



АДМИНИСТРАЦИЯ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

г. Тамбов

№ 130

13.02.2017

Об утверждении Стратегии социально-экономического развития города Мичуринска Тамбовской области на 2016-2030 годы

В соответствии с Государственной программой Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика», утверждённой постановлением Правительства Российской Федерации 15.04.2014 № 316 (в редакции от 29.12.2016) и Государственной программой Тамбовской области «Экономическое развитие и инновационная экономика» на 2014-2020 годы, утверждённой постановлением администрации области от 24.09.2013 № 1057 (в редакции от 26.12.2016), администрация области постановляет:

1. Утвердить Стратегию социально-экономического развития города Мичуринска Тамбовской области на 2016-2030 годы согласно приложению.

2. Опубликовать настоящее постановление на «Официальном интернет-портале правовой информации» (www.pravo.gov.ru), на сайте сетевого издания «Тамбовская жизнь» (www.tamlife.ru) и в газете «Тамбовская жизнь».

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на первого заместителя главы администрации области А.Н.Ганова.

Глава администрации
области А.В.Никитин

УТВЕРЖДЕНА
постановлением администрации области
от 13.02.2017 №130

Стратегия социально – экономического развития города Мичуринска
Тамбовской области на 2016-2030 годы

Тамбов, 2017

Содержание

	Стр.
Введение	4
1. Оценка социально-экономического положения города Мичуринска	5
1.1. Общая характеристика города	5
1.2. Показатели текущего состояния и оценка достижения ранее поставленных целей социально-экономического развития г. Мичуринска	6
1.3. Характеристика научного потенциала г. Мичуринска-наукограда	9
1.4. Ключевые перспективные направления развития научной сферы г. Мичуринска-наукограда	12
1.5. Основные проблемы и вызовы социально-экономического развития города	20
2. Система целей, задач и направлений социально-экономического развития города Мичуринска до 2030 года	24
2.1. Цель, задачи социально-экономического развития и «образ будущего» Мичуринска-наукограда РФ	24
2.2. Основные приоритетные направления социально-экономического развития	25
2.2.1. Развитие научного потенциала наукограда до 2030 года	25
2.2.2. Развитие экономики	32
2.2.3. Развитие образования	34
2.2.4. Развитие индустрии туризма	36
2.2.5. Развитие инфраструктуры города	38
2.3. Характеристика ключевых приоритетных проектов	41
2.3.1. Создание и развитие Федерального научного центра имени И.В. Мичурина	42
2.3.2. Создание и развитие технологической долины «Мичуринск»	43
2.3.3. Создание и развитие Центра сертификации, стандартизации и испытаний	46
2.3.4. Создание Центра трансфера технологий	47
2.3.5. Участие в проекте Национальной технологической инициативы по формированию рынка FoodNet на территории Тамбовской области	49
2.3.6. Реализация региональной программы «Здоровое сердце Тамбовщины» на 2016-2020 годы	50
2.3.7. Создание межрегионального ресурсного центра развития творчества детей и юношества «Детский агротехнопарк»	51

2.3.8. Создание и развитие туристско-рекреационного кластера «Мичуринский»	54
2.3.9. Создание мощного высокотехнологичного предприятия по переработке высокопротеиновых сельскохозяйственных культур	56
3. Сценарии социально-экономического развития и ожидаемые результаты	56
4. Система управления реализации Стратегии	58
Заключение	60

Введение

Настоящая Стратегия определяет цели и основные задачи социально-экономического развития города Мичуринска, описывает роль муниципального образования как наукограда в развитии Тамбовской области и Российской Федерации в целом, устанавливает приоритетные направления и механизмы реализации муниципальной политики, а также ее результаты, обеспечивающие устойчивое, динамичное и сбалансированное социально-экономическое развитие территории в долгосрочном периоде.

Стратегия социально-экономического развития города Мичуринска Тамбовской области на 2016-2030 годы (далее по тексту – Стратегия) разработана в соответствии с Федеральным законом от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», Федеральным законом Российской Федерации от 20 апреля 2015 г. № 100-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О статусе наукограда Российской Федерации», законом Тамбовской области от 04.12.2013 №347-З «О Стратегии социально-экономического развития Тамбовской области на период до 2020 года», законом Тамбовской области от 25.04.2003 № 119-З «О научно-технической политике, научной и инновационной деятельности в Тамбовской области» (в редакции от 25.07.2012 №179-З), Постановлением администрации Тамбовской области от 24.09.2013 №1057 «Об утверждении государственной программы Тамбовской области «Экономическое развитие и инновационная экономика» на 2014-2020 годы».

Стратегия учитывает положения:

- стратегии национальной безопасности Российской Федерации;
- доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации;
- стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года;
- стратегии социально-экономического развития Центрального федерального округа до 2020 года;
- основ государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года;
- концепции региональной политики в области здорового питания населения Тамбовской области на период до 2020 года;
- государственной политики в сфере здравоохранения;
- мер по реализации государственной научно-технической политики в интересах развития сельского хозяйства;
- стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2020 года;
- основ государственной культурной политики.

Стратегия разработана в соответствии с требованиями действующего законодательства. Обеспечение подготовки Стратегии осуществлялось управлением экономики и внутреннего финансового контроля администрации города Мичуринска. Формирование информационной базы Стратегии и ее обсуждение проходило при участии: федеральных и региональных органов

исполнительной власти, Научно-технического совета Мичуринска-наукограда Российской Федерации, муниципального бюджетного учреждения «Дирекция по реализации Программы развития города Мичуринска как наукограда Российской Федерации», федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет», Всесоюзного научно-исследовательского института генетики и селекции плодовых растений им. И.В. Мичурина, Всероссийского научно-исследовательского института садоводства им. И.В. Мичурина (сейчас — Федеральный научный центр им. И.В.Мичурина), Ассоциации садоводов России, хозяйствующих субъектов и общественных организаций города Мичуринска.

Реализация разработанной Стратегии требует консолидации усилий органов власти, научного, образовательного и предпринимательского сообщества, институтов гражданского общества и жителей города Мичуринска по созданию благоприятных условий для социально-экономического, научного, научно-технологического, инновационного развития территории муниципального образования.

1. Оценка социально-экономического положения города Мичуринска

1.1. Общая характеристика города

Мичуринск - второй по величине по экономическому и культурному развитию город Тамбовской области. Он был и остается одним из крупнейших железнодорожных узлов в России. Мичуринск имеет выгодное транспортное положение, город размещён на экономических осях федерального значения: железной дороге Москва-Мичуринск-Тамбов-Волгоград, автомагистрали Москва-Волгоград, а также автомагистралях регионального значения: Мичуринск-Липецк, Мичуринск - Староюрьево, Мичуринск-Грязи.

Мичуринск — общероссийский центр садоводства, в городе расположены Всесоюзный научно-исследовательский институт садоводства имени И.В.Мичурина (далее – ВНИИ садоводства им. И.В.Мичурина), Всероссийский научно-исследовательский институт генетики и селекции плодовых растений имени И.В.Мичурина (бывшая Центральная генетическая лаборатория имени И.В.Мичурина (ЦГЛ), которые в 2016 году совместно с Тамбовским научно-исследовательским институтом сельского хозяйства объединены в Федеральный научный центр имени И.В. Мичурина (далее - ФНЦ им. И.В.Мичурина), и реализуют ряд приоритетных направлений развития науки, технологии и техники Российской Федерации. В настоящее время учреждения наукограда.

Мичуринск по праву считают городом учащейся молодежи, высшее и послевузовское образование можно получить в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет» (далее – ФГБОУ ВО «МичГАУ»). В 2012 году в состав ФГБОУ ВО «МичГАУ» вошли разнопрофильные учебные заведения: педагогический институт, колледж пищевой промышленности

и аграрный колледж. В городе находится также филиал Российского университета кооперации.

Принимая во внимание все достижения и научные разработки, Указом Президента Российской Федерации от 04.11.2003 № 1306 городу Мичуринску Тамбовской области был присвоен статус наукограда Российской Федерации, первого и единственного наукограда в агропромышленной сфере. Сочетание научной, образовательной, промышленной и социальной базы, наличие ряда специализированных садоводческих хозяйств обуславливает уникальность Мичуринска как наукограда с агропромышленной направленностью.

Научно-производственный комплекс (далее - НПК) Мичуринска-наукограда Российской Федерации на протяжении многих лет характеризуется с одной стороны многопрофильностью, с другой — высокой концентрацией академической и вузовской науки. Город давно известен в мире как научный центр российского садоводства благодаря работам И.В. Мичурина, его учеников и последователей, действующим современным школам научного садоводства, овощеводства, логистики растениеводческой продукции и конструирования продуктов питания функционального назначения

Научные разработки в области функционального питания в городе Мичуринске имеют свою историю. Данное направление получило начало в 70-х годах XX столетия, когда на Экспериментальном центре «М-Конс-1» стартовала разработка и специализированная поставка продуктов питания в IV Главное управление Минздрава СССР.

В настоящее время в городе занимаются разработкой экологически безопасных технологий производства, хранения, транспортировки и переработки плодоовощной продукции, в том числе функционального, специализированного, лечебно-профилактического назначения. Отраслевая структура промышленного производства в основном состоит из производства пищевых продуктов, производства электрооборудования, электронного и оптического оборудования, производства транспортных средств и оборудования.

Общая характеристика развития города представлена в приложении 1.

1.2. Показатели текущего состояния социально-экономического развития Мичуринска и оценка достижения ранее поставленных целей социально-экономического развития Мичуринска

В городе выпускается только 7,5% общего объема произведенной в Тамбовской области продукции, из них 3,4% научно-технической и инновационной продукции НПК наукограда, соответствующей приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации.

Это связано с тем, что производство инновационной продукции по технологиям, разработанным в г. Мичуринске, осуществляется на землях сельскохозяйственного назначения, принадлежащих малым и средним крестьянским и фермерским хозяйствам, крупным агрохолдингам, перерабатывающим предприятиям, расположенным за пределами города. Территориально объемы производства распределяются следующим образом:

Тамбовская область - 20%, другие субъекты Центрального федерального округа - 22%, ЮФО, СКФО, Крымский, Приволжский ФО - 58%.

В период с 2003 по 2015 годы главными целями социально-экономического развития города являлись развитие социальной сферы и инженерной инфраструктуры. Так, за период с 2003 по 2015 годы:

осуществлена газификация города с 55% до 85%;

капитально отремонтировано более 30% дорог. В настоящее время 78% дорог наукограда отвечают нормативным требованиям (это один из лучших показателей по Тамбовской области);

общая площадь жилых помещений, приходящихся в среднем на одного жителя, увеличилась в 1,4 раза.

Экономическое развитие Мичуринска в этот период характеризовалось следующими показателями:

объем научно-технической продукции, выпускаемой НПК наукограда, увеличился в 4,7 раза;

доходы местного бюджета увеличились в 3,2 раза;

розничный товароборот увеличился в 9,7 раза.

В рамках реализации Программы развития города Мичуринска как наукограда Российской Федерации с 2003 по 2015 годы:

на развитие и поддержку социальной инфраструктуры было затрачено свыше 322,0 млн.руб., в том числе на капитальный ремонт и развитие материально-технической базы учреждений здравоохранения, образования (дошкольного, общего, дополнительного), культуры, муниципального жилищного фонда, на развитие системы уличных детских спортивных площадок;

на развитие и поддержку инженерной инфраструктуры в размере 444,0 млн.руб., в том числе на модернизацию систем газо-, тепло-, водоснабжения, благоустройство территории города;

на развитие и поддержку инновационной инфраструктуры в размере 93,8 млн.руб., в том числе на создание и оснащение соответствующих объектов.

В ходе реализации Программы социально-экономического развития города Мичуринска на 2013-2015 годы, в том числе как наукограда Российской Федерации, общий объем произведенной в научно-производственном комплексе продукции составил 4866,2 млн.руб. Мониторинг научной, научно-технической, инновационной и производственной деятельности предприятий НПК по основным показателям подтверждает соответствие статусу наукограда, в частности в 2015 году:

численность работающих в организациях НПК составила 26,9% от численности работников всех индивидуальных предпринимателей и организаций, осуществляющих производство и реализацию товаров (выполнение работ, оказание услуг) и расположенных на территории города, за исключением организаций, образующих инфраструктуру наукограда (оценка 2016 года — 27,3%);

объем научно-технической продукции (соответствующей приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники Российской Федерации)

в стоимостном выражении составляет 53,2% общего объема продукции всех хозяйствующих субъектов, расположенных на территории данного муниципального образования (оценка 2016 года — 57,5%);

стоимость основных фондов НПК, фактически используемых при производстве научно-технической продукции, составила 52,5% стоимости фактически используемых основных фондов всех хозяйствующих субъектов, расположенных на территории муниципального образования, за исключением жилищно-коммунальной и социальной сферы (оценка 2016 года — 52,6%).

Основу социально-экономического развития города Мичуринска составляет многопрофильный научно-производственный комплекс наукограда, состав которого в свете Федерального закона Российской Федерации от 20.04.2015 №100-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О статусе наукограда Российской Федерации»» был пересмотрен в 2016 году. В его состав вошли как крупные промышленные предприятия авиационного приборостроения, локомотиворемонтные предприятия, предприятия, выпускающие оборудование для нефтепромысловой техники, которые работают в рамках приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации, так и научные, образовательные, промышленные предприятия, работающие в рамках направлений научной, научно-технической и инновационной деятельности, экспериментальных разработок, испытаний и подготовки кадров, являющихся приоритетными для г. Мичуринска как наукограда Российской Федерации с 2004 года.

Предприятия (организации, учреждения) НПК наукограда работают по следующим приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- науки о жизни;
- перспективные виды вооружения, военной и специальной техники;
- рациональное природопользование;
- энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика;
- критическим технологиям Российской Федерации:
- базовые и критические военные и промышленные технологии для создания перспективных видов вооружения, военной и специальной техники;
- биотехнологии;
- технологии поиска, разведки, разработки месторождений полезных ископаемых и их добычи.

Место города Мичуринска в социально-экономическом развитии Тамбовской области, Центрального Федерального региона и России в целом определяется следующими аспектами его экономико-географического положения:

- наукоград расположен в динамично развивающемся аграрном регионе с благоприятными природно-климатическими, почвенными условиями;
- наличие многопрофильного научно-производственного комплекса;
- современное состояние экономики Мичуринска основано на развитии города с 2003 года в статусе наукограда Российской Федерации, занятии ниши в сегменте разработок технологий в области конструирования продуктов

здорового питания, в том числе функциональной, специализированной, лечебно-профилактической направленности на федеральном уровне;

ближайшими соседями, которые оказывают влияние на развитие различных сфер города, являются крупные промышленные и аграрные регионы: Липецкая, Рязанская, Воронежская области;

научноград относительно близко расположен к столице России (394 км по автодороге федерального значения);

город является одним из крупнейших железнодорожных узлов в европейской части России.

Анализ состояния и тенденций развития отраслей экономики и инфраструктуры определил общие итоги развития экономики города в 2015 году в сравнении с областными, окружными и общероссийскими показателями:

по индексу промышленного производства значение показателя развития города выше, чем по России и ЦФО (на 3,5% и 2,9% соответственно), но отстает от регионального на 4,4%;

по объему отгруженных товаров собственного производства, объему инвестиций в основной капитал на душу населения значения по городу отстают от общероссийских, окружных и региональных;

по размеру среднемесячной заработной платы значение показателя по городу выше среднеобластного на 10,0%, но ниже среднероссийского показателя на 29,8%.

Проведенный анализ состояния и тенденций развития отраслей экономики показал, что:

локомотивом развития экономики города является промышленный комплекс, доля которого в общем объеме отгруженной научно-технической продукции НПК научнограда составляет более 90%;

по средней заработной плате город отстает от уровня по ЦФО и России в целом, но превышает уровень Тамбовской области;

в городе сложилась критическая ситуация с привлечением инвестиций, по объему инвестиций в основной капитал на душу населения город отстал в 2015 году от показателей ЦФО в 5,4 раза и в 5,7 раза от среднероссийских.

Ситуация с привлечением инвестиций уже начала выравниваться и по оценке 2016 года составит 110% к уровню предыдущего года.

Численность трудоспособного населения города в 2015 году составила 56 227 человек, из них на предприятиях и в организациях города были заняты 22 435 человек, в том числе в НПК научнограда — 6 041 человек.

1.3. Характеристика научного потенциала г. Мичуринска-научнограда

Становление, развитие, роль научного потенциала научнограда

Становление и развитие научного потенциала г. Мичуринска началось на рубеже XIX-XX веков. Именно в этот период получают широкое признание труды известного ученого и селекционера Ивана Владимировича Мичурина. Под его руководством осуществлено формирование научной школы

международного уровня, создан уникальный питомник, включающий генофонд плодовых культур из различных регионов земного шара: Средней Азии, Кавказа, Сибири, Дальнего Востока, Западной Европы, Тибета, Китая, США, Канады. Развитию научных исследований в сфере растениеводства в г.Мичуринске в значительной мере содействовал выдающийся советский учёный-генетик, академик АН СССР, АН УССР и ВАСХНИЛ Николай Иванович Вавилов.

Традиции научной работы, заложенные в начале прошлого столетия, получили дальнейшее развитие в современный период.

Сегодня наукоград действует как многопрофильный исследовательский центр, специализирующийся на научных разработках в сфере генетики, селекции, биоинженерии, био- и нанотехнологий, системной и структурной биологии, молекулярной диагностики.

Регионами научного обеспечения наукограда являются более 30 регионов России, в том числе Белгородская, Воронежская, Курская, Липецкая, Пензенская, Ростовская области, Краснодарский, Ставропольский края, Республики Татарстан, Кабардино-Балкария.

Ведутся совместные разработки в области садоводства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с крупнейшими научными и промышленными центрами, кластерами и технопарками Китая, Германии, Испании, Голландии, Польши, Канады.

Выстроена рациональная, интегрирующая имеющиеся ресурсы модель научной инфраструктуры. В ее основе – деятельность двух крупных организаций федерального уровня, определяющих формат и векторы развития научного потенциала города.

Базовые научные организации

Стратегическая роль в развитии научного потенциала наукограда принадлежит Федеральному научному центру им. И.В. Мичурина, созданному на основе объединения трех профильных научно-исследовательских институтов, подведомственных ФАНО России: НИИ садоводства им. И.В. Мичурина, всероссийский научно-исследовательский институт генетики и селекции им. И.В. Мичурина (далее - ВНИИ генетики и селекции им. И.В.Мичурина) и Тамбовского научно-исследовательского института сельского хозяйства (далее – Тамбовский НИИ сельского хозяйства) .

ФНЦ им. И.В. Мичурина функционирует как научно-инновационное ядро Евразийской технологической платформы «Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания», занимающей второе место в рейтинге приоритетных российских платформ.

Научно-исследовательская работа ФНЦ им. И.В. Мичурина ведется на базе современного лабораторного комплекса, который включает более 20 сегментов, в том числе лаборатории биотехнологии, биохимии, молекулярных методов диагностики заболеваний растений, генетического маркирования и генетического анализа, цитологии и цитогенетики. Современным оборудованием оснащены ПЦР-лаборатория, аналитическая лаборатория новых оптических методов диагностики функционального

состояния растительных организмов, лаборатория физиологии растений и конструирования пищевых продуктов функционального назначения.

Кадровый потенциал ФНЦ им. И.В. Мичурина - 156 высококвалифицированных специалистов, ведущих научные исследования, в том числе 2 академика Российской академии наук (далее – РАН), 12 докторов наук, 46 кандидатов наук (всего более 350 человек сотрудников).

Земельный фонд для проведения научных исследований - более 7 500 га.

Особое значение имеют уникальные, международного уровня, коллекции сортов плодовых культур (224 сортообразца); сортов ягодных и нетрадиционных садовых культур (859 сортообразца); сортов земляники (85 сортообразцов), сортов цветочно-декоративных культур (464 сортообразца), форм клоновых подвоев семечковых и косточковых культур (66 форм), а также коллекции сортов-дифференциаторов, моногенных линий, тест-сортов и маркированных по вирулентности изолятов, штаммов и рас возбудителей болезней зерновых; генофонд из 389 источников и 95 доноров.

Вторым, не менее значимым центром, аккумулирующим научную, образовательную, инновационную деятельность, является ФГБОУ ВО «МичГАУ», находящийся в ведении Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Научные подразделения ФГБОУ ВО «МичГАУ» включают более 40 инфраструктурных элементов: учебно-исследовательский тепличный комплекс, агробиостанцию, опытные поля для проведения научно-исследовательских работ и апробации полученных результатов, 10 научных лабораторий с современной лабораторно-приборной базой (лаборатория функциональных пищевых продуктов, интенсивных технологий в животноводстве, «Биофотоника», «Биоздравпродукт», др.), 8 научно-образовательных центров (центр по работе с технологическими платформами, научно-образовательный центр "Учебная ферма", научно-образовательный центр им. В.И.Будаговского, учебно-научный центр по животноводству и другие), оснащенных новейшим оборудованием.

Научные исследования в университете проводятся в рамках реализации федеральных целевых программ, программы фундаментальных и приоритетных прикладных исследований по научному обеспечению развития агропромышленного комплекса Российской Федерации, по договорам с организациями, предприятиями и ведомствами по 9 отраслям науки (сельскохозяйственные, экономические, биологические, технические, химические, педагогические, философские, филологические, социологические), которые соответствуют приоритетным направлениям развития России и региона. Работа ведется по 53 комплексным междисциплинарным темам. Только за последние три года получено 52 патента, подано 66 заявок на получение патентов.

Объем финансирования научных исследований университета за последние 3 года составил более 126 млн. руб., причем значимым является тот факт, что в качестве субсидий и грантов из государственного бюджета получено около 25 млн. руб., а объем внебюджетного софинансирования со

стороны предпринимательского сектора составил более 100 млн. руб..

Это говорит о высоком уровне востребованности результатов научных исследований в реальном секторе экономики.

Университет осуществляет научное сопровождение функционирования системы непрерывного агробизнес-образования.

Научные школы. Наукоемкая продукция

Как результат коллаборации организаций региона, осуществляющих научные исследования, на базе Мичуринска-наукограда Российской Федерации действуют 5 ведущих научных школ: «Генетика, селекция, сортоизучение», «Механизация процессов садоводства и овощеводства», «Комплексные доуборочные и послеуборочные технологии повышения качества плодов, ягод и овощей», «Конструирование функциональных пищевых продуктов», «Экономика и маркетинг в агропромышленном комплексе».

Научно-исследовательская работа ведется силами профессорско-преподавательского состава и научных работников, в числе которых около 80 докторов наук, более 320 кандидатов наук.

