



## ПРАВИТЕЛЬСТВО ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

### РАСПОРЯЖЕНИЕ

*29 ноября 2017*  
г. Орёл

№ *494-р*

В соответствии со Стратегией социально-экономического развития Центрального федерального округа на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 сентября 2011 года № 1540-р, и основными направлениями стратегии социально-экономического развития Орловской области на период до 2020 года, утвержденными распоряжением Правительства Орловской области от 2 декабря 2013 года № 435-р:

1. Утвердить прилагаемую Стратегию развития территориального инновационного кластера информационных технологий на территории Орловской области.
2. Контроль за исполнением распоряжения возложить на заместителя Председателя Правительства Орловской области по развитию инвестиционной деятельности — руководителя Департамента экономического развития и инвестиционной деятельности Орловской области С. Н. Филатова.

Временно исполняющий обязанности  
Председателя Правительства  
Орловской области



*[Signature]*  
А. Е. Клычков

Приложение к распоряжению  
Правительства Орловской области  
от 29 ноября 2017 г. № 494-р

Стратегия развития  
территориального инновационного кластера информационных технологий  
на территории Орловской области

1. Основные положения

1.1. Введение

В настоящее время информационные технологии достигли высокого уровня своего развития, активно используются в повседневной и производственной деятельности. Прогнозируется дальнейшее проникновение информационных технологий в новые и расширение использования в существующих сферах деятельности человека.

Информационные технологии оказывают огромное влияние на социально-экономическое развитие нашего общества. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 года № 1632-р была утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации», которая определяет основные направления развития информационных технологий в нашей стране.

Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» разработана на период до 2025 года и призвана обеспечить переход на качественно новый уровень использования информационно-телекоммуникационных технологий во всех сферах социально-экономической деятельности.

Объем экономики российского сегмента информационно-телекоммуникационной сети Интернет по итогам 2016 года превысил 1,5 трлн рублей (3 % валового внутреннего продукта), доля интернет-зависимых секторов экономики превысила 19 %.

С целью реализации государственной политики и развития деятельности компаний, занимающихся информационными технологиями, создан территориальный инновационный кластер информационных технологий на территории Орловской области (далее – Кластер). Соглашение подписано участниками Кластера 7 июля 2017 года в городе Орле.

Создание Кластера направлено на совместные действия с целью обеспечения конкурентоспособности продукции за счет формирования на принципах партнерства эффективных механизмов взаимодействия органов власти, образования, науки и производства.

Кластер представляет собой структуру, созданную в интересах участников, связанных отношениями территориальной близости, кооперационными отношениями в сфере информационных технологий,

осуществляющих деятельность в области разработки и внедрения информационных технологий, организации технической и технологической базы, разработки программного обеспечения, подготовки и развития кадров в сфере информационных технологий.

Основными целями создания Кластера являются:

1) осуществление информационного взаимодействия, направленного на повышение конкурентоспособности и экономического потенциала участников Кластера;

2) создание условий для динамичного роста, устойчивого развития и повышения конкурентоспособности субъектов малого и среднего предпринимательства Орловской области, работающих в сфере информационных технологий, связи, массовых коммуникаций на основе коммерциализации инноваций в сфере информационных технологий;

3) трансформирование сферы информационных технологий в ведущую отрасль экономики Орловской области.

Для осуществления целей предприятия Кластера ставят перед собой следующие задачи:

1) повышение конкурентоспособности участников Кластера на федеральном, международном уровнях;

2) развитие новых направлений деятельности участников Кластера через различные формы партнерских отношений с крупными компаниями, работающими в сфере информационных технологий;

3) обеспечение продвижения участников Кластера на федеральном и международном уровнях;

4) увеличение количества организаций малого и среднего предпринимательства в отрасли информационных технологий;

5) уменьшение оттока квалифицированных специалистов в отрасли информационных технологий из Орловской области;

6) повышение занятости населения в сфере отрасли информационных технологий;

7) облегчение процесса внедрения новых технологий в производство;

8) усиление внутрикластерной кооперации между участниками Кластера;

9) разработка единых стандартов совместных проектов участников Кластера.

Стратегия развития Кластера разработана в соответствии с положениями Стратегии социально-экономического развития Центрального федерального округа на период до 2020 года, которая утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 сентября 2011 года № 1540-р, и основными направлениями Стратегии социально-экономического развития Орловской области на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Орловской области от 2 декабря 2013 года № 435-р.

Приоритетным направлением деятельности Кластера является формирование на базе ведущих орловских компаний, работающих в сфере

информационных технологий, и высших учебных заведений Орловской области Кластера, ориентированного на инновационное развитие.

Миссией Кластера являются формирование заметного на региональном уровне центра компетенции в сфере информационных технологий, разработка и внедрение новых решений в интересах компаний-участников и социально-экономического развития Орловской области и других субъектов Российской Федерации.

Формирование Кластера соответствует приоритетному направлению развития Российской Федерации, связанному с практическим применением информационных технологий в интересах социально-экономического развития страны с перспективным выходом на конкурирующие позиции на мировом рынке.

В Кластере выделены следующие наиболее конкурентоспособные и перспективные направления деятельности (целевые сегменты):

веб-разработка – сегмент заказной веб-разработки корпоративных сайтов, интернет-магазинов, порталов и сервисов, услуг по продвижению сайтов;

автоматизированная система управления технологическими процессами (далее также – АСУ ТП) – сегмент автоматизации технологических процессов в промышленности, энергетике, машиностроении, сельском хозяйстве и других отраслях;

деловое программирование – автоматизация бизнеса, внедрение систем управления предприятиями, Enterprise Resource Planning – планирование ресурсов предприятия (далее – ERP-системы);

индустрия развлечений – создание потокового медиаконтента, фильмов, музыки, компьютерных игр и прочей продукции;

инфраструктура информационных технологий – проектирование, производство, поставка сетевого и компьютерного оборудования, администрирование и техподдержка.

Наиболее сильными компетенциями и позициями на рынке Кластер обладает в сфере цифровой индустрии развлечений благодаря якорному резиденту Кластера ООО «Инвентос».

Компания является лидером на российском рынке онлайн-видео, осуществляет услуги по разработке и тестированию программного обеспечения. Является разработчиком следующих продуктов: rutube.ru, proxima.tv, ctc.ru, tv1000play.ru, kino.1tv.ru.

ООО «Инвентос» создано в 2008 году и специализируется в области технологий онлайн-видео для всех современных платформ: мобильных (iOS, Android) и Smart TV (Samsung, LG, Philips, Sony).

Компания разрабатывает и развивает собственные технологические продукты: AdInsertion Instream; SAAS-видеоплатформа Webcaster.pro с поддержкой Blackout, AdInsertion, DRM; полнофункциональный html5-плеер с поддержкой HLS, MPEG-DASH; программное обеспечение для конвертации VoD контента, в том числе со звуком 5.1; высокопроизводительный энкодер видеопотоков StreamBuilder; комплексное Over the Top TV решение Proxima.TV, технология для peer-to-

реег доставки видео FlockPlay.

В команде компании работают специалисты, которые имеют многолетний опыт разработки популярных интернет-сервисов и приложений как в сфере онлайн-видео, так и других отраслях интернет-индустрии.

Компания располагает собственным 4-этажным офисным зданием. Численность персонала составляет более 50 человек.

К индустрии развлечений также относятся ООО «Редспелл» и ООО «Народное ТВ».

ООО «Редспелл» занимается разработкой игр для мобильных платформ и социальных сетей. Компания является разработчиком таких продуктов, как игра «Что за слово?», игра «Наноферма». Компания активно продвигает свои продукты как в России, так и в США и странах Европейского союза. Численность персонала компании также составляет порядка 50 человек.

ООО «Народное ТВ» является разработчиком продукта Proxima.TV. С помощью этого продукта можно осуществлять просмотр онлайн-телевидения в записи, ставить канал на паузу, транслировать любимые телеканалы на телевизоре с помощью Google Chromecast. Этот продукт – самое современное решение для операторов широкополосного доступа (далее – оператор ШПД) и интернет-провайдеров.

Общая численность занятых в сфере цифровой индустрии развлечений составляет порядка 100 высокооплачиваемых сотрудников, это является значимым показателем для Орловской области.

ООО «Инвентос» является примером успеха для других компаний в Орловском области, работающих в сфере информационных технологий.

## 1.2. Основные понятия, используемые в Стратегии

В настоящей Стратегии используются следующие основные понятия:  
инновация – новый продукт, услуга, процесс в области техники, технологии, организации труда и управления, основанный на использовании достижений науки и передового опыта, а также использование этого нового продукта, услуги, процесса в различных областях и сферах деятельности;

инновационная деятельность – процесс, включающий проведение анализа и формирование прогноза направлений научно-технологического и инновационного развития экономики с учетом реальных условий рыночного потребления; развитие инфраструктуры инновационной системы; проведение экспертизы разработок, оказание консультационных, информационных, юридических или иных услуг по выводу инновационной продукции на рынок; вовлечение в хозяйственный оборот результатов интеллектуальной деятельности; технологическое переоснащение производства для выпуска инновационной продукции; выполнение работ и (или) оказание услуг, направленных на создание и организацию производства принципиально новой или с новыми потребительскими

свойствами продукции (товаров, работ, услуг), создание и применение новых или модернизацию существующих способов (технологий) ее производства, распространения и использования, применение структурных, финансово-экономических, кадровых, информационных и иных инноваций при выпуске и сбыте продукции (товаров, работ, услуг), обеспечивающих экономию затрат или создающих условия для такой экономии;

территориальный кластер – совокупность производственных предприятий, предприятий – поставщиков оборудования, комплектующих, производственных и сервисных услуг, научных и образовательных организаций, которые связаны отношениями территориальной близости и кооперационными отношениями в сфере производства товаров и услуг;

участники (резиденты) территориального кластера – производственные предприятия, предприятия – поставщики оборудования, комплектующих, производственных и сервисных услуг, научно-исследовательские и образовательные организации, входящие в состав территориального кластера и реализующие совместные проекты в рамках территориального кластера;

якорный резидент – базовый участник территориального кластера, вокруг которого формируются производственные и кооперационные цепочки, включающие малые и средние предприятия, создающие необходимые условия для формирования территориального кластера;

кластерная политика – система государственных мер и механизмов, направленных на стимулирование появления кластеров в приоритетных отраслях экономики региона и поддержку действующих кластеров, обеспечивающих повышение конкурентоспособности региональной экономики, а также участников территориальных кластеров;

кластерная инициатива – деятельность участников территориального кластера (потенциальных участников) по разработке мероприятий, направленных на создание и (или) повышение конкурентоспособности территориального кластера;

совместный (кластерный) проект – проект, реализуемый участниками территориального кластера, направленный на развитие таких участников в составе территориального кластера;

кластерная инфраструктура – совокупность субъектов экономики, способствующих деятельности кластеров, включая предоставление услуг по инициированию, разработке и сопровождению кластерных проектов, реализуемых в целях повышения конкурентоспособности экономики Орловской области;

стратегия развития территориального кластера – последовательность проектных этапов, направленных на развитие кластера, включая формирование целей, разработку системы взаимных связей, разработку общей маркетинговой политики, оценку потребностей в развитии кластерной инфраструктуры и реализацию совместных кластерных проектов.

Центр кластерного развития Орловской области (далее также – ЦКР) – структурное подразделение некоммерческой организации «Фонд поддержки предпринимательства Орловской области», которое относится к инфраструктуре поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, обеспечивающее методическое, организационное, маркетинговое и иное сопровождение реализации кластерной политики, координацию взаимодействия территориальных кластеров и их участников, разработку и координацию реализации кластерных проектов.

Стратегия разработана с целью создания условий для инновационного развития, импортозамещения, трансфера технологий, привлечения квалифицированной рабочей силы, развития системы профессионального и непрерывного образования, а также развития механизмов научно-технической и производственной кооперации.

