8
Среднемесячная номинальная заработная плата в 2012 г., руб.	16137.6
Численность официально зарегистрированных безработных в 2013 г., тыс. чел.	3.8
Уровень регистрируемой безработицы от экономически активного населения в 2013 г., %	0.8
Объем валовой продукции сельского хозяйства в 2013 г., млрд руб.	41.3
Объем оборота розничной торговли в 2013 г., %	105.3

Источник: подготовлено по материалам Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Мордовия «Мордовиястат. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.mrd.gks.ru, Министерства экономики Республики Мордовия «Социально-экономическое развитие Республики Мордовия» www.mineco.e-mordovia.ru

Экономическое развитие Республики Мордовия в последние годы характеризуется положительной динамикой основных макроэкономических показателей. Социально-экономическая ситуация в Республике Мордовия за 2013 год характеризовалась увеличением по сравнению с аналогичным периодом 2012 года объемов отгруженной промышленной продукции крупными и средними промышленными предприятиями, сельскохозяйственного производства, сохранением положительной динамики на потребительском

рынке, стабильной ситуацией на рынке труда, увеличились реальные денежные доходы населения.²

Республика Мордовия относится к регионам с индустриально-аграрным типом экономической специализации. Как видно из таблицы выше, в 2013 году индекс промышленного производства в целом по республике составил 98,5%, в том числе в обрабатывающих производствах – 99,1%.³ Инвестиции в основной капитал за счет всех источников финансирования в 2012 году составили 49,5 млрд руб., а инвестиции в основной капитал на душу населения – 60,2 тыс. руб. По материалам Министерства экономики Республики Мордовия⁴ наибольшие объемы вложений средних организаций были направлены в сельское хозяйство, охоту и лесное хозяйство - 57,8%, малых организаций - в обрабатывающие производства (76,7%).

Объем валовой продукции сельского хозяйства во всех категориях хозяйств в 2012 году составил 38,8 млрд руб. и уменьшился по сравнению с соответствующим периодом 2011 года на 0,6%. Мордовия стабильно занимает лидирующие позиции по объему произведенной продукции сельского хозяйства в расчете на 1 жителя, в частности, заняв в 2012 году 5 место в России и 1 - в ПФО, полностью обеспечивая себя своими продуктами питания и свыше 60 % поставляя за пределы региона.

В 2012 году строительными организациями республики выполнены работы по виду деятельности «Строительство» на сумму 24,3 млрд руб. или 90,1% к уровню 2011 года.⁵ В регионе активно развивается строительный комплекс, включающий в себя около тысячи строительных, 77 промышленных и

²Официальный сайт Министерства экономики Республики Мордовия «Информация о социально-экономическом положении Республики /Мордовия в 2012 году» www.mineco.e-mordovia.ru

³ Постановление Правительства Республики Мордовия от 23 сентября 2013 года № 417 Об утверждении государственной программы «Экономическое развитие Республики Мордовия до 2018 года»

⁴ Официальный сайт Министерства экономики Республики Мордовия «Информация о социально-экономическом положении Республики /Мордовия в 2012 году» www.mineco.e-mordovia.ru

⁵ Там же.

10 проектно-изыскательских организаций.⁶ Среди крупнейших строительных организаций в регионе можно выделить ОАО «Холдинговая компания «Саранскстройзаказчик», ООО «СДС - Управление строительства», ОАО «Трест «Мордовпромстрой». За 2012 год введено 265,8 тыс. кв. метров общей площади жилых домов, где в расчете на 1 тыс. постоянно проживающих жителей республики ввод жилья составил 323,3 кв. метра, заняв 12 место в Приволжском федеральном округе (ПФО) и 53 - в России.

Численность официально зарегистрированных безработных в 2013 году составила 3,8 тыс. человек, а уровень регистрируемой безработицы – 0,8% от экономически активного населения.

ВРП на душу населения в 2012 году составил 161,2 тыс. руб., увеличившись по сравнению с предыдущим годом на 5,4%.

Средний уровень безработицы в период 2006-2012 гг. составил 4,5%. В 2008 году доля безработных достигла минимального значения с 2006 года (2,7%), после этого значение стабильно было чуть выше 5%. В период 2006-2011 гг. средний темп роста ВРП составил 5,7% в год. Наибольший прирост реального ВРП наблюдался в 2006 году (12,2%), наиболее сильное снижение значения этого параметра произошло в 2009 году (-7%) (см. рис. 1).

РИСУНОК 1

⁶ Постановление Правительства Республики Мордовия от 23 сентября 2013 года № 417 Об утверждении государственной программы «Экономическое развитие Республики Мордовия до 2018 года»

Темпы роста ВРП и уровень безработицы в Мордовии в 2012 году



Источник: подготовлено по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

Среднегодовая численность занятых в экономике – 379,6 тыс. человек, среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, включая субъекты малого предпринимательства, в 2012 году составила 16137,6 руб. В целом в 2012 году реальные располагаемые денежные доходы населения увеличились, составив за январь-декабрь 108,4% к аналогичному периоду 2011 года.⁷

Повышение уровня и качества жизни является ключевой задачей социально-экономической политики, проводимой в Республике Мордовия. Среднедушевые денежные доходы населения республики в 2012 году составили 12912,2 рубля и увеличились по сравнению с 2007 годом в 2,1 раза. Среднемесячная заработная плата за этот период составила 16137,6 рублей. Наиболее высокая заработная плата наблюдается в организациях, занимающихся финансовой деятельностью (25622,4 рубля), государственным управлением, обеспечением военной безопасности и социальным страхованием (26104,4 рубля), в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды (20206,7 рубля), на транспорте и связи (17847,7 рубля).⁸

⁷Официальный сайт Министерства экономики Республики Мордовия «Информация о социально-экономическом положении Республики Мордовия в 2012 году» www.mineco.e-mordovia.ru

⁸ Там же.

Отраслевой профиль республики представлен следующими основными отраслями:⁹

- обрабатывающее производство – 23%;
- строительство - 15%;
- сельское хозяйство - 13%;
- торговля - 11%.

Выгодное географическое местоположение региона позволяет предприятиям субъекта охватывать рынки Европейской России и Урала. Так же благоприятный климат позволяет в полной мере развивать агропромышленный комплекс региона. Республика Мордовия, за пределами Российской Федерации, имеет репутацию производителя качественной сельскохозяйственной продукции.

Примерно пятая часть сотрудников занята в производственном секторе, и пятая часть работает в традиционных отраслях (сельское хозяйство, охота, рыбное хозяйство, лесное хозяйство) (см. рис. 2 и 3).

⁹ По данным Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

РИСУНОК 2

Отраслевая структура занятости в Мордовии в 2012 г.



Источник: Росстат, 2013 г.

РИСУНОК 3

Отраслевая структура ВРП в Мордовии в 2011 г.



Источник: Росстат, 2013 г.

Относительно отраслевой структуры занятости, характеризующей распределение работников по видам экономической деятельности, можно отметить, что в сельском хозяйстве (13%) и обрабатывающей промышленности (23%) занято около 40% работников по состоянию на 2012 год и примерно 60% - в секторе услуг.¹⁰

Из рисунка видно, что отраслевая структура ВРП примерно соответствует структуре занятости республики с некоторыми существенными различиями: во-первых, доля обрабатывающей промышленности и строительства в ВРП больше, чем доля занятых, что свидетельствует о том, что в этих секторах производительность труда выше среднего; во-вторых, доля сельского хозяйства в ВРП снизилась во второй половине 2000-х годов, что, с учетом неизменности доли занятых в сельском хозяйстве в общем числе занятых, свидетельствует о снижении производительности труда в этом секторе.

Регион не богат природными ресурсами, поэтому решающее значение придается динамике и влиянию инновационных процессов в реальном секторе экономики, а также человеческим ресурсам как основе для инновационного развития, для реализации которого в республике имеется достаточный потенциал.

В рамках Стратегии¹¹ определено пять перспективных направлений развития региона: светотехника, силовая электроника, наноматериалы, волоконная оптика и ИТ. Сейчас регион делает свои первые шаги на пути инновационного развития и пока не представляется возможным проанализировать достигнутые результаты. Инновационная политика осуществляется примерно с 2008 года, когда она стала частью Стратегии социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 года.

В 2009 году регион стал членом АИРР. В регионе была одобрена Концепция инновационного развития, и в 2012 году был создан Совет по инновациям. Тем не менее, инновационная политика в Мордовии еще не носит

¹⁰ По данным Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

¹¹ Закон Республики Мордовия от 01.10.2008 N 94-З «О Стратегии социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 года»

комплексный и систематический характер по причине недостатка у региональных властей передовых инструментов ее разработки и внедрения, а также нехватки высококвалифицированных специалистов в правительстве и в реальном секторе экономики республики. В Республике пока не развит системный подход к мониторингу инновационной деятельности и степени влияния на экономическое развитие региона.

В качестве положительно фактора можно отметить, что региональная команда лиц, принимающих участие в реализации инновационной политики, очень активна и амбициозна - это позволяет предположить, что регион может скоро догнать лидеров по инновациям в России.

Регион имеет относительно высокую занятость в высокотехнологичных и средне-высокотехнологичных отраслях - 6% в 2011-2012 гг.¹² (таблица 2).

ТАБЛИЦА 2

Доля занятых в высокотехнологичных и средне- высокотехнологичных отраслях в общей численности занятых в экономике региона

Год	2011	2012
Калужская область	8.0	8.0
Липецкая область	2.0	2.0
Башкортостан	5.0	5.0
Мордовия	6.0	6.0
Татарстан	7.0	7.0
Пермский край	8.0	7.0
Самарская область	11.0	10.0
Ульяновская область	7.0	7.0
Алтайский край	2.0	2.0
Красноярский край	3.0	3.0
Иркутская область	4.0	4.0
Новосибирская область	3.0	3.0
Томская область	4.0	3.0

Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

Меры, предпринимаемые по улучшению предпринимательского климата, стимулированию экономической активности, поддержке инновационного

¹² Высокотехнологичные и средне-высокотехнологичные отрасли – отрасли с высокой емкостью высоких технологий и рыночных знаний.

развития, повышению эффективности государственного управления, способствуют созданию условий для повышения уровня жизни населения.¹³ По важнейшим показателям качества жизни – ее высокой продолжительности и низкой младенческой смертности – Республика Мордовия находится в группе лидеров Приволжского федерального округа.¹⁴

В целом, можно отметить, что в Республике Мордовия сформирован благоприятный климат для привлечения инвестиций: полная газификация территории, развитая социальная, инженерная и транспортная инфраструктура, активная государственная поддержка инвестиционной деятельности, максимально возможные льготы инвесторам. По результатам субнационального исследования «Ведение бизнеса в России – 2012», проведенного Всемирным Банком, город Саранск занял 2 место в общем рейтинге среди 30 городов - столиц субъектов России.

¹³ Постановление Правительства Республики Мордовия от 23 сентября 2013 г. № 417 Об утверждении государственной программы «Экономическое развитие Республики Мордовия до 2018 года»

¹⁴ Официальный сайт органов государственной власти Республики Мордовия

2. Инвестиционная привлекательность региона

В Республике Мордовия создана современная законодательная база, отвечающая потребностям и интересам потенциальных инвесторов.

Государственная поддержка предприятий, реализующих инвестиционные проекты, осуществляется в соответствии со следующими нормативными актами:

- Закон Республики Мордовия от 20.02.2006 № 6-3 (ред. от 30.01.2013) «О государственной поддержке инвестиционной деятельности в Республике Мордовия»;
- Закон Республики Мордовия от 26.05.2009 № 41-3 «О государственной поддержке сельского хозяйства в Республике Мордовия»;
- Закон Республики Мордовия от 25.11.2004 № 77-3 (ред. от 05.03.2014) «О снижении ставок по налогу на прибыль организаций»;
- Закон Республики Мордовия от 27.11.2003 № 54-3 (ред. от 28.11.2013) «О налоге на имущество организаций»;
- Закон Республики Мордовия от 21.02.2008 № 5-3 (ред. от 12.10.2009) «О предоставлении государственных гарантий Республики Мордовия»;
- Постановление Правительства Республики Мордовия от 27.06.2011 № 213 (ред. от 28.01.2013) «Программа повышения инвестиционной привлекательности Республики Мордовия на 2011 -2015 годы».

Законодательная база представляет собой разработанную систему мер государственной поддержки по стимулированию инвестиционной деятельности, выраженной в виде предоставления льгот по налогам и сборам, субсидий, инвестиционного налогового кредита, государственных гарантий, бюджетных кредитов и инвестиций.

Рассмотрим основные законодательные акты более подробно.

Закон Республики Мордовия от 20 февраля 2006 года № 6-3 «О государственной поддержке инвестиционной деятельности в Республике Мордовия»¹⁵

Закон направлен на обеспечение наиболее благоприятных условий для инвестиционной деятельности в Республике Мордовия и устанавливает принципы, формы и условия государственной поддержки инвестиционной деятельности в регионе.

Данным законом введены особые условия для организаций, включенных в перечень приоритетных инвестиционных проектов Республики Мордовия, формируемый на конкурсной основе с суммарным объемом предполагаемых инвестиций в проект не менее 100 млн руб., в виде предоставления существенных налоговых льгот вплоть до освобождения от налога на имущество и снижения ставки налога на прибыль, уплачиваемой в бюджет Республики Мордовия до 13,5 %. Данная льгота распространяется на период окупаемости приоритетного инвестиционного проекта, но не более чем на 5 лет.

В результате Мордовия в соответствии с данным законодательным документом может предложить внешнему инвестору существенные налоговые льготы для реализации значимых для региона проектов.

Закон Республики Мордовия от 25 ноября 2004 года № 77-3 «О снижении ставок по налогу на прибыль организаций» (последняя редакция от 05.03.2014).¹⁶

В соответствии с данным законом ставка по налогу на прибыль снижена до 13,5 % для организаций, осуществляющих научно-исследовательские работы по направлению электротехнической и светотехнической деятельности, если общий объем работ составляет не менее 70% от общего объема выполненных работ данной организацией.

Закон Республики Мордовия от 27 ноября 2003 года № 54-3 «О налоге на имущество организаций» (последняя редакция от 28.11.2013).¹⁷

¹⁵ Закон Республики Мордовия от 20.02.2006 N 6-3 (ред. от 30.01.2013) «О государственной поддержке инвестиционной деятельности в Республике Мордовия». Дата обращения: 23.06.2014 г.

¹⁶ Дата обращения 23.06.2014 г.

¹⁷ Дата обращения 23.06.2014 г.

В соответствии с данным законом установлена ставка налога на имущество организаций в размере 2,2%, освобождаются от уплаты данного налога организации, разрабатывающие и реализующие инновационные проекты в рамках финансирования из регионального и местных бюджетов Республики Мордовия, также не выплачивают данный налог организации, реализующие приоритетные инвестиционные проекты региона, но только на период окупаемости приоритетного инвестиционного проекта.

*Постановление Правительства Республики Мордовия от 9 августа 2010 г. N 324 «О предоставлении финансовой поддержки научно-технической деятельности и разработке инновационных проектов в Республике Мордовия» (последняя редакция от 12.11.2012).*¹⁸

Данное постановление разработано в целях стимулирования инновационного развития Республики Мордовия, в частности, поддержка научно-технических и инновационных проектов с последующим внедрением результатов научных и экспериментальных исследований в экономическую и социальную сферу деятельности региона. Финансовая поддержка осуществляется из средств регионального бюджета в виде государственного заказа и предоставления субсидий.

*Постановление Правительства Республики Мордовия от 18 февраля 2013 г. N 40 «Об утверждении порядка проведения конкурса на предоставление казенным предприятием Республики Мордовия «Дирекция по реализации Республиканской целевой программы развития Республики Мордовия» поручительств и (или) займов юридическим лицам с целью финансирования проектов республиканской целевой программы развития Республики Мордовия на 2013–2018 годы» (последняя редакция от 15.07.2013).*¹⁹

Данным постановлением определены условия участия в конкурсе организаций-юридических лиц, имеющих проекты с высокой коммерческой, бюджетной и социальной эффективностью, способных выпускать

¹⁸ Дата обращения 23.06.2014 г.

¹⁹ Дата обращения 23.06.2014 г.

конкурентоспособную продукцию с целью включения их в Республиканскую целевую программу развития Республики Мордовия на 2013 - 2018 годы.²⁰

Перспективные проекты должны относиться к сферам деятельности в рамках формирующихся инновационных территориальных кластеров, таких как энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением, электротехника и приборостроение и др.

*Постановление Правительства Республики Мордовия от 23.11.2006 N 510 «Об утверждении порядка ведения перечня приоритетных инвестиционных проектов Республики Мордовия» (ред. от 06.05.2013).*²¹

Данное постановление определяет условия и критерии включения в Перечень инвестиционных проектов, где основным условием является наличие суммарного объема вложений не менее 100 млн рублей. Критериями, на основании которых осуществляется отбор эффективных инвестиционных проектов, являются динамика роста налоговых поступлений в региональный бюджет, создание рабочих мест, производство импортозамещающей продукции, рост объемов инновационной продукции.

Постановление Правительства Республики Мордовия от 10.04.2008 N 137 «Об утверждении Порядка проведения конкурса на предоставление государственных гарантий Республики Мордовия» (ред. от 08.06.2009).

Данный правовой документ определяет условия проведения конкурса на право получения государственных гарантий Республики Мордовия среди юридических лиц и муниципальных образований. Допустимая сумма государственных гарантий предоставляется возможным получателям в очередном финансовом году из средств республиканского бюджета и устанавливается в соответствии с отраслевым характером осуществляемой деятельности.

В качестве подтверждения исполнения своих обязательств по возврату гарантии юридическое лицо или муниципальное образование должны предоставить один или несколько из следующих видов обеспечения:

²⁰ Постановление Правительства Республики Мордовия от 08.10.2012 N 363 (ред. от 04.10.2013) «О республиканской целевой программе развития Республики Мордовия на 2013-2018 годы»

²¹ Дата обращения 23.06.2014 г.

- государственная (муниципальная) гарантия;
- поручительство;
- банковская гарантия кредитной организации, не являющейся кредитором претендента на получение гарантии;
- залог имущества претендента на получение гарантии или третьего лица.

Также важным для получения государственных гарантий является наличие залогового обеспечения в виде движимого и (или) недвижимого имущества, принадлежащего залогодателю на праве собственности и хозяйственного ведения, включая акции, ценные бумаги и паи.

В качестве оценки претендента (поручителя) на предоставление государственной гарантии на предмет финансового состояния используются три группы оценочных показателей: коэффициент ликвидности, коэффициент соотношения собственных и заемных средств и показатели рентабельности.

Порядок предоставления субъектам малого и среднего предпринимательства субсидий на оплату части процентов за пользование кредитами российских кредитных организаций²²

Предоставление субъектам малого и среднего предпринимательства субсидий из средств республиканского бюджета Республики Мордовия на оплату части процентов за пользование кредитами российских кредитных организаций осуществляется в рамках Комплексной программы развития и государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Республике Мордовия на 2011–2015 годы.²³

Предоставление субсидий является одним из инструментов оказания финансовой поддержки и увеличения доступности кредитных ресурсов для субъектов малого и среднего предпринимательства.

²² Постановление Правительства Республики Мордовия от 27.12.2010 N 515 (ред. от 13.03.2014) «О вопросах реализации Комплексной программы развития и государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Республике Мордовия на 2011–2015 годы». Дата обращения: 23.06.2014 г.

²³ Постановление Правительства Республики Мордовия от 20.12.2010 N 498 (ред. от 13.03.2014) «О Комплексной программе развития и государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Республике Мордовия на 2011 - 2015 годы».

Субсидии выплачиваются в соответствии со ставкой рефинансирования Центрального банка Российской Федерации, действующей на момент заключения кредитного договора.

Положение о порядке отбора субъектов малого предпринимательства для предоставления им нежилых помещений Государственного учреждения «Бизнес-инкубатор Республики Мордовия» в аренду и оказания услуг субъектам малого предпринимательства Республики Мордовия (ред. от 27.04.2009)²⁴

Государственное учреждение «Бизнес-инкубатор Республики Мордовия» данным положением осуществляет конкурсы на право аренды нежилых помещений в бизнес-инкубаторе с возможностью пользоваться услугами для субъектов малого предпринимательства (юридические лица и индивидуальные предприниматели) со сроком не более трех лет.

Сумма арендной платы и стоимость коммунальных услуг для арендаторов устанавливается, исходя из фактически занимаемой площади офисных помещений.

Конкурсная комиссия, состоящая из сотрудников бизнес-инкубатора, представителей исполнительных органов государственной власти Республики Мордовия, представителей общественных объединений предпринимателей и субъектов малого предпринимательства, в целях подтверждения достоверности представленных документов запрашивает у претендента перечень документов в виде копии кредитного (лизингового) договора, если на реализацию проекта привлечены заемные средства (получено оборудование в лизинг), копию свидетельства о государственной регистрации права, подтверждение обладания иными исключительными правами (патент), сведения о выручке от реализации товаров (работ, услуг), сведения о среднесписочной численности работников, а также сведения об учредителях претендента.

²⁴ Постановление Правительства Республики Мордовия от 08.09.2006 N 397 (ред. от 27.04.2009) «Об утверждении Положения о порядке отбора субъектов малого предпринимательства для предоставления им нежилых помещений Государственного учреждения «Бизнес-инкубатор Республики Мордовия» в аренду и оказания услуг субъектам малого предпринимательства Республики Мордовия». Дата обращения: 23.06.2014 г.

*Правила предоставления субсидий юридическим лицам на возмещение части затрат на уплату лизинговых платежей по договорам лизинга, заключенным с российскими лизинговыми компаниями на приобретение машин и оборудования, используемых для реализации инвестиционных проектов, включенных в Республиканскую целевую программу развития Республики Мордовия на 2013–2018 годы.*²⁵

Настоящие Правила устанавливают цели, порядок и условия предоставления за счет средств республиканского бюджета Республики Мордовия субсидий юридическим лицам на возмещение части затрат на уплату лизинговых платежей по договорам лизинга, заключенным с российскими лизинговыми компаниями на приобретение машин и оборудования, используемых для реализации инвестиционных проектов в рамках Республиканской целевой программы развития Республики Мордовия на 2013–2018 годы.

Таким образом, можно отметить, что в Республике Мордовия разработана система мер по стимулированию инвестиционной деятельности, создаются благоприятные условия для реализации инвестиционных проектов в регионе.

²⁵ Постановление Правительства Республики Мордовия от 18.03.2013 N 89 «Об утверждении Правил предоставления субсидий юридическим лицам на возмещение части затрат на уплату лизинговых платежей по договорам лизинга, заключенным с российскими лизинговыми компаниями на приобретение машин и оборудования, используемых для реализации инвестиционных проектов, включенных в Республиканскую целевую программу развития Республики Мордовия на 2013–2018 годы» (посл. ред. от 18.03.2013). Дата обращения: 23.06.2014 г.

3. Потенциал региональной инновационной системы Республики Мордовия

Республика Мордовия, располагающая значительным производственным и научно-исследовательским потенциалом, характеризуется как регион с благоприятным инвестиционным климатом и конкурентной средой для ведения бизнеса.

Учитывая индустриально-аграрную специализацию экономики Республики Мордовия, где ведущая роль принадлежит промышленности, регион занимает лидирующие позиции по таким показателям, как доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг, доля вновь внедренных или подвергавшихся значительным технологическим изменениям инновационных товаров, работ, новых для рынка услуг, - в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг; а также по показателю интенсивности затрат на технологические инновации.

Рассмотрим более подробно статистические показатели Республики Мордовия и регионов АИРР по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru (Приложение 1).

3.1. Показатели научно-образовательной деятельности Республики Мордовия

В научно-образовательной сфере Республики Мордовия занято около 40 тыс. человек, численность исследователей составляет более 1300 человек.

Для определения уровня регионального инновационного развития рассмотрим группу показателей, отражающих результативность образовательной и научной деятельности.

Индикаторы научно-образовательной деятельности:

- Численность студентов вузов на 10000 человек населения;
- Количество исследователей на 10000 населения;

- Доля занятых с высшим образованием в общей численности населения трудоспособного возраста;
- Количество поданных международных РСТ-заявок по отношению к численности экономически активного населения;
- Количество патентных заявок на изобретения по отношению к численности экономически активного населения;
- Коэффициент изобретательской активности;
- Число статей, опубликованных в журналах, индексируемых в Web of Science;
- Число статей, опубликованных в рецензируемых журналах, индексируемых в РИНЦ;
- Внутренние затраты на исследования и разработки, в % к ВРП.

В настоящее время в Республике Мордовия 4 государственных вуза и 5 филиалов: Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева²⁶, Мордовский государственный педагогический институт, Саранский кооперативный институт, Мордовский гуманитарный институт, Рузаевский институт машиностроения (филиал) Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева, Саранский филиал Современной гуманитарной академии, Средне-Волжский (г. Саранск) филиал Российской правовой академии Министерства юстиции Российской Федерации, филиал Волго-Вятской академии государственной службы в Саранске, филиал Самарской государственной академии путей сообщения в Рузаевке.²⁷

На рисунке ниже представлены данные по регионам, входящим в Ассоциацию инновационных регионов России, по численности студентов вузов

²⁶ Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева является одним из крупнейших центров высшего образования, науки и культуры не только в Республике Мордовия, но и в России. Количество обучающихся в нем студентов составляет 54,2% от общего числа студентов вузов Республики Мордовия. В 2010 году Мордовскому государственному университету им. Н.П. Огарева присвоен статус «национальный исследовательский университет».

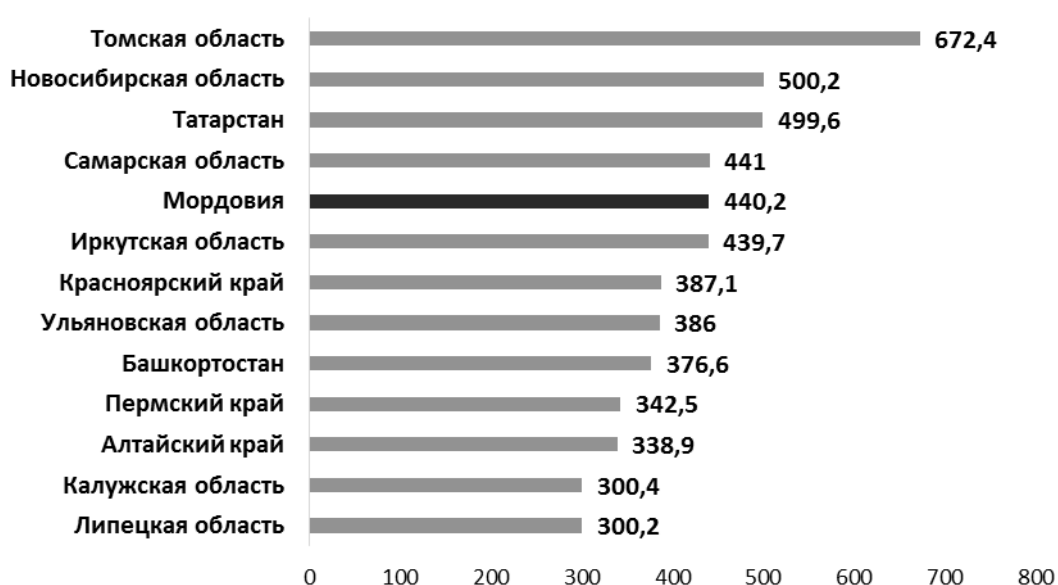
²⁷ Профессор Рейтинг – рейтинг вузов и преподавателей: вузы Мордовии
<http://professorrating.ru/region.php?id=99>

на 10000 человек населения в 2012 году. Показатели научной деятельности представлены в Приложении 1.²⁸

Показатель численности студентов вузов на 10000 человек населения является одним из основных показателей сферы образования и характеризует объем образовательных услуг в регионе, потенциальную возможность пополнения персонала предприятий и организаций квалифицированными специалистами.