Выходная наукоемкая продукция г. Мичуринска имеет особую актуальность в условиях жесткой санкционной политики и необходимости обеспечения импортозамещения. Это сорта плодовых, ягодных, овощных, нетрадиционных садовых и цветочных культур; сорта-дифференциаторы и моногенные линии зерновых и масличных культур; тест-сорта и маркированные по вирулентности изоляты, штаммы и рассы возбудителей болезней зерновых культур; технологии и технологические регламенты размножения, возделывания и хранения садовых и полевых культур; проекты закладки и размещения насаждений садовых культур; средства автоматизации и роботизации; рецептуры и технологии производства функциональных и специализированных пищевых продуктов для различных групп детского и взрослого населения (для космонавтов, спортсменов, военнослужащих и других).

Точные характеристики различных видов наукоемкой продукции представлены в 211 статьях, 9 монографиях, 40 методических рекомендациях.

1.4. Ключевые перспективные направления развития научной сферы наукограда

Приоритетные направления развития научной сферы наукограда - проведение фундаментальных и прикладных научных исследований в сфере отрасли растениеводства в целом, включая садоводство (плодовые и ягодные культуры), овощеводство (овощные и бахчевые культуры), полеводство (зерновые, зернобобовые культуры), в сфере разработки технологий хранения и переработки произведенной сельскохозяйственной продукции, в сфере разработки технологий оценки качества продукции.

Основные векторы фундаментальных и прикладных исследований будут проектироваться в логике полного производственного цикла – от исследования

и подбора оптимальных территорий для планируемых насаждений различных сельскохозяйственных культур до сквозного научно-технического сопровождения производства, хранения и переработки полученной продукции.

Геоинформационные системы. Технологии использования ГЛОНАСС в сельском хозяйстве. Агроландшафтное моделирование

В рамках данного направления будет реализовано 9 приоритетных исследовательских проектов. Результатом станет разработка 2-х новых методологий: картирования территорий и проведения бонитета, экономической оценки и кадастра земель на сельскохозяйственных территориях; 5 моделей вероятностных изменений – тепло- и водообеспеченности территории, рельефа и почвенных горизонтов при длительном воздействии экологических и антропогенных факторов; оптимальных параметров эдафических факторов для экологического зонирования территорий; проведен ранжир лимитирующих абиотических факторов по степени их стрессорности для сельскохозяйственных растений.

Будут сформированы 2 базы данных почвенных карт с указанием параметров комплекса эдафических факторов, позволяющих осуществлять подбор оптимальных территорий для закладки насаждений.

Данные результаты станут основой для освоения залежных земель сельскохозяйственного назначения региона, позволят достичь точной оценки пригодности территорий к возделыванию сельскохозяйственных культур

Особое значение будут иметь усовершенствованные технологии точного земледелия с использованием системы ГЛОНАСС, применение которых обеспечивает экономию семенного фонда до 20%, горюче-смазочных материалов – на 20-30%.

Молекулярная генетика, геном сельскохозяйственных растений, ДНК- технологии

По указанному направлению запланировано 6 межведомственных проектов, в ходе которых будет осуществлена разработка теоретических основ полиплоидии, гаметной селекции, выявлены механизмы регуляции и экспрессии генов, генетической детерминанты формирования важнейших селективируемых признаков. Результатом станут 3 новых методики геномной селекции на основе ДНК-технологий и молекулярной биологии, методологические основы интенсификации и ускорения селекционного процесса. Выявление закономерностей наследования ценных адаптивно значимых признаков растений позволит направленно селективировать сорта с заданным уровнем устойчивости для конкретных регионов выращивания.

Данные разработки станут основой для создания сортов сельскохозяйственных культур с заданными параметрами селективируемых признаков, что позволит иметь дополнительный эффект от их внедрения более 100 тыс.руб./га.

Направленная селекция адаптивных сортов сельскохозяйственных

культур

Направление включает 8 межведомственных проектов, результатом которых станет создание не менее 30 сортов плодовых, ягодных, нетрадиционных садовых культур с высокими уровнями хозяйственно- и питательно-ценных признаков, 10 моногенных линий, высокопродуктивных адаптивных сортов зерновых и масличных культур. Будут разработаны 4 новых метода селекции, позволяющие существенно повысить эффективность и результативность селекционного процесса, сформирован банк ценных генотипов растений *in vitro*. Интродукция и агроландшафтная адаптация экологически устойчивых сортов плодовых, ягодных культур и картофеля обеспечит пополнение банка адаптивно-значимых генов, что позволит возделывать в регионах неспецифические для них культуры и сорта.

Реализация исследовательских проектов в рамках указанного направления обеспечит экономический эффект от внедрения в отечественное сельскохозяйственное производство новых сортов не менее 150 тыс.руб./га.

Агробиотехнологии. Мультипликация растений

По этому направлению будет реализовано 8 межведомственных проектов. Ожидаемыми результатами станут решение теоретических проблем мультипликации многолетних растений *in vitro*, оздоровления растений, разработка новой методологии управления процессами морфогенеза; создание системы получения сертифицированного посадочного материала на основе конвергенции молекулярно-биологических, биотехнологических и агротехнических методов; создание 3 баз данных критериальных признаков генетической стабильности растительного материала.

Важнейшим результатом исследований в данном направлении будет разработка технологической системы производства сертифицированного посадочного материала, что является гарантом существенного повышения окупаемости закладываемых насаждений, ускорению вступления их в плодоношение и более высокой экологической устойчивости.

Полноценная реализация исследовательских проектов по агробиотехнологии и совершенствованию способов мультипликации растений может обеспечить экономический эффект для сельхозтоваропроизводителей более 200 тыс.руб./га.

Функциональная диагностика. Управление растением, агрофитоценозом

Результатом реализации 12 межведомственных проектов, входящих в данное направление, станут теоретические разработки в области диагностики состояния функциональных систем растений, их реакции на воздействие экологических стрессоров и прогноза ее развития; путей повышения устойчивости насаждений и способов экотекции. Будут разработаны системы экспресс- и глубокой диагностики функционального состояния растений, создано 7 управляемых динамических моделей: экологической протекции с учетом типа протектора и биологических особенностей вредного организма, функционального состояния растений, сочетания погодных

факторов; повреждений растений и возможных последствий реакции на стрессоры; управления продукционным процессом на всех этапах развития.

Основными результатами реализации проектов будут 3 базы данных и 4 технологических системы, наиболее значимые из которых - это сортовые технологии промышленного производства сельскохозяйственной продукции на основе агроэкологического и эколого-физиологического мониторинга территорий, оптимального размещения и породно-сортового состава, управления функциональным состоянием и продукционным процессом растений и конструирования качества плодов и другой продукции растениеводства.

Использование результатов исследований по технологиям производства высококачественных плодов и другой продукции растениеводства обеспечит экономический эффект для сельхозтоваропроизводителей от 200 до 1000 тыс. руб./га в зависимости от культуры.

Физиология и качество продукции растениеводства в предуборочный и послеуборочный период

Реализация данного направления будет осуществляться путем решения 5 научных проектов, в результате завершения которых будут получены новые знания о роли летучих эндогенных и экзогенных соединений и природных антиоксидантов и минеральных веществ в развитии физиологических заболеваний плодов при длительном хранении. Будут разработаны новые технологические приемы, позволяющие индуцировать повышение естественных механизмов защиты продукции от преждевременного старения и развития заболеваний. Одним из важнейших результатов исследований станет решение проблемы преждевременного предуборочного опадения плодов.

Значительный коммерческий эффект принесет разработка новейших послеуборочных технологий на основе создания физиологической модели плода и управления функциональными процессами в условиях длительного хранения продукции растениеводства и доведения ее до потребителя. Внедрение такой системы для хранения, например, яблок обеспечит ежегодный экономический эффект в расчете на 1 млн. т. – 10 млрд. руб.

Информационно-когнитивные технологии. Моделирование биологических, технико-технологических и организационных процессов в растениеводстве

В ходе реализации данного направления будут получены следующие результаты, имеющие научный и прикладной характер на отраслевом и федеральных уровнях:

В области информационно-коммуникационных технологий: создана система дистанционного агроэкологического мониторинга плодовых насаждений и агроландшафтов и прогноза их изменчивости; отраслевой портал базы знаний промышленного интенсивного садоводства и смежных к нему дисциплин, позволяющий решать задачи интеграции накопленных знаний и информационных ресурсов данной предметной области и обеспечения

содержательного доступа к ним.

В области продукционных биотехнологий: разработана система моделирования процессов жизнедеятельности растительных биосистем, агрофитоценозов и агротехнологий.

В области информационных технологий: разработана информационно-технологическая 3D+6D модель, обеспечивающая конвергенцию и трансфер высокотехнологичных индустриальных технологий в область интенсивного садоводства на протяжении всего жизненного цикла проектирования и эксплуатации интенсивных садов.

В области высоких индустриальных технологий: создана система регионального сельхозмашиностроения в формате Unit Production (единичное и мелкосерийное производство), обеспечивающая инженерное обеспечение и эффективное функционирование и развитие отрасли промышленного садоводства России.

Разработанная информационно-когнитивная модель (конструкция) позволит адаптировать эффективно функционирующие и апробированные программные комплексы и информационные системы высокотехнологичных машиностроительных производств (типа CALS- технологий) к проблемам отрасли, что позволит сформировать базу (платформу) для индустриализации отечественного сельскохозяйственного производства и непосредственно промышленного садоводства.

Интеллектуальные технологии инженерного обеспечения в растениеводстве. Автоматизация и роботизация производственных процессов

Научные исследования будут ориентированы на разработку принципов формирования, управления и прогнозирования развития системообразующей многофункциональной виртуальной среды, адекватно отражающей биологические, продукционные, агротехнологические, производственные и организационные процессы в промышленном садоводстве на всех этапах жизненного цикла; разработке принципов формирования баз данных для представления знаний в робототехнических комплексах на основе виртуальных имитационных моделей отображенных в кодах и алгоритмах программно-аппаратного обеспечения системы адаптивного и интеллектуального управления робототехнических комплексов; разработке принципов управления производством качественной товарной продукции на всех этапах производственно-технологических циклов промышленного садоводства с использованием автоматизированных линий и робототехнических комплексов.

Основной результат реализации 5 научных проектов данного направления состоит в переходе инженерного обеспечения на уровень 6-го технологического уклада и создания системы взаимосвязанных автоматизированных линий и робототехнических комплексов, обеспечивающих выполнение всего спектра технологических процессов и операций в растениеводстве.

Технологии функциональных пищевых продуктов. Безопасность и качество продуктов питания

В рамках данного направления будет реализовано 7 межведомственных проектов. Результатом их реализации станет разработка новых рецептур и технологий производства более 100 видов функциональных пищевых продуктов на основе плодов, ягод, овощей и зерна с высокими органолептическими и биологически активными показателями.

Одним из важнейших результатов реализации научных разработок станет создание специализированных пищевых продуктов для детского и школьного питания, спортсменов высоких уровней достижений, космонавтов, работников вредных производств, а также пищевых продуктов для профилактики алиментарно-зависимых заболеваний, причем разработка и развитие современной системы контроля безопасности и обеспечения гарантированного качества пищевой продукции позволит гарантировать соблюдение всех санитарных и клинических норм обеспечить население страны высококачественными функциональными пищевыми продуктами для здорового питания.

Апробация технологий, разработанных наукоградом, будет осуществляться на базе 8 опытных перерабатывающих производств с современными роботизированными линиями.

Особое значение будет иметь формирование и запуск высокотехнологичного научно-практического аналитического центра исследования продовольственного сырья и пищевой продукции для контроля за безопасностью, пищевой ценностью (содержанием всего комплекса пищевых и биологически активных веществ) и потребительскими свойствами, создаваемого в рамках реализации «Соглашения о сотрудничестве» между Федеральным агентством научных организаций, федеральным государственным бюджетным учреждением «Российская академия наук» и Администрацией Тамбовской области от 28.12.2015 г. и включающего современную лабораторию оценки качества пищевой продукции, что станет одним из инструментов организации мониторинга качества и безопасности пищевых продуктов, произведенных на территории Тамбовской области и близлежащих регионов.

Коммерциализация результатов научной деятельности

Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности является важнейшей составляющей развития научного потенциала.

Выстроена система правовой защиты интеллектуальной собственности, действует отдел патентования. Механизмы коммерциализации реализует Центр трансфера технологий. Функционируют малые инновационные предприятия (далее - МИП). Объем произведенной МИП инновационной продукции, товаров и услуг ежегодно составляет более 15 млн. руб.

В среднесрочной перспективе особое внимание будет уделяться вопросам выявления, учета результатов интеллектуальной деятельности и управления правами на них. Непосредственная близость наукограда к реальному сельскохозяйственному производству, работа с привлечением серьезного

земельного фонда, крупных сельхозтоваропроизводителей создадут широкие возможности масштабного трансфера результатов интеллектуальной деятельности, новых технологических подходов в производственный сектор.

В перспективе будет выстроено широкоформатное взаимодействие с ключевыми предприятиями реального сектора экономики. Предприятия-партнеры наукограда - крупные агропроизводственные холдинги: общество с ограниченной ответственностью Мичуринская мукомольная компания», открытое акционерное общество «ЭКЗ «Лебедянский», общество с ограниченной ответственностью управляющая компания «Молочный холдинг», открытое акционерное общество «Сад-Гигант», общество с ограниченной ответственностью «Сады Баксана», общество с ограниченной ответственностью Плодообъединение «Сады Ставрополя», закрытое акционерное общество «АФ им. 15 лет Октября», открытое акционерное общество «Группа Черкизово», общество с ограниченной ответственностью «Конкорд менеджмент и консалтинг», закрытое акционерное общество «Биотехнологии», открытое акционерное общество «Токаревский комбинат хлебопродуктов», общество с ограниченной ответственностью «Агрофермент» и другие станут площадками апробации и внедрения инновационных технологий производства и переработки наукоемкой сельскохозяйственной продукции.

Конкретные показатели эффективности научной деятельности

Наукоград г. Мичуринска к 2030 году позиционируется как мощный научный центр, который на основе фундаментальных и прикладных исследованиях в области генетики, селекции, физиологии, биохимии, экологии плодовых, ягодных и овощных культур обеспечит разработку до 2021 года не менее 20 экологически безопасных технологий производства, длительного хранения, транспортировки, переработки плодоовощной и сельскохозяйственной продукции, не менее 30 новых высокоурожайных сортов и технологий их возделывания, научное сопровождение закладки не менее 20 тыс. га интенсивных садов по инновационным методикам.

Рабочая генетическая коллекция исходного материала плодовых, ягодных, орехоплодных, декоративных культур и винограда, насчитывающая более 5,6 тыс. генотипов будет пополнена более 200 формами, в том числе дикими видами и их производными, сортами народной, отечественной и зарубежной селекции, донорами и генетическими источниками важнейших хозяйственно-биологических признаков, отдаленными гибридами.

Планируется обеспечить реализацию не менее 60 межведомственных междисциплинарных проектов. Апробация технологий будет проводиться на основе собственного опытно-производственного хозяйства в условиях средней полосы России. Внедрение новых технологий планируется не менее, чем в 11 субъектах Российской Федерации (ЦФО, ЮФО, СКФО).

Перерабатывающие технологии позволят создать экспериментальное производство с роботизированными линиями, обеспечить выпуск не менее 100 наименований продуктов функционального назначения. Объем производства

сделает возможным обеспечение качественной продукцией всей социальной сферы (школьное питание, питание детей в детских садах, людей, находящихся в социальных и медицинских учреждениях) Тамбовской области, других субъектов Российской Федерации.

Подготовка научных кадров высшей квалификации

Базовой платформой для подготовки научных кадров высшей квалификации является ФГБОУ ВО «МичГАУ». Подготовка специалистов ведется по 14 укрупненным группам высшего образования, включающим в себя 10 основных образовательных программ магистратуры с 16 магистерскими программами; 22 основные образовательные программы бакалавриата с 41 профилем; 27 программ специалитета с 25 специальностями; дополнительное профессиональное образование – по всему профилю основных профессиональных образовательных программ вуза, а также довузовская подготовка, основанная на уникальной, единственной в стране, системе непрерывного агробизнес образования.

На базе Мичуринского ГАУ созданы и осуществляют деятельность 3 диссертационных совета по 8 специальностям:

05.18.01 - технология обработки хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства,

06.01.05 - селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений (сельскохозяйственные науки),

06.01.08 - плодоводство, виноградарство (по сельскохозяйственным наукам).

05.20.01 - технологии и средства механизации сельского хозяйства (по техническим наукам);

05.20.02 - электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве (по техническим наукам);

05.20.03 - технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве (по техническим наукам).

06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных (сельскохозяйственные науки);

06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства (сельскохозяйственные науки).

За последние пять лет прошли защиту диссертаций и получили ученую степень 99 аспирантов, 12 докторантов.

Новые подходы к подготовке кадров на период до 2030 года

Планируется открытие диссертационного совета по экономическим наукам по специальности 08.00.05 - экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями и комплексами - АПК и сельское хозяйство).

На основе интеграции ресурсов вузов области, принявших решение об участии в приоритетном проекте «Вузы как центры пространства создания

инноваций» на базе создаваемых университетских центров инновационного, технологического и социального развития будет сформирована система сетевого обучения студентов ФГБОУ ВО «МичГАУ», федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет» (далее – ФГБОУ ВО «ТГТУ») и федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина (далее – ФГБОУ ВО «ТГУ им. Г.Р.Державина) с прохождением курсовой и дипломной практики на площадках ведущих научных школ России, на базе ФНЦ им. И.В. Мичурина, на площадках экспериментальных производств.

Будет обеспечено участие молодых ученых г. Мичуринска в мероприятиях по грантовой поддержке, конкурсах на проведение прикладных научных исследований.

В настоящее время закладываются основы целостной системы повышения квалификации сотрудников путем проведения научных школ, научно-практических семинаров и циклов лекций с привлечением ведущих специалистов.

Формируется программа академической мобильности (постдоки, зарубежные исследователи, аспиранты). Стажировки, обмен аспирантами, постдоками и молодыми исследователями планируются с ведущими научными центрами России и мира на основе использования ресурсов и возможностей The National Postdoctoral Association, European Council of Doctoral Candidates and Junior Researchers. Будет поддержано выполнение отдельных исследований на базе профильных научных учреждений России, участие молодых ученых и специалистов в конференциях и симпозиумах регионального, всероссийского и международного уровня.

Решение данных задач потребует концентрации интеллектуальных ресурсов и инфраструктуры организаций, осуществляющих научные исследования и разработки, эффективного использования потенциала сложившихся научных школ.

1.5. Основные проблемы и вызовы социально-экономического развития города

На основе оценки основных экономических показателей развития города, а также проведенного SWOT-анализа (приложение 2) выявлены ключевые проблемы социально-экономического развития муниципального образования.

В сфере экономики:

недостаточная инвестиционная активность предприятий всех форм собственности, недостаток внешних инвесторов;

недостаточное использование субъектами малого и среднего бизнеса инструментов государственной поддержки;

дисбаланс кадровых ресурсов для обеспечения инновационного развития города;

наличие предприятий на территории города, зарегистрированных за его пределами;

высокий процент износа коммунальных сетей.

В социальной сфере:

прогнозируемый демографический спад;

недостаточно высокий уровень доходов населения, особенно в сфере науки, культуры и образования;

дефицит квалифицированных кадров в учреждениях социальной сферы (в образовании, здравоохранении, культуре);

недоступность жилья для молодых семей и специалистов.

Научно-технологическое развитие города как агронаукограда определяется комплексом внешних и внутренних по отношению к сфере мичуринской науки и технологий факторов и рассматривается в рамках «больших вызовов» для России в целом. Наиболее значимыми для научно-технологического развития «большими вызовами», ответом на которые являются, в том числе приоритетные направления деятельности НПК наукограда, следующие:

усиление роли инноваций и инвестиций в человеческий капитал как основы экономического развития. На территории города большое внимание уделяется модернизации системы образования и внедрения механизма непрерывного агробизнес-образования (далее - НАБО);

необходимость хозяйственного освоения внутренних и внешних пространств территории города, раскрытие ее потенциала. В настоящее время развитие города, особенно реализация агропроектов, сдерживается отсутствием свободных территорий;

необходимость обеспечения продовольственной безопасности как с точки зрения количества, так и с точки зрения качества продовольствия, формирование основ для повышения эффективности и конкурентоспособности России. Достижения НПК наукограда в сфере продовольственной безопасности населения уже получили положительную оценку всех уровней власти, научного сообщества, а также отдельных профессиональных групп (космонавты, спортсмены).

Наиболее значимыми для научно-технологического развития наукограда внутренними факторами, которые обусловлены изменениями методологии и системы организации науки страны, являются:

размывание как дисциплинарных границ, так и условного деления исследований и разработок по стадиям «жизненного цикла». Многие проблемы, решаемые агронаукоградом, находятся на стыке сельскохозяйственных, технических, медицинских наук;

ускорение исследований и разработок, сокращение инновационного цикла. Используемые научным и научно-образовательным ядром наукограда методы позволяют проводить исследования на мировом уровне;

рост требований к квалификации исследователей, конкуренция за таланты и привлечение их в науку, инженерию, технологическое предпринимательство. Ответ на данный вызов является для города самым сложным, так как имеет

прямую зависимость от решения социальных проблем, в первую очередь доступности жилья для молодых специалистов и достойной оплаты труда.

Ответы на «большие вызовы» будут содействовать повышению качества жизни, созданию комфортных условий для жизнедеятельности жителей города, Тамбовской области и России в целом.

Фактически перспектива развития наукограда Мичуринска в значительной степени зависит от решения выявленных проблем, участия в общей системе инструментов ответа на «большие» и внутренние вызовы Российской Федерации и определяется:

- кадровыми ресурсами и возможностью их воспроизводства;
- научной, научно-технологической, образовательной и производственной базой;
- возможностью привлечения финансовых и иных ресурсов для развития города;
- возможностью градостроительства, развития городского хозяйства.

Для дальнейшего устойчивого развития территории у наукограда имеются все необходимые предпосылки и потенциал.

Политические предпосылки:

решимость руководства Тамбовской области и города Мичуринска развивать научную, образовательную, научно-техническую и инновационную деятельность в качестве основного стратегического приоритета;

участие научных, образовательных и промышленных организаций НПК в реализации государственной политики в области здорового питания населения страны.

Институциональные предпосылки:

с 2003 года город Мичуринск развивался в статусе наукограда Российской Федерации;

поддержка из средств бюджетов всех уровней и различных институтов развития;

положительный опыт создания и развития инновационной инфраструктуры для реализации приоритетных направлений;

наличие бизнес-инкубатора, центра коллективного пользования научным оборудованием;

наличие площадки непрерывного агробизнес-образования, образовательных организаций, способных готовить специалистов высокой квалификации;

создание условий для повышения инвестиционной активности территории (введение льгот по аренде на землю для вновь начинаемого строительства);

разработка программы по привлечению на территорию города дефицитных специалистов;

широкомасштабная политика импортозамещения в России, стимулирования производств, выпускающих продукцию, способную заместить широкий ассортимент импортных товаров.