## 2. Описание Кластера и факторов, определяющих его текущее положение в экономике Орловской области

### 2.1. Состав участников Кластера

В состав структуры Кластера входят несколько групп компаний, определяемых сферой их деятельности.

Состав компаний-участников представлен в таблице 1.

Таблица 1

#### Состав компаний – участников Кластера

№	Сфера деятельности
1	2
Веб-разработка	
1.	ИП Цветов Денис Анатольевич (компания «Орелсайтстрой»)
2.	ООО «Инфо-Сити»
3.	ИП Антонов Никита Евгеньевич
4.	ИП Тузов Вячеслав Олегович
5.	ООО «СКБ ИТ»
6.	ООО «ИТ Концепт»
Автоматизированные системы управления технологическими процессами	
1.	ООО «Базис Инжиниринг Групп»
2.	ООО «ПроектМаркет»
3.	ООО «Метасистемы»
4.	ИП Ермаков Илья Евгеньевич
5.	ИП Цыганов Михаил Олегович

1	2
Деловое программирование	
1.	ООО «КРИСС софт»
2.	ООО «ИТ Гарант»
3.	ООО «2А Лаб»
4.	ООО «БИНОМ»
5.	ООО «Орелучет»
6.	ИП Слепец Дмитрий Олегович
Индустрия развлечений	
1.	ООО «Инвентос»
2.	ООО «Редспелл»
3.	ООО «Народное ТВ»
Инфраструктура	
1.	ООО «Центр Инновационного Управления»
2.	ООО ИКЦ «ШАР.ИТ»
3.	ООО «ХОСТИНГ»
4.	ИП Бывшев Василий Васильевич

Якорным резидентом Кластера является ООО «Инвентос».

В состав Кластера входит федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева» (далее также – ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева», университет).

В университете реализуется курс по подготовке специалистов в области информационных технологий на базе двух профильных кафедр.

Кафедра информационных систем. Основная задача кафедры информационных систем состоит в подготовке востребованных на рынке труда выпускников, объектами профессиональной деятельности которых являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы на предприятиях различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества.

Кафедра программной инженерии. Создана в 2016 году путем выделения из кафедры информационных систем. Кафедра специализируется в области разработки сложных программных систем и программного обеспечения аппаратно-программных систем и комплексов. На кафедре работают преподаватели, которые являются практикующими исследователями и разработчиками в области программного обеспечения, вычислительных систем и сетей. Кафедра программной инженерии с 2017/2018 учебного года начинает подготовку по содержательно новым образовательным программам, ориентированным на современные потребности рынка труда, проектное обучение



и действующие профессиональные стандарты в сфере информационных технологий.

Перечень предприятий и организаций – участников Кластера представлен в приложении к Стратегии.

## 2.2. Описание основных направлений деятельности резидентов Кластера

Направление веб-разработки представлено следующими компаниями:

2.2.1. ИП Цветов Денис Анатольевич (компания «Орелсайтстрой») является одним из лидеров орловского рынка разработки сайтов, также компания осуществляет комплекс услуг по оптимизации и продвижению сайтов в поисковых системах, поддержке сайтов, настройке и ведению рекламных кампаний в системах Яндекс.Директ, GoogleAdwords, продвижению в социальных сетях.

Специалисты компании имеют многолетний опыт создания, поддержки и продвижения сайтов и более двухсот реализованных проектов. Компания работает как с клиентами из Орла, так и из любых других городов. Определенная удаленность от Москвы и Московской области позволяет удерживать низкую стоимость услуг при одновременно высоком качестве. Компания «Орелсайтстрой» является активным участником бизнес-сообщества Орловской области.

2.2.2. ООО «Инфо-Сити» предоставляет услуги по разработке и продвижению интернет-сайтов и является одним из лидеров на региональном рынке веб-разработок.

В настоящее время ООО «Инфо-Сити» предоставляет следующие услуги:

хостинг и техподдержка;

создание и всесторонняя поддержка сайтов, включая продвижение и наполнение, размещение информации на городском портале infoorel.ru;

разработка сайтов от целевых страниц до сложных интернет-магазинов;

внутренняя и внешняя оптимизация для поднятия позиций сайта в результатах выдачи поисковых систем по определенным запросам пользователей (далее – SEO);

создание логотипов и фирменной деловой документации.

Компания имеет опыт в разработке большого числа интернет-проектов для бюджетных организаций и производственных компаний. Обладает такими собственными разработками, как Content Management System – система управления (администрирования) содержимым сайта и Customer Relationship Management – система управления взаимоотношениями с клиентами.

ООО «Инфо-Сити» развивает популярный в Орле проект городского портала [www.infoorel.ru](http://www.infoorel.ru) со статистикой посещений более десяти тысяч в сутки.

2.2.3. ИП Антонов Никита Евгеньевич является одним из лидеров в компетенции по поисковому продвижению, настройке кампаний контекстной и таргетированной рекламы, имеет сильную команду веб-аналитиков.

ИП Антонов Н. Е. сотрудничает с такими крупными компаниями, как Frendi, Biglion, журнал «За Рулем», промышленная группа «Союз», завод ВиваХаус, строительная компания «Новый Дом».

Компания помогает создать поток клиентов и увеличить прибыльность бизнеса с помощью комплексного интернет-маркетинга. Сотрудники компании погружаются в проект и считают рентабельность каждого канала: SEO, контекст, e-mail, продвижение в социальных сетях, контент-маркетинг и их совокупности.

2.2.4. ИП Тузов Вячеслав Олегович занимается разработкой сайтов и продвижением в сети Интернет. Значимым достижением компании является разработка комплексной системы обратной связи на основе SMS для заведений индустрии гостеприимства, общественного питания и гостиничного хозяйства – канал сбыта товаров с непосредственным потреблением товара в месте продаж.

2.2.5. ООО «СКБ ИТ» является разработчиком геосоциальной сети YouGid, которая является платформой для вертикальных решений. Данный проект был поддержан Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере по программе «Старт».

ООО «СКБ ИТ» – молодая, динамично развивающаяся компания в сфере информационных технологий, объединяющая профессионалов в области разработки и внедрения программного обеспечения, использующая в своей работе передовой опыт и новейшие технологии для создания качественного продукта.

Специалисты компании имеют многолетний, успешный опыт разработки и внедрения промышленного программного обеспечения, прикладных и системных приложений, интернет-систем и веб-сервисов различной тематической направленности, систем онлайн-заказов и интернет-продаж.

На базе YouGid успешно функционирует программа по контролю за движением мусоровозов в городе Мценске, также ведутся разработки по внедрению YouGid в сферу туризма для разработки конструктора туров и квестов.

2.2.6. ООО «ИТ Концепт» занимается проведением научно-исследовательской работы в области естественных и технических наук, дебютный проект coach.me стал победителем по программе «Старт» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере в 2015 году.

Программный продукт coach.me является веб-приложением для фитнес-тренеров и позволяет составлять комплексные программы тренировок, питания, распорядка дня в зависимости от физических особенностей человека.

В сфере делового программного обеспечения работают следующие компании:

2.2.7. ООО «КРИСС софт» занимается управлением рисками предприятия, разработкой и внедрением программного обеспечения для управления рисками. Есть опыт внедрения систем управления взаимоотношениями с клиентами (далее – CRM-системы), информационных систем, обеспечивающих автоматизацию управления бизнес-процессами складской работы предприятия, ERP-систем в крупных российских компаниях.

Главными достижениями компании являются:

проведение научных исследований в сфере управления рисками на промышленных предприятиях совместно с Центральным экономико-математическим институтом Российской академии наук;

разработка оригинальной управленческой методики и программного обеспечения по управлению рисками;

выполнение проектов по управлению рисками для крупных российских компаний, таких как «Нижекамскнефтехим», «Фаберлик» и другие.

2.2.8. ООО «ИТ Гарант» является новой компанией на региональном рынке информационных технологий и предоставляет следующие услуги:

проектирование и построение структурированных кабельных систем; настройка сетевого оборудования;

внедрение и сопровождение информационных систем;

индивидуальное и групповое обучение пользователей;

администрирование и обеспечение безопасности.

Компания помогает бизнесу внедрять удобные CRM-системы и ERP-системы, системы для индустрии гостеприимства, общественного питания и гостиничного хозяйства, продукты линейки «1С», надежные решения для информационной и антивирусной безопасности, а также осуществляет техническую поддержку.

2.2.9. ООО «2А Лаб» занимается разработкой мобильных приложений для различных направлений деятельности, SAAS-сервисов (software as a service – программное обеспечение как услуга), создает каналы онлайн-радиовещания.

Перспективным проектом компании является разработка платформы лояльности для предприятий общественного питания.

2.2.10. ООО «БИНОМ» является официальным партнером одного из крупнейших отечественных производителей программного обеспечения фирмы «1С» и имеет статус «1С: Франчайзи».

Общество с ограниченной ответственностью «Бином» основано в 1999 году. Многолетний опыт решения разнообразных методических и технологических задач позволяет эффективно и качественно решать различные проблемы бизнеса.

ООО «БИНОМ» работает в таких сферах, как:

поставки программных продуктов фирмы «1С»;

поставки широкого спектра программных продуктов делового и домашнего назначения;

разработка индивидуальных решений под требования заказчика;

автоматизация розничной торговли;

поставки компьютерного и периферийного оборудования;

проектирование, монтаж и сопровождение компьютерных сетей;

техническое обслуживание компьютерной техники.

Достижением компании является комплексное внедрение программ «1С» для предприятий строительной индустрии, автоматизация розничных торговых точек.

2.2.11. ООО «Орелучет» оказывает услуги в сфере информационных технологий, осуществляет автоматизацию учета в организациях на базе продуктов «1С: Предприятие», осуществляет интеграцию с прочими информационными системами.

Компания осуществляет внедрение систем учета на производственных, торговых предприятиях разных отраслей. Среди клиентов компании есть такие крупные организации, как «Русагро», «Протон», «Технодом» и другие.

2.2.12. ИП Слепец Дмитрий Олегович является создателем студии разработки программного обеспечения, работает в сферах реинжиниринга бизнес-процессов, оптимизации, автоматизации предприятий и производств.

Значимым достижением компании является полная автоматизация МК «Лидер М» по таким направлениям, как транспортная логистика, складской учет и бухгалтерский учет.

В сфере индустрии развлечений работают следующие компании:

2.2.13. ООО «Инвентос» является поставщиком программных решений по видеотрансляции через Интернет и сотрудничает с такими крупными российскими телевизионными компаниями, как «СТС Медиа», «КХЛ», «Первый канал», «Телеком Центр», «Виасат Россия».

В команде компании работают специалисты, которые имеют многолетний опыт разработки популярных интернет-сервисов и приложений как в сфере онлайн-видео, так и других отраслях интернет-индустрии.

Начиная с 2009 года ООО «Инвентос» ведет цикл лекций для студентов, обучающихся в ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева», а с 2017 года лекции проходят в рамках созданной базовой кафедры, где рассказывается о практических аспектах разработки веб-проектов. Для студентов и молодых менеджеров, которые хотят работать и достигать успеха, в ООО «Инвентос» действует интернатура.

2.2.14. ООО «Народное ТВ» работает в сотрудничестве с ООО «Инвентос» и является разработчиком продукта Proxima.TV.

Proxima.TV – это решение для операторов ШПД и интернет-провайдеров. Оно позволяет операторам предоставить услуги платного телевидения без капитальных затрат со стороны оператора на основе

разделения доходов. ООО «Народное ТВ» сотрудничает с телеканалами и обеспечивает работоспособность услуги и ее развитие.

Оператор предлагает своим абонентам готовое решение и обеспечивает первичную техническую поддержку. Такой подход особенно удобен для небольших интернет-провайдеров, которым невыгодно организовывать платное телевидение собственными силами, или для существующих операторов платного телевидения, которые хотят запустить вещание в новом стандарте по облачной модели.

2.2.15. ООО «Редспелл» также работает в сфере индустрии развлечений и занимается разработкой игр для мобильных платформ и социальных сетей.