РИСУНОК 4

Численность студентов вузов на 10000 человек населения в 2012 году



Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

В Республике Мордовия в 2012 году на 10000 человек населения приходилось 440 студентов, что является средним показателем в сравнении с другими регионами АИРР. Данное обстоятельство объясняется тем, что, начиная с 2000-х годов наблюдается увеличение числа студентов в связи с демографической волной, связанной с пиком рождаемости с середины 1980-х, а

²⁸Приложение 1: «Сравнительный анализ статистических показателей», подготовленный Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата, www.gks.ru

дальнейший рост связан именно с увеличением охвата молодежи высшим образованием.

Однако, несмотря на лидерство региона по высокой продолжительности и низкой младенческой смертности в ПФО, в целом отмечается достаточно высокий отток населения вследствие высокой миграции из региона.

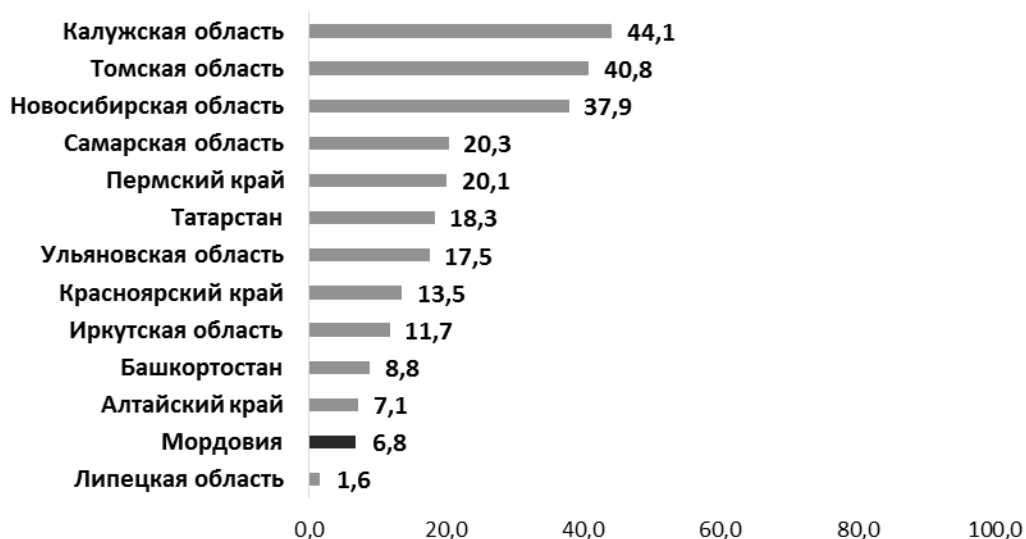
Научные исследования и разработки на территории республики проводят 3 высших учебных заведения, 5 НИИ (ГУП Республики Мордовия «НИИИС имени А.Н. Лодыгина», ГНИ «Мордовский научно-исследовательский институт сельского хозяйства», ГКУ Республики Мордовия «НИИГН», НИИ регионологии МГУ им. Н.П. Огарева, ОАО «Мордовский научно-производственный институт инженерных изысканий и проектирования») и ряд средних и малых инновационных субъектов.

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, включающий в себя 11 факультетов, 7 институтов, 3 научно-производственных центра, инновационно-технологический комплекс, Республиканский центр новых информационных технологий, 16 научно-исследовательских лабораторий, - играет важную роль как научно-исследовательский и инновационный центр, осуществляющий научные исследования по таким направлениям, как приборостроение, свето- и электротехника, физика, химия, материаловедение, биотехнологии.

Показатель количества исследователей на 10000 человек населения показывает масштаб вовлечения населения в научные исследования и разработки и в непосредственное создание новых знаний, продуктов, процессов, методов и систем.

РИСУНОК 5

Количество исследователей на 10000 населения в 2012 году



Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

В 2012 году менее тысячи человек занимались научно-исследовательской деятельностью в Мордовии, что составляет 0,2% от экономически активного населения. В Мордовии на 10000 населения приходится всего 7 исследователей. Основной научный потенциал региона сосредоточен в Национальном исследовательском Мордовском государственном университете им. Н.П. Огарева (80% докторов и кандидатов наук).²⁹

Университет является одним из ведущих научных центров Российской Федерации, исследования ведутся по 22 отраслям наук, развиваются 32 научно-педагогические школы.³⁰

С целью интеграции научного, образовательного и производственного процессов в вузе сформирована современная система научно-исследовательских, инновационных и внедренческих структур: 4 центра коллективного пользования, 20 научно-образовательных центров, 47 научно-исследовательских лабораторий и центров, 9 студенческих конструкторских бюро, 12 офисов коммерциализации,

²⁹ Официальный сайт Национального исследовательского Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева Режим доступа: <http://www.mrsu.ru/ru/sci/> Дата обращения: 26.04.2014.

³⁰ Там же.

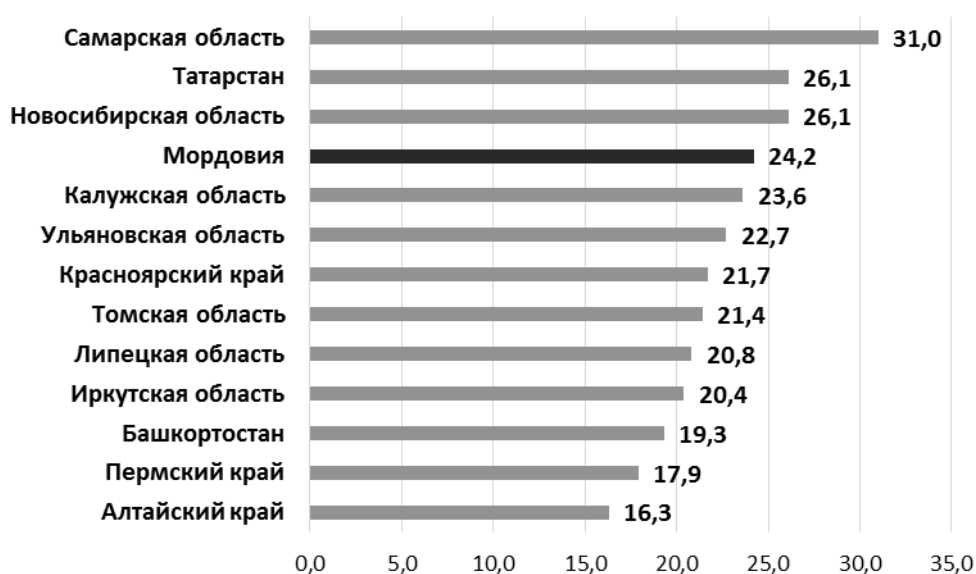
7 молодежных инновационных центров, центр трансфера технологий.³¹ Вуз является лидером ряда государственных и региональных научно-технических программ, что позволяет реализовывать полный инновационный цикл при создании научно-технических и образовательных продуктов. За последние 5 лет (2009-2013 гг.) выиграно более двухсот грантов международных и российских фондов.

Механизм поддержки гуманитарных и фундаментальных научных исследований в регионе реализуется в форме грантов на паритетной основе со стороны российских фондов и со стороны Правительства Республики Мордовия.

Следующим показателем, отражающим качественный состав трудовых ресурсов, является доля работников с высшим образованием в общей численности населения трудоспособного возраста.

РИСУНОК 6

Доля занятых с высшим образованием в общей численности населения трудоспособного возраста в 2012 году



Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

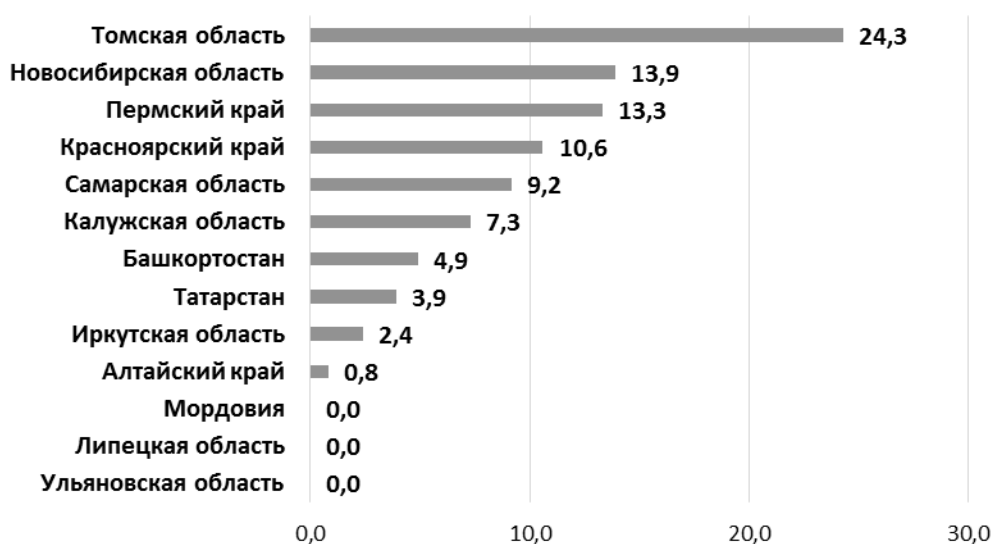
³¹ Еналеева Ю.Р. «Система образования в Республике Мордовия: современное состояние, проблемы, приоритеты развития» // Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева, г. Саранск

Доля работников с высшим образованием в общей численности населения трудоспособного возраста - важный показатель, характеризующий потенциал региона в развитии экономики. В 2012 году в Республике Мордовия работники с высшим образованием составили 24% от общей численности населения в трудоспособном возрасте. Данный показатель характеризует развитость научно-технического потенциала региона и относительно высокий уровень образования населения. По данному показателю Мордовия входит в четверку лидеров наряду с такими регионами, как Самарская область, Республика Татарстан и Новосибирская область, где доля работников с высшим образованием 31%, 26% и 26% соответственно.

Следующий показатель – количество поданных международных заявок в соответствии с Договором о патентной кооперации (РСТ) по отношению к численности экономически активного населения (ЭАН) в 2012 г. (рис. 7).

РИСУНОК 7

Количество международных РСТ – заявок по отношению к численности экономически активного населения, 2012



Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

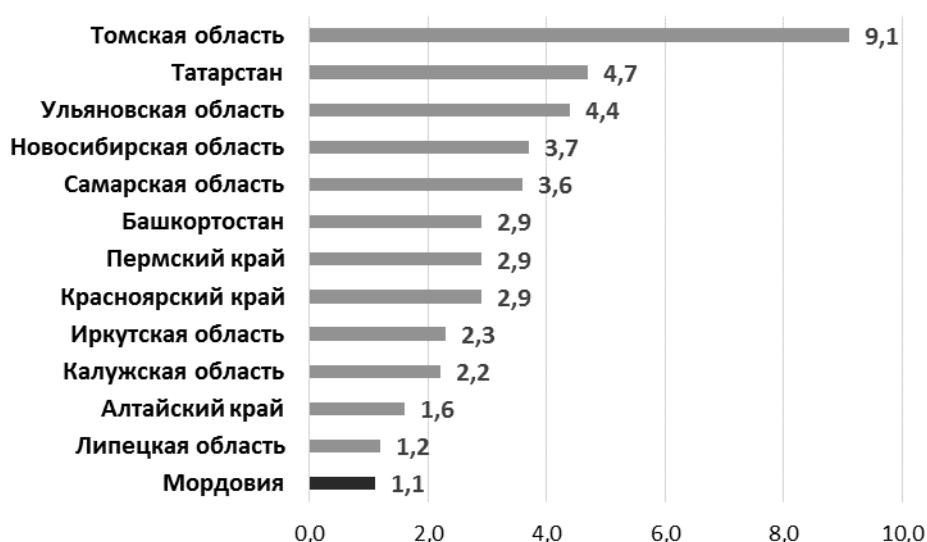
Как следует из рисунка выше, Мордовия наряду с Липецкой и Ульяновской областями в группе из исследуемых 13 регионов АИРР является

регионом, где количество поданных международных РСТ-заявок по отношению к численности экономически активного населения равно 0. Данный показатель отражает проблему низкой интеграции Республики Мордовия в международное научно-промышленное пространство.

По количеству патентных заявок на изобретения, поданных в Роспатент национальными заявителями по отношению к численности экономически активного населения в 2012 г., Мордовия также занимает низкие позиции (рис. 8).

РИСУНОК 8

Количество патентных заявок на изобретения по отношению к численности экономически активного населения в 2012 году



Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

Республика Мордовия наряду с Липецкой областью является аутсайдером по этому показателю в группе из исследуемых 13 регионов АИРР, насчитывая всего по 1 патентной заявке на изобретения по отношению к численности экономически активного населения в 2012 году.

В 2012 году физическими и юридическими лицами Республики Мордовия было подано всего 84 заявки на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, в том числе 48 заявки на изобретения и 36 на полезные модели.

Коэффициент изобретательской активности в регионе в 2012 году был ниже среднего по России (таблица 3).

ТАБЛИЦА 3

Коэффициент изобретательской активности (число патентных заявок на изобретения и полезные модели на 10000 населения) в 2011-2012 гг. в 13 обследованных регионах АИРР

Регионы АИРР	Индекс	
	2011 г.	2012 г.
Томская область	5.9	5.7
Ульяновская область	3.9	4.3
Татарстан	3.5	4.2
Самарская область	3.3	3.4
Новосибирская область	2.6	2.9
Пермский край	2.5	2.4
Красноярский край	2.3	2.2
<i>в среднем по России</i>	2.2	2.9
Башкортостан	2.0	2.0
Калужская область	1.7	1.7
Мордовия	1.3	1.0
Алтайский край	1.3	1.2
Иркутская область	1.2	1.5
Липецкая область	0.9	1.0

Источник: по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

Низкая патентно-лицензионная деятельность в Республике Мордовия объясняется низким уровнем восприимчивости промышленности к инновациям, нехваткой организаций, специализирующихся на инновационном менеджменте, умеющих правильно оценить рыночную перспективность разработок, а также недостатком финансовых средств для коммерциализации разработок.

Еще одним значимым индикатором научного выхода является число статей, опубликованных в журналах, индексируемых в Web of Science (рис. 9 Рисунок 9).

В последние годы особое внимание при оценке результативности научно-исследовательской деятельности образовательных и научных учреждений России уделяется показателям цитируемости авторов и научных журналов в ведущих зарубежных базах научного цитирования.

РИСУНОК 9

Число статей, опубликованных в журналах, индексируемых в Web of Science, в 2012 году



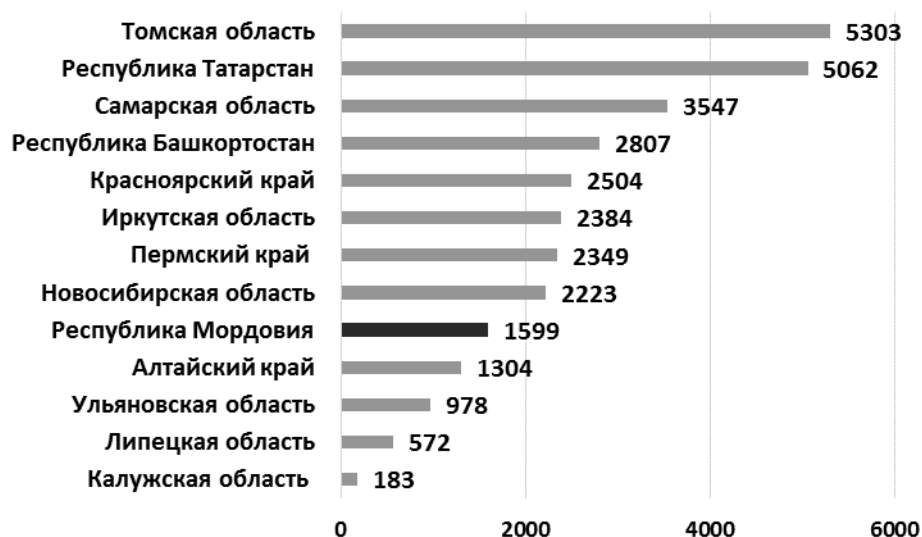
Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

По числу статей, опубликованных в журналах, индексируемых в Web of Science, Республика Мордовия занимает далеко не лидирующие позиции – в 2012 году региону удалось опубликовать всего 61 такую статью, в то время как у лидеров – Новосибирской, Томской областей и Республики Татарстан – таких статей, соответственно, 959, 867 и 633.

Научные исследования в регионе ведутся по пяти стратегическим направлениям развития региона: светотехника, силовая электроника, наноматериалы, волоконная оптика и информационные технологии.

РИСУНОК 10

Число статей, опубликованных в рецензируемых журналах, индексируемых в РИНЦ, в 2012 г., ед.



Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

На рис. 10 приведен график, отражающий число статей, опубликованных в рецензируемых журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ)³² в 2012 г. по регионам АИРР. Республика Мордовия занимает 9-е место среди регионов АИРР.

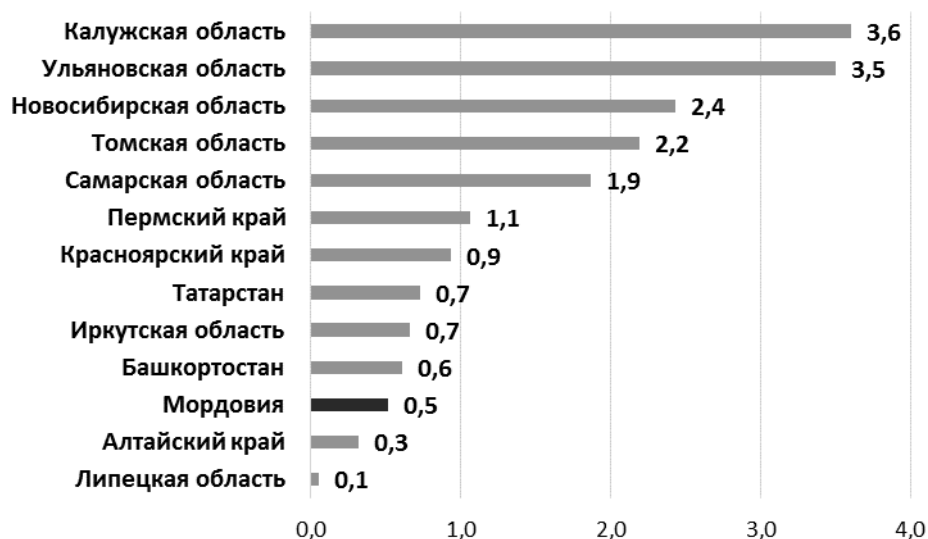
Анализируя данные показатели, можно отметить, что в абсолютном значении публикационная активность в Мордовии заметно ниже, чем в регионах-лидерах АИРР (Новосибирской, Томской областей и Республики Татарстан).

Следующий показатель, отражающий инновационную деятельность научно-исследовательских организаций в регионе, – внутренние затраты на исследования и разработки в % к ВРП.

РИСУНОК 11

Внутренние затраты на исследования и разработки в 2012 году, в % к ВРП

³² Сайт научной электронной библиотеки <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

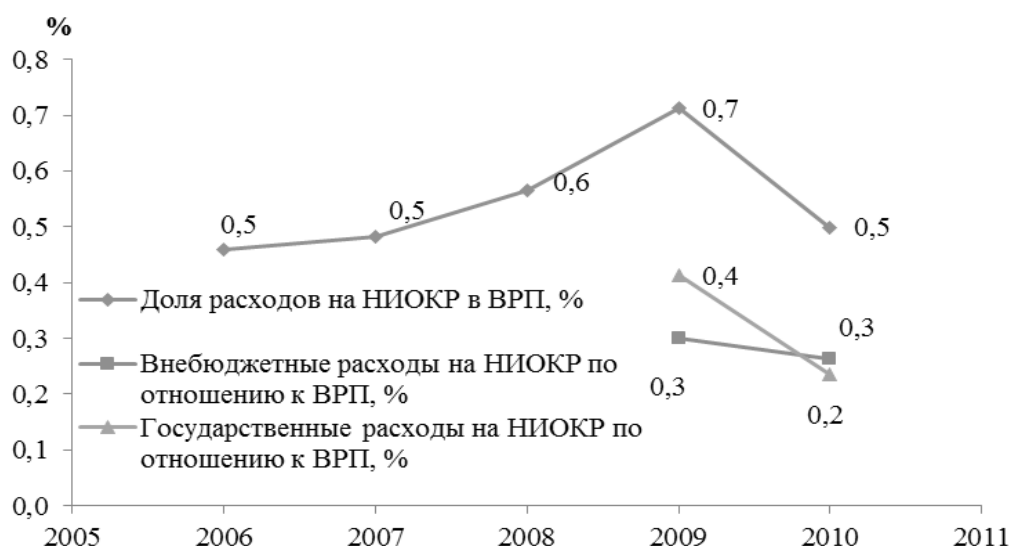


Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

Объем расходов на НИОКР в регионе был крайне мал - в 2012 году он составил около 0,5% ВРП, по этому показателю Мордовия отстает от регионов-лидеров, входящих в АИРР. Доля внутренних исследований и разработок в ВРП Республики Мордовия в течение 2006-2010 годов в целом росла небольшими темпами и за последнее десятилетие выросла в 1,8 раза. В то же время, несмотря на такой рост, регион отстает от среднероссийских показателей достаточно существенно.

РИСУНОК 12

Динамика и структура расходов на НИОКР в Мордовии



Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2012 г.», www.gks.ru

Главным источником финансирования НИОКР являются государственные средства (0,4% ВРП в 2010). В 2010 году произошло двукратное снижение расходов ВРП на НИОКР в связи с уменьшением государственных расходов на НИОКР в 2010 году по сравнению с 2009 годом. Внебюджетное финансирование (собственные средства организаций, средства от бизнес-сектора, иностранных источников, а также финансирование частных некоммерческих организаций) в течение 2009-2010 гг. составляло 0,3% ВРП.

Таким образом, можно отметить, что Республика Мордовия, обладая развитым научно-техническим потенциалом и имея относительно высокий уровень образования населения, тем не менее, выдает низкие показатели патентно-лицензионной деятельности.

Причины столь низких показателей инновационной активности кроются в слабом взаимодействии между всеми субъектами инновационной деятельности - научными и проектно-конструкторскими организациями, предприятиями реального сектора экономики, высшими учебными заведениями, инновационными компаниями, а также в недостаточном финансировании сектора исследований и разработок.

В настоящее время в регионе в рамках государственных программ «Экономическое развитие Республики Мордовия до 2018 года» и «Научно-

инновационного развития Республики Мордовия на 2013-2018 годы» инициированы проекты, позволяющие осуществлять коммерциализацию интеллектуальной собственности через создание и поддержку развития малых инновационных предприятий и организацию совместных инновационных проектов с промышленными предприятиями.

Стоит отметить, что Мордовия, не обладающая богатыми запасами природных ресурсов, значительно уступает многим регионам по развитию стратегических отраслей промышленности. В этой связи регион делает ставку на развитие современных наукоемких технологий по таким направлениям, как светотехника, силовая электроника, наноматериалы, волоконная оптика и информационные технологии.

Республика Мордовия заинтересована в привлечении и поддержке ученых в регионе с целью обеспечения потребности в инновационных кадрах. Одним из наиболее эффективных методов является предоставление молодым ученым социальных выплат на приобретение жилья на территории региона в рамках Программы научно-инновационного развития Республики Мордовия на 2013-2018 годы. Механизмом реализации данного мероприятия является строительство и приобретение жилья за счет социальных выплат из республиканского бюджета Республики Мордовия на 2013-2018 гг. в размере 12 млн руб. и предоставление жилья специалистам по договору коммерческого найма в размере 383,6 млн руб.³³

3.2. Показатели инновационной деятельности Республики Мордовия

Группа индикаторов, которая во многом определяет уровень инновационного развития региона, его способность к созданию инноваций, – это показатели инновационной деятельности региона, включает в себя следующие индикаторы:

³³ Постановление Правительства Республики Мордовия от 20.05.2013 N 183 (ред. от 23.12.2013) «Об утверждении государственной программы научно-инновационного развития Республики Мордовия на 2013-2018 годы»

- Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг;
- Доля вновь внедренных или подвергшихся значительным технологическим изменениям инновационных товаров, работ, услуг, новых для рынка, в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %;
- Доля организаций, осуществлявших технологические инновации;
- Интенсивность затрат на технологические инновации, %;
- Число созданных передовых производственных технологий на 1 млн человек экономически активного населения;
- Количество проектов, получивших гранты Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно – технической сфере;

Инновационный потенциал Республики Мордовия по данным аналитического доклада НИУ «Высшая школа экономики» имеет устойчивую тенденцию к повышению.³⁴ В соответствии с Приоритетными направлениями развития науки, техники и технологий Республики Мордовия осуществляется поддержка из средств республиканского бюджета Республики Мордовия научно-инновационных проектов организаций республики. Значительное место среди них занимают проекты таких крупных научных центров, как Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, ГУ «Научно-исследовательский институт гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия» и другие.³⁵

Рассмотрим показатель доли инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (рис. 13). Под инновационными товарами, работами, услугами понимаются товары, работы и услуги, подвергавшиеся в течение последних трех лет разного рода

³⁴ НИУ «Высшая школа экономики» Аналитический доклад «Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации», Москва 2012.

³⁵ Распоряжение Правительства Республики Мордовия от 05.04.2004 N 340-р «Об утверждении Приоритетных направлений развития науки, техники и технологий Республики Мордовия». Дата обращения: 23.06.2014 г.

технологическим изменениям³⁶. Дополнительный набор показателей инновационной деятельности представлен в Приложении 1.³⁷

РИСУНОК 13

Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг в 2012 году, %



Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

Республика Мордовия по данным 2012 года входит в число лидеров по доле инновационных товаров, работ и услуг, составляющей 22,9% от общего объема отгруженных товаров, работ и услуг. В Мордовии за последние годы увеличился объем экспорта инновационных товаров в связи с развитием электротехнического кластера по двум направлениям: удержание позиций на традиционных рынках (силовая электроника, традиционные источники света и т. д.) и выход и закрепление на новых рынках инновационной продукции, например, светодиодных источников света и светильников, производство оптоволокна. Крупнейшими экспортерами региона являются следующие

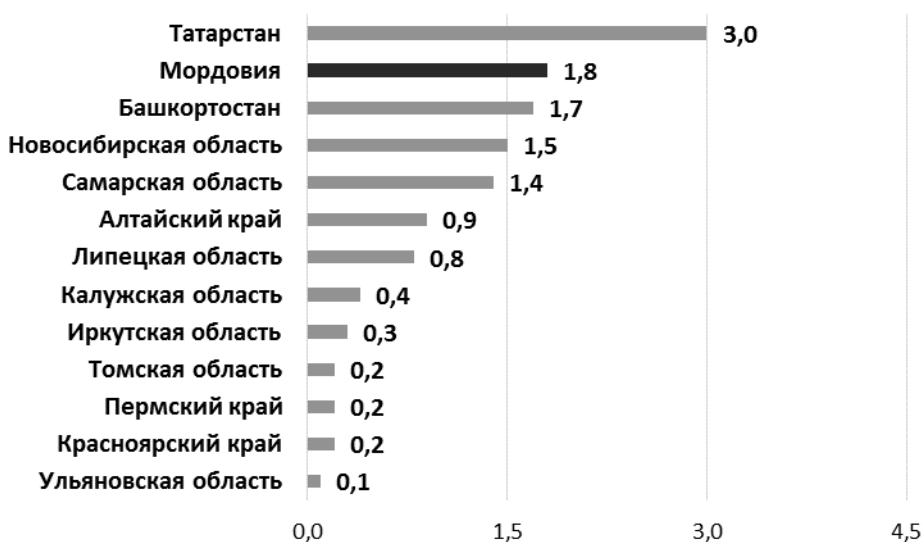
³⁶ Методологические пояснения к главе «Научные исследования и инновации» сборника «Регионы России. Социально-экономические показатели – 2013 г.».