Потенциал развития инфраструктуры определяется:

- наличием крупного железнодорожного логистического узла, трассы федерального значения, аэродромов (для малой авиации);
- наличием программ по комплексному развитию систем коммунальной инфраструктуры, транспортной системы, обеспечения населения комфортным и доступным жильем;
- развитием на территории города программы создания доступной среды для маломобильных групп населения и инвалидов;
- внедрением технологий «Умный город»;
- наличием необходимой телекоммуникационной инфраструктуры города, обеспечивающей эффективный доступ к информационным ресурсам;
- развитием аппаратно-программного комплекса «Безопасный город»;
- перспективами развития городской среды, связанными с развитием туризма;
- расположением города на реке Лесной Воронеж, наличием сохранившейся исторической части города.

Потенциал развития туризма:

- через город ежегодно проезжает более 63 тыс. туристов;
- по территории наукограда и его окрестностям проводятся 13 экскурсионных маршрутов, в том числе регионального и федерального значения;

- историко-культурное наследие города;

- сформирован фундамент ресурсной базы развития туризма как традиционного культурного, событийного, так и образовательного, аграрного, паломнического, оздоровительного. На Национальной туристической премии «RUSSIAN EVENT AWARDS» в 2016 году Мичуринск взял два гран-при в номинациях «Гастрономический сувенир (еда)» и «Сувенир события»;

- реализуется программа по разработке и продвижению единого бренда Мичуринска;

- разработанный проект создания туристско-рекреационного кластера «Мичуринский» поддержан на заседании XV Координационного совета Федеральной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011-2018 годы)».

Потенциал сохранения здоровья жителей наукограда:

- постоянное развитие материально-технической базы учреждений здравоохранения, открытие частных медицинских центров, повышающих конкуренцию и, соответственно, качество предоставляемых услуг;

- функционирование Центра здоровья, через который ежегодно проходит от 5 до 7 тыс. человек, включая детей и подростков;

- реализация на территории города региональной программы «Здоровое сердце Тамбовщины» (подробно в подразделе 2.3.6.);

- открытие территориального отделения по Тамбовской области Российского союза нутрициологов, диетологов и специалистов пищевой индустрии (РСНДИ), создание и развитие новых медицинских сервисов;

развитие спортивной инфраструктуры на территории наукограда;
 производство перерабатывающими предприятиями города и доведение до потребителей пищевых продуктов для здорового питания, в том числе функциональной и специализированной направленности.

2. Система целей, задач и направлений социально-экономического развития города Мичуринска до 2030 года

2.1. Цель, задачи социально-экономического развития и «образ будущего» Мичуринска-наукограда Российской Федерации

Имеющийся потенциал, конкурентные преимущества, прогнозируемые ответы на «большие» вызовы, тенденции развития города Мичуринска как наукограда Российской Федерации, его сформировавшаяся роль в обеспечении продовольственной безопасности региона и страны в целом позволили определить главную цель развития города: реализация к 2030 году пакета научных заделов и технологий, потенциала человеческого капитала, обеспечивающих:

целостное инновационное развитие наукограда;
 комфортную среду для жизни и работы населения;
 устойчивую конкурентоспособность территории.

В 2030 году «образ будущего» Мичуринска имеет следующий вид:

Мичуринск – конкурентоспособная территория для эффективной интеграции власти, науки и бизнеса в обеспечении продовольственной безопасности населения.

Мичуринск – город чистоты и здоровья.

Мичуринск – туристический центр Тамбовской области.

Таким образом, главными задачами социально-экономического развития города являются:

устойчивое развитие многопрофильного научно-производственного комплекса как основы конкурентоспособности экономики города;

переход к высокопродуктивному и экологически чистому агрохозяйству, эффективная переработка сельскохозяйственной продукции, создание безопасных и качественных, в том числе функциональных, продуктов питания;

развитие человеческого капитала, в том числе привлечение на территорию наукограда высококвалифицированных специалистов;

развитие инноваций и создание базы для новой модели инновационной экономики, основанной на системном взаимодействии науки, технологий, инновационной инфраструктуры и производства;

формирование современной индустрии туризма;

комплексное социально-экономическое развитие города (развитие экономического сектора, повышение качества комфорта городской среды, уровня благоустройства, социальной сферы).

Исходя из сформулированных целей, задач и видения города в 2030 году, сформулированы основные приоритетные направления социально -

экономического развития:

развитие научного потенциала, которое связано с ответами на «большие» вызовы в сфере обеспечения продовольственной безопасности и независимости, конкурентоспособности отечественной продукции на мировых рынках продовольствия, снижения технологических рисков агропромышленного сектора;

экономическое развитие, связанное с повышением инвестиционной привлекательности наукограда, стимулированием развития малого и среднего бизнеса в области трансфера технологий (разрабатываемых учеными наукограда), инновационной деятельности в сфере коммуникаций, строительством высокотехнологичного производства по переработке сельскохозяйственных культур;

развитие образования, связанное с вызовами научно-технологического развития и необходимостью опережающего развития НПК города;

развитие индустрии туризма;

развитие инфраструктуры города, направленное на обеспечение комфортных условий проживания населения, в том числе за счет пространственного планирования, развития городской среды, транспортной системы, внедрения на территории города инновационных технологий в сфере коммуникаций, обеспечения безопасного проживания и экологического благополучия населения.

2.2. Основные приоритетные направления социально - экономического развития

2.2.1 Развитие научного потенциала наукограда до 2030 года

Ключевыми приоритетами устойчивого развития России на среднесрочную и долгосрочную перспективу в сфере экономики и социального развития на период до 2020 года, отраженными в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 №642), Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р), Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года (Указ Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 г. № 537) сегодня являются создание экономики знаний и высоких технологий, превращение науки и инноваций в ведущий фактор экономического роста.

В существующих политических условиях особое внимание при реализации государственной политики уделяется развитию сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности.

Новый тренд, обозначенный Правительством Российской Федерации, Министерством сельского хозяйства Российской Федерации – формирование жесткой экономической основы для развития аграрно-промышленного комплекса. Его практическая реализация определена Государственной

программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 — 2020 годы.

Программа предусматривает комплексное развитие всех отраслей и подотраслей, а также сфер деятельности агропромышленного комплекса с учетом членства России во Всемирной торговой организации.

К приоритетам Программы относится развитие следующих импортозамещающих отраслей сельского хозяйства: овощеводство и плодоводство; экологическая безопасность сельскохозяйственной продукции и продовольствия; наращивание экспорта сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия по мере насыщения ими внутреннего рынка.

В среднесрочной перспективе Мичуринск-наукоград может стать одним из механизмов, обеспечивающих создание современной интегрированной инновационной агропродовольственной системы, которая позволит в полной мере реализовать задачи госпрограммы, использовать уникальный научно-производственный потенциал, накопленный в сфере разработки и трансфера технологий производства, длительного хранения, транспортировки, переработки сельскохозяйственной продукции, объединит ресурсы ведущих научных школ, занятых решением проблем развития агропромышленного комплекса в России.

Стратегической целью наукограда на период до 2030 года станет разработка новых критически значимых производственных технологий и прорывных технических решений на основе использования результатов фундаментальных и прикладных научных исследований.

Ответственность различных подразделений наукограда будет выражаться в подготовке к установленному сроку комплексных «сквозных» технологий - производственных цепочек, предусматривающих полный цикл производства, переработки и последующей утилизации сельскохозяйственной продукции, имеющих высокую готовность к запуску в серийное производство.

Анализ ситуации, сложившейся в настоящее время в сфере сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, позволил определить приоритетный перечень технологий (priority technologies), внедрение которых позволит совершить рывок в производстве качественной сельскохозяйственной продукции, реализовать идеи Национальной технологической инициативы.

Технологии создания отечественного посевного фонда ключевых сельскохозяйственных культур массового производства (картофель, свекла, зерновые, масличные)

Данные технологии будут разработаны на основе реализации инициативных пилотных проектов ФАНО. В основе – перспективные линии будущих гибридов сахарной свеклы и картофеля (более 30). В селекционном процессе по зерновым и масличным культурам будет задействовано более 500 сортообразцов озимой пшеницы, ярового ячменя, подсолнечника.

Разработка технологии ведется на основе современных генетических методик с применением специализированной техники.

В качестве конечных продуктов применения данной технологии будут

получены и предложены к реализации семена высших репродукций (оригинальные элитные семена), запатентованные сорта и гибриды, районированные в Центральном Черноземном регионе, а также технологии их производства.

Технологии производства сертифицированного посадочного материала, создания адаптивных конкурентоспособных сортов плодовых и ягодных культур с повышенным потенциалом продуктивности на основе ДНК-технологий и молекулярной биологии

Основой данной технологии станет разработка комплексной инновационной системы производства безвирусного посадочного материала плодовых, ягодных и полевых культур. Это подразумевает создание модели конкурентоспособных сортов с заданными параметрами адаптивности, биологической хозяйственной и потребительской ценности.

В качестве конечных продуктов применения данной технологии рассматриваются более 30 новых сортов яблони, груши, вишни, сливы, смородины, крыжовника, малины, земляники высокоустойчивых, с гарантированным качеством плодов и ягод, богатых биологически активными соединениями, с высокими вкусовыми качествами, возможностью длительного хранения и транспортировки. Высококачественный посадочный материал способен выдерживать высокую нагрузку неблагоприятных погодных и техногенных факторов.

Внедрение технологии позволит повысить эффективность и качество селекционного процесса, сократить в 1,5-2 раза его срок и снизить на 25-40% затраты на создание нового сорта.

Технологии точного земледелия (включая картирование территорий для размещения сельскохозяйственных насаждений, применения средств защиты, обеспечения растений важнейшими микроэлементами, мониторинг урожайности, в том числе с применением беспилотной авиации)

Комплекс технологий точного земледелия позволит провести банкирование данных с использованием единой автоматизированной информационной системы, беспилотной авиации и метода компьютерно-аналитического моделирования, разработать систему дистанционного агроэкологического мониторинга плодовых насаждений, посевов и агроландшафтов, прогноза их изменчивости.

Конечный продукт: карты территорий с указанием мест, наиболее пригодных для закладки новых насаждений, новые технологии возделывания насаждений, которые позволят достичь высоких урожаев с меньшими затратами на посадочный или семенной материал, агрохимикаты и горюче-смазочные материалы. Особое значение будут иметь усовершенствованные методики использования системы ГЛОНАСС, применение которых обеспечит экономию семенного фонда до 20%, горюче-смазочных материалов – на 20-30%.

Полученные результаты станут основой для освоения залежных земель сельскохозяйственного назначения региона, позволят достичь точной оценки

пригодности территорий к возделыванию сельскохозяйственных культур.

Технологии управления продукционным процессом на всех этапах развития на основе конструирования функционального состояния растений с применением различных видов экзогенного воздействия, управляемых динамических моделей экологической протекции

В основе технологии - система управляемого продукционного процесса. Планируется создание единой системы информационно-технологического обеспечения и управления биологическими, продукционными, технико-технологическими, производственными и организационными процессами в сельском хозяйстве. Использование специальных агроприемов, таких как подбор сортов, конструкция насаждений, высокотехнологичная формировка кроны, сбалансированное минеральное питание и водный режим, регулирование нагрузки урожаем, своевременная экопротекция обеспечат оптимальный энергетический баланс растения. Составной частью технологии станет создание тест-сортов и маркированных по вирулентности изолятов возбудителей болезней сельскохозяйственных культур.

Конечный продукт: новые технологии подбора наиболее продуктивных и пригодных для возделывания в данных конкретных условиях сортов, конструкции насаждений, оптимальных способов формировки кроны, регламентами минеральных удобрений и водного режима, способами регулирования нагрузки урожаем, своевременной системой защиты от болезней и вредителей и др.

Экономический эффект для сельхозтоваропроизводителей - от 200 до 1000 тыс. руб./га в зависимости от культуры.

Интеллектуальные технологии инженерного обеспечения в растениеводстве. Автоматизация и роботизация трудоемких производственных процессов

В настоящее время значительная часть сельскохозяйственной техники производится за рубежом. В процессе создания данных технологий впервые будет осуществлена разработка принципов и подходов к построению многомерной информационно-технологической конструкции (аналога цифровой 3D-модели), объединяющей в своем формате технологии, операции и инженерное обеспечение производственных процессов промышленного садоводства.

Разработанная информационно-когнитивная модель (конструкция) позволит адаптировать эффективно функционирующие и апробированные программные комплексы и информационные системы высокотехнологичных машиностроительных производств (типа CALS- технологий) к проблемам отрасли, что позволит сформировать платформу для индустриализации отечественного сельскохозяйственного производства и непосредственно промышленного садоводства.

Конечный продукт:

робототехнические комплексы и автоматизированные линии для

поточного производства клонированных микрорастений;

системы индустриальной биотехнологии в условиях изолированного пространства (в том числе тепличных комплексов);

автономные или дистанционно управляемые робототехнические комплексы для выполнения технологических операций в маточниках, питомниках; в молодом и плодоносящем саду; в процессе сбора и сортировки плодов и ягод;

системы непрерывного дистанционного мониторинга и экспресс-анализа садовых насаждений и окружающей среды с использованием автономных мобильных роботов-разведчиков.

Комплексные постуборочные технологии, обеспечивающие длительное хранение продукции растениеводства и доведение ее до потребителя

Основой технологии станет разработка системы управления жизнедеятельностью и качеством плодов в период хранения и доведения до потребителя с минимальными потерями и максимальным сохранением качества

Технологии хранения плодов будут отрабатываться в обычной, регулируемой и модифицированной атмосферах для сортов, районированных в основных промышленных регионах садоводства России (Южный, Северо-Кавказский и Центральный федеральный округ).

Конечный продукт: специализированные системы длительного хранения с соответствующим оборудованием.

Экономический эффект «правильного хранения» - 8-10 тыс.руб./т продукции. Это значительно ускорит окупаемость капитальных вложений в садоводство.

Технологии контроля качества сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции на всех этапах производственного цикла

В основе технологии - определение объективных критериальных показателей для оценки и контроля состояния продукции на всех этапах производственного цикла, создание высокотехнологичного научно-практического аналитического центра исследования продовольственного сырья и пищевой продукции для контроля за безопасностью, пищевой ценностью (содержанием всего комплекса пищевых и биологически активных веществ) и потребительскими свойствами пищевой продукции.

Технологии производства пищевых продуктов массового потребления, функционального и оздоровительного назначения на основе плодов, ягод и овощей с высокими органолептическими и биологически активными показателями

Создание новых технологий производства пищевых продуктов базируется на проведении глубокого анализа исходного сельскохозяйственного сырья на предмет содержания витаминов, микроэлементов, биологически активных веществ. В соответствии с рекомендациями идет создание специализированных

пищевых продуктов для различных категорий населения высококачественными функциональными пищевыми продуктами для здорового питания. Новые технологии позволят моделировать сложные высокоэффективные ингредиентные составы рецептур пищевых продуктов с заданными параметрами диетотерапии.

Конечный продукт: базы данных химического состава пищевых продуктов, разработка новых рецептур и технологий производства более 100 видов функциональных пищевых продуктов на основе плодов, ягод, овощей и зерна с высокими органолептическими и биологически активными показателями.

Внедрение технологий

В структуре наукограда подразделения, ответственные за проведение прикладных научных исследований, опытно-конструкторских работ будут занимать центральное место. Научно-техническая деятельность наукограда обеспечит возможность разработки не только опытных образцов, но и выпуск экспериментальных партий, организацию инновационного мелкосерийного производства, массовый запуск start-up для коммерциализации собственных разработок, их научное сопровождение.

Коммерциализация научных разработок, внедрение новых технологий взаимодействие с реальным производственным сектором будет осуществляться через систему новых «сервисов», включающих следующие регламентированные и готовые к реализации услуги:

- агроконсалтинг сельскохозяйственных предприятий;
- разработка научно обоснованных проектов организации территории и закладки промышленных насаждений плодовых, ягодных и полевых культур;
- экспертиза садопригодности агроландшафтов на основе комплексного анализа экологических и эдафических факторов среды, сопровождение внедрения технологий возделывания садовых и полевых культур на основе дифференцированного подхода к специфике материально-технической базы производителя;
- генетическая экспертиза и паспортизация сертифицированного посадочного материала сортов плодовых, ягодных и полевых культур;
- экспертиза качества семенного и посадочного материала на наличие карантинных объектов с применением новейших диагностических методов полимеразной цепной реакции;
- экспертиза качества продуктов питания в целях реализации программы продовольственной безопасности на базе новейшего биохимического лабораторного комплекса ФНЦ им. И.В. Мичурина;
- экспертиза проектов в рамках деятельности технологической платформы «Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания»;
- разработка стандартов, технических условий и конструирование рецептур для производства функциональных продуктов питания с заданными биохимическими параметрами;
- реализация безвирусного сертифицированного посадочного материала

клоновых подвоев, плодовых и ягодных культур для закладки крупных базовых репродукционных маточников;

контроль фитосанитарного состояния промышленных насаждений плодовых, ягодных и полевых культур на основе новейших методов ПЦР и ИФА анализа растительного материала;

научное сопровождение прецизионных технологий, процессов хранения и доведения до потребителя продукции растениеводства с учетом генотипических особенностей сортов и культур;

создание специализированных комплексов сельскохозяйственных машин для максимальной механизации репродукционных и производственных процессов в питомниководстве, садоводстве и полеводстве;

повышение квалификации научных сотрудников в области генетики, ДНК-технологий, селекции садовых и полевых культур, питомниководства, биотехнологии, биохимии, садоводства, полеводства, защиты растений, вирусологии и механизации на базе лабораторных, научно-производственных комплексов ФНЦ им. И.В. Мичурина и организаций г. Мичуринска-наукограда Российской Федерации;

повышение квалификации технического и руководящего персонала организаций-производителей сельскохозяйственной продукции;

повышение квалификации технического персонала перерабатывающих предприятий.

Коммерциализацию инноваций обеспечат:

Центр инжиниринга и проектирования в АПК;

Центр трансфера технологий;

более 10 стартапов и 2 спин-офф компании, занимающихся продвижением наиболее эффективных и значимых технологий.

Значимым результатом реализации программы развития наукограда станет формирование качественной R&D инфраструктуры, обеспечивающей разработку новых видов продукции, приборов, устройств, технологического оборудования, технологий в целом.

Инновационное развитие

Расширение деятельности Евразийской технологической платформы «Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания».

Предполагается расширение состава участников платформы (на данный момент в её состав на данный момент входят 14 общероссийских союзов и ассоциаций, более 150 предприятий, 20 научно-исследовательских институтов, 19 вузов), обеспечение деятельности Наблюдательного и Экспертного совета платформы, рабочих группы по основным направлениям деятельности.

Министерством сельского хозяйства Российской Федерации рассматривается возможность осуществления Экспертным советом платформы функций ключевой экспертной структуры в рамках Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы и выполнения Указа Президента Российской Федерации от 21 июля 2016 №350

«О мерах по реализации государственной научно-технической политики в интересах развития сельского хозяйства».

Планируется трансформация платформы в единую коммуникационную площадку Евразийского экономического союза. Ввиду того, что ЕАЭС позиционирует себя как ядро континентальной интеграции, ключевой задачей платформы на период до 2030 года станет содействие в формировании единого экономического пространства, направленного на либерализацию внешнеэкономических отношений и осуществление коллективного протекционизма за его пределами.

Организации - участники платформы примут участие в формировании проектов в рамках обеспечения так называемых «четырёх свобод» между государствами-участниками: движения товаров, капиталов, услуг и рабочей силы, а также координации экономической политики государств-участников в отношении торговли, промышленного и агропромышленного комплексов.

Это позволит разрабатывать и осуществлять значимые международные проекты в сфере АПК, рассматривать в перспективе вопросы экспорта сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия по мере насыщения ими внутреннего рынка.

Широкий спектр направлений деятельности будет осуществляться совместно с World Food Programme (WFP, Всемирная продовольственная программа Организации Объединенных Наций).

Главными результатом развития научной деятельности наукограда станет создание механизмов реализации Национальной технологической инициативы, выполнения поручения Президента России В.В.Путина по формированию принципиально новых рынков и созданию условий для глобального технологического лидерства России к 2035 году, научное обеспечение «Индустрии 4.0».

2.2.2. Развитие экономики

Устойчивое экономическое развитие города связано с повышением инвестиционной привлекательности территории, ее конкурентоспособности, в том числе накопленным потенциалом, способностью снижения инвестиционных рисков и реализуемой стратегией привлечения инвесторов.

Главной особенностью экономики города, которая оказывает значительное влияние на конкурентоспособность территории, выбор приоритетов и сценария развития, является необходимость:

- сохранения и поддержания крупных базовых предприятий наукограда, работающих в приборо-, машиностроительной сфере;

- содействия развитию новых хозяйствующих субъектов, в том числе в области коммерциализации научно-технических разработок в сфере АПК и инфраструктуры туризма;

- институциональной, инфраструктурной, образовательной перестройки организации бизнес-среды города с целью устойчивого сбалансированного развития территории.

В рамках направления будут решены следующие задачи:

Устойчивое развитие промышленного производства:

обеспечение эффективной поддержки промышленных предприятий и организаций НПК наукограда, стимулирование их инновационной активности, восприимчивости к научно-техническим разработкам и внедрению инноваций;

формирование и реализация проектов, предложение пилотных проектов на региональный и федеральный уровень по созданию крупных интеграционных структур кластерного типа в сфере производства качественных и безопасных пищевых продуктов из растительного сырья;

создание мощного высокотехнологичного предприятия по переработке высокопротеиновых сельскохозяйственных культур;

поддержка в области подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров при создании стратегически важных производств;

продвижение интересов наукограда в органах государственной власти на региональном и федеральном уровнях.

Повышение инвестиционной привлекательности территории:

совершенствование нормативно-правовой базы, направленной на создание благоприятного инвестиционного климата территории наукограда;

развитие муниципальных программ поддержки бизнеса с учетом их интеграции с различными мерами государственной поддержки как на федеральном, так и региональном уровнях, причем не только связанных с прямым предоставлением финансовых субсидий, но и внедрением мер консультационной, информационной, имущественной и инфраструктурной поддержки;

организация взаимодействия привлекаемых внешних инвесторов и потенциальных партнеров из числа местных хозяйствующих субъектов для реализации совместных проектов на территории наукограда;

создание привлекательных инвестиционных площадок на территории города, в том числе создание развитой сети инженерной и транспортной инфраструктуры;

содействие кооперации на территории наукограда потенциальных как внешних, так и внутренних инвесторов, участников кластеров с высшими и средними учебными заведениями по вопросу подготовки кадрового состава будущих предприятий;

обеспечение прозрачности процедур муниципальных закупок.