Компания является разработчиком следующих продуктов: игра «Что за слово?», игра «Стимпериум», игра «Злая сказка», игра «Циферки», игра «Нанофрукты», игра «Каляка-маляка», игра «Наноферма».

ООО «Редспелл» активно продвигает свои продукты как в России, так и в США и странах Европейского союза. Аудитория игр компании составляет миллионы пользователей. Игра «Что за слово?» входила в топ Appstore на рынке США.

Направление деятельности Кластера АСУ ТП представлено следующими компаниями:

2.2.16. ООО «Базис Инжиниринг Групп» специализируется на разработке автоматизированных систем управления технологическими процессами «под ключ», начиная от проектирования и монтажа электрощитового оборудования, автоматики, телемеханики и заканчивая внедрением управляющих программируемых логических контроллеров, сетей контроллеров, визуализированных рабочих мест операторов.

В компетенции компании входит внедрение систем АСУ ТП на новых объектах и модернизация действующих производств, а также долгосрочное сопровождение развития и оптимизации систем промышленной автоматизации и сервисные контракты.

Разработка ведется на собственной программной платформе, что обеспечивает высокую надежность, легкое изменение и развитие системы АСУ ТП после ввода в эксплуатацию, привлекательную стоимость.

Платформа обеспечивает независимость от решений и продуктов конкретного поставщика оборудования, позволяя прозрачно интегрировать различные линейки промышленных контроллеров (Siemens Simatic, VIPA, Omron, ОВЕН, Allen-Bradley) в рамках интегрированных АСУ ТП.

Компания имеет опыт реализации различных систем управления АСУ ТП в крупных агропромышленных комплексах, систем контроля дорожного движения, систем управления медицинским оборудованием.

Осуществляется разработка собственных электронных устройств на базе микроконтроллеров, проводятся ремонт и модернизация промышленной электроники с внедрением числового программного управления.

2.2.17. ООО «ПроектМаркет» занимается проектированием сложных промышленных объектов и комплексов, а также проектированием электротехнических систем, систем управления и автоматизации.

ООО «ПроектМаркет» – это многопрофильная инжиниринговая компания, специализирующаяся на сложных промышленных проектах. Основной принцип ее деятельности – реализация проектов от разработки технического задания до ввода объектов в эксплуатацию. Проектирование и строительство объектов промышленного и общественного назначения осуществляется с полным сопровождением до получения положительного заключения экспертизы. Компания проводит монтаж энергосберегающих систем вентиляции и центрального кондиционирования, в том числе с рекуперацией и установкой тепловых насосов.

ООО «ПроектМаркет» занималось проектированием объектов для таких крупных заказчиков, как ООО «Брянск Агрострой», ОАО «Мосэнерго», КГУП «Приморский водоканал», ФГУП «Почта России».

2.2.18. ООО «Метасистемы» занимается осуществлением полного цикла работ программной инженерии (системный анализ, формулировка требований на проект автоматизации, проектирование архитектуры, разработка, внедрение), разработкой собственного системного и инструментального программного обеспечения, систем управления баз данных, программных технологий.

Имеет опыт работы в сфере информационных технологий и программирования начиная с 2005 года.

Компанией ведется разработка информационных систем различного назначения (бизнес-автоматизация, ERP-системы, CRM-системы). Примером созданного продукта является уникальная на российском рынке информационная система для маркетинговых исследований, подготовленная для компании Best Service.

ООО «Метасистемы» осуществляет разработку систем моделирования технологических процессов и технико-экономической оптимизации. Занимается разработкой и внедрением средств онлайн-маркетинга, в том числе созданием и продвижением сайтов, дизайнерскими решениями.

К достижениям компании относятся разработка таких программных продуктов, как программная платформа «Крым», онлайн-сервис «Биржа фриланса» <http://selfboss.ru>, собственная платформа промышленной автоматизации ERSY Control (пакет программ, которые управляют контроллером марки Siemens типа WinAC на основе промышленного персонального компьютера), соавторство в проекте OberonCore.ru. Разработана специализированная корпоративная информационная система для ООО «БестСервис» (<http://best4service.ru>).

2.2.19. ИП Цыганов Михаил Олегович занимается разработкой нестандартной электроники промышленного и бытового применения, ремонтом промышленной электроники, проектированием печатных плат и их изготовлением.

К достижениям компании можно отнести реализацию проекта по монтажу шкафов управления для зерносушильного комплекса холдинга «Мираторг» в селе Гостомль Кромского района Орловской области.

Инфраструктурное направление деятельности Кластера представлено следующими компаниями:

2.2.20. ООО «Центр Инновационного Управления» занимается управленческим консалтингом, компания управляет площадкой инфраструктуры и поддержки стартапов и предпринимателей ИН Парк «Васильевский».

ИН Парк «Васильевский» – уникальная площадка для реализации инновационных идей и проектов в Орле. Это совместный проект ООО «Центр Инновационного Управления», ООО «Альт А.Р.» и управляющей компании «Спецпроект».

ИН Парк «Васильевский» предлагает своим резидентам офисные и технологические помещения общей площадью более 1500 кв. метров, а также уникальные условия по электроснабжению, доступности внутригородских и магистральных оптических каналов связи крупнейших операторов, размещению серверов и оборудования резидентов на площадке центра обработки данных ОАО «Вымпелком».

ООО «Центр Инновационного Управления» поддерживает проекты в области «зеленого» строительства, энергосберегающих технологий строительства, новых систем утепления и остекления зданий, производства экологически чистых строительных и отделочных материалов.

Компания активно занимается реализацией проекта по созданию на базе ИН Парка «Васильевский» первого частного бизнес-инкубатора в Орловской области.

2.2.21. ООО ИКЦ «ШаР.ИТ» работает в сфере технической поддержки бизнеса, предлагает аутсорсинг информационных технологий, также в компетенции компании находится интернет-маркетинг, создание сайтов, внедрение CRM.

ООО «ИКЦ ШаР.ИТ» предоставляет услуги по установке, конфигурированию, обновлению и ремонту персональных компьютеров и серверов компаниям города Орла и Орловской области.

Квалифицированные сотрудники «ИКЦ ШаР.ИТ» подготовят полный список возможностей по апробации, внедрению, автоматизации процессов и доводки под требования заказчика продуктов компании «1С».

Проведение аудита инфраструктуры информационных технологий – сложный и серьезный процесс как для организации-клиента, так и для компании-поставщика услуг. ООО «ИКЦ ШаР.ИТ» применяет в своей работе только самые современные методологии, стандарты и требования.

Компания реализовывала такие крупные проекты, как создание интерактивного телевидения IPTV – сервиса для одного из высших учебных заведений, создание облачного хостинга, создание защищенной телефонии для частных лиц, создание нестандартных веб-решений на базе различных каркасов для проектирования систем управления контентом.

2.2.22. ООО «Хостинг» занимается хранением, обработкой, передачей и защитой информации, анализом и предотвращением сетевых атак. Главными достижениями компании является внедрение таких услуг, как защита информации от сетевых атак (Flood, Sync-Flood, DDoS), тестирование и внедрение протокола HTTP/2 (SPDY).

2.2.23. ИП Бывшев Василий Васильевич работает в сотрудничестве с ООО «Хостинг», занимается хранением, обработкой, передачей и защитой информации. Проводит анализ и предотвращение сетевых атак.

2.2.24. Филиал ООО «Тайле Рус» в городе Орле является разработчиком и дистрибьютером сетевого телекоммуникационного оборудования.

ООО «Тайле Рус» уже более 20 лет работает в России над тем, чтобы компьютеры, ноутбуки, планшеты, а также многие другие устройства, используемые в бизнесе клиентов, надежно и эффективно работали в компьютерной сети. Кабельная инфраструктура, видеонаблюдение и системы безопасности, телефония, видеоконференцсвязь, Интернет, системы хранения данных и сервера – все это подсистемы надежной информационной инфраструктуры.

ООО «Тайле Рус» производит в России свои собственные продукты, такие как структурированная кабельная система NIKOMAX, кабельная продукция NIKOLAN, кабельная продукция NETLAN, сетевое оборудование GIGALINK и системы видеонаблюдения ZORQ.

### 2.3. Цели и задачи Кластера

Целью деятельности участников Кластера является создание инновационной территории, способной усилить ключевые предприятия, способствуя их развитию и обеспечению глобальной конкурентоспособности, а также создать вокруг них пояс высокотехнологичных инновационных предприятий.

Реализация поставленной цели подразумевает решение следующих задач:

1) развитие сектора исследований и разработок, включая повышение эффективности кооперации в научно-технической сфере как на территории Кластера, так и за его пределами;

2) развитие производственного и инновационного потенциалов, улучшение производственной кооперации территориального инновационного кластера, расширение зон применения существующих технологических компетенций (выход на новые технологические рынки);

3) развитие системы профессиональной подготовки и повышения квалификации научных, инженерно-технических и управленческих кадров Кластера;

4) создание эффективной системы управления, обеспечивающей координацию и мониторинг деятельности организаций и предприятий – участников Кластера в рамках реализации совместных кластерных проектов;



5) маркетинговое сопровождение участников Кластера, выстраивание партнерских связей с национальными и зарубежными инновационно-технологическими кластерами и институтами;

6) поиск и создание новых решений путем объединения компетенций участников Кластера, направленные на ускорение социально-экономического и инновационного развития Орловской области, повышение качества жизни ее населения.

#### 2.4. Сильные и слабые стороны Кластера, возможности и угрозы для его развития (SWOT-анализ)

Сильные стороны внутренней среды Кластера, способствующие его развитию:

1) наличие компаний общероссийского уровня, работающих и на международном рынке. Компании подобного уровня способны генерировать устойчивый спрос на перспективные разработки и высокотехнологичную продукцию, стимулируя развитие научной среды и создание новых инновационных компаний. Благодаря большому опыту работы имеют возможность вывода новой продукции на глобальные рынки;

2) выгодное географическое расположение вблизи от крупных промышленных центров и транспортных узлов. Предприятия Кластера имеют доступ к необходимым технологиям и комплектующим, а также все возможности для своевременной доставки готовой продукции потребителям;

3) наличие высококвалифицированных кадров с уникальными компетенциями в секторах специализации предприятий Кластера. Специалисты такого уровня способны инициировать создание новых высокотехнологичных компаний;

4) высокий уровень коммуникаций между предприятиями Кластера, активность участников в обсуждении существующих проблем, поиске решений, создание проектных команд для решения задач.

Слабые стороны внутренней среды Кластера, препятствующие его развитию:

1) некоторые компании Кластера территориально находятся в разных районах города Орла, что затрудняет личные коммуникации между компаниями и замедляет процессы развития Кластера;

2) несоответствие городской среды требованиям, предъявляемым к современным инновационным центрам. Недостаточная площадь общественных пространств, слабо развитая инфраструктура творческого досуга и развлечений провоцирует отток перспективной молодежи с территории Орловской области и параллельно препятствует притоку молодых специалистов из внешней среды;

3) низкий уровень практической подготовки выпускников профильных вузов по отношению к требованиям современного бизнеса. Имеющееся техническое оснащение научно-образовательных учреждений, устаревшие учебные программы не позволяют выпускникам овладеть

всеми знаниями, умениями и навыками работы на современном производстве. В связи с этим возникает необходимость в дополнительной подготовке молодых специалистов.

Факторы внешней среды, способные положительно повлиять на развитие Кластера:

1) рост рынков по таким направлениям деятельности Кластера, как индустрия развлечений, АСУ ТП, который позволяет предприятиям Кластера рассчитывать на дальнейшее увеличение числа заказов и расширение своей доли на рынке;

2) большое количество компаний и специалистов в сфере информационных технологий, возможных кандидатов на участие в Кластере, что способствует росту уровня компетенций;

3) транспортно-логистическая доступность Кластера и его выгодное экономико-географическое положение.