³⁷ Приложение 1: «Сравнительный анализ статистических показателей», подготовленный Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата, www.gks.ru

предприятия: «Рузхиммаш», «Мордоввторсырье», «Цветлит», «Саранскабель», «Резинотехника» и «Биохимик».

РИСУНОК 14

Доля вновь внедренных или подвергавшихся значительным технологическим изменениям инновационных товаров, работ, услуг новых для рынка, в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, 2012 г., %



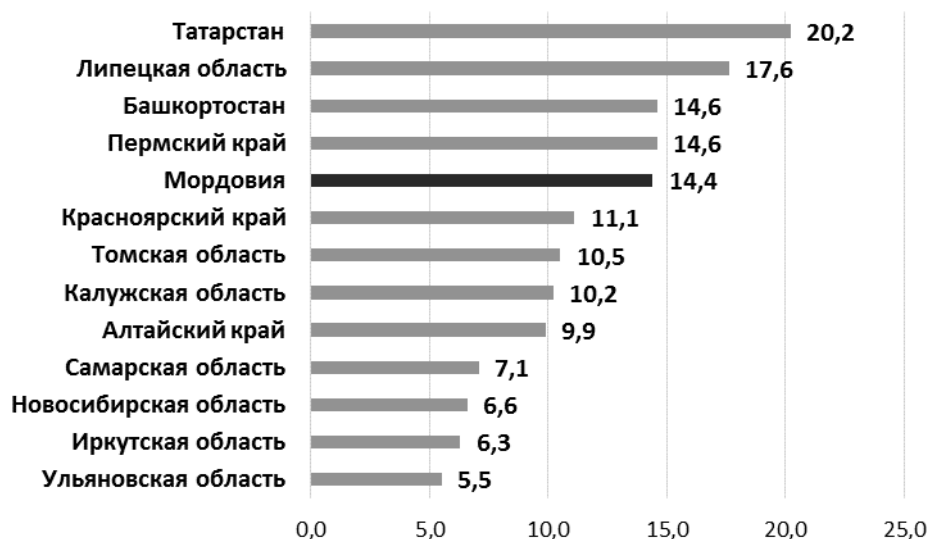
Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

Данный показатель составляет 1,8 % и является одним из самых высоких среди регионов АИРР в 2012 году. Здесь отражается продукция, производимая в результате осуществления продуктовых инноваций на предприятии. Это товары, работы, услуги, у которых в результате проведенных доработок была расширена область применения, были улучшены эксплуатационные свойства, а также было модифицировано конструктивное выполнение, состав применяемых материалов и компонентов.

Еще одним показателем, характеризующим инновационную активность предприятий в регионе, является удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации в общем числе организаций.

РИСУНОК 15

Доля организаций, осуществлявших технологические инновации в общем числе организаций в 2012 году, %

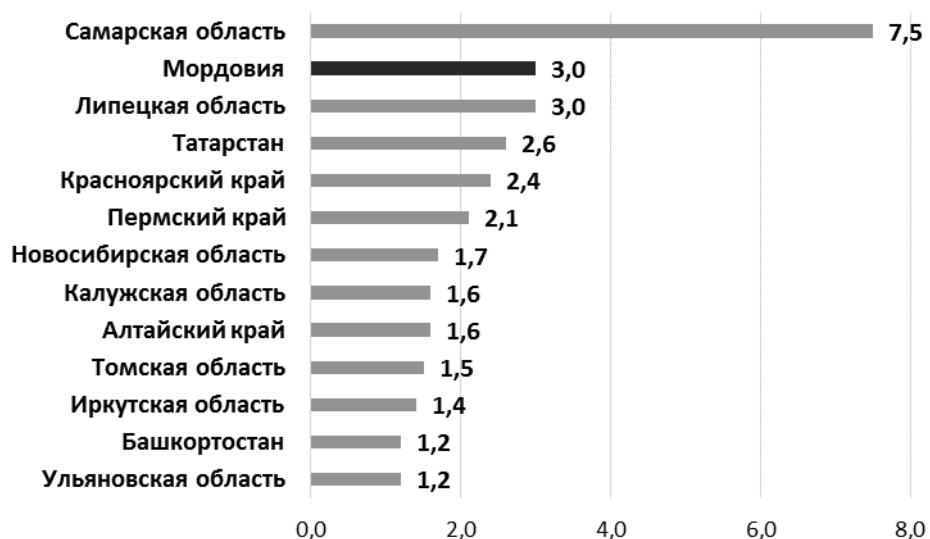


Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

По данным обследования Росстата в Мордовии 14% всех организаций осуществляют технологические инновации в 2012 году, по данному показателю республика входит в пятерку лидеров среди регионов АИРР.

РИСУНОК 16

Интенсивность затрат на технологические инновации в 2012 г., %



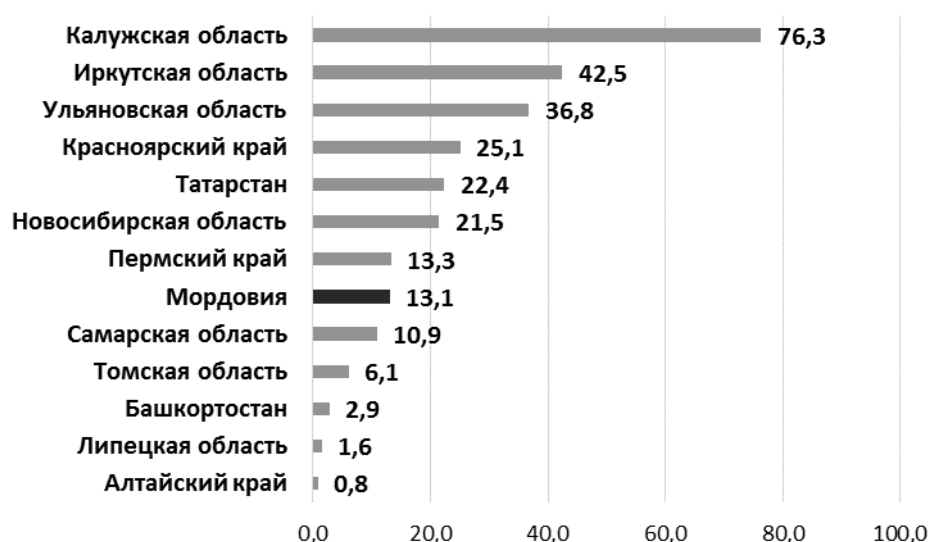
Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

Также в Мордовии относительно высокая интенсивность затрат на технологические инновации (доля затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства) – 3% в 2012 году, что выше среднего значения как по России – 1,8%, так и по ПФО - 2,7%.³⁸

Показателем, характеризующим активность инновационной деятельности, является число созданных передовых производственных технологий в расчете на 1 млн человек экономически активного населения (рис. 17).

РИСУНОК 17

Число созданных передовых производственных технологий в расчете на 1 млн человек экономически активного населения в 2012 году, ед.



Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

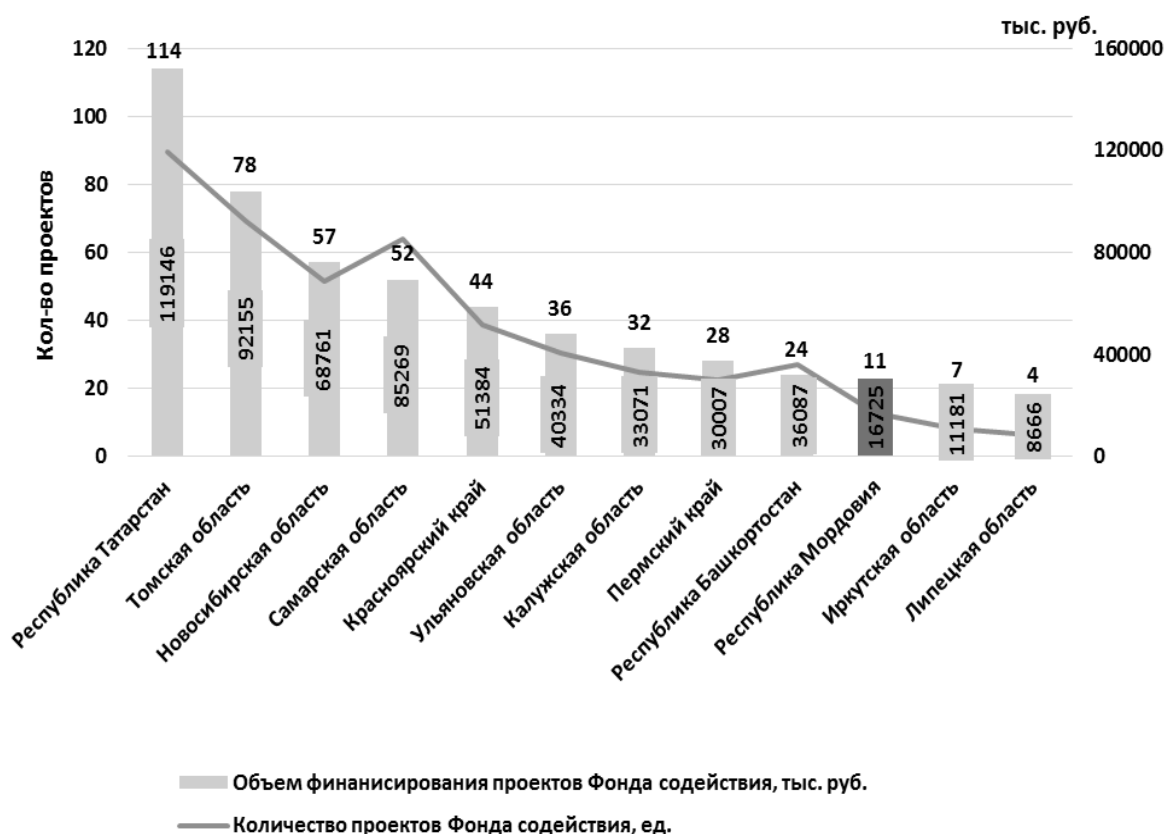
В 2012 году количество созданных в республике передовых технологий в расчет на 1 млн человек ЭАН составило 13 ед. В структуре созданных и используемых технологий в Республике Мордовия доминируют технологии, связанные с проектированием и инжинирингом, производством, обработкой и сборкой.

³⁸ По данным Единой межведомственной информационно-статистической системы, 2013 г. <http://www.fedstat.ru/indicator/data.do>

Количество проектов, получивших гранты Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, - еще один показатель, который показывает активность региона по взаимодействию с институтами развития. Дополнительный набор показателей инновационной деятельности представлен в Приложении 2.³⁹

РИСУНОК 18

Количество проектов, получивших гранты Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, 2012



Источник: по официальным данным Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

В Республике Мордовия количество проектов, получивших гранты Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, в 2012 году - 11 проектов с объемом финансирования 16 725 тыс. руб., в 2011 году

³⁹Приложение 1: «Сравнительный анализ статистических показателей», подготовленный Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата, www.gks.ru

– 9 проектов с объемом финансирования 12 790 тыс. руб., в 2010 году – 7 проектов с объемом финансирования 6 535 тыс. руб. (см. Приложение 2).

В данной части работы были рассмотрены показатели, характеризующие инновационное развитие регионов, их способность к созданию инноваций – это показатели инновационной деятельности региона.

Как видно, по показателям инновационной деятельности Республика Мордовия занимает лидирующие позиции среди регионов АИРР:

- 2-е место по доле инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг;
- 2-е место по доле вновь внедренных или подвергшихся значительным технологическим изменениям инновационных товаров, работ, услуг, новых для рынка, в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %;
- 5-е место по доле организаций, осуществлявших технологические инновации;
- 2-е место по интенсивности затрат на технологические инновации.

Данный факт объясняется промышленной направленностью экономики региона, располагающей значительным производственным потенциалом. По состоянию на 2012 год 20% товаров, выпускаемых в Мордовии, - это инновационная продукция. В Мордовии за последние годы увеличился объем экспорта, причем 95 % в экспорте – электронные приборы, силовая электроника и микроэлектроника. Промышленность республики специализируется на выпуске электротехнической продукции, не только удерживая позиции на традиционных рынках силовой электроники, традиционных источников света, но и выходя на новые рынки инновационной продукции - светодиодных источников света и светильников, производства оптоволокон. Специализация региона в данных высокотехнологичных наукоемких секторах вызвала заинтересованность со стороны ведущих мировых производителей полупроводников, светодиодной и кабельной продукции, таких как IBM, Oracle, Philips, Ситроникс, Microsoft с целью кооперационного взаимодействия.

4. Региональная инновационная политика

Как справедливо упомянуто в концепции Республиканской целевой программы научно-инновационного развития Республики Мордовия на 2010–2015 годы, для Республики Мордовия нет других способов достичь высоких темпов регионального социально-экономического роста, кроме привлечения имеющегося интеллектуального потенциала научных учреждений, высокотехнологичного производства, учебных заведений, малого и среднего бизнеса к развитию инновационной составляющей экономики региона. Связано это, прежде всего, с тем, что регион практически не обладает минерально-сырьевыми ресурсами, за счет которых можно обеспечить экономическое благополучие.⁴⁰

В настоящее время наиболее приоритетными направлениями инновационной деятельности являются производство кабельно-проводниковой продукции, полупроводниковых приборов и силовой преобразовательной техники, развитие вагоностроения, светотехники, цементного производства, пищевых перерабатывающих производств, освоение выпуска новых видов строительных изделий и материалов.

В основе реализации инновационной политики лежит «Стратегия социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 года». В аспекте инновационной политики документ напоминает Концепцию, но в Стратегии конкретизируется цель инновационного развития: формирование электротехнического кластера.

Еще одним важным документом в этой области является Закон Республики Мордовия от 24.08.2011 N 43-З «О технопарке в сфере высоких технологий в Республике Мордовия», так как технопарк, судя по всему, является ключевым элементом региональной инновационной системы на данный момент. Кроме того, большое значение для региональной инновационной политики

⁴⁰ Распоряжение Правительства Республики Мордовия от 15.03.2010 N 97-Р «Об утверждении Концепции Республиканской целевой программы научно-инновационного развития республики Мордовия на 2010-2015 годы». Дата обращения: 23.06.2014 г.

имеет программа развития кластера «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением».

4.1. Стратегия социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 года

Важнейшим из общих законодательных актов, частично регулирующих инновационную деятельность в регионе, является Закон Республики Мордовия от 1 октября 2008 г. N 94-З «О Стратегии социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 года».

Ключевой посылкой Стратегии является закрепление индустриально-аграрного профиля экономики Мордовии. Базовыми секторами экономики Республики названы электротехника, включая светотехнику и силовую электротехнику, транспортное машиностроение - вагоностроение, индустрия строительных материалов и агропромышленный комплекс.

Рост инновационно-технологического сектора рассматривается в Стратегии в качестве одного из основных инструментов государственной политики развития региона, наряду с устойчивым ростом, транспортной обеспеченностью и повышением качества жилой и транспортной инфраструктуры. Также в Стратегии закреплена необходимость поддержки малого бизнеса и стимулирования инвестиций. В соответствии с заявленными целями и приоритетами, в Мордовии идет формирование инфраструктуры поддержки инноваций: технопарк и бизнес-инкубатора, работает специальное Министерство науки, информатизации и новых технологий.

В границах ПФО отмечается сравнительно высокая доля инновационной продукции и уровень инвестиций в технологии; в Мордовии же, напротив, констатируется невысокий уровень инновационной активности, что частично может объясняться несовершенством статистики инноваций, вызванной множественностью трактовок основных понятий и спецификой сбора данных.

На основе объективного и качественного анализа ситуации, Стратегия предлагает три возможных сценария развития республики Мордовия. Базовым

является сценарий фронтального (равномерного по основным отраслям) роста экономики, с постепенным («органическим») обновлением основных фондов; терминологически, это можно назвать «модернизацией путем внешнего заимствования технологий». Базовый сценарий предполагает несколько меньшие темпы роста основных инновационных секторов (светотехники и источников света) по сравнению со среднетехнологичным производством товаров промежуточного спроса (строительные материалы, вагонное литье, кабель) и даже сельским хозяйством.

В одном из наиболее обширных разделов стратегии, содержащем перечень мероприятий по ее реализации, посвящено развитие электротехнической и светотехнической промышленности. В нем представлена, фактически, стратегия всесторонней поддержки светотехнической и электротехнической отраслей в целом и ключевого предприятия Мордовии ГУП МР «ЛИСМА» в частности.⁴¹ Ключевой мерой по данному направлению является создание специального технопарка федерального значения, ориентированного преимущественно на электротехническую отрасль. В процессе создания технопарка основным механизмом станет государственно-частное партнерство.⁴²

В целом, Стратегия является высококачественным и логически цельным документом, большая роль в котором отводится инновационному развитию.

4.2. Концепция программы научно- инновационного развития на 2010-2015 годы

Основным программным документом, определяющим стратегию инновационного развития Республики Мордовия, является Концепция Республиканской целевой программы научно-инновационного развития Республики Мордовия на 2010–2015 годы.⁴³

⁴¹ Закон Республики Мордовия от 01.10.2008 N 94-З «О Стратегии социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 года»

⁴² Там же.

⁴³ Распоряжение Правительства Республики Мордовия от 15.03.2010 N 97-Р «Об утверждении Концепции Республиканской целевой программы научно-инновационного развития Республики Мордовия на 2010-2015 годы». Дата обращения: 23.06.2014 г.

Основной декларируемой целью этой Программы является создание эффективной региональной инновационной системы, обеспечивающей инновационную направленность развития экономики республики Мордовия.

При этом достижение заявленной цели предполагается осуществить с помощью решения комплекса задач.

1 задача. *Построение эффективной подсистемы управления региональной инновационной системой Республики Мордовия.*

Данная задача предусматривает решение ряда вопросов организации и государственного регулирования процесса функционирования региональной инновационной системы.

В качестве подзадач выделяются следующие:

- разработка необходимой региональной нормативно-правовой базы;
- осуществление постоянного мониторинга научно-инновационной сферы Республики Мордовия;
- развитие и поощрение творческой инициативы в научно-инновационной сфере региона посредством проведения республиканских и федеральных конкурсов перспективных проектов;
- оказание содействия в продвижении научно-технических разработок и наукоемкой продукции на рынки различного уровня;
- обеспечение учета, распоряжения и контроля за использованием прав на объекты интеллектуальной собственности, созданные за счет средств федерального и республиканского бюджетов.

2 задача. *Создание в Республике Мордовия центров развития современных технологий в рамках подсистемы организационно-технической поддержки научно-технических проектов.*

Подсистема призвана создать условия для разработки и реализации важнейших инновационных проектов республиканского значения и развития современных научных школ в Республике Мордовия, что, в свою очередь, согласно концепции Республиканской целевой программы подразумевает:

- строительство технопарка в сфере высоких технологий;

- формирование организационных условий для развития существующих и создания новых научных школ в области нанотехнологий, биотехнологий, разработки приборной и элементной баз, светодиодов и источников света;
- оказание содействия развитию инновационно активных предприятий региона⁴⁴;
- обучение научно-исследовательских и инженерных кадров, инновационных менеджеров;
- формирование механизмов активного использования в научно-технической и инновационной деятельности прав на объекты интеллектуальной собственности, в том числе привлеченных из-за пределов республики (лицензионные договоры).

3 задача. *Разработка подсистемы научно-технического и инновационного прогнозирования развития Республики Мордовия (технологический форсайт)*⁴⁵.

Такое прогнозирование планируется осуществлять с помощью следующих мероприятий:

- разработка методологии технологического форсайта;
- механизм отбора и государственной поддержки внутренних разработок и импорта в регион технологий и инновационных проектов.

При удачной организации форсайта планируется также в дальнейшем разработать подпрограммы комплексного развития по наиболее перспективным научным и технологическим направлениям в Республике Мордовия.

4 задача. *Развитие подсистемы финансово-экономического обеспечения субъектов региональной инновационной системы.*

⁴⁴ В том числе бизнес-инкубирование малого и среднего бизнеса на начальных стадиях инновационного развития.

⁴⁵ Технологический форсайт (Technology Foresight) — средство оценки научных и технологических достижений, которые в долгосрочном плане могли бы иметь сильное влияние на экономическое и социальное развитие региона.

Кроме технического и организационного обеспечения, региональная инновационная система нуждается и в финансово-экономическом обеспечении.

Для функционирования данной подсистемы в Программе необходимо предусмотреть решение следующих задач:

- разработка мероприятий по стимулированию внедрения перспективных инновационных проектов в производство;
- размещение государственного заказа Республики Мордовия на разработку перспективных научно-инновационных проектов;
- оказание финансовой поддержки для активизации научной деятельности, в том числе поддержки проведения научных мероприятий и издания научных трудов;
- создание благоприятного налогового режима, стимулирующего осуществление инновационной деятельности в организациях региона и привлечение сторонних инвесторов в научно-техническую сферу республики;
- привлечение в регион финансовых средств федеральных целевых программ.

В представленной ниже таблице показаны целевые индикаторы этой программы. По каждому из них предполагается ежегодный рост. Таким образом, например, за пять лет реализации программы количество наукоемких инновационных проектов, ежегодно разрабатываемых в Республике Мордовия, при целевом уровне среднегодового роста 20%, должно увеличиться с 20 до 50. При этом удельный вес инновационной продукции должен вырасти с 15% до 40%, что является достаточно амбициозной задачей.

ТАБЛИЦА 4

Ключевые целевые индикаторы на период 2010-2015 гг.

№	Индикаторы	Значения до реализации программы	Ежегодный прирост значения индикатора во время реализации программы, %
---	------------	----------------------------------	--

1	Количество наукоемких инновационных проектов, ежегодно разрабатываемых в Республике Мордовия (финансируемых на основе долевого участия за счет средств республиканского бюджета Республики Мордовия)	12	20
2	Удельный вес инновационной продукции в общем объеме продаж промышленной продукции, %	15	5
3	Доля отгружаемой инновационной продукции за пределы Российской Федерации в общем объеме экспорта товаров, %	4.8	8
4	Увеличение удельного веса затрат на выполнение исследований и разработок, приобретение объектов интеллектуальной собственности и прочих затрат на технологические инновации в общем объеме затрат предприятий и организаций республики, полученное в ходе реализации Программы, %	1.2	2
5	Объем привлеченных средств на один рубль расходов республиканского бюджета Республики Мордовия на финансирование инновационных проектов, рублей	4.7	15
6	Доля научно-исследовательских и инновационных проектов, соответствующих Перспективным направлениям развития науки и техники Республики Мордовия, в общем объеме реализованных инновационных проектов, %	95	±5
7	Удельный вес инновационно-активных предприятий обрабатывающего производства в их общем числе, %	18.5	5
8	Объем научно-технических работ и услуг, направленных на разработку и реализацию инновационных проектов, млн рублей	591.3	26,6
9	Прирост числа малых инновационных предприятий, ед.	10	15
10	Удельный вес работников, выполнявших научные исследования и разработки, в среднегодовой численности занятых в экономике, %	0.33	10.6
11	Объем инвестиций фондов, осуществляющих прямые и венчурные инвестиции, вложенных в высокотехнологичные проекты предприятий республики, млн. рублей	1280	18

Источник: Распоряжение Правительства Республики Мордовия от 15 марта 2010 г. № 97-Р.

В представленной ниже таблице показано также распределение направлений Программы по источникам финансирования. Львиная доля расходов - 85% - приходится на строительство технопарка высоких технологий, причем из этих 85% около 50% - это внебюджетное финансирование проекта, что иллюстрирует большую роль ГЧП в его реализации.

ТАБЛИЦА 5

Распределение основных направлений Программы по источникам финансирования

№ п/п	Основные направления Программы	Объемы финансирования по источникам		
		федеральный бюджет	региональный бюджет	прочие источники
	Строительство технопарка в сфере высоких технологий Республики Мордовия	4200	4200	12000
Итого: 20400 млн руб.				
	Формирование инфраструктуры развития научно-инновационной деятельности (центры коллективного доступа, оснащение научно-исследовательских лабораторий, центры прототипирования, производственные бизнес-инкубаторы и т.п.) в области нанотехнологий, биотехнологий, разработки приборной и элементной баз, светодиодов и источников света	20	600	1030
Итого: 1650 млн руб.				
	Развитие системы подготовки и привлечения кадров для научно-инновационной деятельности		50	
Итого: 50 млн руб.				
	Поддержка механизмов работы с объектами интеллектуальной собственности		3.5	
Итого: 3,5 млн руб.				
	Грантовая поддержка научно-исследовательской и инновационной деятельности, региональные госзаказы на инновационную продукцию	80	80	400
Итого: 585 млн руб.				
	Поддержка функционирования инновационной инфраструктуры (совместные конкурсы РГНФ и		12	10

	регионального отделения ВОИР)			
Итого: 22 млн руб.				
	Участие в учреждении инновационных организаций на условиях частно-государственного партнерства	320	320	640
Итого: 1280 млн руб.				
Итого по источникам финансирования		4625	5265.5	1410 0
Итого по всем направлениям Программы: 23990,5 млн руб.				

Источник: Распоряжение Правительства Республики Мордовия от 15 марта 2010 г. № 97-Р.

В рамках направления «Формирование инфраструктуры развития научно-инновационной деятельности» затраты в 1650 млн руб. обосновываются участием Республики Мордовия в конкурсе УК «РОСНАНО» на создание нанотехнологического центра.

Механизм по решению обозначенной в настоящей Концепции задачи по развитию научно-инновационных и инженерных кадров предполагает привлечение порядка 10 докторов наук и 18 кандидатов наук в соответствии с направлениями развития. Затраты на заработную плату кадров в совокупности составляют 8,678 млн руб. в год, за время реализации Программы на привлечение кадров для научно-инновационной деятельности расходы составят порядка 43 млн руб. Остальные средства в размере 6,6 млн руб. будут направлены на развитие системы подготовки и переподготовки кадров для инновационной системы региона.

Затраты на поддержку механизмов работы с объектами интеллектуальной собственности в размере 3,5 млн руб. предполагается осуществить в рамках поддержки патентов, полученных с участием средств республиканского бюджета Республики Мордовия.