Развитие малого и среднего предпринимательства:

формирование коммуникационной площадки взаимодействия малого и среднего бизнеса, начинающих предпринимателей и населения, органов власти, институтов развития, центра занятости, крупных предприятий региона, финансовых и банковских структур, научных, образовательных, инфраструктурных организаций для планирования собственного или совместного развития на территории города в рамках приоритетных направлений, в том числе при формировании цепочки «наука-инновации-производство», развития туристической отрасли и создаваемых кластеров;

создание на территории города венчурного фонда;

оказание содействия субъектам малого и среднего предпринимательства в получении государственной поддержки;

стимулирование развития бизнес-инкубатора Мичуринского ГАУ;

стимуляция деловой активности и привлечение субъектов малого предпринимательства к участию в муниципальных закупках;

поддержка вовлечения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в предпринимательскую деятельность;

совершенствование механизмов использования городского недвижимого имущества для развития малого и среднего предпринимательства.

Успешная реализация приоритетного направления по экономическому развитию города Мичуринска связана, главным образом, с политической решимостью сохранения и развития промышленных производств второго по величине города Тамбовской области, наукограда Российской Федерации, а также основана на создании и развитии инфраструктуры технологической долины, нового перерабатывающего производства и сферы туризма, которые представлены в подразделе 2.3.

Ожидаемые эффекты от реализации приоритетного направления представлены в разделе 3.

2.2.3. Развитие образования

Развитие образования в городе Мичуринске направлено на формирование внутреннего потенциала человеческих ресурсов для реализации комплексного научно-технологического и социально-экономического развития муниципального образования в долгосрочном периоде.

Политика в сфере образования основана на следующих приоритетах:

качество дошкольного и школьного образования должно отвечать высоким стандартам и уровню жизни в наукограде, а также должно быть направлено на воспитание и подготовку разносторонне развитой личности, обладающей необходимыми компетенциями для дальнейшего самосовершенствования и участия в научно-технологическом и социально-экономическом развитии муниципального образования и региона;

высокое качество и расширение направлений подготовки в сфере общего, профессионального и высшего образования призваны обеспечивать конкурентоспособность экономики наукограда;

системная интеграция образования в экономику, установление тесного партнерства между образовательными учреждениями и бизнесом. Образовательные учреждения помимо традиционной роли поставщика кадров должны стать источником создания новых инновационных предприятий - «инновационных ядер»;

город должен стать местом привлечения талантливых детей и молодежи из других регионов и стран через систему интернатов общего образования и высшего образования.

Помимо общих целей развития образования, характерных и для других городов России, экономика наукограда и Тамбовской области в целом требует обеспечения кадровыми ресурсами не только научно-производственного

комплекса города, инфраструктурных и обслуживающих отраслей, но и реализуемых или планируемых к реализации масштабных проектов в аграрной сфере региона, развития малых и средних крестьянско-фермерских хозяйств, кооперации на селе.

В рамках направления будут решены следующие задачи:

укрепление материально-технической базы и кадрового потенциала сферы образования города:

обеспечение доступности и равных возможностей полноценного качественного образования для всех жителей города;

строительство на территории города новых школ, в том числе интерната;

расширение использования инновационных технологий в процессах обучения;

введение в школах новых дисциплин: преподавание китайского, испанского, арабского языков, как за счет дистанционного обучения, так и в рамках приглашения преподавателей;

привлечение и закрепление на территории города перспективных специалистов, в том числе путем предоставления служебного жилья в рамках муниципальной программы;

совершенствование структуры сетевого взаимодействия органов власти, муниципальных образовательных организаций и высшего образования:

дальнейшее совершенствование системы непрерывного агробизнес-образования на территории города;

открытие на базе школ филиалов кафедр (с целью углубленных занятий со школьниками по предметам в рамках учебного процесса);

работа по подготовке к ЕГЭ на базе Центра подготовки ЕГЭ ФГБОУ ВО «МичГАУ» в рамках выделяемого времени по учебному плану;

повышение квалификации работников образования на базе института непрерывного образования агроуниверситета по программам «Менеджмент в образовании», «Преподаватель», «Охрана труда» и т.п.

проведение совместных с учителями научных исследований по педагогике в рамках аспирантуры, защиты диссертаций педагогами и повышение их квалификации на базе ФГБОУ ВО «МичГАУ»;

создание условий для развития технического творчества детей на территории наукограда:

создание межрегионального ресурсного центра развития творчества детей и юношества «Детский агротехнопарк»;

создание детского автогородка;

развитие робототехники на базе учреждений дошкольного, общего и дополнительного образования;

развитие инновационной инфраструктуры по здоровьесбережению в образовательной среде города путем реализации сетевого проекта «Индустрия здоровья»;

создание Центра краеведения и туризма на территории города;

развитие эффективной взаимосвязи «школа-вуз-карьера» с целью повышения качества образования, обеспечения его соответствия требованиям

рынка:

формирование и развитие системы мониторинга и прогнозирования развития рынка труда в городе, Тамбовской области и соседних регионах за счет создания механизмов актуализации программ подготовки выпускников с точки зрения запроса предприятий научно-производственного комплекса и предприятий близлежащих регионов;

оптимизация объемов выпуска и профилей подготовки специалистов;

приглашение ведущих ученых страны и из-за рубежа для ведения новых дисциплин;

оптимизация профильной структуры подготовки релевантного запросу рынка;

развитие механизмов целевого обучения специалистов под потребности экономики наукограда;

совершенствование механизмов выплаты муниципальных стипендий;

создание спектра механизмов перехода выпускников из образовательного учреждения на рабочее место на предприятиях наукограда;

достижение конкурентоспособного качества образования в городе Мичуринске:

выявление, поддержка и сопровождение одаренных детей;

формирование оптимального уровня общего и дополнительного образования детей;

повышение эффективности обучения за счет внедрения инновационных педагогических технологий;

создание Центра патриотического воспитания имени генерала армии Н.Е. Рогожкина;

популяризация научно-исследовательской деятельности в среде учащихся;

развитие партнерства с ведущими вузами Российской Федерации и зарубежными университетами;

развитие механизмов координации и взаимодействия вузов с работодателями; обеспечение качества подготовки высококвалифицированных специалистов соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособных на рынке труда.

Успешная реализация приоритетного направления по развитию образования города Мичуринска связана, главным образом, с необходимостью подготовки кадров новой формации для ответа на «большие» вызовы страны, обеспечения опережающего развития АПК региона, целостного инновационного развития наукограда и основана на создании соответствующей инфраструктуры и кадровом потенциале.

Ожидаемые эффекты от реализации приоритетного направления представлены в разделе 3.

2.2.4. Развитие индустрии туризма

В настоящий момент темпы инвестиционного роста, осуществление федеральных проектов, инициируемых Администрацией Тамбовской области, реализуемые и планируемые инвестиционные проекты бизнеса и рыночные

возможности формируют базу для реализации приоритетного направления по развитию индустрии туризма в городе Мичуринске. Запуск туристического маршрута федерального значения «Русские усадьбы», 4 маршрутов регионального значения и 8 муниципальных туристических маршрутов предполагают развитие Мичуринска в качестве туристского центра Тамбовщины, специализирующегося на агрообразовательных турах, услугах, товарах для сада и огорода, логистике и информационном обеспечении туристов.

Стратегической целью развития туризма является превращение города в туристический центр Тамбовской области, в том числе основанного на уникальном культурном, научном, природном и образовательном потенциале наукограда и популяризации учения и наследия И.В. Мичурина.

В рамках направления необходимо решить следующие задачи:

развитие города как культурно-туристического центра;

позиционирование города Мичуринска на рынке туристических услуг России в качестве города с растущими возможностями для длительного пребывания туристов;

преобразование центральной части города в единый историко-архитектурный комплекс, исполненный в едином стиле провинциального купеческого города;

благоустройство набережной реки Лесной Воронеж в границах городской рекреационной зоны, развитие парковых зон на территории города;

разработка и запуск на территории наукограда туристско-информационного портала;

создание условий для развития производства сувенирной продукции;

формирование туристической инфраструктуры наукограда;

привлечение инвестиций для реконструкции действующих и создания новых туристских объектов;

развитие системы туристической навигации (установка туристических указателей и знаков туристической навигации, туристических информационных терминалов);

открытие на территории города сувенирных пунктов;

внедрение навигационной системы «Мобильный гид»;

строительство культурно-выставочного комплекса с гостиницей;

развитие существующих и новых видов туризма:

культурно-познавательный туризм;

религиозный (паломнический) туризм;

аграрный;

деловой;

научно-образовательный;

производственный;

событийный туризм;

спортивный туризм;

оздоровляющий туризм, связанный с дальнейшим развитием Центра здоровья на территории города и созданием оздоровительного центра,

косметические и SPA-процедуры которого будут основаны на использовании местного растительного сырья;

обеспечение участия предприятий города в формировании индустрии туризма:

построение цепочки «научно-технические и инновационные разработки в сфере здорового питания – производство здоровой, в том числе функциональной и специализированной, пищевой продукции на базе перерабатывающих предприятий НПК города – потребление, здоровое питание и проведение событийных мероприятий в сфере туризма».

Перспективы и эффекты развития туризма тесно связаны с созданием на территории Тамбовской области туристско-рекреационного кластера «Мичуринский» и подробно представлены в пункте 3.3.8.

Ожидаемые эффекты от реализации приоритетного направления представлены в разделе 3.

2.2.5. Развитие инфраструктуры города

Состояние и развитие городской инфраструктуры, обеспечение безопасности, развитие технологий, повышающих качество жизни, определяют комфортность условий проживания населения.

Развитие инфраструктуры основано на следующих приоритетах:

развитие города как логистического центра обусловлено его потенциалом транспортного узла и направлено на привлечение инвестиций, развитие малого и среднего предпринимательства, поддержание имиджа «купеческого» города в рамках развития туризма;

повышение качества городской среды должно обеспечивать привлекательность территории муниципального образования для дефицитных и перспективных специалистов, создание доступной среды для инвалидов, условий для развития социальной сферы, высокого качества и разнообразия услуг, предоставляемых в сфере культуры, развития инфраструктуры здоровья;

сохранение человеческого капитала, повышение качества жизни зависит от соблюдения неотъемлемых прав и свобод человека и обеспечивается необходимым соблюдением правил общественной безопасности и общественного порядка, соблюдением норм и правил обращения с источниками повышенной опасности и их использованием, повышением экологической безопасности;

современное развитие общества обуславливает внедрение на территории города инновационных технологий в сфере коммуникаций, способствующих созданию комфортных и безопасных условий проживания населения и вовлечению городского сообщества в муниципальное управление.

В рамках направления необходимо решить следующие задачи:

пространственное планирование:

совершенствование системы градостроительной деятельности в городе (территориальное планирование, градостроительное зонирование, планировка территории, архитектурно-строительное проектирование, строительство, капитальный ремонт, реконструкция объектов капитального строительства);

формирование благоприятной среды обитания населения с учетом условий исторически сложившегося расселения, перспектив социально-экономического развития города;

формирование положительного имиджа Мичуринска, в том числе с использованием его культурного потенциала;

формирование туристического облика города, города-сада;

разработка и реализация проекта преобразования центральной части города в единый историко-архитектурный комплекс;

развитие и благоустройство парковых зон, дворовых территорий, озеленение территории;

развитие транспортной системы:

создание логистического центра вблизи железнодорожного узла, в том числе для хранения и транспортировки продукции растениеводства в свежем и переработанном виде;

строительство путепровода, соединяющего основную часть города и микрорайон Кочетовка в рамках развития РЖД, жилищного строительства и создания логистического центра;

развитие дорожно-транспортной системы, оптимизация маршрутной сети города Мичуринска, в т.ч. с учетом туристических объектов показа;

создание с учетом имеющихся ресурсов условий для развития малой авиации, в том числе в рамках реализации проекта создания технологической долины и как составной части туристической отрасли;

развитие городской среды:

модернизация объектов коммунальной инфраструктуры города, в т.ч. строительство и реконструкция котельных, осуществление замены сетей водо-, тепло- и электроснабжения, перевод жилых домов на индивидуальное газовое отопление, модернизация системы ливневой канализации и т.д.;

реализация мероприятий программ по обеспечению доступным и комфортным жильем, строительства жилья экономического класса, в том числе для молодых ученых, дефицитных специалистов и других.

повышение качества услуг ЖКХ, сопровождающегося оптимизацией тарифов для населения;

развитие городской среды, адаптированной для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов;

ликвидация ветхого и аварийного жилищного фонда и вовлечение данных территорий в новое жилищное строительство, в т.ч. с использованием современных ресурсосберегающих технологий и материалов;

усиление мер по защите населения, объектов первоочередной антитеррористической защиты, расположенных на территории города, выявление и пресечение правонарушений;

обеспечение экологического благополучия и экологической безопасности населения, в том числе повышение экологической культуры и грамотности, воспитание экологического сознания у населения города, проведение на постоянной основе работ по мониторингу состояния атмосферного воздуха, радиационно-экологической обстановки, уровня вредных выбросов, качества

зелёных насаждений, почв и водных объектов, питьевой воды, развитие новой системы утилизации мусора на территории города, рекультивация старого полигона, строительство нового за пределами города;

укрепление активной гражданской позиции населения наукограда и вовлечение городского сообщества в управление городом, в т.ч. создание электронной площадки для проведения открытых референдумов по различным аспектам жизнедеятельности, создание и развитие муниципального телевидения, дальнейшее развитие системы приема и обработки обращений граждан с использованием интерактивных каналов;

оптимизация управления основной инженерной инфраструктурой города с использованием интеллектуальных решений «Умный город», в т.ч. сетевой охват всей территории города системой «Безопасный город», внедрение системы управления уличным освещением, внедрение системы управления транспортом;

внедрение электронного муниципалитета;

распространение на всей территории города скоростной ИКТ-инфраструктуры (проводной и беспроводной), установление зон свободного Wi-Fi на территории наукограда, установка терминалов в учреждениях социальной сферы наукограда со свободным доступом в сеть Интернет путем авторизации через портал «Госуслуги».

Развитие инфраструктуры сохранения и укрепления здоровья:

дальнейшее развитие Центра здоровья, формирование убеждений в необходимости здорового образа жизни и самостоятельного приобретения знаний по сохранению и укреплению здоровья;

организация и обеспечение эффективного функционирования кабинета для проведения первичной оценки метаболического статуса кардиологических больных и их направление в клинику Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи» ФАНО России (далее – ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи»), тематическое обучение врачей-специалистов кабинета на базе клиники;

развитие на территории города деятельности территориального отделения по Тамбовской области Общероссийской общественной организации «Российский союз нутрициологов, диетологов и специалистов пищевой индустрии»;

проведение на территории города единой политики в сфере физкультурно-массовой и спортивной работы (развитие дворового спорта, проведение соревнований высокого уровня, проведение мероприятий для лиц с ограниченными возможностями);

развитие инфраструктуры физической культуры и спорта, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (строительство физкультурно-оздоровительного комплекса, адаптация спортивного комплекса «Темп» для обеспечения доступности для инвалидов и другое);

развитие находящейся на территории наукограда Региональной общественной спортивной организации Федерации Фехтования Тамбовской области и других видов спорта.

Реализация приоритетного направления по развитию инфраструктуры города Мичуринска направлена на создание комфортных условий для жизни, творчества и работы населения и является основой для реализации вышеперечисленных приоритетных направлений развития. Угрозой для успешного развития инфраструктуры наукограда является недостаток федеральной и региональной поддержки планируемых проектов, а также привлечение инвестиций в недостаточном объеме.

Ожидаемые эффекты реализации приоритетного направления по развитию инфраструктуры представлены в разделе 3.

2.3. Характеристика ключевых приоритетных проектов

Комплексы программных мероприятий, обеспечивающие решение задач, направленных на достижение стратегических целей социально-экономического развития города, представлены в Плане мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития города Мичуринска на 2016-2030 годы, утверждаемом постановлением администрации города.

Применение проектного подхода является новацией государственного управления в целях совершенствования деятельности по стратегическому развитию.

Реализация Стратегии агронаукограда на период до 2030 года основана на достижениях, успешных практиках и потенциале НПК и направлена на формирование и реализацию нового пакета научных заделов и технологий, обеспечивающего:

развитие города с учетом меняющихся демографических и социальных условий, выявление и освоение внутренних и внешних пространств, расширение территории;

сохранение здоровья населения города;

повышение эффективности использования человеческого потенциала и дальнейшего развития системы непрерывного образования;

дальнейшее развитие приоритетных направлений фундаментальной науки;

развитие технологий высокопроизводительного и экологически чистого сельского хозяйства, хранения, переработки, транспортировки и доведения до потребителей сельскохозяйственной продукции, создания безопасных и качественных пищевых продуктов, в том числе функционального и специализированного назначения;

брендинг территории и развитие индустрии туризма.

Для обеспечения реализации вышеперечисленных направлений разработаны следующие ключевые проекты, которые поддержаны администрацией Тамбовской области:

создание и развитие Федерального научного центра имени И.В.Мичурина;

создание и развитие технологической долины «Мичуринск»;

создание Центра сертификации, стандартизации и испытаний;

создание Центра трансфера технологий;
 участие в проекте Национальной технологической инициативы по формированию рынка FoodNet на территории Тамбовской области;
 региональная программа «Здоровое сердце Тамбовщины»;
 создание межрегионального ресурсного центра развития творчества детей и юношества «Детский агротехнопарк»;
 создание и развитие туристско-рекреационного кластера «Мичуринский»;
 создание мощного высокотехнологичного предприятия по переработке высокопротеиновых сельскохозяйственных культур.

2.3.1. Создание и развитие Федерального научного центра имени И.В.Мичурина

С целью формирования эффективной системы организации исследований и разработок, обеспечивающей результативность и востребованность таких результатов на мировом уровне, обеспечения научной поддержки крупным проектам в сфере сельскохозяйственного производства, реализуемым в России, формирования программы научно-технологического развития АПК на территории наукограда начал реализацию проект создания и развития ФНЦ им. И.В.Мичурина.

ФНЦ им. И.В.Мичурина создан приказом ФАНО России от 27.06.2016 № 338 на основе объединения трех профильных научно-исследовательских институтов, подведомственных Федеральному агентству научных организаций: ВНИИ генетики и селекции плодовых растений им. И.В. Мичурина, ВНИИ садоводства им. И.В. Мичурина, Тамбовский НИИ сельского хозяйства.

Программа развития ФНЦ им. И.В.Мичурина нацелена на интенсификацию и повышение результативности научных исследований в области приоритетного направления «Современные технологии АПК, биоэкономика, продовольственная безопасность», на ускоренное внедрение результатов фундаментальных научных разработок в народнохозяйственную практику, на развитие инфраструктурного обеспечения и материальной базы научных исследований, на развитие кадрового потенциала и углубление взаимодействия с ведущими вузами для подготовки кадров высшей квалификации.

Схема управления ФНЦ им. И.В. Мичурина представлена в приложении 3.

Мониторинг эффективности Программы развития будет осуществляться на основе специально разработанной системы показателей (наукометрических, финансово-экономических, др.), что позволит иметь адекватную и актуальную информацию о текущем состоянии и динамике развития всех структурных подразделений ФНЦ им. И.В. Мичурина, включая институты, лаборатории, Центр коллективного пользования высокотехнологичным оборудованием, сегменты инновационной, внедренческой, научно-производственной инфраструктуры.

Проведение мониторинга создаст условия для своевременного выявления возникающих проблем и рисков, позволит принимать соответствующие управленческие решения, оперативно корректировать действия сотрудников и подразделений.

Программой развития ФНЦ им. И.В. Мичурина запланированы следующие показатели эффективности:

разработка не менее 20 экологически безопасных технологий производства, длительного хранения, транспортировки, переработки плодоовощной и сельскохозяйственной продукции, не менее 30 новых высокоурожайных сортов и технологий их возделывания;

научное сопровождение закладки не менее 20 тыс. га интенсивных садов по инновационным методикам;

рабочая генетическая коллекция исходного материала плодовых, ягодных, орехоплодных, декоративных культур и винограда будет пополнена более 200 формами, в том числе дикими видами и их производными, сортами народной, отечественной и зарубежной селекции, донорами и генетическими источниками важнейших хозяйственно-биологических признаков, отдаленными гибридами;

реализация не менее 60 межведомственных междисциплинарных проектов;

внедрение новых технологий планируется не менее, чем в 11 субъектах Российской Федерации (ЦФО, ЮФО, СКФО);

синергетический эффект, полученный от комплементарности объединяемых ресурсов, экономии на масштабе, ликвидации дублирующих функций, устранение неэффективности управления позволит сэкономить не менее 20% от общего объема финансирования, осуществляемого ранее по объединяемым организациям.

2.3.2. Создание и развитие технологической долины «Мичуринск»

С целью обеспечения масштабного переноса новейших отечественных и зарубежных агропромышленных производственных комплексов и технологических инноваций во все регионы страны путем концентрации постоянно действующих производственных систем на единой территории, являющейся одновременно:

выставкой образцов производств и технологических решений передовых зарубежных и отечественных корпораций, институтов РАН, инновационных компаний регионов России,

аграрно-индустриальным парком, действующим в режиме особой экономической зоны, зарубежных и отечественных производств, демонстрирующих свою экономическую эффективность реальной работой в российских условиях,

торговой площадкой для заключения контрактов по приобретению демонстрируемых производств и комплексов с обучением специалистов, шеф-монтажом и сервисным обеспечением на местах освоения,

научно-инновационным центром производства инноваций в аграрном производстве, биотехнологии и зеленой химии, молекулярной диагностике, безопасности и качестве продуктов питания,

разработан проект создания на территории города технологической долины «Мичуринск».

Разработка и реализация данного проекта связана со следующими вызовами:

значительное технологическое отставание российского агропромышленного комплекса, нарастание которого опасно для национальной безопасности;

приобретение и освоение зарубежных производств и технологических комплексов затруднено для малого и среднего бизнеса большими транзакционными издержками на поиск нужного комплекса, сбор объективной информации о его производственных характеристиках, заключение контрактов с иностранными контрагентами, обучение специалистов;

большая часть институтов бывшей Россельхозакадемии (теперь РАН, около 200 институтов) не имеет базы для масштабного внедрения своих инноваций. Цепочка наука-инновации-производства разорвана в двух местах;

информационный и коммерческий обмен инновационными технологическими решениями между регионами страны, агрохолдингами и региональными инновационными системами находится на очень низком уровне.