Факторы внешней среды, способные негативно влиять на развитие Кластера:

1) снижение или стагнация по некоторым сегментам рынка, в которых работает Кластер (например, в сфере веб-разработок снижение российского рынка с 17 до 16 млрд рублей в 2016 году);

2) конкуренция участников Кластера с другими инновационными кластерами, которые были созданы раньше и имеют более высокий уровень финансирования;

3) высокий уровень конкуренции на рынках продукции Кластера в сегментах веб-разработок и делового программирования;

4) конкуренция по уровню оплаты труда и отток специалистов из региона в крупные, более развитые города.

Исходя из оценок сильных и слабых сторон, возможностей и угроз, следует отметить, что каждое из основных направлений Кластера обладает необходимым потенциалом для своего развития.

Все это создает условия для развития сектора исследований и разработок, создания пояса малых и средних инновационных компаний вокруг ключевых предприятий и коммерциализации новых технологий, развития кооперации, совершенствования системы подготовки и повышения квалификации кадров.

## 2.5. Сроки и этапы реализации Стратегии

Реализация Стратегии запланирована в 2 основных этапа в течение 2018–2020 годов. Основные этапы Стратегии представлены в таблице 2.

Таблица 2

Этапы стратегии развития Кластера

Мероприятие	Сроки	Конечный результат
1	2	3

1	2	3
Подготовительный этап. Стратегическое планирование работы Кластера (2017 год)		
Соглашение о создании Кластера	июль 2017 года	Сформированы ядро компаний – участников Кластера и орган управления
Разработка стратегии Кластера	июль – ноябрь 2017 года	Собраны данные о компаниях, определены приоритетные направления и пути развития
Публикация стратегии Кластера (проведение встреч)	ноябрь – декабрь 2017 года	Информированы заинтересованные лица в Орловском регионе о целях и планах развития Кластера
Этап 1. Создание условий для развития Кластера и запуск проектов в сфере информационных технологий (2018 год)		
Проработка проектов в сфере информационных технологий	январь – март 2018 года	Описаны концепция проектов, бизнес-модель работы, возможности рынка, интерес партнеров
Заявки на финансирование	март – декабрь 2018 года	Разработаны бизнес-планы, оформлены заявки и привлечено финансирование проектов
Запуск проектов в сфере информационных технологий	апрель – декабрь 2018 года	Созданы прототипы решений в сфере информационных технологий, протестирована бизнес-модель, оценены рыночные перспективы
Корректировка стратегии	ноябрь – декабрь 2018 года	Уточнены пути развития Кластера по результатам запуска проектов в сфере информационных технологий
Этап 2. Реализация проектов в сфере информационных технологий (2019–2020 годы)		
Реализация проектов в сфере информационных технологий	2019–2020 годы	Выполнены поставленные задачи в соответствии с бизнес-планом по реализации проектов в сфере информационных технологий
Доступность ресурсов Кластера	2019–2020 годы	Сформированы условия для эффективной работы компаний Кластера (кадры, инфраструктура)
Масштабирование Кластера	2019–2020 годы	Увеличение количества участников Кластера в соответствии с целями Стратегии

## 2.6. Система взаимодействия участников Кластера

Создание условий для устойчивого развития Кластера требует налаживания эффективного взаимодействия между компаниями-участниками.

Взаимодействие участников преследует следующие цели:

решение общих задач для всех участников Кластера (управление Кластером и организационное развитие, подготовка кадров совместно

с ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева», формирование общей инфраструктуры, взаимодействие с внешними организациями, проведение конференций, семинаров);

решение обособленных задач, актуальных для компаний в определенном направлении деятельности Кластера (индустрия развлечений, веб-разработка);

решение задач по конкретным информационным проектам, разработке новых информационных решений, работа с клиентом при подготовке коммерческих предложений и выполнении договоров.

#### 2.6.1. Взаимодействие участников в сфере индустрии развлечений.

ООО «Инвентос» и ООО «Народное ТВ» совместно работают в сфере разработки и продвижения своих решений для онлайн-видео.

Решение «Вебкастер» от ООО «Инвентос», представляет собой программную платформу webcaster.pro, типовым клиентом которой является телеканал или спортивная компания.

Вебкастер – это комплексное решение для профессионалов медиа-бизнеса. Платформой предоставляется весь спектр услуг по размещению, доставке и монетизации видео в интернете и обеспечивается комфортный просмотр на всех типах устройств.

Успех проекта напрямую зависит от его уникальных особенностей, которые часто невозможно реализовать за счет готовых решений. Вебкастер – это платформа-конструктор, которая подходит к решению задач клиента индивидуально, используя как стандартные элементы, так и инновации.

Медиа-платформа создана для бизнеса, который предъявляет строгие требования и ожидает высокий уровень профессионализма.

Прямые трансляции – это базовая услуга Вебкастера. Обеспечивается полный цикл онлайн трансляции: от получения исходного сигнала до надежной доставки пользователям всех типов интернет-устройств. При этом используются собственные стыки с магистральными операторами, а при необходимости передается сигнал через существующие в России сети CDN (Content Delivery Network или Content Distribution Network – сеть доставки (и дистрибуции) содержимого).

Вебкастер преобразует входной поток в формат HTTP Live Streaming с использованием кодеков H264 и AAC. Это позволяет организовать вещание в нескольких битрейтах (включая HD) на всех платформах и устройствах:

персональные компьютеры;

мобильные устройства: телефоны, планшетные компьютеры на базе iOS, Android, Windows Phone;

телевизоры (Connected TV, Smart TV).

Вебкастер агрегирует информацию о работе системы и предоставляет отчеты по различным параметрам:

количество зрителей онлайн;

количество уникальных зрителей за указанный период;

географическое распределение просмотров;

количество купленных билетов или подписок.

ООО «Народное ТВ», сотрудничая с ООО «Инвентос», предлагает совместное решение – платформу Proxima.TV.

Proxima.TV – это цифровое телевидение для операторов, обеспечивающее готовое решение для интернет-провайдеров и обладающее рядом возможностей:

- высокое качество изображения и звука;
- работа при плохом интернет-соединении;
- отложенный просмотр, перемотка и постановка на паузу;
- мультискрин: приставки, Smart TV, мобильные телефоны, планшеты;
- управление просмотром с мобильного телефона;
- лицензированный контент;
- более 80 телеканалов, 10 из них в HD-качестве;
- новейшие сериалы и фильмы;
- специальная система для подбора интересного контента;
- местные телеканалы и новости.

ООО «Инвентос» и ООО «Народное ТВ» совместно занимаются продвижением своих решений на российском, европейском и американском рынках.

#### 2.6.2. Взаимодействие участников в сфере веб-разработок.

Основные организации Кластера в сфере веб-разработки – компания «Орелсайтстрой», ООО «Инфо-Сити», ИП Антонов Н. Е., при реализации стратегии взаимодействуют между собой для решения общих задач, связанных с продвижением на рынок и выход на более крупных заказчиков.

Выход на российский рынок означает переход к формату более крупных веб-студий, заметных на российском рынке и способных конкурировать в более высоком ценовом сегменте разработки интернет-проектов.

Здесь планируется использование нескольких путей продвижения:

- комплексные предложения – формирование коммерческих предложений крупным заказчикам путем объединения компетенций нескольких веб-разработчиков Кластера;

- Виртуальный бренд – объединение веб-разработчиков компаний Кластера под общим названием, позволяющим котируются в отраслевых рейтингах и получать более крупные заказы;

- Коммерческие проекты – запуск собственных интернет-проектов (интернет-магазины, сервисы), в которых прибыль у веб-разработчиков появляется в результате коммерциализации интернет-проектов, а не как оплата разработки.

Компании оказывают общий набор услуг в сфере веб-разработок:

- разработка сайтов под ключ;
- оптимизация и продвижение сайтов в поисковых системах;
- настройка и ведение рекламных кампаний в системах Яндекс.Директ, GoogleAdwords;
- продвижение в социальных сетях (SMM);

комплексный интернет-маркетинг;  
 поисковое продвижение (SEO);  
 контекстная реклама;  
 таргетированная реклама;  
 управление репутацией;  
 контент-маркетинг, e-mail-маркетинг;  
 хостинг и техподдержка;  
 создание логотипов и фирменной деловой документации.

### 2.6.3. Взаимодействие участников в сфере АСУ ТП.

Компании Кластера – ООО «Базис Инжиниринг Групп», ООО «ПроектМаркет», ООО «Метасистемы», ИП Ермаков Илья Евгеньевич, ИП Цыганов Михаил Олегович, имеют практический опыт разработки собственной программной платформы АСУ ТП и внедрения на объектах компании «Мираторг». Данные компании взаимодействуют между собой при реализации проектов внедрения АСУ ТП для сельхозтоваропроизводителей.

Компании разрабатывают собственную платформу промышленной автоматизации ERSY Control для совместного вывода на рынок нового продукта и конкуренции как с импортными, так и с российскими решениями.

На рынке существуют конкурирующие платформы АСУ ТП: TRACE MODE, MasterSCADA, ТОРНАДО и другие. Также существуют контроллеры, в том числе российского производства, среди которых можно выделить: МикроДАТ и Segnetics.

Целями взаимодействия между компаниями Кластера являются:

увеличение объема реализации проектов внедрения АСУ ТП с 4 % до 15 % в год;

доработка программного продукта – платформы АСУ ТП ERSY Control до серийного производства и тиражирования;

разработка и запуск в производство собственного контроллера в сотрудничестве с компанией GS Group (Калининград);

обучение партнеров использованию своего продукта;

создание новых проектов АСУ ТП для использования в разных отраслях экономики.

Компании Кластера рассчитывают для продвижения на российский рынок использовать две существующие тенденции:

импортозамещение – политику замещения иностранных программных комплексов, электронных компонентов и оборудования, используемых в управлении технологическими процессами значимых отраслей экономики;

инвестиции в сельское хозяйство – тенденцию роста инвестиций на фоне ограничений импорта, которая увеличивает размер рынка автоматизации объектов сельского хозяйства и создает возможности для участников Кластера.

В дальнейшем возможно расширение сферы применения своего программного продукта АСУ ТП на другие сегменты информационного рынка.

#### 2.6.4. Взаимодействие участников в сфере делового программирования.

ООО «2А Лаб» и ООО «Орелучет» занимаются совместным проектом по созданию платформы автоматизации предприятий общепита – системы лояльности <http://restaurapp.ru>.

Разрабатываемое приложение предназначено для обеспечения взаимодействия точек общественного питания с клиентами. Преимуществами данного решения являются:

- удобный способ заказа и возможность участия в программах лояльности;

- персональное имиджевое приложение – удобный инструмент для проведения push-кампаний и аналитики;

- использование мобильного приложения, которое повышает удержание клиентов эффективнее, чем традиционные дисконтные программы;

- интеграция мобильных приложений с системой автоматизации и поступления заказов прямо на терминал точки общественного питания.

Система лояльности достаточно гибкая для проведения любых акций. Предоставляется техническое обеспечение и дисконтные карты в материальном и электронном виде.

Для проведения push-кампаний используются проверенные на практике маркетинговые сценарии.

Участники кластера в сфере делового программирования – ООО «Орелучет», ООО «БИНОМ», ООО «КРИСС софт», ООО «ИТ Гарант», ИП Слепец Дмитрий Олегович, взаимодействуют в подготовке комплексного предложения для потенциальных заказчиков с целью оказания следующих услуг.

##### 1. Внедрение ERP-систем по модулям:

- финансов и управленческого учета;
- управления персоналом, зарплаты;
- управления производством;
- управления запасами, логистикой;
- управления продажами;
- управления рисками.

##### 2. Разработка собственных модулей ERP-систем:

- интеграция информационных систем (обмен данными);
- системы автоматизированного проектирования;
- системы управления бизнес-процессами;
- системы управления проектами.