В соответствии с прогнозным 10% ежегодным ростом затрат в республиканском бюджете Республики Мордовия на научно-инновационное развитие, объемы грантовой поддержки научно-исследовательской деятельности и региональных госзаказов на инновационную продукцию предположительно составят 80 млн руб.

Таким образом, предельный (прогнозный) объем финансирования Программы за счет средств республиканского бюджета Республики Мордовия на 2010–2015 годы составляет 5265,5 млн руб. При этом общий объем инвестиций в инновационную систему Республики Мордовия, как ожидается, составит более 23,9 млрд руб.

4.3. Стратегия развития информационного общества

Основными целями этой стратегии являются⁴⁶:

- 1) повышение качества жизни населения Республики Мордовия за счет широкомасштабного использования ИКТ в социальной сфере, в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности, а также в повседневной жизни;
- 2) повышение эффективности системы государственного и муниципального управления в Республике Мордовия, повышение доступности и качества государственных услуг для населения и бизнеса, а также открытости органов государственной власти на основе использования ИКТ;
- 3) рост экономики, уровня жизни населения и бюджетных доходов за счет развития современной информационно-коммуникационной инфраструктуры, использования ИКТ в экономике и стимулирования развития ИКТ сектора.

План реализации в Мордовии Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2009-2015 годы представлен в таблице ниже.

⁴⁶ Постановление Правительства Республики Мордовия от 22.12.2008 N 590 «О Плане реализации в Республике Мордовия Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2009 - 2015 годы». Дата обращения: 23.06.2014 г.

ТАБЛИЦА 6

**План реализации в Республике Мордовия Стратегии развития информационного общества
в Российской Федерации на 2009 – 2015 годы**

№ п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемый результат	Срок окончания исполнения мероприятия
1. Формирование современной информационно-коммуникационной инфраструктуры, предоставление на ее основе качественных услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий и обеспечение высокого уровня доступности для населения информации и технологий			
	Развитие информационного центра управления регионом	создание и развитие инфраструктуры центров коллективного доступа к Интернет-ресурсам в Республике Мордовия	2014 г.
		создание и развитие на территории Республики Мордовия центров обработки вызовов	2013 г.
		создание ситуационных центров органов государственной власти Республики Мордовия	2015 г.
		создание централизованной системы организационно-технического администрирования информационной и телекоммуникационной инфраструктуры	2010 г.
		развитие регионального центра хранения и обработки данных	2012 г.
	Развитие информационной и телекоммуникационной инфраструктуры в Республике Мордовия	реализация комплекса мероприятий по созданию единой универсальной ИКТ-платформы, в том числе развитие единой телекоммуникационной сети органов государственной власти Республики Мордовия на базе скоростной информационной магистрали органов государственной власти и органов местного самоуправления Республики Мордовия	2013 г.
		оснащение современными техническими средствами и подключение к сети Интернет бюджетных учреждений Республики Мордовия	2015 г.
		разработка предложений по введению единых требований к использованию ИКТ при строительстве объектов	2011 г.

		инфраструктуры широкополосного доступа	
		разработка и утверждение нормативных правовых актов по вопросам развития ИКТ, включая механизмы частно-государственного партнерства по созданию инфраструктуры широкополосного доступа	2012 г.
2. Повышение качества образования, медицинского обслуживания, социальной защиты населения на основе развития и использования информационно-коммуникационных технологий			
	Применение ИКТ в системах начального, среднего общего, а также среднего и высшего профессионального образования Республики Мордовия	создание банка электронных образовательных программ, в том числе программ дистанционного обучения, совместимых по формату с открытыми международными стандартами, создание электронных учебно-методических комплексов, электронных образовательных ресурсов	2015 г.
		создание системы учета и планирования кадров учебных заведений	2015 г.
		создание системы учета и планирования контингента учащихся учебных заведений	2015 г.
		разработка предложений по повышению уровня использования ИКТ в общеобразовательных учреждениях	2010 г.
		подготовка предложений по развитию системы дополнительного образования, в том числе детского образования, в сфере ИКТ	2010 г.
	Создание информационной среды здравоохранения Республики Мордовия	разработка концепции и программы создания единой информационной системы здравоохранения Республики Мордовия	2010 г.
		создание информационно-аналитической системы мониторинга развития сферы здравоохранения и предоставления медицинских услуг, функционирования системы обязательного медицинского страхования	2013 г.
		создание диспетчерского информационного центра (центров) оперативного управления системой скорой медицинской помощи	2015 г.
		создание и развитие телемедицинской сети в Республике Мордовия	2015 г.
		создание системы информационно-справочного обеспечения,	2013 г.

		мониторинга и анализа применения лекарственных средств, их наличия в аптечных учреждениях	
		создание «электронного паспорта здоровья», включая формирование единой базы данных, содержащей истории болезней	2015 г.
	Внедрение и использование ИКТ в социальной сфере Республики Мордовия	развитие электронного социального регистра населения Республики Мордовия	2013 г.
		создание и внедрение интегрированной информационной системы предоставления и учета социальных услуг населению на основе унифицированной социальной карты	2015 г.
	Развитие рынка труда в Республике Мордовия	создание единого информационного ресурса по развитию социально-трудовой сферы Республики Мордовия, деятельности Мордовской республиканской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений и социального партнерства	2014 г.
		создание единого реестра по привлечению и использованию иностранной рабочей силы	2012 г.
3. Совершенствование системы государственных гарантий конституционных прав и свобод человека и гражданина в информационной сфере			
	Создание нормативной правовой базы, регулирующей процессы информатизации в Республике Мордовия	разработка региональных нормативных правовых актов в сфере информационно-коммуникационных технологий	2015 г.
4. Развитие экономики на основе использования информационно-коммуникационных технологий			
	Стимулирование развития электронной коммерции и электронной торговли	развитие системы электронной торговли в части B2B и B2C	2015 г.
		развитие системы управления процессами закупок товаров, работ и услуг для государственных нужд и муниципальных нужд Республики Мордовия	2013 г.
	Поддержка экономического развития сектора информационных и телекоммуникационных технологий в Республике Мордовия	разработка и принятие региональных нормативных правовых актов, обеспечивающих поддержку развития сектора информационных и телекоммуникационных технологий в Республике Мордовия	2012 г.
		разработка и реализация механизмов государственной поддержки повышения республиканского экспортного потенциала в сфере информационно-коммуникационных	2012 г.

		технологий	
	Развитие малого и среднего предпринимательства в Республике Мордовия	разработка механизмов государственной поддержки развития малого бизнеса в сфере информационно-коммуникационных технологий	2012 г.
		организация высокотехнологичных производств на основе государственно-частного партнерства, стимулирование развития малых наукоемких предприятий	2015 г.
		создание системы информационного обеспечения малых и средних предприятий и индивидуальных предпринимателей в приоритетных отраслях экономики	2013 г.
	Формирование эффективной региональной инновационной системы	организация взаимодействия с Российским инвестиционным фондом информационно-коммуникационных технологий в части развития сферы информационно-коммуникационных технологий на территории Республики Мордовия	2010 г.
		разработка и реализация комплекса мер, направленных на развитие системы венчурного финансирования инновационных проектов в сфере высоких технологий в Республике Мордовия, в том числе при взаимодействии с Российским инвестиционным фондом информационно-коммуникационных технологий	2013 г.
		разработка и утверждение нормативных правовых актов по обеспечению защиты прав интеллектуальной собственности и формированию рынка прав на результаты интеллектуальной деятельности	2014 г.
	Реализация на территории Республики Мордовия комплекса мероприятий, предусмотренных Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 – 2012 годы	создание системы информационного обеспечения агропромышленного комплекса Республики Мордовия	2012 г.
5. Повышение эффективности государственного управления и местного самоуправления, взаимодействия гражданского общества и бизнеса с органами государственной власти, качества и оперативности предоставления государственных услуг			
	Использование программно-целевого механизма решения задач широкомасштабного использования информационно-коммуникационных технологий для социально-	Республиканская целевая программа «Формирование информационного общества в Республике Мордовия в период до 2015 года»	2009 г.

	экономического развития Республики Мордовия в рамках реализации Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации		
	Внедрение и использование информационно-коммуникационных технологий в государственном управлении	развитие системы управления государственным имуществом (в том числе земельными ресурсами)	2012 г.
		развитие и обеспечение функционирования информационной системы о нормативных правовых актах и их проектах	2013 г.
		создание единой региональной геоинформационной системы	2015 г.
		развитие информационной системы планирования и мониторинга социально-экономического развития Республики Мордовия, организация взаимодействия с ГАС «Управление»	2012 г.
		разработка и утверждение порядка регистрации государственных информационных систем и контроля за их функционированием	2011 г.
	Формирование «электронного правительства» в Республике Мордовия	развитие архитектуры «электронного правительства» Республики Мордовия	2010 г.
		разработка и утверждение нормативных правовых актов по вопросам обеспечения оказания государственных услуг в электронном виде, включая использование электронной цифровой подписи, стандартизации и администрирования электронных государственных услуг	2013 г.
		разработка и утверждение нормативных правовых актов по вопросам предоставления государственных услуг с использованием многофункциональных центров и сети Интернет	2011 г.
		организация предоставления государственных услуг в электронном виде на базе общероссийского государственного информационного центра и республиканского информационного центра управления регионом	2015 г.
	Развитие в Республике Мордовия единой региональной системы межведомственного информационного взаимодействия и электронного документооборота	разработка концепции единой региональной системы межведомственного информационного взаимодействия и электронного документооборота	2009 г.
		разработка и утверждение базовых технических требований	2011 г.

		и стандартов для осуществления межведомственного информационного взаимодействия	
		развитие системы электронного документооборота и автоматизированного делопроизводства в органах государственной власти Республики Мордовия	2015 г.
		организация межведомственного электронного документооборота и автоматизированного делопроизводства в Республике Мордовия	2015 г.
		развитие системы обработки обращений и запросов граждан и организаций в органы государственной власти Республики Мордовия	2015 г.
		использование электронной цифровой подписи в информационных системах органов государственной власти Республики Мордовия	2015 г.
		создание среды электронного взаимодействия органов государственной власти Республики Мордовия	2015 г.
	Создание единой системы региональных порталов государственных и муниципальных услуг	создание и развитие системы Интернет-сайтов и информационной поддержки органов государственной власти и органов местного самоуправления Республики Мордовия в рамках портала органов государственной власти Республики Мордовия	2014 г.
		организация предоставления государственных услуг и исполнения электронных административных регламентов по предоставлению мер социальной поддержки населению посредством Социального портала Республики Мордовия	2011 г.
		создание информационно-справочных систем «Реестр государственных функций» и «Реестр государственных услуг»	2011 г.
	Развитие и интеграция автоматизированных информационных систем по учету населения Республики Мордовия	создание и развитие информационных систем поддержки деятельности органов и организаций, осуществляющих учет населения Республики Мордовия	2013 г.
		организация межведомственного взаимодействия автоматизированных информационных систем по учету населения Республики Мордовия	2015 г.

6. Развитие науки, технологий, техники и подготовка квалифицированных кадров в сфере информационно-коммуникационных технологий			
	Формирование региональной научно-исследовательской информационной среды	развитие и использование хранилищ знаний для науки и образования Республики Мордовия	2014 г.
		создание единой информационной системы ведения реестра НИОКР, выполняемых за счет бюджетных средств	2013 г.
		разработка концепции и программы научно-инновационного развития Республики Мордовия	2009 г.
	Реализация в Республике Мордовия Государственной программы «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий»	создание и развитие информационного центра управления технопарком	2015 г.
	Подготовка специалистов в области развития и использования информационных и телекоммуникационных технологий	разработка программы и реализация мероприятий по подготовке специалистов в области развития и использования информационных и телекоммуникационных технологий	2015 г.
		разработка программы и реализация мероприятий по подготовке и обучению граждан, проживающих на территории Республики Мордовия, навыкам использования информационных и телекоммуникационных технологий	2015 г.
		разработка программы и реализация мероприятий по подготовке должностных лиц, государственных гражданских служащих и муниципальных служащих к использованию информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	2015 г.
7. Сохранение культуры многонационального народа Российской Федерации, укрепление нравственных и патриотических принципов в общественном сознании, развитие системы культурного и гуманитарного просвещения			
	Формирование ИКТ- инфраструктуры в сфере культуры и в архивном деле Республики Мордовия	создание и развитие системы «электронных библиотек»	2015 г.
		создание и развитие системы «электронных музеев»	2015 г.
		создание информационной системы учета и мониторинга состояния памятников архитектуры Республики Мордовия	2015 г.
		создание и развитие системы «электронных архивов»	2015 г.
8. Противодействие использованию потенциала информационно-коммуникационных технологий в целях угрозы национальным интересам			

России			
	Обеспечение информационной безопасности региональных информационных систем и инфраструктуры «электронного правительства»	разработка единой концепции и программы обеспечения информационной безопасности региональных информационных систем	2010 г.
		реализация организационных и технических мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности региональных информационных систем и инфраструктуры «электронного правительства»	2015 г.
		создание и развитие комплексной системы информационной безопасности региональных информационных систем и инфраструктуры «электронного правительства»	2015 г.
		создание и развитие информационной системы учета несовершеннолетних и семей, находящихся в социально опасном положении	2013 г.
	Обеспечение безопасности жизнедеятельности граждан на основе внедрения ИКТ	разработка и пилотное внедрение современных ИКТ-решений в обеспечении безопасности, в том числе создание единой информационно-телекоммуникационной системы органов внутренних дел Республики Мордовия с учетом объектов систем комплексной безопасности	2015 г.
		развитие системы вызова оперативных служб через единый номер «112» на базе единых дежурно-диспетчерских служб	2015 г.

Источник: Постановление Правительства Республики Мордовия от 22.12.2008 г. № 590.

Республика Мордовия относится к регионам с индустриально-аграрной экономикой. Для такого региона в контексте последних тенденций в области экономической политики оптимальным является использование существующей промышленной и научной базы для инновационного развития. Стратегия социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 года определяет повышение конкурентоспособности региона на базе инновационного сектора экономики в качестве главной цели.

Инновационную политику в Мордовии реализуют Министерство промышленности, науки и новых технологий и Министерство экономики. Министерство промышленности, науки и новых технологий является главным региональным органом исполнительной власти, активно действующим в сфере инновационного развития. Оно проводит промышленную, научно-техническую и инновационную политику, занимается межотраслевым регулированием и координацией деятельности научно-исследовательских организаций в разработке и внедрении результатов научной деятельности. Существует также отдельный научно-технический совет при Правительстве Республики Мордовия, созданный в целях научной проработки проблем экономического и социального развития Республики Мордовия, осуществления практического взаимодействия промышленных и сельскохозяйственных предприятий с научно-исследовательскими и научно-техническими структурами региона.

Региональным правительством было решено сосредоточиться на пяти стратегических направлениях развития - светотехнике, силовой электронике, наноматериалах, волоконной оптике и информационных технологиях, - так как регион имеет исторически сформированный потенциал для развития этих сфер. Сейчас регион позиционирует себя в сфере инноваций как центр светотехнической промышленности.

На данный момент в Мордовии достигнуты следующие ключевые результаты инновационного развития:

- ❖ Создание «Технопарка-Мордовия» как центрального элемента инфраструктуры поддержки инновационной деятельности;
- ❖ Создание вспомогательных элементов инфраструктуры, закладывающих фундамент сильной инновационной системы, включая региональный

венчурный фонд инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Республики Мордовия, Гарантийный фонд кредитного обеспечения, бизнес-инкубатор, Региональный центр микрофинансирования, Центр трансфера технологий в МГУ им. Н.П. Огарева, Региональный фонд инвестиций в малые и средние предприятия;

- ❖ Сотрудничество с УК «РОСНАНО» - финансирование проекта создания Центра нанотехнологий в Саранске в 2011 году.⁴⁷

Инновационная политика в Мордовии осуществляется недавно, несмотря на активность в области разработки нормативно-правовых актов. За последние 4-5 лет, главным образом, были созданы некоторые объекты инфраструктуры, частично применялись отдельные инструменты стимулирования, например, льготные кредиты для проектов в стратегических областях⁴⁸, а также гранты для инновационной деятельности⁴⁹. С этой точки зрения можно заключить, что потребности инновационного бизнеса, спрос на инновации и развитие человеческого капитала в регионе слабо скоординированы.

В целом региональные власти обладают пониманием закономерностей работы инновационной сферы, ее сильных и слабых сторон, что было подтверждено в ходе анализа Стратегии социально-экономического развития, где рассмотрены основные задачи и проблемы. С другой стороны, в Концепции инновационного развития региона не предлагается адекватного и всеобъемлющего набора инструментов для улучшения ситуации. В Концепции преимущественно обосновывается программно-целевой подход, который рассматривается как основное и единственное направление политики, что свидетельствует об излишней регуляции системы, где интересы всех заинтересованных сторон принимаются во внимание не в полной мере.

Относительно Концепции программы научно-инновационного развития можно отметить, что Концепция хорошо структурирована, подчеркивает необходимость развития высоких технологий в Республике Мордовия в связи с отсутствием природных ресурсов и с учетом места региона среди других субъектов Российской

⁴⁷ Официальный сайт УК «РОСНАНО» <http://www.rusnano.com/projects/nanocenters/technopark-mordovia>

⁴⁸ Закон Республики Мордовия от 20.02.2006 N 6-3 (ред. от 30.01.2013) «О государственной поддержке инвестиционной деятельности в Республике Мордовия»

⁴⁹ Постановление Правительства Республики Мордовия от 20.05.2013 N 183 (ред. от 23.12.2013) «Об утверждении Государственной программы научно-инновационного развития Республики Мордовия на 2013 - 2018 годы»

Федерации по уровню развития стратегических отраслей промышленности. В то же время, проблема формирования и удержания квалифицированных специалистов почти не упоминается. Необходимость инновационного развития в целом и преодоления проблемы низкого престижа ученых и инноваторов в обществе не получили должного отражения в программе. Концепция подчеркивает необходимость эффективной координации между региональными органами власти, но не затрагивает других стейкхолдеров.

Среди основных проблем инновационной системы Мордовии упоминаются слабые связи между субъектами инновационной деятельности, отсутствие эффективного взаимодействия между участниками инновационного процесса, низкий уровень использования информационных и коммуникационных технологий в реализации инноваций, отсутствие или недостаток элементов государственной системы поддержки научно-исследовательской и инновационной деятельности на региональном уровне. В целом, цели Концепции совпадают с направлениями и задачами Стратегии социально-экономического развития Республики, в которой вопрос инновационного развития играет важную роль.

Основной идеей Концепции является недопущение несогласованных действий органов исполнительной власти в области внедрения инноваций. Но даже с учетом важности этого фактора, очевидно, что он не может быть положен в основу политики инновационного развития.

Все 3 варианта инновационного развития региона основываются на необходимости развития технопарка и анализируют разные степени зависимости инновационной системы Мордовии от него. Таким образом, согласно Концепции, в основу инновационного развития заложено функционирование технопарка: это хотя и связано с определенными рисками, однако может считаться достаточно перспективным, учитывая специфику экономики Мордовии. Кроме того, во всех этих сценариях большая роль отводится правительству республики, тогда как роль рынка ограничена. Это относится и к третьему сценарию, который можно рассматривать как оптимальный, поскольку акцент в нем делается на совместном развитии технопарков и предприятий базового сектора.

Инновационная система, описанная в Концепции, выглядит чрезмерно регулируемой, в ней не уделяется достаточного внимания частному сектору и другим участникам потенциальной инновационной экономики, их интересам и инициативам.

Отметим тем не менее, что в Концепции признается, что эффективность инновационных процессов во многом зависит от участия в её реализации максимального количества организаций различных отраслей экономики.

Одним из преимуществ Концепции является то, что она предлагает использовать такой инструмент, как технологический форсайт, который может быть полезен для выявления перспективных направлений развития.

Другой сильной стороной Концепции является перечень показателей для оценки ожидаемой эффективности реализации программы. Он включает в себя показатели, которые помогают оценить не только объем поддержки, но и результаты инновационной деятельности.

Таким образом, инновационная политика в Мордовии не носит систематического характера. Причиной этого является недостаток информации, которая может дать полное и четкое представление о потребностях и ожиданиях субъектов инновационной экономики. В результате инновационная политика Республики Мордовия представляет собой скорее набор различных инструментов, а не комплексный подход к созданию инновационной системы: эффективность некоторых из них переоценена, тогда как другие остаются недооцененными.

Главные приоритеты региона:

- Привлечение студентов из других регионов и из-за рубежа;
- Поощрение молодежного предпринимательства, особенно в высокотехнологичных отраслях;
- Стимулирование молодых людей к получению инженерных специальностей;
- Создание центров компетенций в сфере исследований и разработок,
- Сотрудничество с мировыми лидерами в области инноваций;
- Привлечение иностранных ученых и представителей мордовской диаспоры к участию в инновационных процессах.

В настоящее время региональное правительство сталкивается с рядом проблем, включая следующие:

- Необходимость более адекватного распределения федерального финансирования (небольшие регионы получают меньше средств, чем крупные развитые регионы);

- Необходимость обеспечения сбалансированности производства в России (крупные агломерации Москвы создают проблемы для других регионов, оттягивая на себя ресурсы);
- Необходимость совершенствования методов управления на предприятиях;
- Инфраструктура находится в процессе развития и требует многочисленных улучшений;
- Необходимость позиционирования Мордовии как инновационного региона;
- Низкий уровень коммерциализации НИОКР и интеллектуальной собственности;
- Недостаточно активное участие субъектов инновационной деятельности в процессе принятия решений, относящихся к региональной инновационной политике;
- Слабая поддержка создания, защиты и коммерциализации интеллектуальной собственности;
- Недостаточная поддержка малых и средних инновационных компаний и инновационных проектов;
- Слабые связи между основными элементами региональной инновационной системы: правительством, наукой, промышленностью, малым инновационным бизнесом.

5. Инновационная инфраструктура

Как и в других российских регионах, в Республике Мордовия во второй половине 2000-х гг. начала формироваться инновационная инфраструктура, ввиду намерения России перейти от индустриальной экономики к постиндустриальной. Были созданы институты финансирования инновационных компаний, получили развитие различные консалтинговые услуги для малых инновационных предприятий. Начали формироваться взаимоотношения между новыми объектами инфраструктуры и компаниями, финансовыми организациями, научно-исследовательскими и образовательными учреждениями.

В Республике Мордовия ответственным за координацию инновационной деятельности и развитие инновационной инфраструктуры органом является Министерство промышленности, науки и новых технологий Республики Мордовия. Инновационная инфраструктура Республики Мордовия включает в себя автономное учреждение «Технопарк-Мордовия», кластер «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением», государственное учреждение «Бизнес-инкубатор Республики Мордовия», инновационно-технологический комплекс при Мордовском государственном университете (МГУ) им. Н.П. Огарева, центры коллективного пользования («Светотехническая метрология» при Мордовском государственном университете (МГУ) им. Н.П. Огарева, «Материаловедение» при Мордовском государственном университете (МГУ) им. Н.П. Огарева и «Мордовский базовый центр педагогического образования» при Мордовском государственном педагогическом институте имени М.Е. Евсеева), инжиниринго-консалтинговый центр (предоставляет инжиниринговые, консалтинговые, информационные и другие услуги), некоммерческая организация «Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Республики Мордовия», автономное учреждение «Гарантийный фонд кредитного обеспечения Республики Мордовия» и другие.

Рассмотрим деятельность организаций, составляющих инновационную инфраструктуру региона, более подробно.

5.1. Автономное учреждение «Технопарк-Мордовия»

Данный технопарк был создан в рамках федеральной программы «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий», которая была принята в 2006 году. Предпосылками для его создания стало наличие большого числа инновационных предприятий и организаций в регионе, а также появление ряда объектов инновационной инфраструктуры: инжиниринго-консалтингового центра (ИКЦ) с представительствами во всех районах республики, фонда содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Республики Мордовия, республиканского бизнес-инкубатора, а также информационного центра обработки данных и управления регионом.

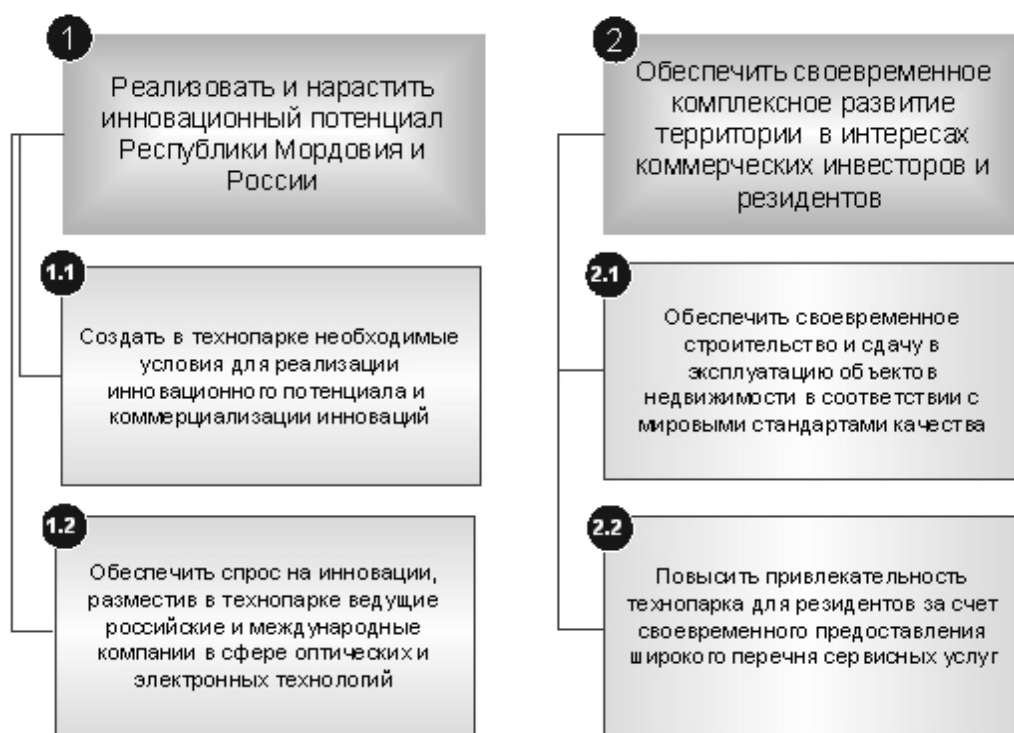
Мордовия вошла в число девяти регионов, в которых ведется пилотное строительство технопарков (помимо Мордовии к ним также относятся Московская, Новосибирская, Нижегородская, Калужская и Тюменская области, Республика Татарстан, Санкт-Петербург, Кемеровская область). Презентации проекта строительства мордовского технопарка были проведены в конце 2008 года – первой половине 2009 года. 25 июля 2009 года было создано автономное учреждение «Технопарк-Мордовия», а 24 августа 2012 года состоялось открытие технопарка. По признанию региональных органов государственной власти⁵⁰, данный проект стал самым масштабным и значимым инновационным проектом Республики Мордовия.

В настоящее время технопарк специализируется на электронном приборостроении, волоконной оптике и оптоэлектронике, энергосберегающей светотехнике, нанотехнологиях и композитных материалах, информационных технологиях и биотехнологиях. В технопарке располагаются 44 резидента. Всего было проведено уже четыре конкурса на получение статуса резидента.