Решения, предлагаемые проектом создания технологической долины «Мичуринск»:

создание привлекательных для иностранных корпораций и среднего бизнеса условий для организации инновационных производств в центре России с целью получения прибыли и массовых продаж этих производств в регионы Российской Федерации;

концентрация в технологической долине большого числа зарубежных и отечественных производств и технологических комплексов позволит потребителям оценить предлагаемые образцы в режиме их постоянной работы, сравнить различные предложения по эффективности их работы в российских условиях, получить юридическую поддержку при заключении комплексных контрактов, включающих обучение и сервисное обслуживание;

институты и опытные хозяйства РАН смогут продемонстрировать свои инновационные решения и комплексы не только в выставочных павильонах, но и промышленных, действующих образцах. Агропромышленные предприятия страны будут приобретать готовые комплексы и заключать договоры о сотрудничестве и совместных предприятиях непосредственно в технологической долине;

агрохолдинги, средние и малые региональные агропромышленные и инновационные предприятия получают возможность продвижения своей продукции с использованием инфраструктуры технологической долины.

В настоящее время внесен законопроект федерального закона «О технологической долине» и готовится проект постановления Правительства Российской Федерации «О технологической долине «Мичуринск».

Экономические параметры реализации проекта:

резидентами технологической долины будут около 120 организаций, в том числе 35 иностранных, около 55 институтов и опытных хозяйств РАН, около 30 российских агрохолдингов и средних по масштабу инновационных компаний;

площадь земельных участков – около 1000 га, площадь офисных, выставочных и конгрессных помещений - около 40 тыс. кв. м, площадь производственных помещений – около 400 тыс. кв. м.;

выручка от продажи произведенной в технологической долине продукции – около 25 млрд. руб. в год;

стоимость контрактов на продажу демонстрируемых в технологической долине действующих производств и инновационных комплексов с обучением, шеф-монтажом и сервисом – около 20 млрд. руб. в год;

налоговые поступления в консолидированный бюджет – около 3 млрд. руб. в год.

Создание технологической долины планируется в три этапа:

Первый этап (2017-2018 годы). Планируется разработка и утверждение основополагающих нормативных документов; выбор или создание управляющей компании; проектирование технологической долины; развитие базовых садоводческих и овощеводческих производственных комплексов; начало работ по привлечению резидентов.

Второй этап (2019-2021 годы). Строительство инженерной инфраструктуры; строительство конгрессных и офисных зданий и помещений; заполнение технологической долины резидентами примерно на 50%; начало строительства туристической инфраструктуры; выход на объем продаж не менее 10 млрд. в год; завершение переговоров о привлечении резидентов.

Третий этап (2022-2025 годы). Завершение строительства инженерной, туристической и социальной инфраструктуры, строительство жилья для семей работников инновационного центра; выход на проектную мощность по продажам собственной продукции, произведенной в долине, и выставленных готовых производств и инновационных комплексов.

После достижения проектной мощности технологическая долина обеспечит:

для города Мичуринска-наукограда и Тамбовской области:

прямые инвестиции в размере 250 млрд. руб.;

создание более 15 000 высокопроизводительных рабочих мест;

приток не менее 50 тыс. туристов в год;

привлечение инвестиций в создание новой городской инфраструктуры: гостиниц, ресторанов, кинотеатров и т.д.

рост налоговых поступлений в городской и областной бюджеты;

для Российской Федерации:

ежегодные продажи новых инновационных производств и технологических комплексов в регионы страны и международные рынки на сумму более 20 млрд. руб.;

проведение масштабной модернизации агропромышленного производства и обучение не менее 1000 специалистов в год работе на инновационных производствах;

прирост добавленной стоимости АПК на 60 млрд. руб.

Создание технологической долины «Мичуринск» предполагает принятие Федерального закона «О технологической долине» и подзаконных актов

федерального уровня (проект находится на контроле у Президента Российской Федерации В.В.Путина).

2.3.3. Создание и развитие Центра сертификации, стандартизации и испытаний

Во исполнение Поручения Президента Российской Федерации В.В. Путина от 26.06.2015 № Пр-1259 «О создании национальной системы управления качеством пищевой продукции», по инициативе главы администрации Тамбовской области, доктора экономических наук, профессора А.В. Никитина 29 декабря 2015 было подписано соглашение о сотрудничестве между Федеральным агентством научных организаций России, Российской академией наук и администрацией Тамбовской области.

Предметом данного соглашения является создание научно обоснованной региональной системы управления качеством пищевой продукции (включая импортозамещающую) в Тамбовской области.

В рамках данного соглашения предусмотрено:

формирование Региональной системы качества пищевой продукции «Тамбовская марка» в целях стимулирования предприятий-производителей к выпуску качественной пищевой продукции на территории Тамбовской области;

создание на территории города Мичуринска Тамбовской области высокотехнологичного Центра сертификации, стандартизации и испытаний (коллективного пользования) для контроля за безопасностью, качественной ценностью (содержанием всего комплекса пищевых и биологически активных веществ) и потребительскими свойствами продовольственного сырья и пищевой продукции.

ЦССИ формируется на базе лабораторного корпуса ФГБОУ ВО «МичГАУ», при этом используются готовые помещения и ремонтируются дополнительно необходимые; учитывается имеющаяся в наличии аналитическая техника и поставляется необходимый комплект оборудования; привлекается научный персонал Мичуринского ГАУ с проведением профессиональной переподготовки и обучения.

Основные задачи ЦССИ:

проведение производственного контроля в режиме внутреннего аудита на предприятиях малого и среднего бизнеса, не располагающих собственной лабораторной базой;

разработка и внедрение комплексной системы введения критических контрольных точек прослеживаемости качества пищевой продукции и сырья в Тамбовской области;

введение системы входящего, текущего и исходящего контроля пищевого сырья и продукции в Тамбовской области,

а также особые задачи:

помощь в организации направления органического производства - контроль экологической обстановки, образцов почвы, воды;

помощь в контроле заданного состава выпускаемой специализированной пищевой продукции.

Тамбовская область на сегодняшний день насчитывает большое количество малых и средних предприятий по переработке пищевого сырья и производству продуктов питания, которые могут выступать постоянными заказчиками услуг ЦССИ, среди них:

- кондитерские производства;
- предприятия мясной промышленности и мясоперерабатывающие цеха;
- предприятия, вырабатывающие хлеб и хлебобулочные изделия;
- производство алкогольных и безалкогольных напитков;
- предприятия пищевой промышленности, занятые производством и оборотом молока, молочной и масложировой продукции;
- рыбоперерабатывающие предприятия;
- предприятия общественного питания.

В рамках сформированной Региональной системы качества пищевой продукции «Тамбовская марка», по итогам проведенных в ЦССИ совместно с Тамбовским ЦСМ исследований, предприятиям-производителям будет выдаваться знак качества «Тамбовская марка», а постановлением администрации Тамбовской области будет сформирован перечень преференций для таких производителей.

Создание и функционирование ЦССИ позволит осуществлять:

- научное обеспечение повышения качества пищевой продукции в Тамбовской области;
- социальное обеспечение безопасности и высокого качества пищевой продукции в Тамбовской области;
- информационное обеспечение пропаганды здорового питания для детского и взрослого населения Тамбовской области;
- поддержку ежегодно не менее 50 субъектов малого и среднего предпринимательства на базе ЦССИ.

Создание и развитие деятельности Центра сертификации, стандартизации и испытаний (коллективного пользования) планируется осуществлять при поддержке Минэкономразвития РФ в рамках государственной программы РФ «Экономическое развитие и инновационная экономика», подпрограммы «Развитие малого и среднего предпринимательства».

2.3.4. Создание и развитие Центра трансфера технологий

Одной из главных задач деятельности Мичуринска-наукограда Российской Федерации является выстраивание системы (логической цепочки) коммерциализации результатов научной деятельности ученых.

Структурой, обеспечивающей коммерциализацию результатов интеллектуальной деятельности мичуринских ученых, будет Центр трансфера технологий как активатор инновационного процесса на территории муниципального образования.

Цель функционирования Центра трансфера технологий – создание условий эффективного взаимодействия научных организаций и промышленных предприятий для обеспечения трансфера результатов научно-исследовательской деятельности в производство.

Для достижения указанной цели Центр трансфера технологий будет выполнять следующие задачи:

- анализ наукоемких продуктов и их упаковка для продажи в реальный сектор сельскохозяйственного производства;

- предоставление консалтинговых услуг по патентованию новых идей и управлению интеллектуальной собственностью;

- привлечение финансовых ресурсов к проектам трансфера технологий и проводимым фундаментальным и прикладным научным исследованиям.

Функции Центра трансфера технологий:

- проведение маркетинговых исследований, экспертная оценка и принятие мер по коммерциализации наукоемкой продукции, разработок и результатов научно-технической деятельности;

- создание информационной базы данных проектов, разработок Мичуринска-наукограда Российской Федерации, перспективных для коммерциализации;

- формирование стратегического заказа на проекты по трансферу технологий;

- поиск инвесторов. Организация проектных внедренческих команд и предоставление им полного комплекса консалтинговых услуг;

- организация и представление разработок на конкурсах, грантах, проведение переговоров с потенциальными покупателями;

- подготовка, контроль и сопровождение договоров о коммерциализации, лицензионных соглашений, договоров с покупателями наукоемкой продукции;

- организация совместных мероприятий с участием научных сотрудников и представителей бизнеса (семинары, конференции, рабочие сферы, круглые столы, выставки и т.п.);

- организация мер по защите интеллектуальной собственности, патентование, составление и отслеживание использования лицензионных договоров.

Центр трансфера технологий будет выстраивать свою работу в тесной взаимосвязи с создаваемыми региональным экспортным центром и центром сертификации, стандартизации и испытаний.

Создание и функционирование Центра трансфера технологий внесет существенный вклад в социально-экономическое развитие Мичуринска-наукограда и будет способствовать:

- привлечению на территорию города дополнительных финансовых ресурсов;

- созданию новых рабочих мест (не менее 10 единиц);

- внедрению в срок до 2030 года не менее 40 разработанных мичуринскими учеными научно-исследовательских проектов в производство;

- содействию во внедрении ресурсосберегающих, «зеленых» технологий.

Создание и развитие деятельности Центра трансфера технологий планируется осуществлять при поддержке Министерства экономического развития Российской Федерации в рамках утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 316

государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика», подпрограммы «Развитие малого и среднего предпринимательства».

2.3.5. Участие в проекте Национальной технологической инициативы по формированию рынка FoodNet на территории Тамбовской области

Президент России В.В. Путин обозначил национальную технологическую инициативу одним из приоритетов государственной политики.

Мичуринск-наукоград принимает участие в проекте Агентства стратегических инициатив по формированию рынка FoodNet –рынка конечных продуктов питания и производства исходного сырья.

Рынок FoodNet состоит из B2C и B2B направлений, каждое из которых делится на четыре сегмента:

B2C — реализация продуктов питания конечному потребителю:

традиционные продукты питания;

заменители пищи;

групповое персонализированное питание;

индивидуальное персонализированное питание.

B2B — производство исходного сырья и оказание сопроводительных услуг:

альтернативные источники сырья;

геномика (растений и животных);

точное земледелие;

прочие способы производства.

По каждому из указанных направлений в Мичуринске-наукограде существует серьезный научно-технический задел, создана инновационная инфраструктура.

Мичуринск-наукоград обладает необходимым потенциалом для развития правильного персонифицированного питания, с включением нового поколения специализированных продуктов на основе мичуринских высоковитаминных плодов, ягод и овощей в свежем и переработанном виде.

В рамках подготовки заявки от Тамбовской области на участие в региональном конкурсе Национальной технологической инициативы были выявлены лидеры высокотехнологического бизнеса города Мичуринска, деятельность которых соответствует рынку FoodNet, проанализирована существующая база и перспективы развития сервисов и инфраструктуры НТИ на территории агронаукограда, а также направления рынка FoodNet, в рамках которых формируется основа для дальнейшего научно-технологического развития:

Рынок современных методов селекции сельскохозяйственных культур и животных. Современная селекция в городе оснащена передовыми ДНК–технологиями, позволяющими на ранних этапах идентифицировать проявление ценных генетических признаков у гибридов.

Создано и включено в Госреестр более 300 перспективных сортов, с заданными биологически активными свойствами и высокой устойчивостью к

болезням, защищенных авторскими свидетельствами и патентами.

Рынок услуг и технологий для повышения производительности посевов. Учеными наукограда разработана система машин и технологий, налажено единственное в стране производство техники, исключая применение ручного труда на большинстве операции при производстве плодов.

Рынок продуктов, состав которых адаптирован под конкретного потребителя, и сопутствующих сервисов. На основе высоковитаминных сортов мичуринской селекции сконструированы и внедрены в производство специализированные пищевые продукты нового поколения: для школьного питания; для международного экспериментального проекта «МАРС 500»; для космонавтов на российском сегменте Международной космической станции; для служащих вооруженных сил России; для спортсменов различных уровней достижений; для профилактики алиментарно-зависимых заболеваний сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, диабета, аллергических, иммунных заболеваний и ожирения.

Рынок продуктов, произведенных на базе органического земледелия, и сопутствующих сервисов. Практические шаги:

23 мая 2008 года зарегистрированы в Минюсте санитарно-эпидемиологические требования к органическим продуктам – дополнения и изменения № 8 к СанПиН 2.3.2.1078-01, утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 21.04.2008, №26;

создан технический комитет ТК 040 «Продукция органического производства»;

систематизированы данные по формированию сортимента плодовых, ягодных и овощных культур для органического земледелия (ФНЦ им. И.В. Мичурина, ФГБОУ ВО «МичГАУ»);

в Государственной Думе Российской Федерации принят Национальный стандарт – правила органического производства, хранения, транспортировки;

ведется работа по созданию опытно-производственного стационара органического производства на территории Тамбовской области.

Основные этапы реализации Национальной технологической инициативы по формированию рынка FoodNet на территории Тамбовской области:

2016-2018 гг. - Формирование технологической базы для разработки новых продуктов. Начальная персонализация питания населения.

2019-2025 гг. - Создание новых компаний-производителей питания на основе разработанных технологий (функциональное питание, альтернативные источники).

2025- 2030 гг. - Международная экспансия компаний FoodNet.

При позитивном сценарии развития доля рынка по биотехнологиям и реализации проекта FoodNet к 2030 году составит 5% (83 млрд.руб.).

2.3.6. Реализация региональной программы «Здоровое сердце Тамбовщины» на 2016-2020 годы

Цель проекта — повышение доступности для населения Тамбовской области, имеющего заболевания сердечно-сосудистой системы в сочетании

с ожирением, специализированной стационарной кардиологической и диетологической помощи на базе клиники ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи».

На территории наукограда в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России от 19.08.2009 № 597н при городской больнице им. С.С. Брюхоненко был организован и эффективно функционирует Центр здоровья, основными задачами которого являются: комплексное медицинское обследование; медицинская помощь в отказе от потребления алкоголя, табака, в снижении избыточной массы тела, организации рационального питания, коррекции гиперлипидемии и дислипидемии, организации физической активности; динамическое наблюдение за пациентами группы высокого риска развития неинфекционных заболеваний, обучение их эффективным методам профилактики заболеваний с учетом возрастных особенностей; групповое обучение в школах здоровья (проведение лекций, бесед и индивидуального консультирования по вопросам здорового образа жизни, гигиеническим навыкам, сохранению и укреплению здоровья) и другие важные задачи.

Ежегодно через центр здоровья проходит от 5 до 7 тыс. человек, включая детей и подростков.

В рамках программы «Здоровое сердце Тамбовщины» в г. Мичуринске организован кабинет для проведения первичной оценки метаболического статуса кардиологических больных и их направления в клинику ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи» в соответствии с утвержденными управлением здравоохранения области критериями отбора. Так, на 2016 год Мичуринску-наукограду уже была выделена квота на 200 человек, на 2017 год и последующий период планируется увеличение квоты до 228 человек.

Кроме того, в рамках программы будет проводится тематическое обучение врачей-специалистов кабинета на базе клиники ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи».

Реализация данной программы на территории города позволит не только решать вопросы сбережения здоровья и повышения качества жизни, но и апробировать модель межсекторального и многоуровневого взаимодействия в области ранней диагностики, профилактики, реабилитации и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Планируется увеличить показатель продолжительности жизни до 75,4 лет, снизить смертность населения на 4,3%, в том числе от сердечно-сосудистых заболеваний 7,2%.

2.3.7. Создание межрегионального ресурсного центра развития творчества детей и юношества «Детский агротехнопарк»

Сценарий сбалансированного социально-экономического развития агронаукограда предполагает создание в Мичуринске межрегионального ресурсного центра развития творчества детей и юношества «Детский агротехнопарк» (далее – Детский агротехнопарк), направленного на формирование комплексной системы Просвещения, Воспитания, Образования и

Профориентации молодежи на самоопределение в АПК, полноценно и последовательно раскрывающей интеллектуальный потенциал и способности ребенка в рамках творческой и проектно-исследовательской деятельности агротехнологического, естественно-научного, социально-экономического, информационно-технологического и художественно-эстетического профилей.

Разработка и реализация отраслевой разноуровневой модульной программы дополнительного образования детей, создание открытого межрегионального агрообразовательного пространства в рамках Детского агротехнопарка позволит разносторонне развивать личность ребенка, независимо от его места проживания (город, село), а также осуществлять опережающую подготовку кадров для устойчивого развития сельских территорий ЦФО.

Его организация планируется на основе государственно-частного партнерства аграрного университета, сельских образовательных организаций, бизнеса, ФНЦ им. И.В. Мичурина.

В рамках технопарка будет осуществляться командная практикоориентированная подготовка кадров под запросы экономики города Мичуринска по следующим направлениям:

исследовательская и творческая деятельность детей в рамках школьного предмета «Проектно-исследовательская деятельность» на базе лабораторий и инновационных структур университета (кванториумов):

биокванториум;

геоквантум;

нанокванториум (материаловедение и лазерные технологии);

автокванториум;

робокванториум;

ИТ-кванториум;

фуднет-кванториум;

энерджикванториум;

учебный ботанический сад им. И.В. Мичурина на базе коллекционного сада И.В. Мичурина;

учебная ферма на базе учебно-научного центра по животноводству университета;

выход на совместную учебно-производственную деятельность предприятий города на базе лаборатории профессиональных проб (планируется использование мастерских ФГБОУ ВО «МичГАУ» и оборудования предприятий) и обучение рабочим профессиям школьников (уже проводится работа с тремя районами Тамбовской области, школьники получают удостоверение государственного образца и могут по окончании школы работать);

обучение школьников бизнес-планированию, бизнес-проектированию и экономике в формате он-лайн лектория и практических занятий по бизнес-проектам детей на базе коворкинг-центра;

обучение школьников рабочей профессии «экскурсовод» и профориентационная работа со всеми школами Тамбовской области и других областей на базе интерактивного музея «Инновационная деревня».

Планируемые эффекты от реализации проекта:

Организационно-педагогические эффекты:

развитие образовательных институтов в направлении реализации модели отраслевой интеграции ресурсов с целью разностороннего развития личности ребенка, его успешного профессионального самоопределения и самореализации в АПК;

создание новых возможностей для развития научно-технического творчества молодежи за счёт эффективного использования научно-инновационного и социокультурного потенциала г. Мичуринска-наукограда Российской Федерации в образовательном процессе;

стимулирование педагогических и управленческих кадров системы образования регионов (дополнительного, общего, профессионального, высшего, неформального) к интеграции, государственно-частному партнерству, повышению своего профессионального мастерства;

актуализация организационно-педагогических условий для эффективной профориентации детей на профессии АПК посредством дополнительного образования.

Социально-экономические эффекты:

создание дополнительных рабочих мест в системе образования региона;

повышение социально-экономической эффективности системы дополнительного образования России за счёт более высокого качества и доступности образовательных услуг Детского агротехнопарка;

развитие инновационного потенциала и инвестиционной привлекательности АПК регионов за счёт повышения уровня человеческого капитала;

повышение конкурентоспособности сельской молодежи и ее социальной адаптации на рынке труда на основе интеллектуального развития и раннего профессионального самоопределения;

снижение кадрового дефицита в АПК России;

уменьшение социальных рисков в молодежной среде за счёт повышения её общекультурного уровня, досуговой и трудовой занятости;

повышение удовлетворённости населения, и особенно сельской молодежи, качеством образовательных услуг;

обеспечение солидарности поколений, регионов, субъектов образования и хозяйствующих субъектов агропромышленного комплекса в создании условий для закрепления молодежи, особенно талантливой, в агропромышленном комплексе.

Количественные показатели:

количество детей в возрасте от 5 до 18 лет, обучающихся в детском технопарке по дополнительным общеобразовательным программам, соответствующим приоритетным направлениям естественнонаучного и технологического развития Российской Федерации, — не менее 1500 человек в год;

количество проектов, реализованных детьми, обучающимися в детском технопарке, представленных на региональных и федеральных отчетных

мероприятиях по презентации результатов проектной деятельности, — не менее 50 единиц в год;

количество проведенных инженерных хакатонов, развивающих навыки в разных областях разработки программного обеспечения в процессе командной работы над проектом, - не менее 10 единиц в год.

Создание детского технопарка планируется в рамках Федерального проекта "Доступное образование для российских детей" приоритетного направления «Образование», утвержденного на заседании Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетных проектам.

2.3.8. Создание и развитие туристско-рекреационного кластера «Мичуринский»

Территория кластера охватывает следующие муниципальные образования: город Мичуринск, Мичуринский и Петровский районы Тамбовской области.

Наукоград Мичуринск — центр туристического кластера — самый древний город Тамбовской области обладает в настоящее время уникальной для России научно-образовательной составляющей, основанной на популяризации учения И.В. Мичурина и достижениях его последователей в сфере садоводства, агробиотехнологии и конструирования пищевых продуктов здорового питания.

Среди наиболее известных брендов города: имя и наследие И.В. Мичурина, мичуринские яблоки и саженцы, продукты здорового питания (для космонавтов, спортсменов, школьников), а также тамбовская картошка.

В настоящий момент структура туристической деятельности города Мичуринска включает в себя несколько основных видов туризма:

традиционный культурно-познавательный туризм, основным ресурсом которого являются дом-музей И.В.Мичурина, музей-усадьба А.М.Герасимова, Литературно-музыкальный музей, расположенный в доме князей Голицыных, Мичуринский драматический театр, музей достижений мичуринской науки, расположенный в доме П.Н. Яковлева, мемориал «Могила И.В. Мичурина», Мичуринский краеведческий музей, Научно-выставочный центр Мичуринска-наукограда РФ (является доминирующим);

религиозный туризм, к ресурсам которого относятся памятники духовной истории и культуры России, значимые для представителей христианского мира, — Боголюбский кафедральный собор, построенный по проекту К.Тона, возрождаемый Свято-Троицкий мужской монастырь, Храм Пророка Илии (визитная карточка Мичуринска), Храм в честь иконы Божией Матери «Всех скорбящих Радость» и популярное место паломнического туризма — могила схимонахини Серафимы (Белюсовой);

аграрный, деловой, научно-образовательный и событийный туризм, развивающиеся благодаря ярким, уникальным, культурным, аграрным и спортивным мероприятиям, организуемым в Мичуринске. Это такие мероприятия, как Всероссийская выставка «День садовода», Фестиваль мичуринского яблока, Фестиваль народного танца, Фестиваль духовного кино, фестиваль туристической песни памяти И. Беляниной, спортивные мероприятия: «Льбжня наукограда», традиционный баскетбольный турнир на призы генерала

армии Н.Е. Рогожкина, всероссийские соревнования по маунтинбайку в дисциплине кросс-кантри, чемпионат ЦФО по мотокроссу, международная игра «Спорт поколений», первенства города по стритболу, по пляжному волейболу, другие событийные мероприятия.