##### 3. Разработка отраслевых решений для бизнеса:

- интернет-сервис для фитнес-центров (программы тренировок);
- геосоциальная сеть для городского хозяйства;
- интернет-сервис геолокации для внутреннего туризма;
- сервис отзывов sms-сообщений для заведений общепита;
- SAAS-платформа автоматизации предприятий общепита;

SAAS-платформа автоматизации радиовещания;  
автоматизация агентств «Тайный покупатель» и маркетинговых исследований;  
программное обеспечение медицинских лабораторий (сбор данных с анализаторов);  
программное обеспечение для центров стоматологии (целофолометрия);  
решение для девелоперов/строителей (управление активами, продажи).

2.6.5. Взаимодействие участников в сфере инфраструктуры информационных технологий.

Компании Кластера – ООО «Центр Инновационного Управления», ООО ИКЦ «ШаР.ИТ», ООО «ХОСТИНГ», ИП Бывшев Василий Васильевич, занимаются техническим обслуживанием работы предприятий, предоставляют услуги для обеспечения работы компьютерной инфраструктуры в таких сферах, как:

установка обновлений и дополнительных приложений для операционных систем;  
внедрение новых программ и более поздних версий программного обеспечения;  
регулярное обновление программных продуктов и их настройка в зависимости от потребностей пользователя;  
контроль за качественной работой компьютерных систем, устранение неполадок и сбоев программного обеспечения;  
разграничение прав пользователей на уровне операционной системы;  
переход на лицензированное программное обеспечение;  
проектирование сетей любого уровня (Ethernet, Token ring, FDDI, 802.11 и прочих);  
подбор сетевого оборудования (модемы, adsl-роутеры, wifi-адаптеры, аппаратные маршрутизаторы);  
монтаж сетей: прокладка кабеля, установка сетевого оборудования, подключение техники;  
настройка протоколов, маршрутизация, проверка сетевых подключений, уровней доступа и параметров безопасности сети;  
внесение изменений в конфигурацию сети, подключение новых модулей.

Важным совместным проектом является создание дата-центра в Орле, в перспективе создание сети собственных центров обработки данных.

При этом планируется оказывать такие совместные услуги, как:  
хранение информации, передача, анализ и защита данных;  
хостинг, виртуальные сервера, доменные имена;  
защита от атак, предоставление частных виртуальных сетей;  
разработка и сопровождение сетевых ресурсов.



## 2.7. Основные результаты реализации Стратегии развития Кластера

Основные результаты реализации Стратегии развития Кластера приведены в таблице 3 и касаются возможных сценариев роста по основным направлениям деятельности компаний – участников Кластера.

Предлагается три сценарных варианта развития Кластера со следующими среднегодовыми темпами роста:

консервативный – менее 10 %;

умеренный – до 20 %;

целевой – до 40 %.

Основой для расчетов является численность задействованного персонала по основным сферам деятельности Кластера. Выработка на одного сотрудника принята из расчета 1 млн рублей / чел в год, куда входят зарплата с отчислениями, затраты компании на организацию рабочего места, закупка оборудования, накладные расходы, налоги, прибыль предприятия.

Таблица 3

### Основные эффекты реализации Стратегии Кластера

№	Показатель	Текущее значение	Значение показателя на 2020 год		
			Консервативный сценарий	Умеренный сценарий	Целевой сценарий
1	2	3	4	5	6
1	Количество персонала, занятого в сфере индустрии развлечений, чел.	100	133	173	274
2	Количество персонала, занятого в сфере веб-разработки, чел.	30	40	52	82
3	Количество персонала, занятого в сфере АСУ ТП, чел.	20	27	35	55
4	Количество персонала, занятого в сферах делового программирования и инфраструктуры информационных технологий, чел.	50	67	86	137
5	Общее количество персонала, занятого в компаниях Кластера, чел.	200	266	346	549

1	2	3	4	5	6
6	Объемы продаж продукции компаний – участников Кластера, млн рублей	200	266	346	549
7	Объемы продаж продукции компаний – участников Кластера с учетом роста производительности за 3 года на 50 %, млн рублей	-	399	518	823

При целевом сценарии объем продаж компаний Кластера к 2020 году должен приблизиться к уровню 0,823 млрд рублей.

Конечным результатом реализации Стратегии является появление в Орловской области новой «точки роста» региональной экономики, способной ощутимо влиять на темпы роста валового регионального продукта.

### 3. Развитие сектора исследований и разработок, включая кооперацию в научно-технической сфере

Приоритетные направления кооперации участников Кластера в сфере исследований и разработок определены в соответствии с основными направлениями развития Кластера.

Важным источником информации о перспективных направлениях является участие во всероссийских инициативах, определяющих приоритеты технологического развития.

Национальная технологическая инициатива (далее – НТИ) – государственная программа мер по поддержке развития в России перспективных отраслей, которые в течение следующих 20 лет могут стать основой мировой экономики.

В рамках НТИ выделены перспективные рынки:

EnergyNet – распределенная энергетика от personal power до smart grid, smart city;

FoodNet – системы персонального производства, доставки еды и воды;

SafeNet – новые персональные системы безопасности;

HealthNet – персональная медицина;

AeroNet – распределенные системы беспилотных летательных аппаратов;

MariNet – распределенные системы морского транспорта без экипажа;

AutoNet – распределенная сеть управления автотранспортом без водителя;

FinNet – децентрализованные финансовые системы и валюты;

NeuroNet – распределенные искусственные компоненты сознания и психики.

НТИ определяет приоритетные технологии: цифровое проектирование и моделирование, новые материалы, аддитивные технологии, квантовые коммуникации, сенсорика, мехабиотроника, бионика, геномика и синтетическая биология, нейротехнологии, BigData, искусственный интеллект и системы управления, новые источники энергии, элементная база (в том числе процессоры).

Кооперация участников кластера с ведущими компаниями, занимающимися реализацией НТИ, является необходимой для поддержания высокого уровня создаваемых Кластером проектов в сфере информационных технологий.

Сложившаяся кооперация участников Кластера в исследованиях и разработках уже сейчас выходит за границы Кластера и включает ряд организаций (вузов, институтов, компаний) в разных регионах страны и за рубежом.

С учетом того, что одной из стратегических целей Кластера является усиление его кооперационной исследовательской составляющей, а также последующее структурирование этой деятельности (оформление и фокусировка, определение зон кооперации и ролей участников), важной задачей является развитие международной научно-исследовательской кооперации.

Дальнейшее развитие международной научно-исследовательской кооперации предприятий Кластера может проходить в рамках следующих основных направлений:

1) обеспечение предприятий Кластера внешним ресурсом для проведения исследовательской деятельности, реализация исследовательского потенциала вузов в сотрудничестве с российскими и иностранными организациями;

2) усиление исследовательских и предпринимательских компетенций вузов, обращение к опыту российских и иностранных организаций в вопросе развития элементов инфраструктуры, отвечающих за коммерциализацию разработок в форме малого и среднего инновационного предпринимательства;

3) кооперация участников Кластера с международными институтами развития и финансовыми институтами;

4) развитие международной кооперации в исследованиях и разработках в рамках технологических платформ, в которых представлены участники Кластера.

#### 4. Развитие системы подготовки и повышения квалификации научных, инженерно-технических и управленческих кадров

Ключевой фактор развития Кластера – выстраивание эффективного процесса подготовки и привлечения профессиональных кадров в сфере информационных технологий и смежных областях.

ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева» является базовым вузом по подготовке кадров в сфере информационных технологий (входит в Кластер как один из участников). Большинство сотрудников компаний – участников Кластера является его выпускниками.

Основной проблемой кадровой обеспеченности, характерной как для предприятий Кластера, так и для промышленности Российской Федерации в целом, является нехватка специалистов высокой квалификации.

Несмотря на проводимую совместную работу, учебные программы орловских вузов во многом не соответствуют требованиям предприятий. Обучение осуществляется с применением устаревших программных и технических средств, на несколько поколений отстающих от текущего мирового уровня и давно не используемых на производстве. Вследствие чего у предприятий Кластера возникла необходимость в дополнительной подготовке специалистов, а также в поиске «штучных» выпускников с нужной квалификацией на территории других регионов Российской Федерации.

Еще одной проблемой является отсутствие совместной с учебными заведениями четко отлаженной системы непрерывного образования и повышения квалификации. Быстрое развитие технологий требует постоянной переподготовки и адаптации специалистов под новые требования.

Отдельной проблемой Кластера является утечка уже готовых выпускников в другие сферы деятельности и недостаток интереса к техническим специальностям со стороны абитуриентов. По оценкам, в среднем по Российской Федерации от 40 % до 50 % выпускников технических вузов уходит в нетехнические сферы деятельности. Это происходит в силу сохраняющейся невысокой привлекательности инженерных специальностей, недостатка квалифицированных преподавателей математики и физики, неразвитой системы профориентации в школе.

#### 4.1. Основные мероприятия в рамках совместной кадровой программы участников территориального инновационного Кластера

Основными этапами процесса подготовки кадров с участием ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева» и компаний Кластера являются:

- участие вместе с университетом в мероприятиях со школьниками с целью снижения оттока школьников, поступающих в вузы других регионов; задача участников Кластера – показать возможности дальнейшего трудоустройства в Орле;

- подготовка ознакомительного курса «Введение в специальность» для студентов первого курса профильных специальностей, чтение курса представителями компаний Кластера;

- участие в работе университетского Бизнес-инкубатора и профильных

кафедр в части реализации конкретных проектов с привлечением студентов;

содействие развитию олимпиадного движения школьников и студентов в части олимпиад по информатике и программированию, в том числе в рамках студенческого чемпионата мира по программированию ACM ICPC;

содействие работе университетского «Клуба выпускников» для поддержания контактов с выпускниками, работающими в других регионах.

Более тесная работа по подготовке кадров на базе ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева» может заключаться в создании «Института информационных технологий» на площадке университета, при котором компании Кластера разрабатывают и читают специализированные учебные курсы для студентов, создают профильные кафедры.

Совместная работа производственных предприятий Кластера с образовательными учреждениями будет осуществляться вдоль всей образовательной траектории будущего специалиста: среднее образование – профессиональное образование – высшее образование – повышение квалификации.

Основными мероприятиями в сфере среднего образования являются: проведение тематических конкурсов, олимпиад, конференций, участие в территориальных, региональных и отраслевых профориентационных программах, стипендиальная программа поддержки талантливых школьников.

Взаимодействие с высшими учебными заведениями направлено на максимальное соответствие между знаниями, навыками и компетенциями выпускника вуза и квалификационными требованиями к молодому специалисту со стороны предприятий Кластера.

С этой целью будут продолжены формирование системы базовых кафедр, укомплектованных высококвалифицированными специалистами предприятий, совместная модернизация образовательных программ и разработка компетентностных моделей выпускников, стажировка преподавателей на предприятиях, участие студентов и магистрантов в НИОКР.

Будет осуществляться внедрение метода группового проектного обучения, при котором группы студентов при поддержке предприятий Кластера в течение ряда лет выполняют научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую работу, приближенную к реальному производству.

Реализуется интегрированная система обучения студентов старших курсов и магистров при сочетании учебного процесса и производственной практики на предприятиях Кластера.

#### 4.2. Основные результаты реализации совместной кадровой программы Кластера

Базовой целью совместной кадровой программы Кластера является подготовка квалифицированных специалистов для проведения научно-исследовательских работ и обеспечения производства на предприятиях Кластера.

По результатам реализации программы ожидается ряд количественных и качественных эффектов.

Перечень качественных эффектов включает в себя:

1) построение цельной и последовательной системы подготовки будущего специалиста, начиная с дошкольного учреждения и заканчивая работой на предприятии;

2) подготовку студентов вузов и учебных заведений профессионального образования совместно и в соответствии с потребностями предприятий Кластера;

3) создание возможностей для непрерывного образования работников предприятий и сотрудников учебных заведений с постоянной актуализацией знаний и компетенций на уровне последних достижений науки и техники;

4) приведение материальной базы образовательного процесса в соответствие с современным уровнем развития производства;

5) создание системы привлечения талантливых молодых специалистов из других регионов.