Основными целями «Технопарк-Мордовия» являются реализация и наращение инновационного потенциала Республики Мордовия и России, а также обеспечение своевременного комплексного развития территории в интересах коммерческих инвесторов и резидентов (Рисунок 1919).

⁵⁰ Технопарк-Мордовия, Официальный сайт органов государственной власти Республики Мордовия, <http://www.e-mordovia.ru/content/view/73>

Декларируемые цели АУ «Технопарк-Мордовия»



Источник: Официальный сайт «технопарк-Мордовия». Режим доступа: <http://www.technopark-mordovia.ru/>

В технопарке располагаются следующие центры:

- Центр нанотехнологий и наноматериалов (ЦНН), который является административным объектом технопарка;
- Центр энергосберегающей светотехники (ЦЭС) – в этом подразделении находится опытное производство источников света общего и специального назначения; возможно не только проведение исследований всех современных источников света, но и производство собственных изделий;
- Центр экспериментального производства (ЦЭП), предназначенный для опытного и мелкосерийного производства продукции.
- Инжиниринговый центр волоконной оптики (ИЦВО), строительство которого началось 6 августа 2013 года; объект будет предназначен для разработки новых типов специальных волоконных световодов и технологий их изготовления, а также для подготовки специалистов по волоконной оптике;

- Центр проектирования инноваций (ЦПИ) – данный объект будет оказывать полный комплекс услуг от разработки макета изделия и тестирования до изготовления опытного образца;
- Информационно-вычислительный комплекс (ИВК) – платформа для развития информационных и коммуникационных технологий, в которую входят DATA-центр, вычислительный центр, хостинг-центр, коммуникационный центр, центр управления системами;
- Центр поддержки технологий и инноваций (ЦПТИ), в котором резиденты технопарка могут получить помощь в поиске патентной и научно-технической информации, пройти обучение самостоятельному поиску в патентных базах данных, получить общую информацию по законодательству в области интеллектуальной собственности и т.д.

Резиденты технопарка могут воспользоваться услугами по оборудованию офисных рабочих мест, управлению учебными процессами (проведение лекций, семинаров), организации выставочных мест (оборудование витрин, установка тумб или столов), оборудованию лабораторного места и размещению лабораторного и производственного оборудования (в том числе, подключение его к необходимым коммуникациям), аренде помещений. Технопарк предлагает полный пакет услуг в области бухгалтерского и общеэкономического сопровождения компаний, включая разработку мероприятий по снижению затрат, выявлению низкорентабельных направлений деятельности и т.д. Помимо этого резидентам доступны маркетинговые услуги, включая проведение маркетинговых исследований, оценку рынка и спроса и т.д. Также технопарк оказывает юридическую помощь, предлагает услуги по бизнес-проектированию (составление бизнес-планов, поиск инвесторов, подготовка инвестиционного проекта и др.), а также предлагает различные услуги сервисных компаний.

В «Технопарке-Мордовия» работает IT-акселератор, в котором начинающие предприниматели не только получают доступ к инфраструктурной базе (офисным помещениям, офисной технике, доступу в интернет, презентационному оборудованию и т.д.), но и учатся основным принципам построения и развития IT-проекта: навыкам презентации своего проекта, программированию, маркетингу, бухгалтерскому учету. Стоимость услуг IT-акселератора является символической и составляет всего 500 руб. за одно рабочее место в месяц. Таким образом, начинающие

разработчики могут значительно сэкономить время и средства, сосредоточившись на развитии своей идеи, а не на решении различных проблем, связанных с ее реализацией. Для того, чтобы стать резидентом IT-акселератора, необходимо предложить инновационный проект, который обладает конкурентными преимуществами, может быть коммерциализирован и имеет социальную составляющую. В том числе, рассматриваются заявки из других регионов.

Для резидентов технопарка предусмотрен ряд льгот.

- 1) Резиденты Технопарка в сфере высоких технологий Республики Мордовия, которые производят научно-техническую продукцию, и доля этой продукции в общем объеме отгруженных товаров которых составляет не менее 50%, уплачивают налог на прибыль организаций в части суммы налога, подлежащей зачислению в республиканский бюджет Республики Мордовия, по сниженной ставке 13,5% вместо 18%.
- 2) Резиденты технопарка, основным видом деятельности которых является производство научно-технической продукции, уплачивают налог в размере 5% при применении упрощенной системы налогообложения вместо 15% (если объектом налогообложения являются доходы, уменьшенные на величину расходов).
- 3) Резиденты технопарка, производящие научно-техническую продукцию (при условии, что доля отгруженной научно-технической продукции в общем объеме отгруженных товаров составляет не менее 50%), освобождаются от уплаты налога на имущество организаций – в отношении имущества, учитываемого на балансе организации в качестве объектов основных средств (ставка по данному налогу составляет 2,2%).
- 4) Резиденты могут получать финансовую поддержку из средств республиканского бюджета Республики Мордовия для реализации своих научно-технических и инновационных проектов (государственный заказ Республики Мордовия или субсидии юридическим лицам).
- 5) Резиденты могут получить социальные выплаты из средств республиканского бюджета Республики Мордовия на возмещение части процентной ставки по кредитам (займам) на приобретение или строительство жилья, полученным привлеченными в организации высококвалифицированными специалистами, которые участвуют в реализации наукоемких инновационных проектов в Республике Мордовия. Размер социальных выплат равен разнице между ставкой

рефинансирования Центрального Банка Российской Федерации, действующей на дату предоставления кредита (займа), и тремя процентами.

5.2. Государственное учреждение «Бизнес-инкубатор Республики Мордовия»

Бизнес-инкубатор Республики Мордовия был зарегистрирован 9 февраля 2006 г. для реализации государственной политики в сфере развития и поддержки малого предпринимательства. Основными целями бизнес-инкубатора являются:

- Реализация государственной политики в сфере поддержки и развития начинающего малого предпринимательства путем содействия формированию эффективной инфраструктуры его поддержки;
- создание условий для развития и повышения вклада малого бизнеса в экономику региона;
- создание необходимых условий для начального развития малых предприятий;
- рост числа субъектов малого предпринимательства, повышение их жизнеспособности;
- повышение инновационной активности бизнеса и внедрение новых технологий.

Для достижения вышеуказанных целей данное учреждение осуществляет следующие виды деятельности:

1) государственное управление в области поддержки и развития предпринимательской деятельности;

2) проведение конкурсов среди малых предприятий для предоставления им нежилых помещений в аренду;

3) консультации (и иная поддержка) по вопросам создания, функционирования, реорганизации и ликвидации хозяйственных обществ, товариществ, индивидуальных предпринимателей и крестьянских (фермерских) хозяйств; а также по вопросам бухгалтерского учета, налогообложения, финансирования, правовой защиты и развития предприятия, бизнес-планирования, повышения квалификации и обучения, логистики, организации и управления бизнесом;

4) рассмотрение документов малых предприятий, экспертиза их бизнес-проектов и принятие решений о возможности их участия в инвестиционных

конкурсах, организация проведения инвестиционных конкурсов на получение малыми предприятиями государственной финансовой поддержки;

5) осуществление контроля за целевым использованием малыми предприятиями заемных средств, привлеченных для реализации инвестиционных проектов, которые получили государственную поддержку, а также за ходом фактической реализации подобных инвестиционных проектов;

6) ведение реестра малых предприятий на получение субсидий из республиканского бюджета на возмещение процентов по кредитам и лизинговым платежам, проверка расчетов и перечисление указанных субсидий и т.д.

Бизнес-инкубатор Республики Мордовия состоит из 28 офисов совокупной площадью около 700 кв. м. Всего в инкубаторе оснащено 86 рабочих мест для специалистов малых компаний. В здании имеется вся необходимая техника, мебель, доступ в Интернет, Wi-Fi зона, помещения для проведения конференций и переговоров. Для развития молодежного предпринимательства Бизнес-Инкубатор регулярно проводит семинары и тренинги для студентов. Бизнес-Инкубатор имеет свое информационное агентство «Бизнес Мордовии»⁵¹.

В бизнес-инкубаторе компании могут получить следующие услуги на безвозмездной основе:

- ✓ осуществление технической эксплуатации здания;
- ✓ предоставление в пользование оргтехники, средств связи и мебели;
- ✓ предоставление консультационных услуг по вопросам:
 - создания, функционирования, реорганизации и ликвидации хозяйствующих субъектов предпринимательской деятельности,
 - налогообложения,
 - бухгалтерского учета,
 - кредитования,
 - правовой защиты,
 - развития предприятия,
 - бизнес-планирования,
 - повышения квалификации и обучения.
- ✓ предоставление доступа к информационным базам данных;

⁵¹ Бизнес-инкубатор сегодня, Бизнес-инкубатор Республики Мордовия.
<http://binkrm.ru/onas/history>

- ✓ предоставление почтово-секретарских услуг;
- ✓ содействие в подборе административных и производственных площадей по окончании срока аренды помещений бизнес-инкубатора;

Следующие услуги бизнес-инкубатор Республики Мордовия оказывает на платной основе:

- ✓ бизнес-планирование;
- ✓ юридические услуги:
 - разработка проекта устава,
 - составление проектов договоров, в том числе договора о создании (для ООО),
 - регистрация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей,
 - регистрация изменений в устав,
 - устные и письменные юридические консультации.
- ✓ образовательные услуги;
- ✓ консалтинговые услуги;
- ✓ услуги по организационному обеспечению проведения мероприятий (семинары, тренинги, «круглые столы», презентации и т.п.);
- ✓ рекламные услуги.

5.3. Инновационно-технологический комплекс при Мордовском государственном университете

Мордовский государственный университет (МГУ) им. Н.П. Огарева был создан в 1957 году на базе Мордовского государственного педагогического института; в 2010 году он получил статус национального исследовательского университета (НИУ). Одним из приоритетных направлений его развития является энергосбережение и новые материалы. В 2012 году в рамках программы государственной поддержки молодых ученых России он выиграл 3 гранта президента России. Университет проводит исследования в 28 отраслях науки и осуществляет совместный проект с местной компанией «Электровыпрямитель», который финансируется из федерального бюджета в соответствии с Постановлением № 218. В рамках Федерального закона № 217-ФЗ при МГУ им. Н.П. Огарева было создано 15 малых предприятий (таблица 7).

ТАБЛИЦА 7

Малые инновационные предприятия, созданные по ФЗ-217 при МГУ им. Н.П. Огарева

№	Компания	Сфера деятельности	Продукция (услуги)
1	Агросервис	Энергосберегающие технологии восстановления изношенных деталей гидроаппаратуры отечественной и зарубежной техники	Ремонт техники с использованием электроискрового метода обработки поверхностей
2	Эффект Гарантия	Энергосберегающие технологии повышения долговечности блоков цилиндров двигателей, компрессоров, корпусов коробок передач, редукторов мобильных энергетических средств	Ремонт техники с нанесением нанопокровов
3	Биозащита	Разработка и производство новых биологических препаратов	Производство и реализация средств биозащиты растений, продажа технологий производства биоклея
4	Сюлма	Инновационные способы изготовления национальной сувенирной продукции и изделий народного художественного творчества	Изготовление сувениров и изделий различной тематики с использованием особого способа нанесения изображений
5	Специальные Материалы и Технологии	Разработка и производство новых высокоэффективных строительных материалов, оказание услуг строительным организациям	Разработка проектно-технической документации для строительных организаций региона
6	ФЭТ-Телеком	Проектирование и монтаж телекоммуникационных систем	Разработка способа и системы подключения абонентов к услугам FTTB, IP-TV (ADSL), IP-TV (FTTB).
7	Генетико-Селекционный Исследовательский Центр «Генология – МГУ»	Исследование структурно-функциональной организации генов и геномов с/х животных (маркерная селекция)	Оказание услуг по исследованию здоровья с/х животных и разработка мероприятий по повышению их жизнестойкости и производительности
8	Научно-Инженерный Центр «Радиоэлектронная Техника – МГУ»	Разработка и производство аппаратно-программной радиоэлектронной техники	Производство комплекса аппаратуры для испытания и измерения параметров силовых полупроводниковых приборов
9	Алькор	Разработка и производство энергосберегающей светотехнической продукции	Производство светодиодных ламп и осветительного оборудования
10	Мордовская Радиоэлектронная Компания	Проведение исследований осуществление разработок в области радиоэлектроники	Производство устройств радиозондирования атмосферы для метеосети РФ
11	Региональный Научно-Исследовательский Центр Труда	Новые методы и средства контроля управления эффективностью и условиями труда	Информационно-измерительные комплексы для контроля и управления режимами работы и условиями труда мобильных и стационарных энергетических средств
12	Оптик-Файбер	Проведение исследований, разработка технологий, производство новых типов волоконных световодов для лазерной,	Мелкосерийное производство новых типов волоконных световодов и устройств на их

		сенсорной и телекоммуникационной техники, а также производство преформ волоконных световодов	основе, в том числе световодов, легированных иттербием, для волоконных лазеров и брегговских решеток
13	Поликомпонент	Разработка и внедрение опытно-промышленной технологии изготовления металломатричных композиционных материалов и изделий на их основе для силовой электроники и преобразовательной техники	Изготовление изделия сложной геометрической формы из металломатричных композиционных материалов
14	Альянс-Авто	Инновационный способ нанесения многослойных комплексных покрытий на автомобильные стекла	Автоматическая тонировка на основе двойных стекол
15	Геолайн	Кадастровая деятельность	Разработка межевых планов

Источник: Инновационно-технологический комплекс, МГУ им. Н.П. Огарева.
http://www.mrsu.ru/ru/i_depart/acts.php?ELEMENT_ID=18498.

При МГУ им. Н.П. Огарева функционирует инновационно-технологический комплекс, который состоит из центра трансфера технологий, бизнес-инкубатора для малых инновационных предприятий, отдела управления интеллектуальной собственностью, отдела главного метролога⁵².

Центр трансфера технологий осуществляет общую координацию работы субъектов инновационной деятельности университета, оказывает содействие в подготовке технико-экономических обоснований и бизнес-планов проектов коммерциализации результатов научно-технической деятельности, выполняет маркетинговые исследования рынка инновационных разработок, проводит поиск инвесторов для проектов, организует и проводит переговоры с потенциальными инвесторами, управляет процессом коммерциализации разработок научных коллективов университета.

Бизнес-инкубатор инновационно-технологического комплекса при МГУ им. Н.П. Огарева оказывает весь стандартный перечень услуг бизнес-инкубатора: предоставляет площади с офисной мебелью и техникой, проводит консультации по вопросам ведения бизнеса, оказывает услуги по переподготовке и обучению предпринимателей, а также студентов, аспирантов и молодых ученых, которые намерены создать свою компанию.

⁵² Данный отдел обеспечивает единство и точность измерений в подразделениях университета, организует и проводит калибровку и поверку используемых в университете средств измерений, проводит метрологическую аттестацию, а также инвентаризацию измерительной техники университета, обеспечивает исправную работу радиотехнических средств измерений и устройств, осуществляет их ремонт, участвует в организации обеспечения работы научных коллективов университета необходимыми средствами измерений и устройств и др.

Отдел управления интеллектуальной собственностью занимается разработкой патентной политики университета, проведением патентного анализа, патентованием разработок, выявлением (совместно с руководителем научно-исследовательских работ) охраноспособных тем, обеспечивает охрану различных видов интеллектуальной собственности и защиту коммерческой тайны, проводит оценку интеллектуальной собственности и т.д. В 2013 году университетом было получено 67 патентов и 42 свидетельства на программы для ЭВМ. Для сравнения, в 2011 году было получено 46 патентов и 15 свидетельств на программы для ЭВМ⁵³.

Стратегические цели комплекса заключаются в стимулировании инновационной деятельности в научных коллективах университета, поддержке коммерциализации результатов научно-технической деятельности, повышении эффективности инновационной деятельности и т.д. К основным задачам комплекса можно отнести интеграцию науки и промышленности в регионе, продвижение инновационных проектов, предоставление доступа к информационным, финансовым, интеллектуальным, технологическим и другим ресурсам, организационная, техническая, юридическая и иная поддержка процесса коммерциализации инновации, содействие во внедрении коммерчески выгодного продукта на основе интеллектуальной собственности, консультационная и правовая поддержка малых предприятий, занятых производством и поставкой наукоемкой продукции.

Инновационно-технологический комплекс выполняет следующие функции:

- создание и развитие инновационных проектов;
- отбор и оценка проектов, обладающих коммерческим потенциалом, получение прибыли за счет продажи услуг и участия в реализованных проектах;
- организационное, техническое, финансово-экономическое, информационно-аналитическое сопровождение реализации проектов коммерциализации инноваций;
- предоставление консалтинговых и информационных услуг инвесторам и бизнес-партнерам в области внедрения инновационных проектов;
- маркетинговые исследования рынка и создание информационно-аналитических баз данных;

⁵³ Документы, Отдел управления интеллектуальной собственностью, Национальный исследовательский мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева, http://www.mrsu.ru/ru/i_depart/docs.php?IBLOCK_ID=2099.

- разработка патентной и маркетинговой стратегии реализуемых проектов;
- поиск промышленных предприятий, заинтересованных в конкретных разработках;
- подготовка бизнес-планов, поиск инвесторов;
- оказание правовой помощи в случае нарушения прав патентообладателя, подготовка различных видов охраны интеллектуальной собственности и ноу-хау;
- создание центра подготовки инновационных менеджеров, подготовка и переподготовка специалистов с высшим и средним специальным образованием по индивидуальным планам и договорам для предприятий, разрабатывающих и выпускающих наукоемкую продукцию;
- создание и поддержка новых высокотехнологических компаний, реализующих промышленное освоение инноваций; анализ вариантов привлечения элементов производственной базы предприятий Мордовии для отработки новых технологий;
- формирование среды постоянного общения ученых, менеджеров, предпринимателей, участие в проведении выставок научно-технической продукции, конференциях и семинарах⁵⁴.

5.4. Центры коллективного пользования

Центр коллективного пользования (ЦКП) «Светотехническая метрология» при Мордовском государственном университете им. Н.П. Огарева был создан в 2010 году в структуре светотехнического факультета. Его основными целями стало повышение качества научных исследований по приоритетным направлениям и качества образования за счет формирования современного исследовательского комплекса. Центр предоставляет услуги коллективного пользования подразделениям университета, сторонним организациям и физическим лицам (в том числе, аспирантам и студентам старших курсов) по следующим научным направлениям: исследование оптических свойств материалов, проведение различных испытаний и

⁵⁴ Инновационно-технологический комплекс, Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева.

http://www.mrsu.ru/ru/i_depart/acts.php?ELEMENT_ID=6456

измерений, исследования влияния цветоцветовой среды на биообъекты, в том числе на человека, расчет и конструирование световых приборов и т.д. Также на базе центра проводятся мероприятия по оказанию образовательных услуг и повышению квалификации.

Целями центра коллективного пользования «Материаловедение» при Мордовском государственном университете им. Н.П. Огарева являются обеспечение качественно нового уровня интеграции научного потенциала НИУ МГУ им Н.П. Огарева с высокотехнологичным сектором экономики, повышение эффективности использования высокотехнологичного научного оборудования университета, обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров для научных исследований в сфере физического и химического материаловедения и др. Также как и ЦКП «Светотехническая метрология», данный центр предоставляет возможность использования своей базы учеными, аспирантами, студентами старших курсов, а также возможность проведения исследований и измерений для заказчика или совместно с заказчиком. На 2013-2018 гг. ЦКП «Материаловедение» предусмотрено выполнение комплексного проекта «Разработка технологии и создание производства теплопроводящих изделий из металломатричных композиционных материалов для приборов силовой электроники и преобразовательной техники».

«Мордовский базовый центр педагогического образования» при Мордовском государственном педагогическом институте имени М.Е. Евсеева должен стать центром подготовки, переподготовки и повышения квалификации педагогических и управленческих кадров Республики Мордовия. Инновационная инфраструктура центра включает в себя научно-исследовательские лаборатории, учебно-исследовательские школы, малые инновационные предприятия, электронную технологическую платформу и т.д. Интеграция и координация усилий подразделений университета осуществляются в рамках научно-образовательных центров «Гуманитарные науки и образование» и «Естественнонаучное образование». Данные центры проводят фундаментальные и прикладные научные исследования, ведут работу по коммерциализации их результатов, создают методы и программы, объединяющие научные исследования и научный процесс.

5.5. Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Республики Мордовия

Некоммерческая организация «Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Республики Мордовия» была создана в 2006 году. В марте 2007 года по итогам конкурса была выбрана управляющая компания «Альянс РОСНО Управление активами» для формирования ЗПИФ «Региональный венчурный фонд инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Республики Мордовия» и привлечению в него 140 млн. рублей частных средств.

Управляющая компания имеет право вкладывать средства венчурного фонда только в малые предприятия Республики Мордовия, которые работают в научно-технической сфере. При заинтересованности инвесторов в перспективном научно-инновационном проекте фонд может предоставить средства на его развитие без залога, поручительства и процентов. Венчурный инвестор становится соучредителем, принимая на себя часть риска по разработке проекта. Если проект оказывается успешным, венчурный фонд продает свою долю в данном предприятии, вырученные средства от продажи которой и составляют его доход.

Малые компании недостаточно активно реализуют научные и инновационные проекты – они выполняют всего лишь около 0,7% общего объема научных работ в регионе. В качестве факторов, препятствующих более активному вовлечению малого бизнеса в научную деятельность можно выделить дефицит свободных денежных средств, которые можно направить на разработку новых продуктов или технологий, высокие риски подобной деятельности, что сдерживает привлечение внешних инвестиций, отсутствие или высокая стоимость инновационных разработок, недостаточно высокая эффективность системы поддержки инновационной деятельности в малом бизнесе. Задача данного фонда состоит в повышении инновационной активности малых предприятий региона.

5.6. Гарантийный фонд кредитного обеспечения Республики Мордовия

Автономное учреждение «Гарантийный фонд кредитного обеспечения Республики Мордовия» было создано для предоставления услуг по обеспечению

доступа малых и средних предприятий к кредитным ресурсам банков и содействия в увеличении числа кредитоспособных и финансово устойчивых указанных категорий субъектов на территории Республики Мордовия. Поддержка оказывается через предоставление субсидий, государственных и муниципальных гарантий по обязательствам малых и средних компаний, бюджетных инвестиций и т.д. К 1 января 2014 года фондом были предоставлены 145 поручительств на сумму 567 млн. руб., что позволило малому и среднему бизнесу привлечь кредиты на сумму 878 млн. руб. В 2013 году было предоставлено 22 поручительства⁵⁵. Под управлением фонда 1 января 2014 года находилось 212,2 млн. руб.⁵⁶

В программе предоставления поручительств участвуют следующие банки: Мордовпромстройбанк, КС-Банк, Актив Банк, Уралсиб, Мордовское отделение №8589 Сбербанка России, Россельхозбанк, Мособлбанк и другие. Воспользоваться поручительством могут субъекты малого и среднего предпринимательства, зарегистрированные на территории Республики Мордовия и ведущие хозяйственную деятельность не менее трех месяцев, имеющие положительный финансовый результат на последнюю отчетную дату. Поручительство могут получить и убыточные компании, однако их отрицательный финансовый результат должен наблюдаться не более трех отчетных периодов подряд, предшествующих дате обращения за поручительством. Уставный капитал принципала на момент обращения должен быть полностью сформирован, просроченная задолженность перед бюджетами всех уровней и внебюджетными фондами должна отсутствовать. Также не должно быть и просроченной задолженности перед гарантами принципала.

В феврале 2013 года рейтинговое агентство АК&М присвоило «Гарантийному фонду Республики Мордовия» рейтинг гарантийной организации по национальной шкале «А» (высокий уровень кредитоспособности) с позитивным прогнозом. Риск несвоевременного выполнения обязательств является низким. Также низкой признается и вероятность реструктуризации долга или его части. Мультипликатор гарантийного капитала в феврале 2013 года находился на уровне 147%, что

⁵⁵ Гарантийный фонд Республики Мордовия, Министерство торговли и предпринимательства Республики Мордовия. http://www.mordovia-business.ru/gospodderjka/garant_fond.php.

⁵⁶ Размещение активов, Гарантийный фонд кредитного обеспечения Республики Мордовия. <http://www.gfkorm.ru/?cat=9&sub=1>

представляет собой достаточно хороший результат, однако оставляет возможность повышения эффективности использования бюджетных ресурсов.⁵⁷

5.7. Взаимодействие региона с институтами развития

Республика Мордовия ведет сотрудничество с институтами развития и, в частности, с такими организациями как «Роснано» и «Сколково». В настоящее время с фондом «Сколково» сотрудничают всего 2 саранские компании (в области информационных технологий и энергоэффективности), хотя ожидается, что в дальнейшем участниками фонда «Сколково» могут стать не менее 10 инновационных компаний из Республики Мордовия⁵⁸.

В регионе работает совместный проект «Роснано» и правительства Республики Мордовия – «Центр наноматериалов и нанотехнологий Республики Мордовия», основная задача которого заключается в коммерциализации разработок в сферах силовой электроники, современной светотехники, альтернативной энергетики и наноматериалов в строительстве и приборостроении. Проект создания наноцентра в Саранске был выбран на третьем открытом конкурсе в 2011 году. В настоящее время на базе наноцентра ведется разработка систем бесперебойного питания мощностью 5-15 кВА на основе унифицированной серии обратимых модулей, отработка технологии и организация производства интегрированных Шоттки- (p-n) диодов, разработка высоковольтного прецизионного источника дозированной мощности, разработка портативного комплекса рентгеновской дифрактометрии, разработка жидкого теплоизоляционного покрытия и др.⁵⁹

РВК работает в регионе через региональные венчурные фонды (в сотрудничестве с Минэкономразвития). Общий объем выделенных средств региональными венчурными фондами в 2011 году составил 450 млн руб. (было профинансировано 8 портфельных компаний). ВЭБ инвестировал 2,6 млрд руб. в модернизацию региональных предприятий.

⁵⁷ Агентство АК&М присвоило «Гарантийному фонду Республики Мордовия» рейтинг А, РБК Рейтинг, 28 февраля 2013 года. <http://rating.rbc.ru/news.shtml?2013/02/28/33894793>

⁵⁸ Около 10 компаний из Мордовии могут стать участниками «Сколково», РИА Новости – Нижний Новгород, 6 марта 2014. <http://m.ria.ru/mordovia/20140306/998480866.html>.

⁵⁹ Центр нанотехнологий и наноматериалов Республики Мордовия, <http://cnrm.ru/>.

Однако Мордовия является одним из аутсайдеров среди 12 регионов АИРР по числу проектов Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере – в 2012 году Фонд профинансировал в регионе только 11 проектов (таблица ТАБЛИЦА 8), хотя по сравнению с 2011 годом, когда было профинансировано лишь 4 проекта, наблюдается значительное улучшение. В период 2006-2011 гг. число проектов фонда в Республике Мордовия было стабильным, в то время как в среднем в России оно росло (рис. 20). Объем привлеченных ресурсов Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере составил в 2012 году 16 млн руб., что значительно ниже, чем в регионах-лидерах.