В рамках кластера запланировано создание новых туристических маршрутов:

федеральный маршрут «Русские усадьбы»;

культурно-познавательные маршруты «Город на холме», «Город добрых традиций»;

событийные маршруты «За мичуринскими яблоками», «Мичуринск на Рождество», «Пасха красная»;

образовательные маршруты «Мечты Мичурина», «Школа садовода»;

паломнические маршруты «Православные святыни Мичуринска», «Дорога к Богу», «Козловские храмы».

Планируется создание новых туристических объектов:

строительство культурно-выставочного комплекса с гостиницей;

реконструкция и благоустройство набережной р. Лесной Воронеж;

реконструкция центральной части города в единый историко-архитектурный комплекс.

Развитие кластера позволит:

создать имидж туристического города;

увеличить турпоток в наукоград до 153,3 тыс. человек;

привлечь дополнительные инвестиции на развитие инфраструктуры туризма в объеме не менее 1 575,3 млн.руб, в том числе из внебюджетных источников 1 247,3 млн. руб.;

создать 235 единиц дополнительных рабочих мест (как постоянные, так и сезонные);

поддержать существующие и возродить утерянные ремесла на территории города.

Проект создания туристско-рекреационного кластера «Мичуринский» поддержан на заседании XV Координационного совета Федеральной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011-2018 годы)», по решению которого Тамбовская область планирует получить финансовую поддержку из федерального бюджета.

2.3.9. Создание мощного высокотехнологичного предприятия по переработке высокопротеиновых сельскохозяйственных культур

Для реализации инвестиционного проекта по строительству Мичуринского масложирового комбината выбран земельный участок общей площадью около 20 га в черте города Мичуринска, в 3 км от федеральной трассы М6.

Основные задачи проекта:

выработка высокобелковой готовой продукции (жмых, шрот рапсовый и соевый) для комбикормовой отрасли;

замещение поставок сои и соевого шрота импортного производства за счет роста внутреннего производства растениеводства.

Основные характеристики проекта:

В качестве основного сырья предусматривается использовать 2 сельскохозяйственные культуры: подсолнечник и рапс. В связи с тем, что подсолнечник является более распространенной сельскохозяйственной культурой, выращиваемой в регионе (закупка сырья планируется в основном в ЦФО РФ), объемы переработки подсолнечника в качестве сырья планируются в размере 70% от общего объема переработки, а рапса – 30% соответственно.

Мощность переработки — 300 тонн/сутки.

Производство масла — 111 тонн/сутки.

Общая стоимость проекта — 1,3 млрд.руб.

Срок реализации проекта — 3 года.

Срок окупаемости — 6 лет.

Внутренняя норма рентабельности (IRR) 9,1%

Бюджетная эффективность:

поступления в федеральный бюджет — 180,5 млн.руб.,

поступления в региональный бюджет — 310,5 млн. руб.

Социально-экономическая эффективность:

предусматривается создание 150 рабочих мест,

средняя заработная плата — 30,0 тыс. руб.

Планируемый рынок сбыта продукции:

масложировые комбинаты (производство бутилированного масла и соусов (майонез);

экспортные поставки в страны ЕС (производство биодизеля);

комбикормовая промышленность (для производства комбикормов).

3. Сценарии социально-экономического развития и ожидаемые результаты стратегии

Возможными сценариями социально-экономического развития г.Мичуринска являются базовый и целевой.

Базовый сценарий предполагает инерционное развитие города, при котором улучшение ситуации ожидается без внесения принципиальных изменений в систему планирования и управления городом, а целевые значения показателей социально-экономического развития каждый год повышаются на определенную величину.

Целевой сценарий предполагает развитие города на инновационной основе для достижения основных показателей социально-экономического развития, предусмотренных в Стратегии.

Реализация целевого сценария Стратегии позволит городу Мичуринску сформировать условия для опережающего научно-технологического развития, устойчивого комплексного развития бизнес-среды и городской среды, которые обеспечат повышение уровня и качества жизни населения.

Развитие наукограда будет характеризоваться следующими важнейшими

целевыми показателями:

среднемесячная номинальная начисленная заработная плата: к 2025 году — 44,2 тыс. руб., к 2030 году — 53,8 тыс.руб.;

среднесписочная численность работников научно-производственного комплекса наукограда — к 2025 году — 6,9 тыс. человек, к 2030- 7,25 тыс. человек;

собственные доходы местного бюджета — к 2025 году составят 502,3 млн. руб., к 2030 году — 554,7 млн.руб.;

численность научных работников (исследователей) и лиц из числа профессорско-преподавательского состава организаций научно-производственного комплекса агронаукограда к 2025 году составит 24%, к 2030 году — 29%;

объем товаров высокотехнологичной промышленной продукции и инновационных товаров в соответствии с приоритетными направлениями развития науки, технологий и техники Российской Федерации, произведенный научно-производственным комплексом г. Мичуринска, к 2025 году составит 72%, к 2030 году — 78%.

Реализация приоритетов развития научного потенциала к 2030 году позволит:

сформировать пакет научных заделов, технологий, инфраструктуры для:

дальнейшего опережающего развития науки в сфере АПК;

коммерциализации научных разработок;

обеспечения импортоопережения научных разработок в области технологий производства сельскохозяйственной продукции;

увеличить вклад города Мичуринска в долю внутренних затрат на исследования и разработки в валовом региональном продукте Тамбовской области;

укрепить материально-техническую базу научного звена НПК для проведения исследований адекватных мировому уровню;

увеличить долю наукоемкой (инновационной) продукции и повышение ее конкурентоспособности.

Реализация приоритетов в сфере образования позволит:

сформировать кадровый потенциал, который обеспечит устойчивое системное научно-технологическое и социально-экономическое развитие муниципального образования в долгосрочном периоде;

создать равновесие на рынке труда и образовательных услуг с учетом перспективных направлений развития;

привлечь на территорию города талантливых детей и молодежь для получения образования разного уровня.

Ожидаемое количество детей, обучающихся в дошкольных и общеобразовательных учреждениях города, к 2025 году составит 13,55 тыс. человек, к 2030 году — 13,70 тыс. человек.

Ожидаемое количество студентов, получающих высшее образование на территории города, к 2025 году составит 15,0 тыс. человек, к 2030 году — 18,0 тыс. человек.

Реализация приоритетов в экономической сфере позволит:

сохранить и модернизировать действующие ключевые производства;
создать условия для развития малого и среднего бизнеса, в том числе в научно-технической, инновационной, социальной, производственной сферах;
обеспечить инвестиционную привлекательность и повысить конкурентоспособность территории.

Ожидаемый объем инвестиций в 2030 году — 6,85 млрд. руб.
Среднесписочная численность работников малых предприятий, в том числе микропредприятий — 18,93 тыс. человек.

Создание не менее 3 предприятий, в том числе 1 с международным участием.

Реализация приоритетов в сфере туризма позволит:
создать условия развития новой для наукограда сферы — туристического комплекса;

объем туристического потока составит 153,7 тыс. человек в год;
объем туруслуг - 295,9 млн.руб. (ежегодно).

Реализация приоритета по развитию инфраструктуры для создания комфортных условий проживания населения позволит:

снизить неблагоприятные демографические тенденции;

сохранить и укрепить здоровье населения города;

привлечь на территорию города высококвалифицированных и дефицитных специалистов;

повысить доступность жилья для населения с различным уровнем доходов;

вовлечь городское сообщество в муниципальное управление.

Ожидаемая численность населения наукограда в 2030 году — 95,91 тыс. человек.

Общая площадь жилых помещений, приходящихся в среднем на одного жителя, — 29,00 кв.м.

Кроме того, развитие города Мичуринска даст толчок для развития Мичуринского района, где планируется создание крупных сельскохозяйственных предприятий в рамках формирования технологической долины «Мичуринск», что в свою очередь окажет существенное влияние на развитие всей Тамбовской области. В связи с этим ожидается повышение уровня и качества жизни населения города и области (уровень доходов населения, продолжительность жизни, состояние здоровья, безопасность, экология и т.д.). Разрабатываемые меры, приемы и технологии со временем можно перенести и на жителей других субъектов Российской Федерации.

4. Система управления реализации стратегии

Стратегия устанавливает долгосрочные приоритеты в развитии города, которые являются вектором в принятии решений по расходованию бюджетных средств, при выборе инвесторов, при разработке и реализации пилотных проектов, муниципальных программ и т.п.

Эффективная система управления реализацией Стратегии будет

обеспечиваться системным взаимодействием органов местного самоуправления, Дирекции Наукограда, предприятий и организаций НПК, инновационной инфраструктуры, с привлечением институтов развития и администрации Тамбовской области через создание рабочей группы под руководством главы города Мичуринска. В задачи рабочей группы будет входить содействие реализации Стратегии, мониторинг её реализации и актуализация документа. Координация будет осуществляться управлением экономики и внутреннего финансового контроля администрации города Мичуринска.

Для управления реализацией ключевых приоритетных проектов на территории города (или на уровне региона с участием наукограда) будут созданы соответствующие проектные офисы.

Особое место в механизмах управления городом займет государственно-частное и муниципально-частное партнерство. В рамках действующего законодательства администрацией города будет сформирован пакет соглашений с предприятиями НПК наукограда по развитию инновационной сферы, социальной инфраструктуры, творческой культурной среды и благоустройству города.

Реализация Стратегии осуществляется путем разработки Плана мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития города Мичуринска (далее - План мероприятий), который утверждается постановлением администрации города и подлежит ежегодной корректировке по итогам мониторинга реализации Стратегии.

Стратегия социально-экономического развития города Мичуринска на 2016-2030 годы реализуется в три этапа.

Первый этап (2016–2020 гг.):

- формирование модели инновационной экономики города Мичуринска;
- развитие Федерального научного центра им. И.В. Мичурина;
- первоочередные преобразования социальной инфраструктуры, ЖКХ, транспортной сети;
- создание туристско-рекреационного кластера «Мичуринский», начало развития сферы туризма на территории города;
- развитие сетевого взаимодействия в образовательной сфере;
- повышение инвестиционной привлекательности города и привлечение инвестиций;
- осуществление брендинга территории.

Второй этап (2021–2025 гг.):

- создание эффективной системы коммерциализации научных разработок;
- реализация второго этапа создания технологической долины «Мичуринск»;
- масштабное привлечение инвестиций;
- развитие межрегиональной и международной кооперации;
- эффективное функционирование всех сформированных коммуникационных площадок для комплексного развития наукограда;
- формирование «кейса» научных заделов, технологий, инфраструктуры, человеческого капитала, позволяющего перейти к инновационному пути

развития наукограда, обеспечить устойчивую конкурентоспособность территории и комфортную среду для жизни и работы населения.

Третий этап (2026-2030 гг):

реализация комплексного инновационного сценария развития наукограда, обеспечивающего комфортную жизнь населения города и его эффективное научно-технологическое развитие;

полномасштабная реализация проекта «Технологическая долина «Мичуринск»;

выход инновационных технологий и продуктов, произведенных в наукограде, на внешние рынки, доведение объема производства биотехнологической продукции до 15% ВРП Тамбовской области;

узнаваемость бренда «наукоград Мичуринск» на российском и международном уровнях.

Главными источниками финансирования реализации Стратегии являются:

федеральный бюджет;

бюджет Тамбовской области;

бюджет города Мичуринска;

внебюджетные источники.

Объемы финансирования мероприятий определяются при формировании соответствующих бюджетов на очередной финансовый год, исходя из возможностей соответствующих бюджетов, результатов выполнения Стратегии и значимости планируемых мероприятий.

Заключение

Стратегия развития наукограда является главным документом, отражающим долгосрочную социально-экономическую политику города.

Эффективная реализация Стратегии будет достигнута благодаря скоординированной работе органов местного самоуправления, научно-производственного комплекса наукограда, некоммерческих организаций, наиболее общественно активных предпринимателей в различных сферах, внешних экспертов: представителей администрации Тамбовской области, институтов развития различного уровня.

Информация о реализации, необходимости актуализации Стратегии будет размещаться на официальном сайте администрации города Мичуринска в сети Интернет.

Кроме того, будет разработан механизм формирования, отбора и запуска проектов, инициированных гражданами и предприятиями города, в т.ч. ведение «банка идей» горожан; предоставление горожанам доступного механизма для реализации их инициатив. Будет совершенствоваться механизм открытого диалога власти и населения по наиболее значимым городским проблемам, перспективам развития города, планируемым мероприятиям.

В результате реализации стратегии и плана мероприятий в 2030 году мы увидим красивый и чистый город-сад, в котором будут созданы все необходимые условия для комфортной жизни людей и эффективного научно-технологического развития.

Общая характеристика развития города Мичуринска

В центре европейской части России, в междуречье Волги и Дона, на правом берегу реки Лесной Воронеж, в северо-восточной части Тамбовской области расположен старинный русский город Мичуринск с населением 94,7 тыс. человек и территорией 77,78 кв. км. Мичуринск — город областного подчинения, административный центр Мичуринского района Тамбовской области, наукоград Российской Федерации.

Город Козлов был основан по Указу царя Михаила Фёдоровича от 5 сентября 1635 г. как укрепленный пункт для обороны Рязани, а также шацких, рязских и данковских мест от набегов крымских и ногайских татар.

В 1932 году город Козлов переименован в Мичуринск в честь учёно-селекционера Ивана Владимировича Мичурина еще при его жизни.

Климатические условия Мичуринска определяются его географическим положением, территория принадлежит к западной окраине Окско-Донской низменности (Тамбовская низина). Почвенный покров представлен в основном черноземными почвами глинистого и тяжелосуглинистого механического состава. Водный ресурс представлен рекой Лесной Воронеж.

Климат умеренно-континентальный, в нём хорошо выражены все времена года. Средняя температура самого холодного месяца (февраля) составляет около -10°C , самого тёплого (июля) — около $+20^{\circ}\text{C}$. Годовое количество осадков колеблется от 400 до 650 мм, более половины которых (около 270 мм) выпадает в тёплый период года. Продолжительность тёплого периода составляет 154 дня. В районе города преобладают ветры южных, юго-западных и частично северо-западных направлений.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составляют 1,901 тыс. тонн, в том числе твердых веществ 0,300 тыс. тонн, диоксид серы 0,348 тыс. тонн, оксид углерода 0,659 тыс. тонн, оксиды азота 0,209 тыс. тонн.

Расстояние от Мичуринска до Москвы - 394 км, до Тамбова (по автодороге федерального значения) - 60 км.

Мичуринск - второй по величине по экономическому и культурному развитию город Тамбовской области. Он был и остается одним из крупнейших железнодорожных узлов в России.

1. Характеристика экономики города

Экономика Мичуринска отличается многоотраслевым характером. В период 2003-2015 гг. в наукограде наблюдались стабильные темпы роста экономики.

За 2015 год объем отгруженных товаров собственного производства на территории города составил 10363,97 млн. руб. или 125,6% к уровню 2014 года. По сравнению с 2003 рост составил 5,1 раза.

Основная доля общего объема оборота в настоящее время приходится на предприятия с основным экономическим видом деятельности «Обрабатывающее производство» - 76,1%.

Ведущим развивающимся видом экономической деятельности в обрабатывающих производствах является машиностроение (производство машин и оборудования, производство электрооборудования, электронного, оптического и навигационного оборудования). Данная отрасль представлена, главным образом, такими предприятиями как акционерное общество «Мичуринский завод «Прогресс» (далее – АО «Мичуринский завод «Прогресс»»), акционерное общество «Мичуринский локомотиворемонтный завод «Милорем» (далее – АО МЛРЗ «Милорем»»), общество с ограниченной ответственностью «Нефтемаш-Сервис» (далее – ООО «Нефтемаш-Сервис»).

АО «Мичуринский завод «Прогресс» - предприятие авиационного приборостроения, которое в настоящее время, помимо разработки и выпуска изделий специального назначения, большое значение придает выпуску продукции медицинской техники.

Мичуринский локомотиворемонтный завод является одним из старейших предприятий города и отрасли. Основанный в 1866 году завод преобразился из комплекса ремонтных мастерских до мощного машиностроительного предприятия, которое выполняет полный цикл работ по ремонту тепловозов: ремонт дизелей, воздушных компрессоров, турбокомпрессоров, гидромеханических редукторов, ремонт электрических машин и электроаппаратуры, ремонт и производство тепловозной электроники, новых тепловозных и вагонных колесных осей, производство запасных частей.

В настоящее время на предприятии началось внедрение концепции «Бережливое производство», которая ориентирована на борьбу с потерями всех видов, с целью систематического улучшения качества выпускаемой продукции.

ООО «Нефтемаш-Сервис» - одно из молодых и динамично развивающихся предприятий, специализирующееся на производстве и оптовой продаже запасных частей для нефтепромысловой техники, в том числе на экспорт. Доля экспорта инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров в 2015 году составила 13%.

Особое место в городе занимает пищевая промышленность (2 575,5 млн.руб. в 2015 году, 32,6% от обрабатывающего производства), так как предприятия научно-производственного комплекса (далее – НПК) данной отрасли являются одними из главных участников реализации приоритетных направлений наукограда в области развития инновационной инфраструктуры, разработки инновационных технологий, создания продуктов здорового питания, что закреплено в положениях государственной политики в области здорового питания населения до 2020 года.

Это, главным образом, общество с ограниченной ответственностью «Экспериментальный центр «М-Конс-1» (далее – ООО «Экспериментальный

центр «М-Конс-1» и общество с ограниченной ответственностью «Хлеб-Здоровье» (далее – ООО «Хлеб-Здоровье»).

«Экспериментальный центр «М-Конс-1» в тематике научно-производственного комплекса по линии конструирования и совершенствования технологических систем производства пищевых продуктов на основе ведущих плодово-ягодных и овощных культур работает с 1965 года. С 2004 года входит в состав НПК Мичуринска-наукограда РФ как базовое предприятие по производству функциональных, специализированных и лечебно-профилактических пищевых продуктов.

На стыке медицинской и сельскохозяйственной науки при координации НИИ питания РАН, совместно с ВНИИГиСПР им. И.В. Мичурина, ВНИИС им. И.В. Мичурина (в настоящее время — ФНЦ им. И.В.Мичурина), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет» (далее - ФГБОУ ВО «МичГАУ») и Центром коллективного пользования Мичуринска-наукограда Российской Федерации на основе сортов плодовоовощных культур мичуринской селекции сконструированы и внедрены в производство продукты нового поколения:

для школьного питания (25 наименований);

для международного экспериментального проекта «МАРС 500» (17 наименований);

для космонавтов на российском сегменте Международной космической станции (18 наименований);

для служащих вооруженных сил России (8 наименований);

для спортсменов различных уровней достижений, в том числе зимней олимпиады «Сочи 2014» (7 наименований);

для профилактики алиментарно-зависимых заболеваний сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, диабета, аллергических, иммунных заболеваний и ожирения (30 наименований).

Для улучшения качества продукции и стабильной работы предприятия введена Система Менеджмента Безопасности Пищевой Продукции.

ООО «Хлеб-Здоровье» своей деятельностью реализует следующие важнейшие преимущества: обеспечивает доступность обогащенных, привычных, качественных хлебобулочных изделий всем слоям населения, в том числе детям и юношеству, малоимущим, работающим, защитникам Отечества; учитывает региональные особенности, в том числе экологические, по дефициту микро- и макроэлементов; обеспечивает безопасность обогащения массовых сортов хлебобулочных изделий; используемые современные наукоемкие технологии производства позволяют при обогащении хлебобулочных изделий несущественно повышать их стоимость, а в некоторых случаях (по изделиям, пользующимся повышенным спросом) не повышать себестоимость продукции. С 2001 года

предприятие ведет поставки обогащенной хлебобулочной продукции в социальные учреждения г. Мичуринска-наукограда Российской Федерации: детские сады, средние общеобразовательные учреждения, больницы, санатории и другие.

Развитие экономической и социальной сфер города невозможно без привлечения инвестиций. Объем инвестиций в период 2003-2015 гг. увеличился в 5,9 раза, причем стабильный рост наблюдался до 2014 года (в 11,1 раза по сравнению с уровнем 2003 года), а в 2015 году произошло снижение инвестиционной активности на территории города.

В 2015 году на развитие экономики и социальной сферы предприятиями и организациями города использовано 1657,7 млн.руб. инвестиций в основной капитал. В структуре общего объема инвестиций капитальные вложения за счет привлеченных источников составляют 57,9%, в том числе за счет средств организаций и населения, привлеченных для долевого строительства, — 23,8%, прочих средств — 32,2%.

В период 2003-2015 гг. более 950,0 млн. руб. было получено городом в рамках финансирования наукограда на развитие социальной, инженерной, инновационной инфраструктуры.

В настоящее время администрацией города разработаны и реализуются меры по повышению инвестиционной привлекательности территории наукограда.

Важной составляющей экономики города является транспортный комплекс, который обеспечивает единство экономического пространства, свободное перемещение товаров и услуг, передвижение граждан.

Основная железнодорожная магистраль Юго-Восточной железной дороги, связывающая центр с южными регионами, проходит через город Мичуринск.

Основная автомобильная магистраль региона - М6 «Каспий» - проходит вблизи города и связывает центр Европейской части России с Волгоградской и Астраханской областями.

На сегодняшний день в городе открыто 16 автобусных маршрутов, которые охватывают все отдаленные районы города. Анализ обследования городских маршрутов показал, что ежедневно совершается 38,1 тыс. поездок, 6,5 тыс. - льготные.

В настоящее время на территории города реализуется дорожная карта по оптимизации маршрутной сети города Мичуринска, в которую входят мероприятия по проведению конкурсных процедур по отбору организаций для обследования маршрутной сети; по исследованию существующей транспортной сети; по проведению сплошного обследования пассажиропотоков в городе Мичуринске и составлению программы расчета его регулирования; по определению численности социальных групп, расчету необходимого числа подвижного состава, марочности транспорта для обслуживания существующего пассажиропотока; по моделированию новой маршрутной сети с учетом развития

города и туристических маршрутов; по созданию единого графика движения и разработке программного продукта по внедрению системы ГЛОНАСС с целью его регулирования и контроля за транспортными средствами; по оформлению остановочных пунктов информационными табло.