В основе образовательного потенциала Кластера лежит взаимодействие с ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева».

В последние годы университет устойчиво и динамично развивается по всем направлениям: совершенствуется его инфраструктура, образовательная, научная и производственная деятельность, расширяется материально-техническая, учебно-лабораторная и социально-бытовая база.

Значительный вклад университета в инновационное развитие высшей школы России, реализацию новых подходов к ее реформированию и подготовку высококвалифицированных кадров отмечен высокими государственными наградами и премиями.

Университет обладает развитой инновационной инфраструктурой, которая в состоянии обеспечивать решение сложных задач интеграции науки, образования и производства. В составе университетского комплекса 4 производственные площадки, 3 конструкторских бюро, 5 научно-исследовательских институтов, 23 научных и научно-творческих центра, 14 научно-образовательных центров, 3 хозяйственных общества, 36 учебно-научно-исследовательских лабораторий.

Институт приборостроения, автоматизации и информационных технологий (далее – ИПАИТ) – ведущий региональный центр непрерывного образования, фундаментальных и прикладных исследований, генерации и трансфера научных знаний и технологий

в области общего, медицинского и специального приборостроения, электроники, автоматизации, информационных технологий и кибербезопасности, энерго- и ресурсосберегающих технологий, обеспечивающий в качестве структурного подразделения университета подготовку, переподготовку и повышение квалификации специалистов.

Обучение в институте ведется с использованием многоуровневых образовательных программ бакалавриата, магистратуры и аспирантуры, отражающих требования профессиональных стандартов, возможность получения прикладными бакалаврами рабочих профессий, внедрения в учебный процесс технологии проектного обучения и элементов профессиональных олимпиад (WorldSkills) в соответствии с требованиями рынка труда и инновационной экономики. Востребованность выпускников обусловлена расширяющимися областями применения информационных технологий и систем передачи данных, развитием предприятий приборостроения, электро- и радиотехнического направления, вовлеченных в государственный оборонный заказ.

Технопарк – структурное подразделение ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева», созданное в целях содействия в создании, поддержке и развитии инновационного предпринимательства в университете, создания условий для реализации совместных с инновационными компаниями конкурентных технологических решений, востребованных на рынке.

Основными задачами технопарка являются:

- привлечение к активной предпринимательской деятельности сотрудников и обучающихся университета, содействие реализации их идей и проектов;

- оказание организационных, инжиниринговых и иных услуг предприятиям и организациям с приоритетом на инновационные проекты;

- предоставление на договорной основе лабораторных и экспериментально-производственных площадей, оборудования для научно-исследовательской деятельности и опытно-конструкторских работ;

- информационное представление научно-технических разработок и услуг университета по профилю технопарка для внешних стейкхолдеров;

- организация и техническое сопровождение профессионального обучения и повышения квалификации, в том числе по стандартам WorldSkills.

Функции технопарка:

- обеспечение функционирования современных производственных площадок по профилям подготовки кадров в университете, в том числе с различными формами участия третьих лиц;

- оказание технической и технологической поддержки работникам и обучающимся университета, а также юридическим и физическим лицам в сфере технологического предпринимательства в соответствии с целями, задачами и видами деятельности технопарка;

- создание условий для привлечения и реализация механизмов предоставления малым инновационным предприятиям и внешним

партнерам университета на договорной основе лабораторных, производственных и иных специализированных площадей, а также оборудования для реализации целей создания и деятельности технопарка;

ведение мониторинга потребностей структурных подразделений университета и внешних партнеров в использовании материально-технического комплекса и услуг технопарка;

участие в формировании банка заказов на профильные научно-технические разработки и услуги университета;

представление информации об инновационных предприятиях, создаваемых на территории технопарка, реализуемых продуктах и услугах на специализированных площадках, включая сеть Интернет.

Компании Кластера активно участвуют в модернизации образовательных программ и разработке компетентностных моделей выпускников, востребованных на действующем производстве.

В процессе подготовки кадров реализуется принцип интегрированной системы обучения студентов старших курсов и магистров. Он предполагает сочетание учебного процесса и производственной практики, трудоустройство студентов на период практики.

## 5. Развитие производственного потенциала и производственной кооперации

Мероприятия по развитию производственного потенциала Кластера можно разделить на два блока.

Первый блок: реализация проектов в сфере информационных технологий по существующим направлениям, ориентированным на использование имеющегося финансового и организационного потенциала основных резидентов, активизация совместной деятельности, кооперации участников и укрепление межотраслевых связей предприятий.

Второй блок: формирование новых производственно-технологических направлений, а также реализация проектов существующих направлений в результате появления новых участников Кластера.

### 5.1. Разработка и реализация проектов в сфере информационных технологий по существующим направлениям

Наиболее перспективно развивать проекты в сфере информационных технологий, по которым уже есть значительные наработки у компаний, входящих в Кластер. В перечень проектов в рамках существующих направлений входят:

5.1.1. Proxima.TV – решение для операторов ШПД и интернет-провайдеров. Оно позволяет операторам предоставить услуги платного телевидения без капитальных затрат со стороны оператора на основе разделения доходов.



Оператор предлагает своим абонентам готовое решение и обеспечивает первичную техническую поддержку. Такой подход особенно удобен для небольших интернет-провайдеров, которым невыгодно организовывать платное телевидение собственными силами, или для существующих операторов платного телевидения, которые хотят запустить вещание на устройства.

5.1.2. Разработка новых игр для мобильных платформ и социальных сетей на основе существующего опыта разработки компьютерных игр «Что за слово?», «Стимпериум», «Злая сказка», «Циферки», «Нанофрукты», «Каляка-маляка», «Наноферма».

5.1.3. Разработка комплексного предложения по автоматизации систем управления технологическими процессами начиная от проектирования и монтажа электрощитового оборудования, автоматики, телемеханики и заканчивая внедрением управляющих контроллеров, сетей контроллеров, визуализированных рабочих мест операторов.

Создание независимой платформы АСУ ТП от решений и продуктов конкретного поставщика оборудования позволяет прозрачно интегрировать различные линейки промышленных контроллеров (Siemens Simatic, VIPA, Omron, ОВЕН, Allen-Bradley) в рамках интегрированных АСУ ТП.

5.1.4. Развитие проекта по созданию и тиражированию сети городских интернет-порталов на основе имеющегося опыта развития популярного в Орле проекта городского портала [www.infoorel.ru](http://www.infoorel.ru).

5.1.5. Продолжение научно-исследовательской работы в области естественных и технических наук по проекту [coach.me](http://coach.me) при поддержке программы «Старт» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Программный продукт [coach.me](http://coach.me) является комплексным веб-приложением для фитнес-тренеров, так как позволяет составлять программы тренировок, питания, распорядка дня в зависимости от физических особенностей человека.

5.1.6. Разработка геосоциальной сети YouGid, которая является платформой для вертикальных решений. Проект был поддержан Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере по программе «Старт».

На базе YouGid успешно функционирует программа по контролю за движением мусоровозов в городе Мценске, также ведутся разработки по внедрению YouGid в сферу туризма для разработки конструктора туров и квестов.

## 5.2. Разработка новых проектов и направлений

В процессе взаимодействия участников Кластера появляются новые идеи и направления совместной деятельности, исходя из существующих потребностей региона и имеющегося опыта компаний.

Так, например, одной из проблем региона в сфере сельского хозяйства является проблема организации цепочки поставок сельхозпродуктов от

личных подсобных хозяйств и фермерских хозяйств до конечного потребителя.

Участники Кластера инициировали проект разработки нового решения, позволяющего упростить процесс донесения информации о предложениях фермерских хозяйств до населения, организации заказов продуктов питания, решения вопросов логистики и оплаты.

В рамках Кластера могут появляться также и новые участники, которые занимаются перспективными темами информационных технологий, включая направления, определенные как перспективные в программе цифровой экономики Российской Федерации, состоящей из восьми направлений развития цифровой экономики на период до 2025 года:

- государственное регулирование;
- информационная инфраструктура;
- исследования и разработки;
- кадры и образование;
- информационная безопасность;
- государственное управление;
- умный город;
- цифровое здравоохранение.

### 5.3. Описание мер по развитию малого и среднего предпринимательства на территории базирования Кластера

В Орловской области поддержке малого и среднего бизнеса отводится важная роль. В основе этих мер лежит государственная программа Орловской области «Развитие предпринимательства и деловой активности в Орловской области», утвержденная постановлением Правительства Орловской области от 8 октября 2012 года № 353.

Ежегодно Правительством области пересматриваются меры государственной поддержки в зависимости от планируемого объема бюджетных средств, а также мер, реализуемых Минэкономразвития России на федеральном уровне. В основу ежегодного выбора мер поддержки ложится анализ востребованности ранее оказанных видов поддержки со стороны предпринимателей.

Правительством Орловской области планируется ежегодное предоставление субсидий для открытия собственного бизнеса начинающим предпринимателям. Субъектам малого и среднего бизнеса предоставляются субсидии на приобретение нового оборудования, на уплату процентов по кредитам, привлеченным в российских кредитных организациях, на уплату первоначального взноса по договорам лизинга оборудования, на продвижение товаров собственного производства.

На территории Орловской области эффективно работает инфраструктура поддержки малого и среднего бизнеса. Гарантийный фонд некоммерческой организации «Фонд поддержки предпринимательства Орловской области» (далее – Гарантийный фонд) создан для обеспечения доступа субъектов малого и среднего предпринимательства к кредитным

ресурсам через систему гарантий и поручительств по обязательствам субъектов малого и среднего предпринимательства, основанным на кредитных договорах, договорах займа, финансовой аренды (лизинга), договорах о предоставлении банковской гарантии.

За время работы Гарантийный фонд предоставил поручительств на сумму, превышающую 1 млрд рублей, что позволило орловским предпринимателям привлечь банковское финансирование в размере 2,755 млрд рублей. Сумма поручительства может варьироваться в пределах от 100 тыс. рублей до 30 млн рублей, но не более 50 % суммы кредита, срок поручительства от 1 месяца до 7 лет.

Некоммерческая организация микрокредитная компания «Фонд микрофинансирования Орловской области» (далее – Фонд микрофинансирования) создана для обеспечения доступа субъектов малого и среднего предпринимательства к финансовым ресурсам посредством предоставления микрозаймов в размере до 3,0 млн рублей на срок от 1 года до 3 лет.

За время работы объем займов, предоставленных малому бизнесу, превысил 2,1 млрд рублей. Результаты работы Фонда микрофинансирования высоко оценило независимое рейтинговое агентство «Эксперт РА», присвоив Фонду микрофинансирования рейтинг надежности на уровне A.+ mfi.

Для участников Кластера предусмотрены льготные ставки, получение кредитов от Фонда микрофинансирования.

В Орловской области создан и работает центр поддержки предпринимательства. Среди услуг центра проведение различных обучающих мероприятий, консультации по вопросам государственной регистрации бизнеса, выбора оптимальной системы налогообложения, постановки в качестве работодателя на учет во внебюджетных фондах, услуги по бухгалтерскому, кадровому и юридическому сопровождению предпринимателей.

С 2016 года осуществляет свою деятельность региональный центр поддержки экспорта. Центр оказывает консультационную и финансовую поддержку внешнеэкономической деятельности, а также содействует выходу экспортно ориентированных организаций на международные рынки.

Ежегодно проводится работа по совершенствованию системы налогообложения для субъектов малого и среднего бизнеса. В настоящее время принят региональный закон о применении пониженной ставки налогообложения для налогоплательщиков, применяющих упрощенную систему налогообложения в производственной, социальной и научной сферах, в размере 5 % (при базовой ставке 15 %), а также региональный закон о «налоговых каникулах» для вновь зарегистрированных индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную и патентную системы налогообложения (ставка 0 %).

Действующий региональный закон о патентной системе налогообложения был расширен 15 новыми видами деятельности.