ТАБЛИЦА 8

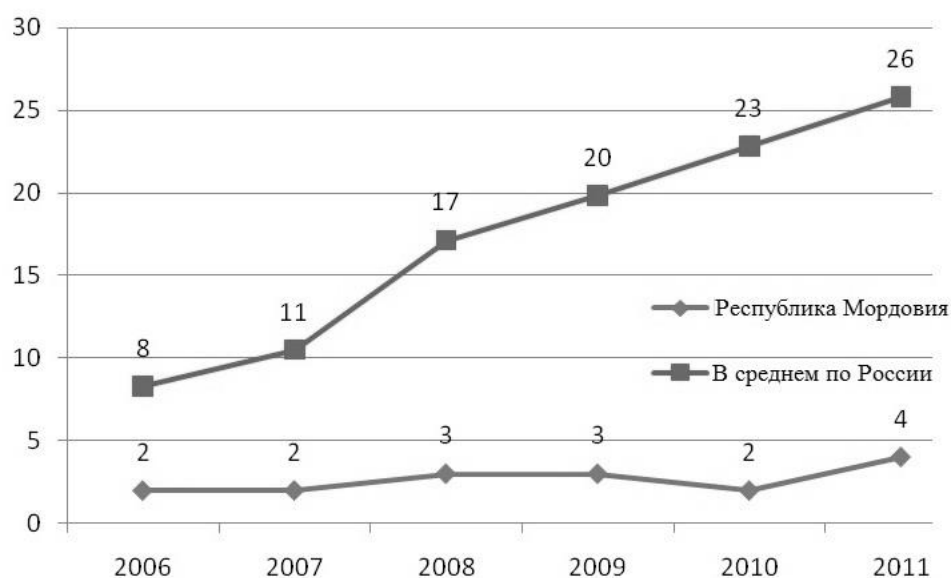
Количество проектов Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере в Республике Мордовия в 2012 году

Регион	Количество проектов Фонда	Годовой объем финансирования Фонда (млн. руб.)
Татарстан	114	119
Томская область	78	92
Новосибирская область	57	68
Пермский край	28	30
Красноярский край	44	51
Калужская область	32	33
Башкортостан	24	36
Ульяновская область	36	40
Иркутская область	7	11
Самарская область	52	85
Мордовия	11	16
Липецкая область	4	8

Источник: по официальным данным Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере

РИСУНОК 20

Динамика числа проектов Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере в Республике Мордовия в 2006-2011 гг.



Источник: Инвестиционная площадка АИРР, АИРР. http://www.i-regions.org/events/involving-association/1259/?sphrase_id=1072%20-%3E%20materials

Республика Мордовия также ведет сотрудничество с университетами. Например, «Технопарк-Мордовия» заключил ряд соглашений об установлении долгосрочных партнерских отношений с такими ведущими научными и образовательными учреждениями как Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет ЛЭТИ им. В.И. Ульянова (Ленина), с Национальным исследовательским ядерным университетом МИФИ, с Институтом общей физики им. А.М. Прохорова РАН (ИОФ РАН), с Научным центром волоконной оптики Российской академии наук, а также с ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов».

6. Формирование региональных кластеров

Республика Мордовия активно проводит кластерную политику. Так, программа развития республики на 2013-2018 гг. предполагает развитие инновационных территориальных кластеров, и это является основным приоритетом промышленной политики в среднесрочной перспективе. Прежде всего, применение данного относительно нового для России подхода находит воплощение в поддержке федерального инновационного кластера «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением». Помимо этого, в регионе идет формирование инновационных территориальных кластеров «Транспортное сельскохозяйственное машиностроение», «Электротехника и приборостроение», агропромышленного кластера⁶⁰. В республике уже работают кабельный и вагоностроительный кластеры, а также кластер по производству строительных материалов.

6.1. Кластер «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением»

Светотехника является одним из приоритетов в развитии промышленности в Республике Мордовия в течение последних 60 лет. Фактически светотехнический кластер в регионе был сформирован еще в 1960-1970-е гг. Уже тогда ряд мордовских предприятий, специализирующихся на светотехнике, производили комплементарные товары, что и позволило создать саранское производственное объединение «Светотехника». Формально организационное взаимодействие участников кластера было оформлено в 2012 году. В настоящее время оперативное управление кластером «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением» осуществляет «Технопарк-Мордовия».

В 2013 году было подписано Соглашение о создании инновационного территориального кластера Республики Мордовия «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением». Данный кластер стал одним из победителей конкурса по отбору пилотных инновационных территориальных кластеров Министерства экономического развития Российской Федерации. В его

⁶⁰ Республиканская целевая программа развития Республики Мордовия на 2013-2018 годы. Саранск, 2012.

развитии приняли и активно продолжают принимать участие некоторые федеральные институты развития (Роснано) и университеты из других регионов – например, из Санкт-Петербурга.

К основным целям кластера относится удержание позиций региона на рынке традиционных источников света и осветительных приборов на их основе, освоение новых рынков инновационных продуктов, развитие кластерной структуры. В результате реализации программы кластерного развития предполагается достижение следующих результатов:

- развитие сотрудничества между компаниями, представляющими кластер, для создания инновационной продукции;
- создание системы продвижения инноваций и внедрения научных знаний в производство;
- налаживание эффективного взаимодействия между организациями кластера, государственной властью и органами местного самоуправления;
- формирование общего видения по основным направлениям развития инфраструктуры;
- укрепление сотрудничества с высшими и другими учебными учреждениями для повышения квалификации сотрудников.

В настоящее время рассматриваемый кластер является специализированной территориально-производственной системой с горизонтальными производственно-хозяйственными связями, основанными на производстве взаимодополняющих товаров, использовании общих ресурсов и инфраструктуры. Помимо этого, существуют взаимосвязи второго уровня: малые предприятия производят и поставляют комплектующие изделия для сборочных цехов якорных компаний кластера, а крупные компании поставляют малым предприятиям полуфабрикаты, которые массово производятся, в основном, для собственных нужд.

Кластер состоит из 18 участников, 13 из которых являются промышленными предприятиями, 2 – научными организациями, 1 – образовательным учреждением. Совокупная выручка предприятий кластера в 2012 году составила 5,0 млрд руб., из них 1,5 млрд руб. пришлось непосредственно на продажи инновационной продукции. Объем инвестиций в основной капитал участников кластера в 2012 году составил 364,8 млн руб., расходы на НИОКР – 121,2 млн руб. Общая численность персонала

предприятий кластера в 2012 году составила 11 тыс. человек, из них 1 081 человек были заняты исследованиями и разработками.⁶¹ Ниже перечислены участники кластера:

- НИУ МГУ им. Н.П. Огарева
- Ассоциация «Российский свет»
- ООО «Центр нанотехнологий и наноматериалов РМ»
- ГУП РМ «НИИИС им. А.Н. Лодыгина»
- ГУП РМ «Лисма»
- ОАО «Электровыпрямитель»
- ЗАО НПК «Электровыпрямитель»
- ОАО «Орбита»
- ООО «Непес-Рус»
- ЗАО «Трансвет»
- ООО «Рефлекс-С»
- ОАО «Саранский завод точных приборов»
- ООО «Саранский электроламповый завод»
- ООО «Люмен»
- ООО «Ксенон-электро»
- ОАО «Ардатовский светотехнический завод»
- ОАО «Кадошкинский электротехнический завод»
- ЗАО «Ксенон»

Предприятия кластера производят источники света, световые приборы, электронные компоненты и автоматизированные системы управления освещением. Приоритетными направлениями развития кластера в 2013-2015 гг. являются:

- Развитие центра энергосберегающей светотехники;
- Формирование инфраструктуры индустриального парка;
- Создание центра обучения передовым производственным практикам;
- Строительство жилья для сдачи в аренду иногородним сотрудникам участников кластера;
- Проведение выставочно-ярмарочных мероприятий;

⁶¹ Светотехнический кластер, «Технопарк-Мордовия». <http://www.technopark-mordovia.ru/lighting-cluster/>.

- Организация проведения подготовки, переподготовки и повышения квалификации сотрудников предприятий кластера.

Республиканская целевая программа развития Республики Мордовия на 2013-2018 годы предусматривает реализацию 34 проектов предприятиями кластера, включая модернизацию имеющегося производства, разработку новых товаров и технологий и т.д.

На российском рынке предприятия кластера занимают сегменты «средняя цена – среднее качество» и «средняя цена – высокое качество». Производимая продукция представлена практически во всех сегментах светотехнического рынка. Предприятия кластера выпускают более 30% всей производимой в России светотехнической продукции и занимают около 10% рынка⁶².

Преимуществами участников кластера являются многолетний опыт, наличие высококвалифицированных сотрудников и стабильных трудовых коллективов, широкая сбытовая сеть, развитые связи с научными центрами страны, высокий научный потенциал и т.д. Однако предприятия кластера также сталкиваются и со значительным числом рисков, среди которых наиболее актуальными являются устаревание технологий и низкая автоматизация производства, устаревание лабораторного оборудования (что задерживает развитие исследований и разработок), устаревание инженерной инфраструктуры, экспансия иностранных компаний⁶³.

Светотехническая продукция имеет благоприятные рыночные перспективы. Освещение в России переводится на энергоэффективные источники света. При этом в настоящее время основная часть светотехнического рынка занята иностранной продукцией. Поэтому участники кластера имеют существенный потенциал развития, однако его будет непросто реализовать, учитывая уровень международной конкуренции в данном секторе.

⁶² К 2016 году предприятия светотехнического кластера Мордовии увеличат объем продукции в 3,5 раза, официальный сайт органов государственной власти Республики Мордовия, <http://www.e-mordovia.ru/news/view/12416>.

⁶³ Республиканская программа поддержки развития инновационного территориального кластера Республики Мордовия «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением» на 2013 – 2018 годы

6.2. Агропромышленный кластер

Развитие сельскохозяйственного сектора Республики Мордовия признается одним из приоритетов региональной социально-экономической политики. В Республиканской целевой программе развития Республики Мордовия на 2013-2018 годы агропромышленный кластер отнесен к инновационным территориальным кластерам, а также к основным кластерам в экономике республики. В рамках программы «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года» в Республике Мордовия запланировано создание высокотехнологичного конкурентоспособного сельскохозяйственного производства.

В рассматриваемом кластере уже удалось добиться некоторых успехов. Так, к 2010-м гг. за счет инвестиций и инноваций в агропромышленном комплексе были значительно повышены объемы производства свинины (до 25,7 тыс. тонн, в 3,2 раза) и мяса птицы (до 52,4 тыс. тонн, в 2,5 раза) – по сравнению с 2005-2006 гг. Также увеличился надой молока на одну корову (до 4450 кг. – на 1682 кг за 2006-2011 гг.).

В регионе работают 84 крупные и средние сельскохозяйственные организации и 1133 крестьянско-фермерских хозяйства, а также около 200 тыс. личных подсобных хозяйств⁶⁴. Действуют Мордовский НИИ сельского хозяйства и Центр координатного земледелия. Агропромышленный кластер Республики Мордовия специализируется на (1) производстве молока, сыров, молочных продуктов, (2) мяса, мясных продуктов, (3) яиц, а также (4) других продуктов (производство овощей, зерна, сахара, алкогольных напитков и т.д.). Далее приводится обзор основных направлений развития каждого из перечисленных сегментов.

- 1) **Производство молока, сыров и молочных продуктов** (холдинг «Юнимилк», ОАО «Сыродельный комбинат «Ичалковский», ОАО «Маслодельный завод «Атяшевский», ООО «Агрофирма «Темниковская», ОАО «Молоко», ОАО «Мечта»). Основными направлениями развития данного сектора являются дифференциация товарных и географических рынков, увеличение объемов производства за счет модернизации имеющихся предприятий и создания новых производств, развитие сырьевой базы, развитие племенного выращивания крупного рогатого скота.

⁶⁴ Сельское хозяйство, Информация о Республике Мордовия, <http://rmeconomics.e-mordovia.ru/aboutMordovia/obshiesved/agriculture.php>.

- 2) **Производство мяса и мясных продуктов.** Здесь также приоритетными являются: дифференциация товарных и географических рынков, увеличение объемов производства. Помимо этого, большое значение имеют увеличение перерабатывающих мощностей и развитие современных услуг для мясной промышленности и, в том числе, привлечение компаний, которые способны оказывать полный цикл услуг на рынке мясной продукции – от забоя скота до поставки продукции конечным потребителям.
- 3) **Производство яйца** (ОАО «Птицефабрика «Атемарская», ОАО «Агрофирма «Октябрьская» и ОАО «Птицефабрика «Чамзинская»). Основными направлениями развития данного сектора являются увеличение объемов производства, развитие переработки яиц, расширение географии и структуры продаж, снижение энергоемкости сектора, разработка современной упаковки для традиционных и новых продуктов.
- 4) **Развитие других секторов:** производство овощей, овощных консервов, замороженных овощей (ГУП Республики Мордовия «Тепличное», Саранский консервный завод и др.), производство спирта и алкогольных напитков (развитие сырьевой базы, модернизация производства), производство зерна (в основном, для нужд других секторов – производства муки, комбикормов, спирта), развитие сахарной промышленности, производство семян сельскохозяйственных культур.

Этапы долгосрочного развития агропромышленного комплекса Республики Мордовия представлены на рисунке ниже (рис. 21).

РИСУНОК 21

Этапы долгосрочного развития агропромышленного кластера Республики Мордовия



Источник: Protown.ru, <http://protown.ru/russia/obl/articles/3468.html>

В целом, основными целями развития агропромышленного кластера являются укрепление позиций на существующих рынках и выход на новые, а также формирование современной структуры кластера за счет технологических, маркетинговых и организационных инноваций.

К приоритетным направлениям развития всего кластера в целом относятся:

- Развитие сотрудничества с торговыми сетями;
- Улучшение качества продукции и повышение узнаваемости марок товаров, а также создание единого регионального бренда для отдельных групп товаров;
- Развитие логистики;
- Ужесточение контроля за качеством продукции;
- Стимулирование потребления продукции кластера на региональном рынке;
- Развитие производства комбикормов;
- Создание современной производственной инфраструктуры (инновационного агропарка);
- Стимулирование консолидации (развитие агрохолдингов, создание партнерств и ассоциаций).

Одной из важнейших проблем агропромышленного кластера Республики Мордовия является дефицит квалифицированных специалистов, в особенности, в сельских районах республики. Для решения этой проблемы предусмотрено решение социальных проблем региона, таких как обеспеченность специалистов в области сельского хозяйства жильем и повышение комфортности жилья. Это позволит удержать квалифицированные кадры и внесет положительный вклад в формирование благоприятной среды, необходимой для развития сельского хозяйства.

Государственная программа устойчивого развития сельских территорий Республики Мордовия на 2014-2017 гг. и на период до 2020 года состоит из двух этапов. На первой стадии (2014-2017 гг.) в условиях членства во Всемирной торговой организации предусмотрено преодоление существенных межрайонных и межпоселенческих различий в уровне и качестве жизни сельского населения за счет дифференцированной государственной поддержки из регионального бюджета муниципальных программ устойчивого развития сельских территорий. На второй стадии (2018-2020 гг.) ожидается ускорение темпов комплексного развития сельских поселений в соответствии с прогнозируемым ростом потребности в создании

комфортных условий проживания в сельской местности. В том числе, в рамках данной программы запланирован ввод или приобретение 125 тыс. кв. метров жилья для жителей сельской местности, а также ввод в действие новых общеобразовательных учреждений, фельдшерско-акушерских пунктов, офисов врачей общей практики, спортивных сооружений и т.д.

Согласно Республиканской целевой программе развития Республики Мордовия на 2013-2018 годы, в регионе запланирована реализация 51 проекта на предприятия агропромышленного кластера. В том числе, предусмотрено:

- Финансовая поддержка сельхозтоваропроизводителей – предоставление на льготной возвратной основе сельскохозяйственной техники и минеральных удобрений по договорам лизинга и товарного кредита;
- Поддержка начинающих фермеров в Республике Мордовия Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Мордовия;
- Разработка энергоресурсосберегающих технологий кормления, содержания, профилактики и терапии сельскохозяйственных животных, что позволит повысить производительность и снизить заболеваемость животных;
- Строительство современного высокотехнологичного пленочного тепличного комплекса для выращивания овощных культур;
- Строительство второй очереди тепличного комплекса для выращивания роз в ОАО «Мир цветов Республики Мордовия»;
- Реконструкция цеха по производству элитных сыров с длительным сроком созревания до 1 года и более в ОАО «Сыродельный комбинат «Ичалковский»;
- Строительство цеха по хранению и обработке картофеля в ООО АПО МТС «Ромодановская»;
- Строительство и реконструкция убойных цехов;
- Строительство птицеводческой фермы по содержанию перепелов;
- Строительство свиноферм и разведение крупного рогатого скота;
- Строительство и реконструкция молочных комплексов и др.

6.3. Кластер «Транспортное и сельскохозяйственное машиностроение»

Республиканская целевая программа развития Республики Мордовия на 2013-2018 гг. относит транспортное и сельскохозяйственное машиностроение к инновационным территориальным кластерам. Также в программе предусмотрено, что управление инновационной сферой региона будет направлено на формирование диверсифицированной экономики, ядром которой будет, в том числе, кластер «Транспортное и сельскохозяйственное машиностроение» (а также АУ «Технопарк», кластеры «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением», «Электротехника и приборостроение» и агропромышленный кластер).

В регионе действует ГУП РМ «Центр испытания и внедрения сельскохозяйственной техники и машинных технологий». В августе 2013 года ОАО «Русская корпорация транспортного машиностроения» («РМ Рейл») при поддержке правительства Республики Мордовия открыла в Саранске центр инновационного вагоностроения на базе технопарка Мордовии. В состав центра вошли конструкторские подразделения из Москвы, Рузаевки, Людиново и Саранска. Центр будет ежегодно разрабатывать и ставить на серийное производство до 5 новых видов вагонов, а также вести модернизацию существующих моделей⁶⁵.

В рамках кластера «Транспортное и сельскохозяйственное машиностроение» в ближайшее время основными направлениями развития станут: технологическая модернизация предприятий машиностроительного комплекса, расширение и диверсификация производства, дополнение товарной линейки, закрепление на быстрорастущих сегментах рынка, развитие сервисного обслуживания, а также организация выпуска стального и чугунного литья с использованием инновационной вакуум-пленочной технологии формовки (что существенно снизит зависимость вагоностроительных заводов региона от импорта литья).

Для данного кластера запланированы следующие проекты, реализация которых позволит обновить производство, повысить производительность труда, улучшить качество товаров, наладить импортозамещение и создать новые рабочие места⁶⁶:

⁶⁵ Центр инновационного вагоностроения открылся в Мордовии, РИА Новости, 22 августа 2013, <http://ria.ru/economy/20130822/957964592.html>.

⁶⁶ Республиканская целевая программа развития Республики Мордовия на 2013-2018 годы. Саранск, 2012.

1. **Техническое перевооружение для повышения эффективности, качества и объемов производства крупного, среднего и мелкого вагонного литья в ООО «ВКМ-СТАЛЬ».** Планируется модернизация производства с использованием высокотехнологичного оборудования для повышения эффективности, качества и объемов выпуска вагонного литья. В результате реализации данного проекта будет налажено производство полных вагонокомплектов крупного, среднего и мелкого вагонного литья для обеспечения производства грузовых вагонов на ОАО «Рухиммаш» в объеме 12 тыс. вагонов в год, а также будет создано 130 новых рабочих мест.
2. **Техническое перевооружение основного и вспомогательного производства в ОАО «Саранский Вагоноремонтный завод».** Цель – снижение трудоемкости, материалоемкости и энергоемкости производства запасных деталей, уменьшение доли ручного труда и снижение стоимости ремонта подвижного состава за счет приобретения высокопроизводительного сварочного, кузнечнопрессового, грузоподъемного, энергетического и энергосберегающего оборудования. В результате реализации проекта предполагается снизить трудоемкость и себестоимость ремонта грузовых вагонов на 2-3%, а также повысить безопасность труда.
3. **Создание инжинирингового Центра вагоностроения в Республике Мордовия (ООО «УК холдинга РКТМ»)** для инженерного сопровождения всего жизненного цикла грузовых железнодорожных вагонов, а также для реализации маркетинговых и инжиниринговых проектов холдинга РКТМ. Предусмотрено приобретение современного лабораторного и испытательного оборудования, а также современной компьютерной техники и программного обеспечения, что позволит разрабатывать конкурентоспособные грузовые вагоны. Также запланировано привлечение высококвалифицированных специалистов из других регионов и создание 80 новых рабочих мест.
4. **Создание учебно-научной лаборатории «Моделирование конструкций и технологий вагоностроения»** (ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н.П. Огарёва» и филиал Рузаевского института машиностроения, совместно с РКТМ) для подготовки высококвалифицированных специалистов в сфере транспортного машиностроения и вагоностроения, что позволит обеспечить научно-методическое сопровождение инженерных разработок в сфере вагоностроения

и создать условия для найма лучших специалистов в области разработки и производства сложной технической продукции. Лаборатория будет оснащена современным оборудованием и специализированными программами.

5. ***Создание эффективного быстропереналаживаемого автоматизированного производства грузовых вагонов на ОАО «Рухиммаш»*** для повышения эффективности вагоностроительного производства. Предусмотрено проведение механизации и автоматизации кузовных и узловых сборочных стапелей и стендов, в том числе с применением робототехнических комплексов и автоматической сварки. Также планируется рационализация построения технологических цепочек производства грузовых вагонов, включая размещение оборудования. В результате реализации проекта ожидается рост производительности труда и повышение гибкости удовлетворения потребностей клиентов.
6. ***Организация производства двухосных автомобильных прицепов сельскохозяйственного назначения для автосамосвала Урал в ОАО «Саранский завод автосамосвалов»*** и их вывод на рынок. Проект расширит линейку производимых прицепов и позволит создать 30 новых рабочих мест.
7. ***Организация производства самосвалов на шасси Урал, КамАЗ и шасси других производителей в ОАО «Саранский завод автосамосвалов»*** и их вывод на рынок. Проект расширит линейку производимых самосвалов и позволит создать 25 новых рабочих мест.
8. ***Техническое перевооружение производства комплектующих изделий для вагоностроения в ОАО «Висмут»***, в результате которого будет организовано производство расширенной номенклатуры комплектующих изделий для вагоностроения. В результате реализации проекта повысится эффективность производства, будет расширена продуктовая линейка комплектующих изделий для вагоностроения, возрастет их качество.
9. ***Техническое перевооружение для улучшения качества и увеличения производства комплектующих изделий для вагоностроения в ОАО «НЕОН»***. Планируется создание участка сборки комплектации для вагоностроения и приобретение высокотехнологического оборудования для освоения производства новых изделий. В результате реализации проекта будет

расширена продуктовая линейка комплектующих изделий для вагоностроения, возрастет их качество. Также ожидается рост эффективности производства.

10. Техническое перевооружение для повышения эффективности вагоноремонтного производства в ООО «ВКМ-Сервис». Цель проекта заключается в приведении оснащенности вагоноремонтного предприятия к требованиям Регламента технической оснащенности производственных подразделений вагонного хозяйства № 665. Предусмотрена замена изношенного технологического оборудования и установка современного технологического оборудования. В результате реализации проекта возрастет качество ремонта вагонов, сократятся простои вагонов при ремонте, снизится себестоимость ремонтных работ.

11. Техническое перевооружение производства сельскохозяйственной техники в ОАО «МордовАгроМаши». Планируется приобретение оборудования для окрасочно-сушильной камеры, что позволит получать высококачественные лакокрасочные покрытия на крупногабаритных изделиях.

12. Освоение выпуска новой продукции ЗАО НПО «НефтехГазМаши». Целью проекта является расширение продуктовой линейки, рост качества и конкурентоспособности продукции, снижение производственных затрат. В результате его реализации будет создано 288 новых рабочих мест.

13. Разработка и организация производства семейства многофункциональных коммунально-строительных машин (МКСМ) в ОАО «САРЭКС». Цель проекта заключается в создании импортозамещающей техники с улучшенными характеристиками и уровнем экологичности за счет модернизации существующего серийного производства, а также увеличение продаж техники на российском рынке. Проектом предусмотрена организация производства мощностью 500 единиц техники в год. Планируется модернизация 6 видов техники и создание 111 новых рабочих мест.

14. Разработка новых моделей и организация производства семейства колесных тракторов» в ОАО «САРЭКС». Планируется ввести в производство тракторы ТК2 и ТК3 и увеличить долю предприятия на рынке сельскохозяйственных колесных тракторов. Проектом предусмотрена организация производства мощностью 3400 тракторов в год и создание 148

новых рабочих мест. К 2017 году реализация проекта позволит повысить объем производства колесных тракторов до 5735 единиц в год.

15. Создание производства импортозамещающего навесного и прицепного оборудования для сельхозтехники в ОАО «САРЭКС» (в партнерстве с Vogel Noot). Предусмотрено освоение современных технологий производства и модернизация технологического процесса, что позволит ОАО «Сарэкс» выйти на рынок навесного и прицепного оборудования сельхозназначения для тракторов.

Согласно Республиканской целевой программе развития Республики Мордовия на 2013-2018 годы, в результате реализации перечисленных проектов ожидается экономический эффект в размере 5,1 млрд. руб. в год, а также социальный эффект в размере 1,4 млрд. руб. в год. Экономическая эффективность составит 5,44 рубля на 1 рубль среднегодовых капитальных затрат. Основная прибыль будет получена от реализации проектов ОАО «САРЭКС», ООО «ВКМ-СТАЛЬ», ОАО «Рузхиммаш», ОАО «Саранский Вагоноремонтный завод», ООО «УК холдинга РТКМ».

6.4. Кластер «Электротехника и приборостроение»

Республиканская целевая программа развития Республики Мордовия на 2013-2018 гг. относит кластер «Электротехника и приборостроение» к инновационным территориальным кластерам. Для данного кластера до 2018 года запланированы следующие проекты, реализация которых позволит обновить производство, повысить производительность труда, улучшить качество товаров, наладить импортозамещение и создать новые рабочие места⁶⁷:

1. **Освоение промышленного производства энергоэффективных полупроводниковых модулей с полевым управлением и силовых блоков на их основе в ОАО «Электровыпрямитель».** Реализация проекта подразумевает разработку и внедрение новых технологий производства мощных полупроводниковых модулей с полевым управлением на основе MOSFET, IGBT, SFRD (в том числе, диодов Шоттки) с применением новейших теплопроводящих композиционных материалов (AlSiC), высокотемпературных

⁶⁷ Республиканская целевая программа развития Республики Мордовия на 2013-2018 годы. Саранск, 2012.

припоев для бесфлюсовой пайки, новейших полимерных материалов для защиты и корпусирования и др. Данный проект позволит улучшить экологичность производства и снизить себестоимость.