Все эти меры будут способствовать улучшению транспортного обслуживания в муниципальном образовании, в том числе с учетом развития индустрии туризма.

Развитие малого и среднего предпринимательства является одним из важнейших факторов в формировании конкурентной среды в экономике города.

В 2015 году на территории города в малом и среднем бизнесе осуществляли деятельность 3100 субъектов, в том числе 925 юридических лиц, 2175 индивидуальных предпринимателей. Среднесписочная численность работников субъектов малых и средних предприятий составила 4525 человек.

Оборот розничной торговли в 2015 году составил 15965,7 млн. руб., что выше значения 2003 года в 9,7 раз. По сравнению с 2014 годом наблюдается снижение объемов на 5,1%, что связано со снижением покупательной способности и ростом сберегательной активности населения.

Приоритетным направлением в развитии потребительского рынка в городе является продвижение товаров предприятий местного и областного производителя. Это достигается различными методами: организацией ярмарок, созданием мест нестационарной торговли, продвижением товаров местных производителей на полки стационарных торговых объектов.

В городе функционируют 6 крупных торговых центров, из них один гипермаркет площадью 5777 кв.м., с современными формами и методами обслуживания (дистанционная торговля, оплата товара через терминал) и широким спектром дополнительных услуг (детские комнаты, кафетерии, доставка товара на дом, вызов такси).

На территории города функционируют 8 торговых сетей, которые насчитывают 31 объект. Это: «Любимые продукты», «Магнит», «Пятерочка», «Росинка», «Fix Price», «Конфетный рай», «Красное-белое», «Огонек».

В 2015 году за счет реализации инвестиционных проектов по строительству новых объектов торговли и реконструкции, имеющихся в городе, введено в строй 10 магазинов.

Развитие экономики в Стратегии на 2016-2030 годы является одним из главных приоритетов и связано с сохранением и развитием существующих промышленных предприятий, повышением инвестиционной активности, развитием малого и среднего бизнеса (как в научно-технической, так и туристической сферах) и реализацией крупных агропромышленных проектов.

2. Характеристика демографической ситуации и уровня жизни

Численность населения города в течение многих лет сокращается. На 1 января 2016 г. численность составила 94,7 тыс. человек.

Общее сокращение численности населения было обусловлено как естественной, так и миграционной убылью. За период с 2010 по 2015 г. убыль составила 4,7%.

Рост рождаемости стартовал с 2002 года. Основной проблемой в сфере рождаемости населения в городе остается незначительное число вторых и третьих рождений. В структуре причин смертности населения основными остаются болезни системы кровообращения, новообразования, несчастные случаи, травмы и отравления. Из общего количества умерших мужчин – 49,3 %, женщин – 50,7%. До 60-лет умерло 319 чел. (мужчин – 79,9 %, женщин – 20,1%).

Миграция является существенным фактором, способным компенсировать естественную убыль населения либо, напротив, в случае отрицательного миграционного сальдо, увеличить темпы сокращения населения территории. Миграционный отток населения из города носит устойчивый характер, обостряя и без того сложную демографическую ситуацию.

Отрицательная миграционная ситуация в городе складывается по двум причинам: отток населения в более крупные города в поисках работы, отток населения в сельскую местность с целью приобретения жилья.

Резервы выравнивания демографической ситуации (снижение естественной убыли) на современном этапе связаны, в первую очередь, с улучшением качества и уровня жизни населения, которое должно привести к росту продолжительности жизни.

Денежные доходы населения в месяц в 2015 году составили 25 008,45 рубля. Среднемесячная заработная плата работников организаций города по сравнению с 2003 годом выросла в 7,9 раза. Наиболее высокий уровень зарплат наблюдается в настоящее время на предприятиях обрабатывающих производств. Увеличилось и отношение средней заработной платы к прожиточному минимуму: в 2003 году оно составляло 1,8 раза, в 2015 – 3,0 раза.

Одной из ключевых проблем рынка труда города остается сокращение численности и доли занятых в реальном секторе экономики. За период с 2010 по 2015 годы число занятых на предприятиях и организациях сократилось с 25 984 до 22 984 человек. В 2015 году по отношению к 2014 году произошло снижение численности на 2,1%.

На современном этапе обрабатывающие производства сохраняют первую позицию по численности занятых, доля отрасли составляет 26,2%, их численность за год возросла на 1,7%. На предприятиях транспорта и связи работает 21,1% занятого населения. На производство и распределение электроэнергии, газа и воды приходится около 3,8 % от общего числа занятых в экономике.

Острота проблемы безработицы в регионе за последние годы существенно снизилась. Уровень регистрируемой безработицы низкий и составляет лишь 1,1%, при общей численности зарегистрированных безработных в 512 чел., при этом заявленная потребность в работниках составляет 1947 чел.

Одним из важнейших механизмов саморегулирования на рынке труда выступает маятниковая миграция населения. По минимальным оценкам число жителей, получающих основной доход за пределами города, превышает 6,0 тыс. человек. Основным направлением миграций является Московская и Липецкая область.

3. Характеристика социальной сферы

Система здравоохранения города включает в себя амбулаторно-поликлинические учреждения областной подчиненности и частные клиники.

Общее количество работающих в государственных учреждениях здравоохранения на 01.01.2016 составило 1 548 человек, в том числе врачей – 216, средний медицинский персонал - 795 человек.

Проблемными вопросами в системе функционирования здравоохранения города остается острый дефицит врачебных кадров — обеспеченность врачебным персоналом составляет 45,5%. По-прежнему тяжелое положение по отдельным специальностям – анестезиология и реаниматология, хирургия, детская хирургия, кардиология, неврология, акушерство и гинекология, психиатрия и др.

В 2016 году администрацией города была разработана муниципальная программа «Привлечение специалистов, обладающих специальностями, являющимися дефицитными для муниципальных и иных учреждений города Мичуринска», успешная реализация которой позволит сократить кадровый дефицит учреждений здравоохранения и других сфер, а также привлечь перспективных специалистов.

Развитие системы здравоохранения на территории города связано со снижением дефицита кадров, развитием новых медицинских сервисов и дальнейшим укреплением материально-технической базы.

Муниципальная система образования города включает в себя 10 общеобразовательных организаций, 21 дошкольную образовательную организацию, 6 организаций дополнительного образования, муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Учебно-методический и информационный центр», детский оздоровительный лагерь «Круглинские рассветы», муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Межшкольный учебный комбинат».

В 2015 году детские сады города в режиме полного дня посещали 3455 дошкольников.

В организациях дополнительного образования детей («Центр детского творчества» – «Филиппок», учебно-методический и информационный центр - «Умная кроха», лингвистический центр «Диалог») группы развития посещают 180 детей дошкольного возраста.

По результатам областных рейтингов город Мичуринск имеет наиболее высокие показатели доступности дошкольного образования.

В 2014-2015 годах во исполнение Указа Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» усилия органов местного самоуправления города Мичуринска были направлены на решение первоочередной задачи - достижения к 2016 году 100% доступности дошкольного образования для детей в возрасте от 3 до 7 лет.

С целью ликвидации очередности в городе открыты два новых дошкольных учреждения с общим количеством 390 мест, две дополнительных дошкольных группы в действующих детских садах на 50 мест.

В результате проведенных мероприятий в муниципалитете доступность дошкольного образования для детей от 3 до 7 лет в настоящее время обеспечена на 100%.

В муниципальной системе общего образования количество учащихся в последние годы остается стабильным и в 2015 году составило 7948 человек. Наполняемость классов – 25 человек.

В четырех школах города учебные занятия проводятся в две смены.

Учитывая прогноз стабильного количества обучающихся на ближайшие несколько лет (согласно показателям за 2005-2014 гг. рождаемость в муниципалитете ежегодно составляла более 800 чел.) и приоритеты развития города на долгосрочную перспективу, возникает необходимость в строительстве новых школ, отвечающих всем современным требованиям, предъявляемым к общеобразовательным учреждениям, в том числе одной школы-интерната. В 2016 году город Мичуринск вошел в Программу содействия созданию новых мест (исходя из прогнозируемой потребности) в общеобразовательных учреждениях Тамбовской области на 2015-2025 годы, в рамках которой предусмотрено строительство новых объектов.

В настоящее время в городе Мичуринске насчитывается 283 ребенка с ограниченными возможностями здоровья ОВЗ (в 2014 году их было 285), из них 174 человек – инвалиды (в 2014 году – 173) с различными нарушениями здоровья. В трех школах города в рамках реализации проекта «Доступная среда» организовано интегрированное обучение детей-инвалидов, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей, не имеющих таких ограничений, в одном классе; создана универсальная безбарьерная среда, позволяющая обеспечить полноценную интеграцию детей-инвалидов. Для их обучения в школах созданы все необходимые условия.

Для детей школьного возраста с нарушением интеллекта на территории города функционирует муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья», в которой обучается 118 детей.

В наукограде созданы условия для дифференцированного обучения детей с учетом их учебных возможностей, интересов и образовательных потребностей.

На территории города также расположено Тамбовское областное государственное автономное образовательное учреждение «Мичуринский лицей-интернат», в котором обучается 429 детей из города Мичуринска и районов Тамбовской области.

С 2005 года на базе лицея в целях совершенствования работы по выявлению, поддержке и педагогическому сопровождению одаренных детей, обеспечения равнодоступности высшего профессионального образования успешно функционирует региональный многофункциональный Центр по работе с одаренными детьми. Ежегодно учреждение входит в рейтинг «Лучшие школы России», в Топ 500 лучших общеобразовательных организаций, обеспечивающих высокий уровень подготовки учащихся (в 2013 году вошел в ТОП-30 Всероссийского рейтинга школ повышенного уровня).

Среднее и высшее профессиональное образование в городе представлено ФГБОУ ВО «МичГАУ», Мичуринским филиалом автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации», Тамбовское областное государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Промышленно-технологический колледж» (далее - ТОГАОУ СПО «Промышленно-технологический колледж»), Тамбовское областное государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Железнодорожный колледж им. В.М. Баранова» (далее - ТОГБОУ СПО «Железнодорожный колледж им. В.М. Баранова»), Тамбовское областное государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Мичуринский аграрный техникум» (далее - ТОГБОУ СПО «Мичуринский аграрный техникум»).

В 2012 году в состав ФГБОУ ВО «МичГАУ» вошли разнопрофильные учебные заведения Мичуринска-наукограда: педагогический институт, колледж пищевой промышленности и аграрный колледж. Сегодня университет объединяет в себе 5 институтов, 5 факультетов, 2 колледжа, филиал в городе Тамбове, 30 кафедр и 15 филиалов кафедр на производстве, несколько представительств в России и за её пределами, 2 учебно-опытных хозяйства, учебно-исследовательско-производственный тепличный комплекс, технологические стационары по плодоводству и овощеводству, 10 малых инновационных предприятий, уникальные лаборатории (биологических испытаний, длительного хранения продукции АПК и др.), бизнес-инкубатор, центр трансфера технологий, центр коллективного пользования и др. 8024 студента и аспиранта обучаются по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, аспирантуры и докторантуры.

В Мичуринском филиале автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации» наиболее востребованными

направлениями и специальностями являются: «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)», «Финансы», «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий». Филиал входит в волонтерское движение «Здоровая Россия» Центра возрождения традиций, целью которого является возрождение традиций национального здорового питания, популяризация национальной русской кухни и отечественных продуктов, пропаганда здорового образа жизни.

ТОГАОУ СПО «Промышленно-технологический колледж» – одно из крупнейших в городе образовательных учреждений среднего профессионального образования, которое руководствуется принципом практико-ориентированности как одного из ключевых направлений в повышении качества образования и эффективного инструмента расширения партнерства с предприятиями в решении проблемы подготовки квалифицированных рабочих кадров.

ТОГБОУ СПО «Железнодорожный колледж им. В.М. Баранова» — это многофункциональное учебное заведение железнодорожного профиля, имеющее развитую инфраструктуру. Более 47% работников Мичуринского отделения Юго-Восточной железной дороги-выпускники колледжа.

В ТОГБОУ СПО «Мичуринский аграрный техникум» обучают по таким профессиям начального профобразования, как мастер по обработке цифровой информации, рабочий зеленого хозяйства, электрогазосварщик, тракторист-машинист сельскохозяйственного производства и другим. Для обучающихся, живущих в отдалённых сёлах, имеется общежитие.

Развитие образования на долгосрочную перспективу будет направлено на формирование внутреннего потенциала человеческих ресурсов для реализации комплексного научно-технологического и социально-экономического развития муниципального образования наукограда и Тамбовской области.

Город Мичуринск обладает достаточной инфраструктурой культурной жизни. У нас есть достижения в различных областях профессионального и самодеятельного творчества, признанные в городе, в области и за её пределами.

В настоящее время сфера культуры города Мичуринска объединяет 10 муниципальных бюджетных учреждений: Парк культуры и отдыха, Мичуринский краеведческий музей, Литературно-музыкальный музей, Централизованную библиотечную систему, включающую в себя Центральную городскую библиотеку, Центральную детскую библиотеку и 12 библиотек-филиалов, Дом культуры «Авангард», Центр досуга молодёжи «Октябрь»; муниципальные бюджетные образовательные учреждения дополнительного образования детей: Мичуринскую детскую хореографическую школу, Детскую музыкальную школу № 1 г.Мичуринска, Мичуринскую детскую школу искусств, Кочетовскую детскую школу искусств.

Библиотечная система города компьютеризована на 100%. Все библиотеки имеют выход в сеть Интернет и собственную электронную почту. Общее число

посещений сайтов муниципальных библиотек – 23 959 ед. Книжный фонд в них ежегодно растёт. Функционирует Центр правовой информации (ЦПИ), который бесплатно предоставляет открытый доступ к электронным информационно-правовым ресурсам. ЦПИ сотрудничает с юристами Тамбовской региональной общественной организации «Центр правовых технологий «Гражданский союз», специалистами центра «Гарант» и закрытое акционерное общество «Консультант Юрист», которые дают бесплатные юридические консультации дистанционно и с использованием видеофонии.

Удельный вес детей города от 5 до 18 лет, получающих услуги по дополнительному образованию составляет более 68,0% от общей численности детей. На базе образовательных учреждений города функционирует 31 творческий коллектив из числа обучающихся и преподавателей. Из общего числа коллективов – 23 детских, 6 имеют звание «образцовый коллектив», 3 - «народный коллектив». В культурно-досуговых учреждениях города работают 30 клубных формирований и объединений, из них для детей до 14 лет – 6, для молодёжи от 15 до 24 лет – 9.

Особенностью наукограда является большое число уникальных специалистов, имеющих высокие категории и разряды, много заслуженных работников культуры Российской Федерации, награжденных почетными грамотами Министерства культуры РФ, почетными знаками. Коллективами наукограда ведется обширная концертная деятельность как внутри города, так и за его пределами. Ежегодно они выезжают на гастроли и фестивали в разные регионы России и за рубеж.

Культурная жизнь Мичуринска имеет глубокие исторические корни и привлекает высоким уровнем и насыщенностью.

Численность занимающихся физической культурой и спортом в городе составляет 33315 человек, что составляет 34,96% населения. Наиболее активными возрастными группами населения являются дети до 14 лет и молодёжь от 18 до 29 лет.

В настоящее время в городе функционирует 1 детско-юношеская спортивная школа с отделениями по 13 видам спорта, которая имеет 272 спортивных сооружения с общей загруженностью 5970 человек, в том числе 2 стадиона, 200 спортивных площадок и полей, 45 спортивных залов, включая школьные, 3 плавательных бассейна, 3 хоккейных коробки, 16 встроенных приспособленных помещений, 5 тиров, 1 спортивный клуб.

В спортивных секциях города занимаются всего 29 465 человек, из них детей и подростков до 14 лет — 14500 человек, молодежи от 15–17 лет – 4 685 человек. Подготовлено 450 спортсменов массовых разрядников: 9 кандидатов в мастера спорта, 49 спортсменов 1 спортивного разряда.

В последние годы очень активно начала развиваться спортивная инфраструктура: построен ледовый дворец, новый пришкольный стадион, начато

и активно ведется строительство бассейна, планируется строительство физкультурно-оздоровительного комплекса.

Развитие физической культуры и спорта в долгосрочном периоде рассматривается как одно из приоритетных направлений по сохранению и укреплению здоровья населения города.

4. Характеристика туристической сферы

Развитие индустрии туризма в Мичуринске представляет собой одно из важнейших направлений по решению стратегической задачи улучшения экономической и социальной ситуации в городе. Стратегия развития туризма в Мичуринске заключается в эффективном использовании имеющихся туристических ресурсов и создании новых через диверсификацию туристического продукта Мичуринска. Благодаря данному подходу сфера развития туризма будет способна охватить максимальное количество субъектов предпринимательской деятельности.

В настоящий момент основными ресурсами развития туризма на территории города Мичуринска являются:

дом-музей великого селекционера И.В.Мичурина, музей-усадьба народного художника СССР А.М. Герасимова, Литературно-музыкальный музей, расположившийся в доме князей Голицыных, Мичуринский драматический театр (в рамках традиционного культурного туризма);

памятники духовной истории и культуры России, значимые для представителей христианского мира, — Боголюбский кафедральный собор в Мичуринске - копия московского храма Христа Спасителя, возрождаемый Свято-Троицкий мужской монастырь, уникальный Храм Пророка Илии (в рамках паломнического туризма);

событийный календарь Мичуринска включает в себя следующие основные мероприятия: Всероссийская выставка «День садовода», День города Мичуринска, Фестиваль мичуринского яблока, Международные научно-практические конференции, традиционный баскетбольный турнир на призы генерала армии Н.Е. Рогожкина, чемпионат Центрального федерального округа по мотокроссу, Всероссийские соревнования по маунтинбайку в дисциплине кросс-кантри, Лыжня наукограда, городской праздник «Широкая Масленица», Библионочь, День молодежи, Фестиваль народного танца, культурная акция «Ночь в музее», Фестиваль духовного кино, Духовные образовательные чтения Мичуринской епархии, Первенство города Мичуринска по стритболу, Первенство города Мичуринска по пляжному волейболу.

Уникальный опыт по развитию событийного вида туризма в Мичуринске в 2015 году был презентован на Международном туристическом форуме «Visit Russia» в Ярославле и V Международной Покровской ярмарке в Тамбове. В 2016 году на Национальной туристической премии «RUSSIAN EVENT AWARDS» город Мичуринск завоевал два Гран-при в номинациях

«Гастрономический сувенир (еда)» - набором продуктов здорового питания «Наше! Родное!», и «Сувенир события» - мичуринской «Неженкой». Это продукция ООО «Экспериментальный центр «М-Конс-1».

На территории города и в его окрестностях проходит множество туристических маршрутов. Уникальные по красоте места порадуют вело- и мото-туристов. Любители экстремальных видов спорта найдут занятие по душе: полеты на самолете, прыжки с парашютом, участие в соревнованиях по маунтинбайку и многое другое.

В настоящее время разработана серия новых туристических маршрутов, рассчитанных на различную целевую аудиторию туристов, их предпочтений и вкусов: «Город, где жил и работал И.В. Мичурин», «Мичуринск за один день», «Православные святые города Козлова-Мичуринска» и другие.

На сегодня в городе функционирует пять коллективных средства размещения – гостиница «Мичуринск», гостиница «Старый город», комната отдыха (железнодорожный вокзал), мини-отель «Маки» и гостиница «Глория».

Готовится к печати универсальный путеводитель по городу Мичуринску, в который войдет не только описание разработанных маршрутов, но и основная информация по достопримечательностям города, карта кафе и гостиниц города.

За 2015 год вышли в свет красочные печатные буклеты, посвященные Фестивалю Мичуринского Яблока, Фестивалю народного танца, юбилейный календарь к 20-летию Литературно-музыкального музея (дома князей Голицыных в Мичуринске). К 160-летию со дня рождения великого ученого-селекционера И.В. Мичурина напечатан подарочный промо-диск «И.В. Мичурин. Принципы и методы работы. 1855-1935 г.г.» (в трех томах). Готовится к печати универсальная карта достопримечательностей города Мичуринска, в которую войдут не только основная информация по достопримечательностям города, но и адреса самых популярных в городе гостиниц, кафе и развлекательных заведений.

Кроме того, в 2014 году в Мичуринске открыта современная Ледовая арена «Темп». Теперь на соревнования по хоккею в Мичуринск съезжаются со всей России.

Таким образом, в настоящее время продолжается реализация программы по разработке и продвижению единого бренда Мичуринска, который комплексно объединит все туристические продукты, обеспечивая развитие туристической инфраструктуры. Ожидается, что уже в ближайшие несколько лет внедрение новых механизмов стимулирования общественных структур позволит значительно повысить качество услуг в туристической отрасли Мичуринска.

5. Характеристика инфраструктуры

Качество жизни населения зависит от состояния жилищно-коммунального хозяйства (далее – ЖКХ). Главной задачей в жилищно-коммунальной сфере города Мичуринска является создание комфортных условий проживания граждан в жилых помещениях, предоставление населению качественных коммунальных

услуг. Бюджетные средства в 2015 году были распределены по следующим направлениям: капитальный ремонт жилищного фонда – 4,11%, уличное освещение – 37,05%, благоустройство – 36,97%, озеленение – 4,95%, содержание дорог – 13,31%, содержание мест захоронения – 3,61%.

В последние годы позитивные улучшения происходят в плане повышения уровня доступности и комфортности жилья, а также улучшения качества предоставления жилищно-коммунальных услуг. В 2015 году за счет программы сноса и расселения аварийного жилья было построено 13 домов, и жилищные условия улучшили 133 человека.

С 2010 по 2015 годы общая площадь введенных жилых помещений на территории города составила 208,65 тыс.кв.м. Обеспеченность населения общей площадью жилых помещений составляет 21,8 кв. м на душу населения.

Проблемы развития ЖКХ города являются типичными для города Мичуринска. Степень износа жилищного фонда города на начало 2016 года характеризовалась следующими показателями:

минимальный износ (от 0 до 30 %) имеет 51,3% жилищного фонда;

износ от 31 до 65%, требующий ремонта либо модернизации, имеет 45,3% жилищного фонда;

износ от 66 до 70%, при котором обязательным является проведение капитального ремонта либо модернизации жилищного фонда, либо его сноса, составляет 1,6% жилищного фонда;

критическую степень износа (свыше 70%) имеет 1,7% жилищного фонда.

В развитие городской инфраструктуры вносит свой вклад и территориальное отделение Юго-Восточной железной дороги, расположенное на территории наукограда, в том числе в благоустройство зданий вокзалов, привокзальных площадей, повышение качества транспортного обслуживания, модернизацию инженерной инфраструктуры.