## 6. Развитие инфраструктуры Кластера

Совместное использование инфраструктуры, компьютерного оборудования, серверов, каналов связи, услуг дата-центров способно повысить конкурентоспособность участников Кластера за счет экономии ресурсов и повышения их надежности.

### 6.1. Развитие инфраструктуры для работы компаний в сфере информационных технологий

Эффективная работа участников Кластера над совместными проектами предполагает максимально близкое территориальное расположение команд разработчиков и офисов компаний.

В настоящий момент большинство компаний Кластера размещает свои команды в помещениях, арендуемых в различных офисных центрах города Орла.

Стратегия предполагает повышение концентрации территориального размещения участников Кластера, в том числе использование наиболее подготовленных для этого зданий и специализированных площадок.

В качестве специализированных площадок для размещения компаний Кластера могут быть использованы следующие площади.

ООО «Инвентос» предлагает свободные площади в своем офисе для компаний, занимающихся разработкой программного обеспечения. Предпочтение отдается компаниям Кластера, работающим в сферах индустрии развлечений и веб-разработки. Свободные площади составляют 300 кв. м.

ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева» в случае реализации проекта по созданию Института информационных технологий совместно с участниками Кластера может разместить команды разработчиков в здании фундаментальной библиотеки. Потенциально свободные площади составляют 1500 кв. м.

ИН Парк «Васильевский» предлагает своим резидентам офисные и технологические помещения, электроснабжение (1-я категория), оптические каналы связи крупнейших операторов, размещение серверов и оборудования резидентов на площадке центра обработки данных ОАО «Вымпелком» на льготных условиях. Свободные площади составляют 1000 кв. м.

ИН Парк «Васильевский» располагает широкими возможностями для размещения участников Кластера и стартапов, работающих в сфере информационных технологий:

- уникальный комплекс ресурсообеспечения площадки (энергетика, теплоснабжение);

- площадь технологических помещений для размещения оборудования 600 кв. метров;

- на площадке размещен технический офис, центр коммутации и дата-центр ОАО «Вымпелком» с возможностью установки серверных шкафов

сторонних клиентов;

выделенная электрическая мощность увеличивается под запросы заказчика;

бесперебойное электропитание, независимые энерговодоотводы, резервированные дизель-генераторные установки;

доступность магистральных оптических каналов всех ведущих операторов (Ростелеком, Вымпелком, Мегафон, МТС, Основа-телеком);

офисные помещения (кабинетная система или open-space), проектом предусмотрена коворкинг-зона.

ИН Парк «Васильевский» предоставляет резидентам юридический адрес и помощь в регистрации предприятий, консалтинговые услуги в области бухгалтерского учета, управления, маркетинга.

## 6.2. Развитие городской инфраструктуры

В целях качественного обеспечения деятельности предприятий и организаций Кластера, а также повышения качества городской среды планируется проведение ряда мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры города Орла.

Предусмотрена разработка новой транспортной схемы города с учетом изменения интенсивности и направлений транспортных потоков, реконструкция транспортной инфраструктуры в соответствии с требованием обеспечения транспортной доступности основных объектов кластерной инфраструктуры и обеспечения связанности ключевых организаций территориального инновационного Кластера.

Для дальнейшего развития Кластера особое значение имеет увеличение и улучшение существующего уровня обеспеченности населения и предприятий города Орла энергетическими ресурсами – теплом, электроэнергией, холодной и горячей водой, водоотведением.

Важными мероприятиями в рамках создания условий для эффективного развития Кластера и города Орла в целом являются модернизация и реконструкция систем энергоснабжения областного центра, что включает в себя реализацию проектов, направленных на обеспечение устойчивого энергоснабжения и увеличение мощности в целях удовлетворения растущих потребностей организаций в электроэнергии.

Развитию энергетической инфраструктуры сопутствует задача реконструкции и строительства коммунальной инфраструктуры жилищной застройки, необходимой для обеспечения жильем специалистов (прежде всего молодых высококвалифицированных кадров), привлекаемых для работы на предприятиях города Орла.

## 7. Организационное развитие Кластера

Организационная структура территориального инновационного Кластера в настоящее время находится в процессе своего развития.

К первоначальным двадцати участникам, подписавшим соглашение о создании Кластера, присоединилось еще пять компаний. Существует значительный потенциал увеличения количества участников Кластера.

При этом присутствуют основные факторы успеха для использования кластерного подхода:

- наличие компаний-лидеров (якорных резидентов) с четко выраженной конкурентоспособной стратегией;

- наличие общей продуктовой линейки оказываемых услуг и программного обеспечения;

- наличие мер государственной поддержки малого и среднего бизнеса;

- активизация процессов по налаживанию взаимодействия производственных компаний как между собой, так и с образовательными и исследовательскими организациями;

- создание экспертных советов по вопросам модернизации и инновационного развития на уровне региона, формирование институтов развития.

В Кластере сформирована организационная система управления. Участники Кластера проводят собрания для обсуждения наиболее важных вопросов функционирования Кластера. Собрание участников Кластера принимает на себя решения по вопросам:

- избрания Совета Кластера (далее – Совет);

- разработки стратегии развития Кластера;

- разработки программ развития Кластера;

- разработки формальных критериев отбора проектов Кластера;

- разработки механизмов взаимодействия участников Кластера при реализации совместных проектов;

другим вопросам, выносимым на обсуждение Советом Кластера по инициативе его участников.

Решения собрания участников Кластера принимаются большинством голосов от общего числа голосов участников Кластера, причем каждый участник Кластера обладает одним голосом.

Участники Кластера из числа своих представителей избирают Совет, определяющий стратегию развития Кластера. Совет является коллегиальным органом, осуществляющим свою деятельность на общественных началах.

Участники Кластера выдвигают кандидатуры членов Совета. Голосование производится на собрании участников Кластера простым большинством голосов от общего числа голосов участников Кластера, причем каждый участник Кластера обладает одним голосом.

Деятельность Совета регулируется Положением о задачах и организационной структуре Совета, являющимся приложением к Соглашению о создании Кластера от 7 июля 2017 года.

Формой работы Совета являются заседания. Заседания Совета проводятся не реже одного раза в квартал. Решения Совета принимаются большинством голосов от общего числа голосов его членов, причем каждый член Совета обладает одним голосом.

Цель Совета – содействие развитию участников Кластера, координация

их деятельности в сферах кооперации, согласование и выработка общих позиций в вопросах, затрагивающих интересы разных участников.

Функции по методическому, организационному, экспертно-аналитическому и информационному сопровождению развития Кластера закреплены за центром кластерного развития Орловской области, основные направления деятельности которого представлены в разделе 8 Стратегии.

## 8. Предложения по совершенствованию государственного регулирования в сфере деятельности Кластера

Меры государственного регулирования в сфере деятельности Кластера можно рассмотреть в комплексе мер по совершенствованию территориальной кластерной политики Орловской области.

Кластерная политика в Орловской области реализуется в два этапа:

1-й этап (выполнен на текущий момент): 2015–2016 годы – реализация организационных мероприятий по формированию кластеров и созданию нормативной методической базы, обеспечивающей их организационное развитие, создание системы мониторинга развития региональных кластеров;

2-й этап: 2017–2020 годы – развитие кластерной инфраструктуры и ускоренное развитие участников кластеров за счет усиления горизонтальной интеграции.

Реализация кластерной политики Орловской области может осуществляться через следующие механизмы:

- развитие кластерной инфраструктуры;
- формирование региональной нормативно-правовой базы;
- информационно-консультационная поддержка;
- содействие самоорганизации участников территориального инновационного Кластера для реализации совместных (кластерных) проектов и поддержка реализации совместных (кластерных) проектов.

Развитие кластерной инфраструктуры. Взаимодействие участников существующих и создаваемых на территории Орловской области кластеров и организаций кластерной инфраструктуры, обеспечивающих рост конкурентоспособности производимых кластерами товаров и услуг.

Реализация кластерной политики Орловской области опирается на использование действующей инфраструктуры, включающей в себя шесть основных составляющих подсистем:

- 1) координационная;
- 2) производственно-технологическая;
- 3) финансовая;
- 4) информационная;
- 5) кадровая.

Координационная подсистема кластерной инфраструктуры формируется на основе центра кластерного развития Орловской области – структурного подразделения некоммерческой организации «Фонд поддержки предпринимательства Орловской области» (далее – ЦКР), учредителем которой является Департамент экономического развития и инвестиционной

деятельности Орловской области.

ЦКР осуществляет выявление кластерных инициатив, содействует координации проектов субъектов малого и среднего предпринимательства, обеспечивающих развитие территориальных кластеров, в том числе инновационных территориальных кластеров, и обеспечивает кооперацию участников территориальных кластеров между собой, стимулирует создание и развитие новых субъектов малого и среднего предпринимательства.

ЦКР осуществляет следующий комплекс мероприятий:

проводит анализ потенциала Орловской области в части создания и развития территориальных кластеров;

разрабатывает проекты стратегий (программ) развития территориальных кластеров;

разрабатывает и реализует инвестиционные программы и проекты развития территориальных кластеров, разрабатывает технико-экономические обоснования проектов и программ;

проводит мониторинг состояния инновационного, научного, производственного, финансово-экономического потенциала территориальных кластеров и осуществляет актуализацию стратегий (программ) развития территориальных кластеров;

осуществляет организационное проектирование цепочек взаимодействия между участниками территориальных кластеров;

проводит разработку и продвижение зонтичных брендов территориальных кластеров;

осуществляет разработку и реализацию совместных кластерных проектов участников территориальных кластеров, учреждений образования и науки, иных заинтересованных лиц;

организует круглые столы, конференции, семинары для участников территориальных кластеров;

организует краткосрочные программы обучения сотрудников ЦКР и участников территориальных кластеров с привлечением сторонних организаций;

проводит публичные обсуждения (стратегические сессии) проектов стратегий (программ) развития территориальных кластеров с участием должностных лиц органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъекта Российской Федерации и органов местного самоуправления, а также представителей научных и образовательных учреждений, некоммерческих и общественных организаций.

ЦКР обеспечивает предоставление участникам территориальных кластеров, являющимся субъектами малого и среднего предпринимательства, следующих услуг:

оказание содействия участникам территориальных кластеров при получении государственной поддержки;

оказание содействия в выводе на рынок новых продуктов (работ, услуг) участников территориальных кластеров;

обеспечение участия в мероприятиях на крупных российских



и международных выставочных площадках;

продвижение товаров (работ, услуг) на конгрессно-выставочных мероприятиях;

консультационные услуги по вопросам правового обеспечения деятельности субъекта малого и среднего предпринимательства;

оказание маркетинговых услуг (проведение маркетинговых исследований, направленных на анализ различных рынков, исходя из потребностей участников территориальных кластеров);

оказание услуг по позиционированию товаров (работ, услуг);

организация и проведение обучающих тренингов, семинаров с привлечением сторонних организаций с целью обучения сотрудников субъектов малого и среднего предпринимательства;

разработка технико-экономических обоснований для реализации совместных проектов;

оказание консалтинговых услуг по специализации отдельных участников территориальных кластеров;

проведение информационных кампаний в средствах массовой информации для участников территориальных кластеров, а также по освещению деятельности территориальных кластеров и перспектив их развития.

Производственно-технологическая подсистема кластерной инфраструктуры необходима для создания условий доступа предприятий (прежде всего малых) к производственным ресурсам. Ядром ее могут стать различные центры инновационного развития.

Производственно-технологическая инфраструктура кластерного развития включает: технопарки, бизнес-инкубаторы, центры поддержки экспорта, центры сертификации, стандартизации и испытаний, центры прототипирования, инжиниринговые и логистические центры.

Одним из важных условий стабильного экономического роста для Орловской области является наличие развитой финансовой инфраструктуры, которая способна эффективно удовлетворить потребности хозяйствующих субъектов в финансовых средствах, поддержать устойчивые темпы экономического развития, снизить социальное неравенство, повысить уровень жизни населения.