2. ***Промышленное освоение производства современной полупроводниковой компонентной базы силовой электроники нового поколения на основе нейтронно-легированного кремния для энергоэффективных технологий» в ОАО «Электровыпрямитель».*** В результате реализации проекта будет сформирован конкурентоспособный спектр разработок и производства компонентов силовой электроники для развития энергоэффективной преобразовательной техники для различных отраслей.
3. ***Разработка и освоение серийного производства активного фильтра высших гармоник на шинах переменного напряжения 400 кВ (АФВГ-400) высоковольтных преобразовательных установок (ВПУ) передач постоянного тока (ППТ) в ОАО «Электровыпрямитель».*** Запланировано обеспечение потребителей высокоэффективной современной техникой при обновлении существующих и возведении новых сооружений передачи постоянного тока
4. ***Разработка и освоение серийного производства тиристорных выпрямителей на токи 1600, 2000 А и напряжение 14000 В в контейнерном исполнении для плавки гололеда на линиях передач напряжением 220-500 кВ (выпрямители серии В-ТПП) в ОАО «Электровыпрямитель».*** В результате реализации проекта будут расширены номенклатура и объем высокотехнологичной продукции для борьбы с гололедом.
5. ***Разработка и организация серийного производства тяговых выпрямителей для маневровых тепловозов (Выпрямитель В-ТППД-3,6к-510-У2 для тепловозов ТЭМ9 и ТЭМ14) в ОАО «Электровыпрямитель».*** В результате реализации проекта будут снижены потери на преобразование электроэнергии, повышена мощность новых маневровых тепловозов, улучшена эксплуатационная надежность.
6. ***Организация производства нового поколения оптических кабелей, встроенных в грозозащитный трос и оптических кабелей по технологии «оптическое волокно в дом в ООО «Оптикэнерго».*** Предполагается наладить производство высококачественной импортозамещающей продукции.

7. **Организация производства самонесущих изолированных проводов с встроенным оптическим модулем в ООО «Оптикэнерго».** Планируется организовать производство высококачественной импортозамещающей продукции.
8. **Организация производства высокотемпературных проводов нового поколения с повышенным содержанием прочности и электропроводности, в т.ч. с композитным сердечником в ООО «Оптикэнерго».** В результате реализации проекта будет организовано производство высококачественной импортозамещающей продукции.
9. **Организация производства нового поколения грозотросов с повышенным содержанием прочности и устойчивости к ударам молний в ООО «Оптикэнерго».** Планируется создать производство высококачественной импортозамещающей продукции.
10. **Организация производства пожаробезопасных огнестойких кабелей с изоляцией из силиконовой резины в ООО «Оптикэнерго».** Предполагается создать наладить производство высококачественной импортозамещающей продукции.
11. **Организация производства кабелей для взрывоопасных сред в ООО «Оптикэнерго».** В результате реализации проекта будет организовано производство высококачественной импортозамещающей продукции.
12. **Организация производства высоковольтных температуростойких проводов по технологии GAAP в ООО «Оптикэнерго».** В результате реализации проекта будет создано производство высококачественной импортозамещающей продукции.
13. **Организация производства нового поколения алюминиевых сплавов в ООО «Оптикэнерго».** Предполагается наладить производство высококачественной импортозамещающей продукции.
14. **Организация производства арматуры для самонесущих изолированных проводов,** в том числе с оптическим волокном ООО «Оптикэнерго». Планируется создать производство высококачественной импортозамещающей продукции.
15. **Организация производства арматуры для высоковольтных термостойких проводов с повышенным содержанием прочности и электропроводности в**

ООО «Оптикэнерго». В результате реализации проекта будет организовано производство высококачественной импортозамещающей продукции.

16. **Организация производства полиолефиновой и стретч-пленки с применением нанодобавок в ООО «Оптикэнерго».** Планируется наладить производство высококачественной импортозамещающей продукции.
17. **Разработка базовой технологии изготовления микроромеханических устройств на основе кремния и карбида кремния в ОАО «Орбита».** В результате реализации проекта будет разработана технология изготовления МЭМС-устройств для акселерометров, гироскопов и т.д.
18. **Создание производства оптического волокна в ЗАО «Оптиковолокonné системы».** Предусмотрено создание промышленного производства оптического волокна для кабелей связи и технических нужд и производство оптического волокна всех типов в объеме 2,5 тыс. километров в год, а также создание 120 новых рабочих мест.
19. **Организация производства силовых полупроводниковых ключей на элементной базе нового поколения в ЗАО «Элпресс».** В результате реализации проекта планируется снизить издержки в производстве и обслуживании преобразовательного оборудования.
20. **Организация производства радиозондов аэрологических в Республике Мордовия в ЗАО «Мордовская радиоэлектронная компания»** (с участием МИЭТ и МГУ им. Н.П. Огарева). Предусмотрено создание серийного производства современных модернизированных метеорологических радиозондов, соответствующих требованиям Всемирной метеорологической организации.
21. **Организация производства пероксидносшиваемого изоляционного компаунда для кабелей среднего напряжения до 35 кВ в ЗАО «Лидер-Компаунд».** Предусмотрено создание производства пероксидносшиваемых полиэтиленовых компаундов для экранов силовых кабелей среднего напряжения (до 35кВ).
22. **Создание предприятия по механической обработке металлических изделий в ОАО «Саранский приборостроительный завод».** В результате реализации проекта ожидается увеличение объема производства на 168%, рост производительности труда на 155%, рост средней заработной платы на 140%.

23. **Техническое перевооружение производства в ОАО «Саранский приборостроительный завод».** Планируется расширение производства упругих чувствительных элементов, сварных стальных пластинчатых сильфонов, сильфонов однослойных и многослойных металлических для различных отраслей.
24. **Техническое перевооружение производства в ЗАО «Конвертор».** Предусмотрено приобретение технологического оборудования и строительство новых производственных площадей, в результате чего будет утроен выпуск электротехнической продукции.
25. **Разработка и освоение производства ряда систем бесперебойного питания на основе унифицированной серии обратимых модулей в ЗАО «Конвертор».** В результате реализации проекта производительность труда возрастет вдвое, объем выпуска продукции увеличится в 2,5 раза.
26. **Разработка и изготовление опытного образца системы бесперебойного питания (СБП) с литий-полимерными аккумуляторами в ЗАО «Конвертор».** Предусмотрено увеличение объема производимой продукции в 1,5 раза, увеличение доли на российском рынке систем бесперебойного питания для возобновляемых источников энергии на 2%.
27. **Разработка и организация серийного производства комплекта электрического оборудования для электровозов ЭП2К в ЗАО «Преобразователь».** В результате реализации проекта будет освоен выпуск современного оборудования для комплектации новых электровозов постоянного тока.
28. **Расширение объёмов производства предприятия в ОАО «Радиодеталь».** Планируется освоение производства автокомпонентов для ОАО «АвтоВаз», увеличение объема производства автокомпонентов до 600 тыс. штук в год.
29. **Радиолокационная система посадки РСП – 27С (28М) в ООО «Ковылкинский электромеханический завод».** Проект направлен на улучшение управления воздушным движением в районе аэродрома, а также управления самолетами во время захода на посадку. Ожидается, что проект позволит создать 150 новых рабочих мест.
30. **Производство прецизионных линейных электродвигателей для технологического оборудования высокой точности (до 5 нанометров)**

компанией ASLM. Реализация проекта предусматривает осуществление продвижения и продажи на мировом рынке инновационных моделей электродвигателей, обладающих существенно лучшими показателями по сравнению с традиционными моделями, а также создание 650 новых рабочих мест.

31. **Создание производства литий-ионных аккумуляторов нового поколения для различных отраслей народного хозяйства,** совместное предприятие с компанией Weihai TSE Technology (Китай). Ожидается создание производства объемом более 1 млрд. руб. в год.
32. **Создание производства литий-ионных аккумуляторов нового поколения для нужд оборонной промышленности,** совместное предприятие с компанией Kokam (Южная Корея). Запланирована организация производства литий-ионных аккумуляторов для военной техники с повышенными эксплуатационными требованиями.
33. **Создание производства оптического волокна специального назначения в АУ «Технопарк Мордовии».** Предусматривается создание производства оптоволокон для производства оптических кабелей, которые используются в медицинских приборах и инструментах, военном и промышленном оборудовании, сетях связи и т.д.

Согласно Республиканской целевой программе развития Республики Мордовия на 2013-2018 годы, реализация перечисленных инновационных проектов кластера «Электротехника и приборостроение» обеспечит экономический эффект в размере 10,2 млрд руб. в год или 4,23 рубля на 1 рубль среднегодовых инвестиций. Социальный эффект составит 1,2 млрд руб. в год за счет создания 2,1 тыс. новых рабочих мест.

Основная прибыль и основной объем отчислений в бюджеты всех уровней ожидаются от реализации крупных проектов компании ASLM, ЗАО «Оптиковолоконные системы», совместного предприятия с компанией Weihai TSE Technology, совместного предприятия с компанией Kokam, ООО «Оптикэнерго», АУ «Технопарк Мордовии», ЗАО «Конвертор» и ОАО «Электровыпрямитель».

7. Инновационный бизнес и результаты инновационной деятельности

Промышленность Республики Мордовия специализируется на выпуске электротехнической продукции, включая светотехническое производство, электронное, оптическое оборудование, а также на выпуске широкого спектра кабельной продукции, продукции транспортного машиностроения, на производстве строительных материалов, а также продукции перерабатывающей промышленности. Важное значение для развития промышленности имеет инновационная активность организаций. Доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной промышленной продукции в 2012 году составляла 22,9 % (см. таблицу «Объем инновационной продукции средних и крупных компаний в группе из 13 регионов АИРР в 2012 году»)⁶⁸, по данному показателю Мордовия входит в число лидеров после Самарской области среди регионов АИРР, где доля инновационной продукции - 24,5% в 2012 году, но этот результат может являться следствием относительно хорошего статистического наблюдения региональных предприятий и надлежащего отбора исследуемых компаний относительно других регионов.

В Мордовии в 2012 году более 14% компаний осуществляли технологические, организационные или маркетинговые инновации, что несколько выше, чем в среднем по России (см. рис. «Доля организаций, осуществлявших технологические инновации в общем объеме организаций в 2012 году»).

Таким образом, в регионе существует несколько компаний, которые создают относительно высокие объемы инновационной продукции. В абсолютном выражении объем регионального производства инновационной продукции (27 млрд руб.) является умеренным и ниже среднего по России в 2012 году (35 млрд руб.) (таблица 9).

ТАБЛИЦА 9

Объем инновационной продукции средних и крупных компаний в группе из 13 регионов АИРР в 2012 году

Объем инновационной продукции, млрд рублей		Доля инновационной продукции в общем объеме продаж, %	
Татарстан	273	Самарская область	24.5

⁶⁸ Данные Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

Самарская область	243	Мордовия	22.9
Пермский край	83	Татарстан	18.4
Башкортостан	62	Липецкая область	10.9
Липецкая область	44	Ульяновская область	8.5
Красноярский край	36	в среднем по России	8.0
в среднем по России	35	Пермский край	7.7
Мордовия	27	Новосибирская область	7.3
Новосибирская область	24	Башкортостан	6.0
Калужская область	19	Калужская область	4.5
Ульяновская область	16	Красноярский край	3.4
Иркутская область	8	Алтайский край	2.6
Томская область	7	Томская область	1.6
Алтайский край	6	Иркутская область	1.5

Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

Число применяемых в регионе передовых производственных технологий в 2012 году (2 638 ед.) было несколько выше, чем в среднем по России (2 334 ед.). Это означает, что региональные компании активно используют современное оборудование и приборы на базе микроэлектроники и ИТ. Но, так как число созданных передовых производственных технологий было очень низким в регионе, большая часть использованных технологий была импортирована в регион или создана в предыдущие годы.

Таким образом, этот индикатор показывает индустриализацию экономики региона.

ТАБЛИЦА 10

Число используемых передовых производственных технологий в 2011-2012 гг.

Регионы АИРР	2011	2012
Башкортостан	6 207	6 372
Самарская область	6 870	6 688
Татарстан	4 847	5 151
Пермский край	4 510	4 392
Мордовия	2 626	2 638
Новосибирская область	2 457	2 538
в среднем по России	2 337	2334
Калужская область	2 316	2 094
Липецкая область	2 265	2 511
Красноярский край	1 979	2 261
Томская область	1 902	1 878
Ульяновская область	1 685	1 798
Алтайский край	1 511	1 709

Иркутская область	988	977
-------------------	-----	-----

Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

Затраты на технологические инновации в регионе в 2012 году составили всего 3,6 млрд руб., что в три раза меньше среднего значения по России (11 млрд руб.) (таблица 11). Это можно объяснить тем, что значительные инвестиции крупных компаний в модернизацию производства пришлось на 2011 год, так как по данным Росстата⁶⁹ в предыдущем году объем затрат на технологически инновации составил 16 млрд руб. – 16,3%. Средние и крупные компании тратили средства на технологические инновации (3,6% от своих доходов в 2012 году), в результате чего произвели относительно высокую долю инновационной продукции (22,9 % продаж). Мордовия входит в число лидеров среди группы из 13 регионов АИРР по доле расходов на технологические инновации (3,1 % в 2012 году), а также по доле инновационной продукции в общем объеме продаж (22,9%), уступая по данным показателям лишь Самарской области.

ТАБЛИЦА 11

Затраты организаций на технологические инновации в 2012 году

Затраты на технологические инновации, млрд руб.		Доля затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг, %	
Самарская область	74.1	Самарская область	6.0
Татарстан	38.1	Мордовия	3.1
Красноярский край	24.9	Липецкая область	3.0
Пермский край	22.7	Татарстан	2.6
Башкортостан	12.7	Красноярский край	2.5
Липецкая область	11.8	в среднем по России	1.8
в среднем по России	11.0	Томская область	1.1
Иркутская область	7.5	Пермский край	1.7
Калужская область	6.7	Новосибирская область	1.5
Томская область	6.7	Калужская область	0.6
Новосибирская область	5.7	Алтайский край	1.2
Мордовия	3.6	Иркутская область	1.5
Алтайский край	3.6	Ульяновская область	0.9
Ульяновская область	2.2	Башкортостан	1.0

Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов

⁶⁹ Данные Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru

России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2013 г.», www.gks.ru; Единая межведомственная информационно-статистическая система, 2013 г. www.fedstat.ru

Несмотря на относительно активную позицию крупных и средних предприятий в сфере инновационного развития, лишь 6,3% малых предприятий в регионе были отнесены к инновационным в 2011 году.⁷⁰

Доля инновационной продукции в объеме продаж малых предприятий была крайне низкий в регионе (2,4% в 2011).

Таким образом, можно сделать вывод, что малый инновационный бизнес умеренно развит в регионе, однако по этому показателю ситуация в Мордовии лучше, чем в среднем по России (таблица 12).

ТАБЛИЦА 12

Инновационная деятельность обследованных малых предприятий в 2011 году

Доля малых предприятий, осуществляющих технологические инновации, %	
Алтайский край	12.3
Липецкая область	9.2
Пермский край	8.0
Томская область	7.1
Новосибирская область	6.9
Мордовия	6.3
Башкортостан	5.9
Татарстан	5.7
Калужская область	5.5
Ульяновская область	5.3
в среднем по России	5.1
Красноярский край	5.0
Иркутская область	3.9
Самарская область	3.1

Источник: подготовлено Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2012 г.», www.gks.ru

Наиболее крупными промышленными организациями Республики Мордовия являются холдинг «Оптикэнерго», ЗАО «Электровыпрямитель», ОАО «Саранский завод «Резинотехника», ОАО «Саранский телевизионный завод», ОАО «Орбита»,

⁷⁰ Официальный сайт Единой межведомственной информационно-статистической системы: <http://www.fedstat.ru/indicator/data.do?id=36729> Дата обращения: 17.06.2014 г.

ОАО «Биохимик», ЗАО «Рузаевский стекольный завод», ООО «ВКМ-Сталь». Важное значение для развития промышленности имеет инновационная активность организаций, развитие новых технологий.

В целях активизации средних и крупных предприятий в сфере инновационного развития и увеличения доли инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции Правительством Республики Мордовия в рамках государственных программ «Экономическое развитие Республики Мордовия до 2018 года» и «Научно-инновационного развития Республики Мордовия на 2013-2018 годы» инициированы различные проекты по развитию инноваций и новых технологий, в частности, начато строительство Инжинирингового центра волоконной оптики и оптоэлектроники в связи с реализацией инвестиционных проектов промышленной группы «Оптикэнерго». Это проекты по организации производства алюминиевых сплавов, по производству волоконно-оптических кабелей, встроенных в грозозащитный трос, волоконно-оптических кабелей типа «волокно в дом»⁷¹, по которым предприятие является единственным производителем в России. Проект осуществляется на базе ЗАО «Оптиковолокonné системы» с участием ОАО «Газпромбанк» и УК «РОСНАНО» с 2011 года и предусматривает промышленное производство телекоммуникационного и технического оптического волокна, внедрение на данное производство последних достижений по созданию наноструктур в оптическом волокне и использованию нанотехнологий для улучшения свойств волокна.⁷² Предполагается, что производственные мощности завода будут составлять 2,5 млн км оптического волокна в год. В 2013 году проект значительно продвинулся вперед - завершено изготовление производственного оборудования в Финляндии и организована доставка его в Мордовию. ОАО Трест «Мордовпромстрой» приступило к активной фазе строительства завода. Формируется команда производственников для монтажа и запуска оборудования, проводятся первые технологические тренинги. Запуск первого пускового комплекса завода - вытяжки оптического волокна - планируется на конец 2014 года.⁷³

⁷¹ FTTH (Fiber-to-the-home) – «оптоволокно до дома» - это технология, основанная на использовании оптоволоконного кабеля для подключения абонентов и предоставления им широкополосного доступа к интернет ресурсам на скоростях в десятки или даже сотни раз более высоких, чем при подключении медным кабелем.

⁷² Постановление Правительства Республики Мордовия от 23.09.2013 N 417 «Об утверждении государственной программы «Экономическое развитие Республики Мордовия до 2018 года»

⁷³ Официальный сайт ЗАО «Оптиковолокonné системы» <http://www.rusfiber.ru/main.html>

Другим примером успешного инновационного проекта в Мордовии может считаться ЗАО «Научно-производственный комплекс «Электровыпрямитель», занимающееся производством энергосберегающих светильников на основе светодиодов и другой высокотехнологичной продукции на основе карбида кремния. Данный проект заложен в основу развития кластера «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением», поддержанного на федеральном уровне, так как направление энергоэффективности и энергосбережения является стратегическим направлением технологического развития России.⁷⁴

В перечень предприятий, образующих инновационно-территориальный кластер Республики Мордовия «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением» на 2013-2015 гг., наряду с ЗАО «Научно-производственный комплекс «Электровыпрямитель» входят еще 18 предприятий, научных центров и ассоциаций, среди которых можно выделить ООО «Центр нанотехнологий и наноматериалов», ГУП Республики Мордовия «Научно-исследовательский институт источников света им. А.Н. Лодыгина», ОАО «Ардатовский светотехнический завод», ОАО «Саранский завод точных приборов» и др.⁷⁵

Мордовия не обладает богатыми запасами природных ресурсов и значительно уступает многим регионам по развитию стратегических отраслей промышленности. В этой связи одной из основ успешного стратегического развития региона является повышение эффективности использования современных наукоемких технологий, призванных сформировать потенциал перспективного роста отраслей экономики и, как следствие, положительную динамику уровня жизни населения Республики Мордовия.

⁷⁴ Распоряжение Правительства Республики Мордовия от 06.09.2013 N 511-Р "Об утверждении Республиканской программы «Поддержка развития инновационного территориального кластера Республики Мордовия «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением» на 2013-2015 годы

⁷⁵ Там же.

8. Преимущества региональной инновационной системы и направления ее совершенствования

Правительство Республики Мордовия прилагает значительные усилия для развития региональной инновационной системы (РИС). Так, за последние годы было создано множество объектов инновационной инфраструктуры, было модернизировано существующее производство, появились новые малые инновационные предприятия при вузах (по 217-ФЗ), возросло участие университетов в инновационной системе региона, стала активно применяться кластерная политика.

Однако многое еще предстоит сделать. Например, взаимодействие между участниками РИС пока еще нельзя назвать развитым. Недостаточно развито и сотрудничество между крупным бизнесом и малыми и средними предприятиями. Вклад малых компаний в научно-инновационную деятельность региона относительно невелик. Требуется дальнейшая модернизация производственной базы региона и освоение новых технологий. В последнее время были предложены и получили одобрение со стороны местных властей десятки проектов в области инновационного развития республики, однако результаты их реализации будут ясны лишь в течение последующих лет, когда станет известно, каких целевых показателей удалось достичь, а каких – не удалось.

В последнее время инновации рассматриваются в Республике Мордовия как катализатор развития большинства представленных в регионе отраслей и, прежде всего, светотехники и систем управления освещением, агропромышленности, транспортного сельскохозяйственного машиностроения.

Ниже представлен краткий анализ преимуществ и проблем инновационного развития Республики Мордовия (таблица 13).

ТАБЛИЦА 13

**Краткий анализ сильных и слабых сторон инновационной системы
Республики Мордовия**

Сильные стороны	Слабые стороны
- Благоприятные общие условия развития региональной инновационной системы: высокий уровень развития транспортной инфраструктуры, многоотраслевая структура экономики региона и промышленности, благоприятные жилищные условия в регионе и т.д.; - Наличие предприятий высокотехнологичных секторов (например, светотехнический сектор, электротехника и приборостроение и др.) - Активная политика региональных органов власти по привлечению инвестиций, развитию инновационной деятельности и малого бизнеса; - Высокий научно-исследовательский потенциал и относительно высокий уровень образования населения; - Развитая инфраструктура поддержки предпринимательства.	- Дефицит квалифицированных кадров по отдельным специальностям и профессиям (специалистов в сфере светотехники, сельского хозяйства и т.д.); - Низкий уровень интеграции с международным научно-промышленным пространством; - Низкий уровень взаимодействия между научно-исследовательскими учреждениями и промышленностью; - Низкий уровень коммерциализации НИОКР и интеллектуальной собственности; - Недостаточная активность малого бизнеса в реализации инновационных проектов.

Источник: составлено на основе Стратегии развития Республики Мордовия до 2025 года, а также на основе республиканской программы поддержки развития инновационного территориального кластера Республики Мордовия «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением» на 2013-2015 годы

Далее приводится краткий анализ отраженных в таблице преимуществ и существующих проблем региональной инновационной системы Республики Мордовия.

❖ Преимущества

➤ *Благоприятные общие условия развития региональной инновационной системы*

Республика Мордовия обладает развитой сетью железных дорог, ее пересекают несколько федеральных автомобильных дорог (Москва — Самара — Уфа — Челябинск с ответвлением на Саранск через Краснослободск, Нижний Новгород — Арзамас — Пенза — Саратов). К чемпионату мира по футболу 2018 года будут реализованы два дорожных проекта, которые в дальнейшем будут играть важную

роль в экономическом развитии региона: строительство объездной магистрали вокруг Саранска, которая выведет за пределы города транзитный транспорт, и строительство автодороги, которая напрямую соединит северо-западный и северо-восточный районы Саранска с путепроводом через железную дорогу и реку Инсар⁷⁶.

Отчасти ввиду отсутствия месторождений газа, нефти и прочих полезных ископаемых, в Республике Мордовия развита промышленность: металлообработка, машиностроение, светотехника, химическая и нефтехимическая промышленность, легкая и пищевая промышленность. Также развит агропромышленный комплекс. Ведется сотрудничество с иностранными промышленными компаниями. За последнее время промышленные мощности региона подверглись значительному обновлению, что повысило качество и разнообразие их продукции, снизило их издержки и укрепило их конкурентоспособность. Все это является хорошим заделом для дальнейшего инновационного развития региона.

Регион отличается достаточно хорошей обеспеченностью населения жильем. За последние годы многие жители Республики Мордовия переехали из аварийного жилья в новые квартиры. До 2017 года планируется полностью ликвидировать аварийное жилье в регионе⁷⁷.

➤ *Наличие предприятий высокотехнологичных секторов;*

В Республике Мордовия расположены малые, средние и крупные предприятия таких высокотехнологичных секторов промышленности как светотехника, электроника, приборостроение, фармацевтика и др. Многие из этих предприятий интегрированы или проходят процесс интеграции в кластеры, что позволяет налаживать связи внутри производственных цепочек и повышать эффективность поставок, производства, сбыта. Многие компании высокотехнологичных отраслей стремятся максимально использовать труд выпускников саранских высших учебных заведений.

В инновационный кластер «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением» входят более 10 средних и

⁷⁶ Глава Мордовии обсудил вопросы развития транспортной инфраструктуры республики с президентом Союза транспортников России, Вестник Мордовии, 22 февраля 2014. <http://vestnik-rm.ru/news-7-7544.htm>.

⁷⁷ Руководство Мордовии ставит задачу до 2017 года полностью ликвидировать аварийное жилье, Известия Мордовии, 3 июня 2013. <http://izvmor.ru/news/view/16169>.

крупных компаний с годовым оборотом, превышающим 5 млрд. руб.⁷⁸ Республика Мордовия становится лидером российского вагоностроения, что сопровождается модернизацией, сотрудничеством с университетами и научно-исследовательскими организациями и внедрением инноваций. Головная компания группы «Оптикэнерго» - «Саранскабель – Оптика» является российским лидером в производстве волоконно-оптического кабеля, в том числе, кабеля нового поколения.

➤ *Активная политика региональных органов власти по привлечению инвестиций, развитию инновационной деятельности и малого бизнеса*

Республика Мордовия отличается благоприятной нормативно-правовой базой для ведения инновационной деятельности и привлечения инвестиций. Государство оказывает инвесторам поддержку в виде налоговых льгот, государственных гарантий, залогового обеспечения, поручительств, субсидирования части процентной ставки по банковским кредитам и т.д.

Во многом благодаря хорошему инвестиционному климату, за последние годы в Республике Мордовия был реализован ряд инвестиционных проектов, которые включали в себя модернизацию производства и освоение новых технологий. В том числе, были созданы мощности по производству грузовых вагонов нового поколения в ОАО «Рузхиммаш», освоено производство волоконно-оптических кабелей связи всех модификаций, было налажено производство энергоэффективных световых приборов нового поколения в компании «Ксенон», был построен экспериментальный комплекс по откорму быков, были построены тепличные комплексы для выращивания роз⁷⁹ и т.д. Реализация этих проектов повысила общую деловую активность региона, а также укрепила конкурентоспособность товаров, производимых в Республике Мордовия. На ближайшие годы запланирована масштабная работа по созданию современных производственных комплексов, обновлению имеющихся мощностей и налаживанию связей между малыми и крупными предприятиями, объектами инновационной инфраструктуры, университетами и т.д.

⁷⁸ Ассоциация инновационных регионов России, http://www.i-regions.org/%D0%91%D1%80%D0%BE%D1%88%D0%B1%D1%80%D0%B0%20%D0%90%D0%98%D0%A0%D0%A0_%20rus%20_%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82.pdf.

⁷⁹ Инвестиционная деятельность в Республике Мордовия, Министерство экономики Республики Мордовия, http://mineco.e-ordovia.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=197&Itemid=450.

В 2014 году Республика Мордовия заняла второе место среди российских регионов по легкости ведения бизнеса (после Ульяновской области), согласно результатам исследования, проведенного на основе рейтинга Doing Business Всемирного Банка и обнародованного на Всемирном экономическом форуме в Давосе⁸⁰. Признание инвестиционной привлекательности региона на международном уровне может привлечь в республику новых инвесторов и партнеров.

Недавно группа компаний «Гелиос-Ресурс» перевела в Республику Мордовия свои производственные мощности из Германии⁸¹, что дополнительно подтверждает инвестиционную привлекательность региона и его способность конкурировать по уровню ведения бизнеса с некоторыми странами или регионами Европы. Для работы с инвесторами и координации проектов региональными властями было специально создано республиканское Агентство инновационного развития.