В настоящее время город Мичуринск преобразуется:

78% дорог (лучший показатель среди городов Тамбовской области) соответствуют нормативным требованиям. Задача на ближайшую перспективу — благоустройство тротуаров и дворовых территорий;

разрабатывается новый градостроительный план с учетом реализации основных приоритетных направлений развития города и ключевых проектов на долгосрочную перспективу;

создается комплекс зон для массового отдыха жителей наукограда (благоустройство новых скверов, пляжей, фонтанов, детских и спортивных площадок, проектируются малые архитектурные формы и клумбы);

город включен в региональную систему вывоза твердых бытовых отходов;

улучшается качество уличного освещения;

повышается качество содержания улиц и территорий города в зимнее и летнее время;

начата модернизация структуры ЖКХ с использованием механизма муниципально-частного партнерства;

выделена площадь для комплексной жилой застройки, в том числе с учетом привлечения на территорию высококвалифицированных и молодых кадров востребованных специальностей;

прокладывается оптоволоконный кабель для высокоскоростного Интернета формата FTTx в отдаленных микрорайонах города;

начато поэтапное внедрение системы электронного муниципалитета;

реализуется пилотный проект системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер «112»;

развивается на территории города аппаратно-программный комплекс «Безопасный город»;

создается муниципальное телевидение.

Развитие инфраструктуры является приоритетным направлением Стратегии 2016-2030, направлено на сохранение и развитие человеческого капитала, повышение качества жизни и обеспечивает реализацию приоритетов в сфере науки, образовании, экономики, туризма и социальной сферы.

Учитывая текущую ситуацию, тенденции и проблем экономического и социального развития города, наукоград будет развиваться умеренными поступательными темпами, рывки возможны только при реализации крупных проектов, поддержанных на региональном и федеральном уровнях. Главное внимание в этот период будет уделяться необходимости сохранения и приумножения человеческого капитала, стимулирования процессов технологической модернизации действующих производств, структурной перестройки экономики, увеличения влияния науки на все сферы жизнедеятельности и достижения весомых качественных результатов развития города. Главной особенностью планируемого долгосрочного периода станет целостное инновационное развитие наукограда.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

к Стратегии социально-экономического развития города Мичуринска Тамбовской области на 2016-2030 годы

SWOT-анализ социально-экономического развития города Мичуринска

Экономико-географическое положение, природные ресурсы и экологическая обстановка	
Сильные стороны	Слабые стороны
<p>Расположение в центре европейской части России, благоприятные природно-климатические условия, наличие плодородных черноземных почв.</p> <p>Расстояние от Мичуринска до Москвы - 394 км, до Тамбова (по автодороге федерального значения) - 60 км.</p> <p>Наличие железнодорожных и автомобильных транспортных артерий. Город размещён на экономических осях федерального значения: железной дороге Москва-Мичуринск-Тамбов-Волгоград, автомагистрали Москва-Волгоград, а также автомагистралях регионального значения: Мичуринск-Липецк, Мичуринск - Староурьево, Мичуринск-Грязи.</p> <p>Мичуринск расположен в аграрном регионе, что обеспечивает наличие сельскохозяйственных производителей – поставщиков сырья для развития перерабатывающих предприятий на территории города.</p> <p>Город расположен в экологически благополучном регионе. Тамбовская область на протяжении последних лет занимает первое место в экологическом рейтинге субъектов Российской Федерации</p> <p>Возможности</p>	<p>Наличие загрязнённых почв на территории ликвидированных крупных промышленных предприятий.</p> <p>Увеличение парка автомобильного транспорта, который отрицательно сказывается на экологических показателях.</p> <p>Несоответствие экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям полигона твердых бытовых отходов.</p> <p>Низкое бюджетное финансирование природоохранных мероприятий</p>
<p>Кооперация перерабатывающих предприятий сельскохозяйствопроизводителями Мичуринского района, активное продвижение технологий, продукции садоводства в свежем и переработанном виде в торговые сети под брендом Мичуринска-наукограда РФ.</p> <p>Создание туристско-рекреационного кластера на территории города Мичуринска, Мичуринского и Петровского районов Тамбовской области, дающее возможность развития туристического комплекса</p>	<p>Загрязнение почвы отходами производства и потребления.</p> <p>Рост угрозы аварий техногенного характера инженерных сетей и других объектов жизнеобеспечения.</p> <p>Недостаточное финансирование работ по благоустройству и озеленению</p>

Население, рынок труда и уровень жизни	
Сильные стороны	Слабые стороны
<p>Низкий официальный уровень безработицы.</p> <p>Возможность подготовки на территории города специалистов широкого круга с высшим и средним специальным образованием.</p> <p>Стабильный ежегодный рост средней заработной платы.</p> <p>Число заявленных вакансий превышает численность официально зарегистрированных безработных.</p> <p>Организация подготовки и переподготовки специалистов необходимой квалификации, исходя из потребности рынка труда на существующей базе учебных заведений профессиональной подготовки</p>	<p>Сокращение населения (естественная убыль, миграционный отток).</p> <p>Ежегодное уменьшение доли трудоспособного населения.</p> <p>Сальдо миграции отрицательное с преобладанием выезда людей в трудоспособном возрасте.</p> <p>Низкая мотивация работы выпускников по специальности.</p> <p>Ухудшение возрастной структуры персонала организаций.</p> <p>Недостаток квалифицированных специалистов, востребованных на рынке труда, подготовка которых не осуществляется в городе</p>
Возможности	
<p>Регулирование процессов миграции населения, в том числе трудовой.</p> <p>Реализация мер по привлечению и закреплению специалистов, обладающих дефицитными для города специальностями, особенно в социальной сфере.</p> <p>Внедрение механизма целевой подготовки специалистов с высшими учебными заведениями предприятиями НПК наукограда и социальной сферы</p>	<p>Ограничение возможности воспроизводства ключевого ресурса – человеческого капитала в социально-экономическом развитии муниципального образования на среднесрочную и долгосрочную перспективу.</p> <p>Возможные ошибки выбранной политики в рамках прогнозирования будущей потребности в специалистах.</p> <p>Вымывание высококвалифицированных специалистов, особенно в научно-технологической сфере экономики</p>
Экономика, предпринимательство и деловой климат	
Сильные стороны	
<p>Мичуринск - второй по величине по экономическому и культурному развитию город Тамбовской области.</p> <p>Городу присвоен статус наукограда Российской Федерации.</p> <p>Выгодное расположение города относительно основных транспортных магистралей.</p>	<p>Слабые стороны</p> <p>Низкая конкурентоспособность большинства промышленных производств, отсутствие инвестиций для достижения требуемого уровня конкурентоспособности.</p> <p>Низкая доступность кредитных ресурсов. Высокие процентные ставки по кредитам.</p>

<p>Высокий потенциал развития инновационных производств в аграрной сфере. Действует координационный Совет предпринимателей при главе города Мичуринска. В Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет» (далее – ФГБОУ ВО «МичГАУ») создан и успешно функционирует бизнес-инкубатор. Учреждения, организации, предприятия научно-производственного комплекса (далее – НПК) наукограда и социальной сферы являются участниками кластеров: Тамбовского биозономического кластера с международным участием, образовательного кластера Учреждения, организации, предприятия НПК наукограда являются участниками технологической платформы «Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания», а ФГБОУ ВО «МичГАУ» – ее координатором. Мичуринский ГАУ, единственный из аграрных вузов страны, является участником Технологической платформы «Биоиндустрия и биоресурсы (БиоТех2030)» (по направлению «Биотехнологии») Эффективное функционирование и развитие направлений деятельности Ассоциации садоводов России</p>	<p>Наличие наукоемких технологий слабо влияет на развитие инновационного потенциала организаций города. Низкая инновационная культура крупных промышленных предприятий. Слабые связи науки, производства и подготовки кадров. Не развит механизм трансфера технологий. Недостаточный размер свободных территорий для развития. Несовершенство законодательной базы, регулирующей деятельность малого предпринимательства. Наличие «теневых» доходов и занятости. Недостаточный уровень развития малого и среднего предпринимательства в производственной, научно-технологической, инновационной, социальной сферах Нехватка квалифицированных кадров в организациях малого бизнеса</p>
<p>Возможности Стимулирование роста промышленного производства в инновационном секторе наукограда Мичуринска и повышение уровня конкурентоспособности организаций. Повышение инвестиционной привлекательности территории. Кластерное развитие всех сфер экономики города. Налаживание системы диалога между бизнесом и городской властью. Создание на базе научного ядра НПК наукограда Федерального научного центра им. И.В. Мичурина.</p>	<p>Угрозы Вытеснение с рынка местных производителей конкурентами из других городов, что приведет к ухудшению финансовых результатов деятельности организаций и уменьшению налоговых поступлений в бюджеты всех уровней. Создание и развитие крупных вертикально-интегрированных агрохолдингов в соседних регионах. Низкий уровень конкурентоспособности выпускаемой продукции. Потери рынков сбыта.</p>

<p>На фоне экономического кризиса сокращение числа юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, что может привести к уменьшению налоговых поступлений в бюджеты всех уровней</p>	<p>Высокий потенциал разработки инновационной продукции, особенно в сфере агропромышленного комплекса. Создание технологической долины «Инновационный центр «Мичуринск»». Создание садоводческого кластера на территории Тамбовской области с ядром Мичуринска-наукограда Российской Федерации. Широкие возможности для импортозамещения у предприятий города. Снижение необоснованных административных барьеров в развитии предпринимательства</p>
<p>Туризм</p>	
<p>Сильные стороны</p>	<p>Туристско-рекреационный потенциал города Мичуринска оценивается на высоком уровне благодаря сохранившимся объектам с высокой исторической ценностью. Наличие значительного турпотока приезжающих в город с деловыми и культурно-познавательными целями, а также сезонного транзитного турпотока. Наличие инновационных разработок, пригодных для технологического трансфера в туристическую отрасль. Наличие организаций, готовых к реализации проектов научного, делового, образовательного и производственного туризма. По территории города проходит множество туристических маршрутов, в том числе регионального и федерального значения. Выгодное географическое положение, обеспечивающее возможности инфраструктурного обслуживания туристических районов центральной части России. Транспортная доступность – 2 автомобильные дороги федерального значения (М6 «Каспий», Р119). Мичуринск — крупнейший</p>
<p>Слабые стороны</p>	<p>Недостаток финансовых средств для восстановления, реставрации, ремонта исторических памятников. Недостаток ориентированной на туристов городской среды и функционального зонирования города для целей развития туризма. Недостаточное развитие туристской инфраструктуры города. Низкая конкурентоспособность организаций сферы туризма Мичуринска и ограниченная дифференциация их услуг и объектов культурной ценности в сравнении с Ярославлем, Самарой, Тулой и Воронежем, в том числе и за счет износа объектов туристской инфраструктуры. Постоянное удорожание стоимости туристических услуг</p>

<p>железнодорожный узел России, ежедневно в нем останавливаются до 163 пассажирских составов. Мичуринск – всероссийский центр садоводства Известность туристических брендов города – мичуринские яблоки, мичуринские саженцы, мичуринские продукты здорового питания, имя и наследие великого ученого-селекционера И.В.Мичурина</p>	
<p>Возможности</p> <p>Формирование эффективной туристической индустрии (создание туристического кластера, активный брендинг территории, повышение профессионального уровня работников туристической индустрии) с развитием разнообразных видов туризма и их сочетанием. Обеспечение высокой загрузки средств размещения города. Наличие потенциальных инвесторов. Сохранение и продвижение культурно-исторического потенциала города. Продвижение мичуринского туристического продукта на внутреннем и внешнем рынках. Формирование положительного образа города и его туристско-рекреационной составляющей. Развитие туристической инфраструктуры города. Позиционирование города Мичуринска на рынке туристических услуг России в качестве города с растущими возможностями для длительного пребывания туристов</p>	<p>Угрозы</p> <p>Угроза утраты объектов с высокой исторической ценностью. Угроза не вписаться в производственные цепочки и цепочки снабжения/поставок в туристическом секторе региона. Конкуренция с городами-источниками турпотоков за товары и услуги. Недостаточное продвижение туристского продукта города на внешнем и внутреннем туристских рынках. Отток туристов в города с более развитой туристической инфраструктурой. Нестабильность уровня качества сервиса. Несоответствие цены качеству предоставляемых туристических услуг</p>
Финансы и инвестиции	
<p>Сильные стороны</p> <p>Финансовое обеспечение расходных обязательств бюджета муниципального образования город Мичуринск при осуществлении переданных государственных полномочий за счет различных форм поддержки из областного и федерального бюджета.</p>	<p>Слабые стороны</p> <p>Снижение удельного веса доходов, оставаемых в городе, в связи с изменением налогового и бюджетного законодательства Российской Федерации. Высокая кредиторская задолженность по платежам в бюджет и</p>

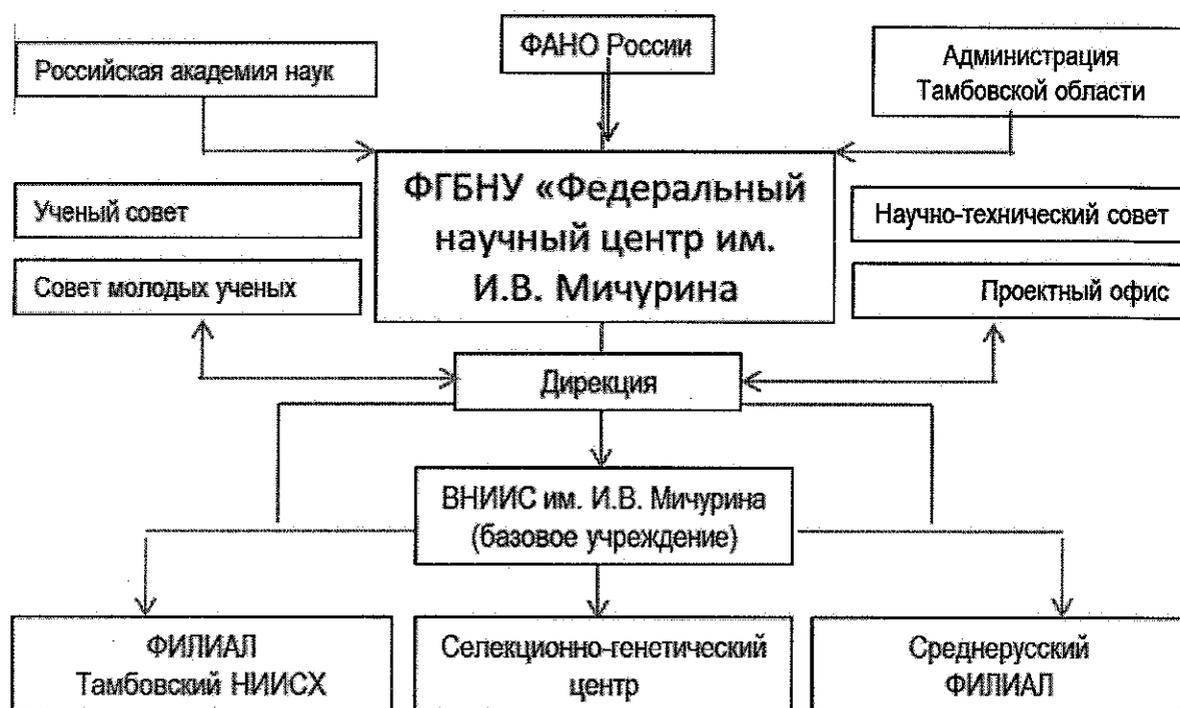
<p>Активное участие города в федеральных и региональных программах развития, что позволяет увеличить поступления из областного и федерального бюджетов. Заинтересованность региональных органов власти в развитии первого и единственного наукограда в сфере АПК на территории Тамбовской области</p>	<p>внебюджетные фонды, недостаток собственных оборотных средств организаций. Взаимные неплатежи организаций. Недостаточное привлечение инвестиций: отсутствие средств бюджета города на строительство муниципального жилья. Основными расходными статьями бюджета являются образование, социальная сфера, культура. Отсутствие возможности бюджета по поддержке инновационной и производственной деятельности</p>
<p>Возможности</p>	
<p>Поддержка высокоэффективных инновационных проектов организаций НИК наукограда Мичуринск. Создание венчурного фонда</p>	<p>Угрозы Банкротство организаций. Рост числа безработных. Снижение темпов роста экономики города вследствие дефицита инвестиций</p>
<p>Социальная сфера</p>	
<p>Сильные стороны</p>	
<p>Высокая обеспеченность учреждений здравоохранения современным медицинским оборудованием. Капитально отремонтированные отделения городских больниц. Улучшение лечебно-диагностической базы лечебно-профилактического учреждения. Развитие инновационной деятельности в образовательных учреждениях, экспериментальных площадок, введение новых технологий, разработка авторских программ, обеспечение всех школ компьютерной и другой техникой. Реструктуризация образовательной инфраструктуры города: получили развитие новые модели образовательных учреждений. Высокий охват населения самодеятельными видами творчества. Отсутствие очереди на получение мест в детских садах. Рост численности детей в детско-юношеских школах, подготовка</p>	<p>Слабые стороны В городе сохраняется высокий уровень заболеваемости по ряду заболеваний, в том числе социально-опасными болезнями. Укомплектованность лечебных учреждений врачами и средним медицинским персоналом ниже 50% от потребности. Наличие второй смены в учреждениях общего образования. Высокая потребность в кадрах для учреждений образования. Состояние материальной базы и технико-технологического оснащения учреждений культуры требует больших финансовых вложений. Часть объектов физической культуры и спорта нуждается в реконструкции и капитальном ремонте. Низкая привлекательность для молодежи работы в бюджетной сфере. Недостаточное содействие решению социальных проблем молодежи, предупреждению правонарушений в молодежной среде, поддержка</p>

<p>резерва спортсменов высокого класса; организация детских юношеских спортивных клубов по месту жительства. Высокая доля населения, регулярно занимающегося физкультурой и спортом. Подготовка и проведение соревнований городского, областного и межрегионального масштабов Ежегодный рост бюджетного финансирования образования, культуры, в том числе финансирование из федерального и областного бюджета</p>	<p>молодой семьи. Недостаточность бюджетной поддержки профессионального и самодетельного творчества. Недостаточное финансовое обеспечение подготовки спортивного резерва, слабое участие бизнес-структур Неразвитость негосударственных форм предоставления образовательных услуг</p>
<p>Возможности</p> <p>Совершенствование структуры сетевого взаимодействия органов власти, муниципальных образовательных организаций и высшего образования, в том числе в рамках образовательного кластера. Организация форм дополнительного образования детей в учреждениях общего образования. Развитие разнообразных организационных форм дошкольного образования в соответствии с потребностями населения города. Привлечение на территорию города педагогов, обладающих перспективными специальностями. Открытие дополнительных групп кратковременного пребывания, групп интегрированного воспитания и обучения детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. Создание системы организации досуга населения, обеспечивающей доступность занятий физической культурой и спортом. Укрепление материально-технической базы спортивных сооружений, спортивных школ города; объединение усилий всех муниципальных, государственных и общественных организаций по укреплению и развитию физической культуры и спорта. Установка во всех микрорайонах города спортивных площадок</p>	<p>Угрозы</p> <p>Невыполнение планируемых мероприятий по улучшению учебного воспитательного процесса в случае сокращения необходимого финансирования. Переход отрасли культуры на полную коммерческую основу. Уменьшение бесплатных и увеличение платных спортивных секций для детей и подростков, что приведет к резкому уменьшению количества занимающихся в спортивных секциях. Увеличение количества детей с асоциальным поведением. Повышение уровня заболеваемости, в том числе среди детей и подростков. Старение кадров, отток специалистов из бюджетной сферы при низкой привлекательности ее для молодежи. Недостаточная результативность работ по предупреждению правонарушений в молодежной среде</p>

Жилищно-коммунальное хозяйство (электро-, тепло-, газо- и водоснабжение населения)	
Сильные стороны	Слабые стороны
<p>Использование прогрессивных методов управления жилым фондом.</p> <p>Передача объектов жилищно-коммунального хозяйства в концессию.</p> <p>Передача функции по сбору и вывозу твердых бытовых отходов частному оператору, установка на территории города евроконтейнеров. Участие в региональной схеме по вывозу твердых бытовых отходов.</p> <p>Введение платы за социальный найм.</p> <p>Реализация программы установки светодиодных (энергосберегающих) светильников в рамках энергосервисного контракта.</p> <p>Наличие достаточных мощностей для очистки и подачи питьевой воды.</p> <p>Значительные запасы месторождений подземных пресных вод.</p> <p>Наличие внедренных современных технологий по очистке воды.</p> <p>Наличие достаточных мощностей по производству и транспортировке тепловой энергии.</p> <p>Наличие программы переселения граждан из ветхого и аварийного жилого фонда.</p> <p>Наличие программы по закупке спецтехники для содержания территории города</p>	<p>Невысокий уровень благоустройства жилищного фонда</p> <p>Высокая степень износа жилищной и коммунальной инфраструктуры.</p> <p>Отсутствие социального жилья на территории города.</p> <p>Неудовлетворенность населения работой управляющих компаний.</p> <p>Сосредоточение крупных промышленных предприятий в черте города, что негативно отражается на экологической обстановке.</p> <p>Наличие на территории города старых зеленых насаждений, находящихся в аварийном состоянии.</p> <p>Городская система водоотведения не всегда справляется с природными катаклизмами</p>
<p>Возможности</p>	<p>Угрозы</p>
<p>Дальнейшая оптимизация и модернизация инфраструктуры тепло- и водоснабжения с использованием новейших технологий, в том числе с использованием интеллектуальных решений, как для повышения надежности и качества коммунальных услуг, так и информированности населения о параметрах ЖКХ.</p>	<p>Снижение платежеспособности граждан по оплате жилищно-коммунальных услуг. Опережающий рост тарифов по отношению к росту доходов населения.</p> <p>Увеличение доли аварийного жилищного фонда из-за физического износа многоквартирных домов.</p>

<p>Использование энергосберегающих технологий и материалов при капитальном ремонте многоквартирных домов. Установка общедомовых приборов учета коммунальных ресурсов с внедрением запорно-регулирующего оборудования и применением технологий «Умный дом». Развитие системы энергоснабжения на основе принципа единства, учета выгод централизации и энергетической безопасности. Внедрение инновационных, энергосберегающих технологий. Улучшение освещенности улиц города, внедрение системы управления уличным освещением. Разработка и реализация муниципальной программы по комплексному развитию систем коммунальной инфраструктуры в городе Мичуринске</p>	<p>Увеличение износа основных фондов объектов водопроводно-канализационного хозяйства. Увеличение возможности роста аварий техногенного характера. Недостаточный объем финансирования для реализации мероприятий по благоустройству города</p>
---	--

Схема управления Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр им. И.В. Мичурина»



Инновационная научно-производственная инфраструктура

Центр инжиниринга и проектирования
Центр трансфера технологий и агроконсалтинга
Центр коллективного пользования

Центр управления развитием кадрового потенциала
Центр управления единым имущественным комплексом
IT-хаб, бизнес-центр, сервис-зоны