➤ *Высокий научно-исследовательский потенциал и относительно высокий уровень образования населения*

Республика Мордовия характеризуется хорошей научно-исследовательской, а также образовательной базой, которая сохранилась еще с советских времен, в особенности в светотехнике. В регионе есть 9 высших учебных заведений, в том числе, национальный исследовательский университет – Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, который занял 36-е место в национальном рейтинге классических университетов 2012-2013 гг. по критерию «Образовательная деятельность вуза»⁸² и попал в диапазон 27-30 мест сводного национального рейтинга ИА «Интерфакс»⁸³. Также в регионе работают 5 научно-исследовательских институтов:

- НИИИС имени А.Н. Лодыгина (данным институтом разработано более 90% источников света, которые выпускаются в России⁸⁴);
- Мордовский научно-исследовательский институт сельского хозяйства;
- Научно-исследовательский институт гуманитарных наук (НИИГН) при Правительстве Республики Мордовия;

⁸⁰ Мордовия привлекает инвесторов, Республика Мордовия, 4 февраля 2014. <http://www.e-mordovia.ru>

⁸¹ Там же.

⁸² Национальный рейтинг классических и исследовательских университетов 2012/2013 – Критерий «Образовательная деятельность вуза», Национальный рейтинг университетов, www.univer-rating.ru

⁸³ Сводный рейтинг выборки университетов России, Национальный рейтинг университетов, www.univer-rating.ru

⁸⁴ Ассоциация инновационных регионов России, <http://www.i-regions.org>

- НИИ регионологии МГУ им. Н.П. Огарева;
- Мордовский научно-производственный институт инженерных изысканий и проектирования.

➤ *Развитая инфраструктура поддержки предпринимательства*

Инновационная инфраструктура Республики Мордовия уже достаточно развита и продолжает активно развиваться. За последнее время были созданы практически все основные инфраструктурные элементы хозяйственной и научной деятельности: технопарк, бизнес-инкубатор, инновационные кластеры, центр трансфера технологий и т.д. Взаимодействие этих элементов между собой и с промышленным сектором пока не является высококачественным, однако ведется работа по повышению его эффективности.

Таким образом, Республика Мордовия характеризуется достаточно развитой инфраструктурой, значительным научно-техническим потенциалом, диверсифицированным промышленным сектором, наличием высокотехнологичных предприятий. В настоящее время Республика Мордовия входит в Ассоциацию инновационных регионов России. Составленный АИРР рейтинг инновационных регионов России за декабрь 2013 года относит регион к группе средне-сильных инноваторов – Республика Мордовия занимает в нем 19-е место среди всех регионов России, а ее результат на 21% выше среднероссийского результата⁸⁵.

Однако в регионе существует ряд проблем, которые оказывают негативное влияние на ее инновационное развитие. Важность решения этих проблем, в том числе, обусловлена отсутствием природных ресурсов и экспортоориентированных отраслей в регионе.

❖ **Проблемы развития инновационной системы**

➤ *Дефицит квалифицированных кадров по отдельным специальностям и профессиям (специалистов в сфере светотехники, сельского хозяйства и т.д.)*

В Республике Мордовия существуют трудности с удержанием персонала, особенно молодых высококвалифицированных специалистов. Например, дефицит профильных квалифицированных и высококвалифицированных кадров свойственен

⁸⁵ О. Иванова, А. Сорокина. Рейтинг инновационных регионов для целей мониторинга и управления: версия 2013 – 2.0, АИРР, <http://www.i-regions.org/upload/nasait.pdf>.

для участников светотехнического кластера⁸⁶. Как отмечается в Республиканской программе поддержки развития инновационного территориального кластера Республики Мордовия «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением» на 2013-2015 годы, специалисты нередко отказываются от предложенных вакансий из-за низкого уровня оплаты труда на некоторых предприятиях данного кластера.

Также для молодых людей некоторые специальности не являются престижными, например, малопривлекательной является работа в агропромышленном комплексе, который также является одним из инновационных территориальных кластеров региона. В 2012 году сельскохозяйственным предприятиям республики не хватало 1,3 тыс. работников. Наиболее востребованными были инженеры, врачи, зоотехники, агрономы⁸⁷. Для решения данной проблемы местные власти предпринимают усилия по улучшению социальных условий жизни необходимых региону работников. Предпринимаемые меры были рассмотрены в разделе 6.

➤ *Низкий уровень интеграции с международным научно-промышленным пространством*

Несмотря на то, что Республика Мордовия обладает достаточно высоким научно-инновационным потенциалом, а также ведет сотрудничество с рядом зарубежных компаний, например, с Alcatel, Nokia, Sun InBev, Danone и др., уровень интеграции региона в международное научно-промышленное пространство невысок. Продукция Республики Мордовия, в основном, присутствует лишь на региональном и на российском рынках, также отсутствует развитая научно-техническая кооперация с иностранными организациями.

➤ *Низкий уровень взаимодействия между научно-исследовательскими учреждениями и промышленностью*

В последнее время в Республике Мордовия появилось большое число объектов инновационной инфраструктуры, многие из которых уже активно включились в работу. Их цель заключается в облегчении взаимодействия между различными участниками инновационного процесса. Однако на практике достижение данной цели

⁸⁶ К 2016 году предприятия светотехнического кластера Мордовии увеличат объем продукции в 3,5 раза, Официальный сайт органов государственной власти Республики Мордовия, 18 марта 2013, <http://www.e-mordovia.ru/news/view/12416>.

⁸⁷ Село ждет молодые кадры, Известия Мордовии, 20 июня 2013. <http://izvmor.ru/news/view/16419>.

не всегда представляется возможным, поскольку взаимодействие еще не везде налажено, объекты инфраструктуры имеют очень небольшой опыт работы, а некоторые участники инновационного процесса, например, университеты, не всегда готовы к активному взаимодействию с бизнесом, венчурными компаниями и т.д. ввиду частично сохраняющегося консерватизма. Кроме того, многие сотрудники университетов не имеют достаточно стимулов для того, чтобы пытаться коммерциализировать свои разработки.

➤ *Низкий уровень коммерциализации НИОКР и интеллектуальной собственности*

В настоящее время в регионе наблюдается низкий уровень коммерциализации НИОКР и объектов интеллектуальной собственности, причины столь низких показателей кроются в слабом взаимодействии между всеми субъектами инновационной деятельности - научными и проектно-конструкторскими организациями, предприятиями реального сектора экономики, высшими учебными заведениями, инновационными компаниями, а также в недостаточном финансировании сектора исследований и разработок.

Однако в рамках государственных программ «Экономическое развитие Республики Мордовия до 2018 года» и «Научно-инновационного развития Республики Мордовия на 2013-2018 годы» инициированы проекты, позволяющие осуществлять коммерциализацию интеллектуальной собственности через создание и поддержку развития малых инновационных предприятий и организацию совместных инновационных проектов с промышленными предприятиями.

Недостаточная активность малого бизнеса в реализации инновационных проектов

В Мордовии сформирован большой потенциал развития малого предпринимательства, разработана система мер поддержки малого бизнеса, за последние два года подготовлено и принято свыше 10 нормативных правовых актов, в том числе Закон Республики Мордовия от 24 августа 2011 г. N 43-З «О технопарке в сфере высоких технологий в Республике Мордовия», постановления Правительства Республики Мордовия от 9 августа 2010 г. N 324 «О предоставлении финансовой поддержки научно-технической деятельности и разработке инновационных проектов в Республике Мордовия», от 4 июля 2011 г. N 236 «Об утверждении Порядка предоставления субсидий субъектам малого и среднего предпринимательства,

осуществляющим разработку и внедрение инновационной продукции», от 14 ноября 2011 г. N 433 «Об утверждении Порядка проведения конкурса на предоставление статуса резидента технопарка в сфере высоких технологий в Республике Мордовия» и др. Тем не менее, субъекты малого предпринимательства Мордовии пока не достаточно активно участвуют в реализации научно-инновационных проектов. По опытным оценкам экспертов в предпринимательском секторе объемы НИОКР, выполненные субъектами малого предпринимательства намного ниже, чем могли бы быть. Ведь, опыт показывает, что традиционно именно субъекты малого бизнеса обеспечивают рыночную апробацию и адаптацию новых инновационных разработок, которые в случае их успешной реализации передаются в сектор промышленного производства.

Ввиду важности роли развития малого инновационного предпринимательства необходимо выстраивать эффективную структуру экономики с наличием высокотехнологичных наукоемких отраслей, конкурентоспособных на мировом рынке.

В целом, несмотря на достаточно благоприятные изначальные условия развития инновационной деятельности в Республике Мордовия, а также несмотря на высокую активность местных властей в сфере поддержки науки и инноваций, для региональной инновационной системы Республики Мордовия характерен ряд проблем, которые типичны для многих российских регионов и могут быть обусловлены непродолжительностью проведения инновационной политики в России.

К таким проблемам относятся:

- Потребность в разработке механизмов реализации и мониторинга инновационной политики, а также оценки ее влияния на экономику;
- Дефицит местных специалистов в области инновационного развития;
- Дефицит венчурного капитала;
- Потребность в разработке системы продвижения инновационной продукции на российских и зарубежных рынках;
- Необходимость повышения эффективности инновационной системы в университетах и научно-исследовательских институтах для поддержки коммерциализации интеллектуальной собственности и др.

Устранение вышеперечисленных проблем развития региональной инновационной системы Республики Мордовия является стратегической задачей региональных властей, решение которой способствует совершенствованию функционирования инновационной системы региона.

Перечень использованной литературы и источников

1. Закон Республики Мордовия от 08.12.2003 N 69-З «О поддержке экономически значимых организаций на территории Республики Мордовия» (принят ГС РМ 26.11.2003).
2. Закон Республики Мордовия от 20.02.2006 № 6-З «О государственной поддержке инвестиционной деятельности в Республике Мордовия»;
3. Закон Республики Мордовия от 26.05.2009 № 41-З «О государственной поддержке сельского хозяйства в Республике Мордовия»;
4. Закон Республики Мордовия от 25.11.2004 № 77-З «О снижении ставок по налогу на прибыль организаций»;
5. Закон Республики Мордовия от 27.11.2003 № 54-З «О налоге на имущество организаций»;
6. Закон Республики Мордовия от 21.02.2008 № 5-З «О предоставлении государственных гарантий Республики Мордовия»;
7. Закон Республики Мордовия от 24.12.2010 № 106-З «О залоговом фонде Республики Мордовия»;
8. Постановление Правительства Республики Мордовия от 27.06.2011 № 213 «Программа повышения инвестиционной привлекательности Республики Мордовия на 2011 -2015 годы».
9. Закон Республики Мордовия от 1 октября 2008 г. N 94-З «О Стратегии социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 года».
10. Закон Республики Мордовия от 24.08.2011 N 43-З «О технопарке в сфере высоких технологий в Республике Мордовия».
11. Указ Главы Республики Мордовия от 11.08.2011 N 168-УГ «Об основных направлениях бюджетной и налоговой политики Республики Мордовия на 2012 - 2014 годы».
12. Указ Главы Республики Мордовия от 23.03.2012 N 42-УГ «О Координационном Совете Республики Мордовия по инновационной деятельности».
13. Постановление Правительства Республики Мордовия от 09.08.2010 N 324 «О предоставлении финансовой поддержки научно-технической деятельности и разработке инновационных проектов в Республике Мордовия».
14. Постановление Правительства Республики Мордовия от 04.07.2011 N 236 «Об утверждении Порядка предоставления субсидий субъектам малого и среднего предпринимательства, осуществляющим разработку и внедрение инновационной продукции».
15. Постановление Правительства Республики Мордовия от 09.02.2009 N 28 «Об утверждении Положения о ежегодном республиканском конкурсе «Предприниматель Республики Мордовия».
16. Распоряжение Правительства Республики Мордовия от 07.02.2006 N 65-р (ред. от 15.09.2008) «О создании Государственного учреждения «Бизнес-инкубатор Республики Мордовия».

17. Постановление Правительства Республики Мордовия от 01.02.2010 N 37 (ред. от 14.03.2011) «О Республиканской целевой программе «Формирование информационного общества в Республике Мордовия в период до 2015 года».
18. Постановление Правительства Республики Мордовия от 20.12.2010 N 498 «О Комплексной программе развития и государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Республике Мордовия на 2011 - 2015 годы».
19. Постановление Правительства Республики Мордовия от 20.05.2013 № 183 «Об утверждении государственной программы научно-инновационного развития Республики Мордовия на 2013 – 2018 годы».
20. Постановление Правительства Республики Мордовия от 23.09.2013 № 417 «Об утверждении государственной программы «Экономическое развитие Республики Мордовия до 2018 года»».
21. Распоряжение Правительства Республики Мордовия от 15.03.2010 № 97-Р «Концепция республиканской целевой программы научно-инновационного развития Республики Мордовия на 2010-2015 годы».

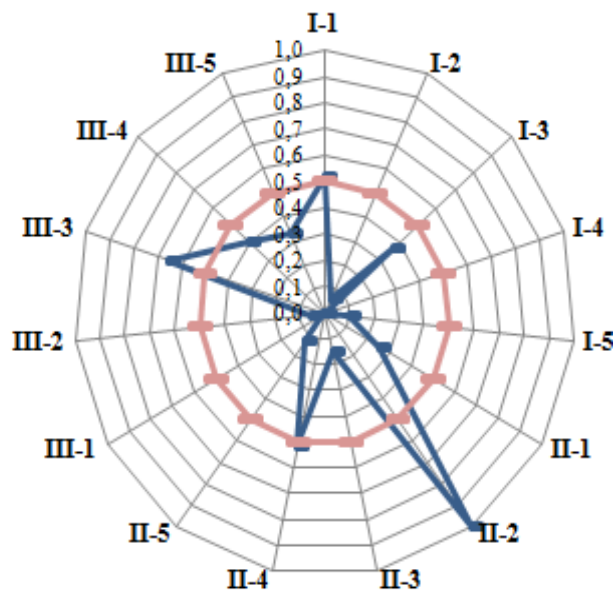
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – сравнительный анализ статистических показателей

Сравнительный анализ статистических показателей подготовлен Всемирным банком и Ассоциацией инновационных регионов России по материалам Росстата.⁸⁸

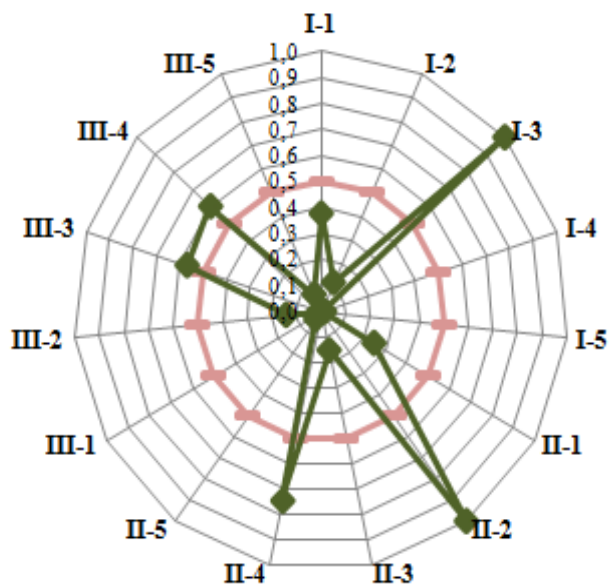
Верхний рисунок иллюстрирует положение региона среди всех регионов России, а нижний - в группе из десяти регионов. Индикаторы перечислены в таблице. Диаграммы построены по нормированным шкалам, при этом значения показателей находятся в диапазоне от 0 (аутсайдер) до 1 (лидер). Был использован метод минимально-максимальной нормализации. Правая таблица содержит значения исходных показателей. На диаграммах также имеется номинальная демаркационная линия, которая показывает близость региона к группе аутсайдеров или лидеров.

⁸⁸ Источник: Регионы России, 2013; Официальный сайт Единой межведомственной информационно-статистической системы: www.fedstat.ru

Среди всех регионов России



Среди регионов АИРР



№	Описание	Среднее значение в 2012 г.	Максимальное значение среди регионов АИРР, 2012	Максимальное значение среди всех регионов России, 2012
I-1	Количество студентов вузов на 10 тысяч населения	369.73	Томская область (672.41)	Москва (789.62)
I-2	Количество исследований на 10 тысяч населения	13.44	Калужская область (44.08)	Москва (110.03)
I-3	Доля работников с высшим образованием в общей численности населения в трудоспособном возрасте, %	22	Самарская область (31)	Москва (45)
I-4	Количество РСТ-заявок по отношению к численности ЭАН	5.45	Томская область (24.27)	Москва (61.62)
I-5	Число патентных заявок на изобретения, поданных в Роспатент по отношению к численности ЭАН	2.27	Томская область (9.14)	Ивановская область (13.69)
I-6	Число статей, опубликованных в журналах, индексируемых в Web of Science, на 1000 исследователей	42.07	Томская область (200.32)	Ивановская область (293.21)
I-7	Число статей, опубликованных в рецензируемых журналах, индексируемых в РИНЦ к численности исследователей	1.0	Липецкая область (2.99)	Республика Марий Эл (7.03)
I-8	Внутренние затраты на исследования и разработки в % к ВРП	0.77	Калужская область (3.6)	Нижегородская область (4.71)
I-9	Доля средств организаций предпринимательского сектора в общем объеме внутренних затрат на R&D, %	0.15	Ульяновская область (54.0)	Ульяновская область (0.54)
II-1	Доля организаций, осуществлявших технологические инновации, %	9.4	Татарстан (20.2)	Чувашская Республика (27.3)
II-2	Доля организаций, осуществлявших нетехнологические инновации, %	3.43	Татарстан (7.37)	Магаданская область (11.58)
II-3	Доля малых предприятий, осуществлявших технологические инновации в 2011 году, %	4.7	Алтайский край (12.34)	Алтайский край 12.34)
II-4	Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ и услуг, %,	5.98	Самарская область (24.5%)	Сахалинская область (24.5)
II-5	Доля вновь внедренных или подвергшихся значительным технологическим изменениям инновационных товаров, работ, услуг новых для рынка, %	0.01	Татарстан (0.03)	Архангельская область (0.03)
II-6	Число используемых изобретений по отношению к численности населения	53.88	Пермский край (335.98)	Тульская область (335.98)

II-7	Объем поступлений от экспорта технологий по отношению к ВРП в 2011 г., %	0.03	Калужская область (0.09)	Мурманская область (0.09)
II-8	Число созданных передовых производственных технологий на 1 млн человек ЗАН	13.09	Калужская область (76.28)	г. Санкт-Петербург (76.28)
II-9	Интенсивность затрат на технологические инновации, %	1.99	Самарская область (7.5)	Самарская область (7.5)
III-1	Доля средств бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов в общих затратах на технологические инновации, %	0.01	Томская область (0.16)	Томская область (0.16)
III-2	ВРП в расчете на одного занятого в экономике региона (без учета добывающих производств), тыс. руб./чел. в год в 2011 году	473.7	Красноярский край (700.94)	Москва (700.94)
III-3	Доля занятых в высокотехнологичных и среднетехнологичных видов деятельности в общей численности занятых в экономике региона, %	0.03	Самарская область (0.1%)	Самарская область (0.1)
III-4	Доля продукции высокотехнологичных и среднетехнологичных видов деятельности в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (без учета производств, связанных с добычей полезных ископаемых), %	0.13	Калужская область (0.58)	Калужская область (0.58)
III-5	Доля организаций, использовавших Интернет, в общем числе обследованных организаций, %	86.98	Республика Башкортостан (96.4)	Москва (96.4)

	Показатели за 2012 год	Томская область	Новосибирская область	Иркутская область	Самарская область	Калужская область	Ульяновская область	Липецкая область	Красноярский край	Пермский край	Татарстан	Мордовия	Башкортостан	Алтайский край
	I. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ													
I.1.	Количество студентов вузов на 10 000 человек населения	673	500.2	439.7	441	300.4	386	300.2	387.1	342.5	499.6	440.2	376.6	338.9
I.2.	Количество исследователей на 10 000 человек населения	40.8	37.9	11.7	20.3	44.1	17.5	1.6	13.5	20.1	18.3	6.8	8.8	7.1
I.3.	Доля занятых с высшим профессиональным образованием в общей численности населения в трудоспособном возрасте, %	21.4	26.1	20.4	31.0	23.6	22.7	20.8	21.7	17.9	26.1	24.2	19.3	16.3
I.4.	Количество поданных международных РСТ-заявок по отношению к численности экономически активного населения	24.3	13.9	2.4	9.2	7.3	0.0	0.0	10.6	13.3	3.9	0.0	4.9	0.8
I.5.	Число патентных заявок на изобретения, поданных в Роспатент национальными заявителями по отношению к численности экономически активного населения	9.1	3.7	2.3	3.6	2.2	4.4	1.2	2.9	2.9	4.7	1.1	2.9	1.6
I.6.	Число статей, опубликованных в журналах, индексируемых в Web of Science на тыс. исследователей	200.3	93.8	47.2	28.6	0.5	26.3	136.1	97.9	9.4	90.8	108.5	81.9	39.7
I.7.	Число статей, опубликованных в рецензируемых журналах, индексируемых в РИНЦ по отношению к численности исследователей	1.2	0.2	0.8	0.5	0.0	0.4	3.0	0.7	0.4	0.7	2.8	0.8	0.8
I.8.	Внутренние затраты на	2.19	2.43	0.66	1.87	3.60	3.50	0.05	0.93	1.06	0.73	0.51	0.61	0.32

	исследования и разработки в процентах к ВРП, %													
I.9.	Доля средств организаций предпринимательского сектора в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки, %	17.6	10.5	19.0	4.0	4.4	54.0	27.0	5.1	11.0	34.1	16.7	43.9	22.9
II. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ														
II.1.	Доля организаций, осуществлявших технологические инновации в общем числе организаций, %	10.5	6.6	6.3	7.1	10.2	5.5	17.6	11.1	14.6	20.2	14.4	14.6	9.9
II.2.	Доля организаций, осуществлявших нетехнологические инновации в общем числе организаций, %	6.4	2.7	2.7	2.1	4.4	3.2	4.0	3.7	6.0	7.4	4.6	3.7	3.0
II.3.	Доля малых предприятий, осуществлявших технологические инновации в общем числе малых предприятий в 2011 году, %	7.1	6.9	4.0	3.1	5.5	5.3	9.2	5.0	8.0	5.7	6.3	5.9	12.3
II.4.	Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг, %	1.6	7.3	1.5	24.5	4.5	8.5	10.9	3.4	7.7	18.4	22.9	6.0	2.6
II.5.	Доля вновь введенных или подвергавшихся значительным технологическим изменениям инновационных товаров, работ, услуг новых для рынка, в общем объеме отгруженных товаров, работ и услуг, %	0.2	1.5	0.3	1.4	0.4	0.1	0.8	0.2	0.2	3.0	1.8	1.7	0.9
II.6.	Число используемых изобретений по отношению к численности населения	79.4	40.2	54.0	74.0	41.7	64.7	108.1	140.6	336.0	169.1	12.1	57.8	46.9
II.7.	Объем поступлений от	0.0	6.9	4.6	2.5	8.6	1.5	0.0	1.4	5.2	2.3	0.0	0.0	0.0

	экспорта технологий по отношению к ВРП, 2011, %													
II.8.	Число созданных передовых производственных технологий в расчете на 1 млн экономически активного населения	6.1	21.5	42.5	10.9	76.3	36.8	1.6	25.1	13.3	22.4	13.1	2.9	0.8
II.9.	Интенсивность затрат на технологические инновации, %	1.5	1.7	1.4	7.5	1.6	1.2	3.0	2.4	2.1	2.6	3.0	1.2	1.6
II.10.	Количество проектов Фонда содействия. ед.	78.0	57.0	7.0	52.0	32.0	36.0	4.0	44.0	28.0	114.0	11.0	24.0	нд
II.11.	Объем финансирования проектов Фонда содействия. тыс. руб.	92154	68760	11181.3	85269	33070	40333	8666.0	51384	30006	119146	16725	36087	нд
III. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ														
III.1	Валовой региональный продукт (ВРП), млрд рублей	374.2	659.5	743.8	941	288.5	244.2	294.9	1192.6	897.6	1436.9	132.5	1154.1	370.6
III.2	Численность населения, тыс. человек	1064	2710	2422	3213	1006	1274	1162	2847	2634	3822	819	4061	2399
III.3	ВРП на душу населения, тыс. руб.	352	244.44	306.93	293	286.49	191	253.30	419.58	340.93	376.88	161.15	284.06	154.20
III.4	ВРП в расчете на одного занятого в экономике региона (без учета добывающих производств), руб. в 2011 году	522	418.5	484.4	433	444.9	338	492.1	700.9	525.0	518.6	287.1	456.9	298.6
III.4	Инвестиции в основной капитал, млрд руб.	108	162.0	156.5	204.2	94.1	72.9	92.0	376.1	158.3	464.7	49.5	232.9	83.8
III.5	Инвестиции в основной капитал на душу населения, тыс. руб.	101	60.0	64.6	63.5	93.5	57.0	79.0	132.3	60.1	121.9	60.2	57.3	34.9
III.6	Доля средств бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов в общих затратах на технологические инновации, %	15.7	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	1.5	0.7	1.3
III.7	Доля занятых в высокотехнологичных и среднетехнологичных (высокого уровня) видов деятельности в общей	3.5	3.2	3.7	10.3	8.0	7.3	1.7	2.9	7.5	7.2	5.8	5.1	1.8

	численности занятых в экономике региона, %													
III.8	Доля продукции высокотехнологичных и среднетехнологичных (высокого уровня) видов деятельности в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (без учета производств, связанных с добычей полезных ископаемых), %	12.6	10.4	11.2	37.6	57.7	27.5	2.5	4.8	25.0	27.7	20.4	16.6	10.7
III.9	Доля организаций, использовавших Интернет, в общем числе обследованных организаций, %	85.2	82.7	90.3	81.7	81.5	87.0	86.9	83.2	89.9	95.7	85.3	96.4	76.0

Источник: Регионы России. 2013; Официальный сайт Единой межведомственной информационно-статистической системы: www.fedstat.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – Участие регионов АИРР в программах Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере в 2010-2012 гг.

№	Регионы АИРР	2010 год		2011 год		2012 год	
		Кол-во проектов	Сумма, тыс. руб.	Кол-во проектов	Сумма, тыс. руб.	Кол-во проектов	Сумма, тыс. руб.
1	Томская область	96	128 776.41	92	119 147.94	78	92 154.92
2	Новосибирская область	47	63 070.40	56	62 008.85	57	68 760.65
3	Иркутская область	7	10 532.50	7	6 169.75	7	11 181.25
4	Самарская область	28	32 339.07	53	64 952.48	52	85 269.29
5	Калужская область	14	13 624.25	26	25 104.31	32	33 070.54
6	Ульяновская область	16	19 386.25	33	30 160.00	36	40 333.60
7	Липецкая область	1	540.00	1	2 610.00	4	8 666.00
8	Красноярский край	8	10 870.00	24	26 524.14	44	51 384.16
9	Пермский край	18	46 485.00	23	65 288.67	28	30 006.94
10	Республика Татарстан	93	82 286.55	123	151 075.01	114	119 146.20
11	Республика Мордовия	7	6 535.00	9	12 790.00	11	16 725.00
12	Республика Башкортостан	18	17 528.38	24	32 531.23	24	36 087.24

Источник: по официальным данным Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.