Информационная подсистема инфраструктурного обеспечения развития кластеров Орловской области призвана обеспечить доступ к достоверной информации. Эту задачу способен выполнить достаточно широкий спектр организаций, включающий ассоциации развития малого и среднего предпринимательства, центры научно-технической информации, региональные библиотеки и межрегиональную информационно-аналитическую сеть.

Для сбалансированного развития кадровой подсистемы инфраструктурного обеспечения кластерного развития необходимо осуществлять комплексную подготовку кадров по различным направлениям, которые смогли бы обеспечить инновационную деятельность.

В настоящее время на большинстве как крупных, так

и малых промышленных предприятий одной из основных проблем является нехватка специалистов в области разработки наукоемкой продукции предприятий.

Основным решением данной проблемы может стать организация целенаправленной работы по подготовке кадров, отвечающих необходимым требованиям, с горизонтом планирования 5–10 лет, что составит временной промежуток от базового обучения кадров до приобретения ими практических навыков работы.

Это повлечет за собой необходимость открытия в рамках образовательных учреждений требуемых специальностей, организации курсов переподготовки и повышения квалификации персонала, разработки методического инструментария для осуществления подготовки. Помимо высших образовательных учреждений в состав кадровой инфраструктуры могут входить также учебно-деловые центры и бизнес-школы.

Инфраструктура развития региональных кластеров Орловской области рассматривается как составная часть общей инфраструктуры экономики региона в целях обеспечения конкурентоспособности и качественного экономического роста.

Для формирования организационного и методологического подхода к реализации кластерной политики необходимо:

разработать порядок взаимодействия участников Кластера в рамках реализации совместного (кластерного) проекта;

разработать методику индикативной оценки признаков территориального кластера для выявления кластеров в Орловской области;

разработать нормативные правовые акты Орловской области, устанавливающие терминологию субъектов кластерного развития и определяющие механизмы оказания им мер государственной поддержки;

разработать порядок проявления кластерной инициативы потенциальными участниками кластеров.

Информационно-консультационная поддержка. Правительством Орловской области может быть создана система по оказанию информационной, методической и консультационной поддержки хозяйствующих субъектов, учебных заведений и научных организаций по вопросам кластерной политики.

Для популяризации данного эффективного инструмента на региональном уровне Правительство Орловской области организует активное общественное обсуждение среди хозяйствующих субъектов, учебных заведений и научно-исследовательских институтов преимуществ кластерного подхода, включая проведение совещаний, круглых столов, организацию серии публикаций в региональных средствах массовой информации.

В соответствии с общероссийскими тенденциями развития информационного обеспечения информационно-коммуникационная основа кластерного развития Орловской области должна включать:

систему структурированных и специализированных баз данных в области развития кластеров;

региональный сегмент национальной информационно-коммуникационной системы, включающий распределенную вычислительную сеть и систему удаленного доступа к информации;

систему оперативного мониторинга научно-технического, производственного и рыночного потенциала Российской Федерации и Орловской области в сфере кластеризации;

информационную систему взаимодействия участников кластеров по вопросам развития Орловской области.

Реализация политики формирования информационно-коммуникационной сети Орловской области включает следующие основные направления:

формирование системы специализированных и структурированных баз данных в области развития региональных кластеров с привлечением информационных ресурсов области (библиотеки, информационные, научно-образовательные и исследовательские центры);

создание и развитие интернет-портала развития кластеров Орловской области и его информационное наполнение с целью формирования базы данных о проектах, программах, мероприятиях Орловской области, реализуемых в рамках политики поддержки развития кластеров, достигнутых результатах в процессе кластеризации региона для обеспечения удаленного доступа к информации и популяризации достижений кластерного развития;

проведение регулярных научно-технических и образовательных семинаров регионального уровня для обеспечения информационной поддержки участников кластеров Орловской области, обмена актуальной информацией между участниками сети, установления деловых контактов и партнерских отношений между ними;

систематическая организация научно-образовательных и выставочных мероприятий межрегионального уровня для обмена опытом, научными знаниями и обеспечения взаимодействия исследователей, разработчиков, инвесторов, предпринимателей для налаживания взаимовыгодного межрегионального сотрудничества.

Содействие самоорганизации участников региональных кластеров путем создания организации развития кластера (Совета Кластера). Выявленные группы предприятий, осуществляющие деятельность в рамках одной или нескольких отраслей и заинтересованные в объединении усилий для повышения конкурентоспособности, смогут получать консультационно-методическую и иную необходимую поддержку Совета Кластера.

Организация развития Кластера может создаваться как в форме отдельного юридического лица, объединяющего участников Кластера для достижения общих целей, соответствующих целям кластерной политики Орловской области, так и в виде общественной организации.

Дополнительная консультационно-методическая и информационная поддержка на стадии самоорганизации предоставляется в целях формирования адекватного понимания преимуществ и порядка функционирования кластеров, содействия разработке стратегии развития кластера, создания информационного ресурса кластера.

Поддержка реализации совместных проектов, в том числе по созданию инфраструктуры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в сфере промышленного производства, может осуществляться путем предоставления субсидий из областного и федерального бюджетов.

Приложение  
к Стратегии развития территориального  
инновационного кластера информационных  
технологий на территории Орловской области

Перечень предприятий и организаций – участников кластера информационных технологий  
на территории Орловской области

№	Наименование	Руководитель	Адрес	Вид деятельности	Статус	Дата вступления в Кластер
1	2	3	4	5	6	7
Субъекты малого и среднего предпринимательства						
1	ООО «Инвентос», ИНН 5751057169	Волобуев Олег Александрович	г. Орёл, ул. Русанова, дом 21 А, офис 3	Деятельность консультативная и работы в области компьютерных технологий	Малое предприятие, якорный резидент	7 июля 2017 года
2	ООО «Редспелл», ИНН 5751057225	Волобуев Олег Александрович	г. Орёл, ул. Русанова, дом 21 А, офис 4	Деятельность по созданию и использованию баз данных и информационных ресурсов	Малое предприятие	7 июля 2017 года
3	ООО «Народное ТВ», ИНН 5751056310	Емельянова Ксения Владимировна	г. Орёл, ул. Русанова, дом 21 А, кабинет 6	Разработка компьютерного программного обеспечения	Микропредприятие	7 июля 2017 года
4	ООО «ХОСТИНГ», ИНН 5752073822	Бывшев Василий Васильевич	г. Орёл, пер. Ботанический, дом 27, помещение 42	Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий	Микропредприятие	7 июля 2017 года
5	ИП Бывшев Василий Васильевич, ИНН 570701038794	Бывшев Василий Васильевич	Орловская область, Орловский район, д. Образцово, пер. Васильковский, дом 1	Ремонт компьютеров и периферийного компьютерного оборудования	Микропредприятие	7 июля 2017 года
6	ООО «КРИСС софт», ИНН 5753056516	Кривошеев Станислав Сергеевич	г. Орёл, ул. Салтыкова- Щедрина, дом 34	Разработка программного обеспечения по управлению рисками	Микропредприятие	7 июля 2017 года

1	2	3	4	5	6	7
7	ООО «Базис Инжиниринг Групп», ИНН 5753066296	Жилин Ярослав Владимирович	г. Орёл, ул. Ленина, дом 17 А, офис 35	Все направления инжиниринга, разработка систем управления, промышленная автоматизация	Микропредприятие	7 июля 2017 года
8	ООО «ПроектМаркет», ИНН 5754200667	Жилин Ярослав Владимирович	г. Орёл, ул. Михалицына, дом 10	Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий и предоставление технических консультаций в этих областях	Микропредприятие	7 июля 2017 года
9	ООО «Метасистемы», ИНН 5751029193	Ермаков Илья Евгеньевич	г. Орёл, ул. Лескова, дом 19, офис 8-12	Разработка программного обеспечения, НИОКР	Микропредприятие	7 июля 2017 года
10	ИП Цыганов Михаил Олегович, ИНН 570902290056	Цыганов Михаил Олегович	Орловская область, Залегощенский район, д. Васильевка, ул. Веселая, дом 1, квартира 2	Разработка программного обеспечения, сайтов. Ремонт электроники. Исследования, проектирование оборудования	Микропредприятие	7 июля 2017 года
11	ООО «Инфо-Сити», ИНН 5751030061	Филиппов Александр Николаевич	г. Орёл, ул. Семинарская, дом 3	Разработка компьютерного программного обеспечения	Малое предприятие	7 июля 2017 года
12	ООО ИКЦ «ШаР.ИТ», ИНН 5753204524	Шатеев Роман Валерьевич	г. Орёл, Наугорское шоссе, дом 40	Ремонт компьютеров и периферийного компьютерного оборудования	Микропредприятие	7 июля 2017 года
13	ИП Цветов Денис Анатольевич, ИНН 575307487102	Цветов Денис Анатольевич	г. Орёл, ул. Ленина, дом 17, офис 43	Деятельность по созданию и использованию баз данных и информационных ресурсов	Микропредприятие	7 июля 2017 года
14	ООО «ИТ Концепт», ИНН 5753061386	Бычкова Анастасия Сергеевна	г. Орёл, Наугорское шоссе, дом 40	Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие	Микропредприятие	7 июля 2017 года
15	ООО «СКБ ИТ», ИНН 5753059813	Лунев Роман Алексеевич	г. Орёл, Наугорское шоссе, дом 40	Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук	Микропредприятие	7 июля 2017 года

1	2	3	4	5	6	7
16	ООО «ИТ Гарант», ИНН 5753067606	Игнатов Юрий Валерьевич	г. Орёл, ул. Ленина, дом 17 А, офис 43	Деятельность консультативная, работы в области компьютерных технологий	Микропредприятие	7 июля 2017 года
17	ООО «2А Лаб», ИНН 5753204066	Бухарский Александр Юрьевич	г. Орёл, ул. Ленина, дом 17 А	Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая	Микропредприятие	7 июля 2017 года
18	ИП Тузов Вячеслав Олегович, ИНН 575401582120	Тузов Вячеслав Олегович	г. Орёл, ул. Салтыкова- Щедрина, дом 34, офис 333	Разработка компьютерного программного обеспечения	Микропредприятие	7 июля 2017 года
19	ИП Антонов Никита Евгеньевич, ИНН 575106780911	Антонов Никита Евгеньевич	г. Орёл, наб. Дубровинского, дом 60, офис «Альфа Сайт»	Агентство интернет- маркетинга	Микропредприятие	7 июля 2017 года
20	ООО «БИНОМ», ИНН 5751021476	Щекотихина Наталья Ивановна	г. Орёл, ул. Московское шоссе, дом 137	1С Франчайзинг	Микропредприятие	13 октября 2017 года
21	ИП Слепец Дмитрий Олегович, ИНН 575106519428	Слепец Дмитрий Олегович	г. Орёл, ул. Орелстроевская, дом 3а, квартира 36	Разработка программного обеспечения, создание сайтов	Микропредприятие	13 октября 2017 года
22	ООО «Орелучет», ИНН 5753058915	Тюрин Дмитрий Сергеевич	г. Орёл, ул. Веселая, дом 1	Услуги в сфере информационных технологий, автоматизация учета в организациях на базе продукта «1С: Предприятие», интеграция с прочими системами	Малое предприятие	13 октября 2017 года
23	ООО «Центр Инновационного Управления», ИНН 5752053777	Петрищев Руслан Анатольевич	г. Орёл, ул. Васильевская, дом 138, помещение 9	Управленческий консалтинг (телеком, IT), создание и управление площадкой инфраструктуры поддержки предпринимателей и стартапов	Микропредприятие	13 октября 2017 года

1	2	3	4	5	6	7
24	ООО «Байнари Пипл», ИНН 5751201045	Макаровичин Сергей Сергеевич	г. Орёл, ул. Семинарская, дом 3	Деятельность по разработке систем управления очередью Binary Q	Микропредприятие	13 октября 2017 года
25	ИП Ермаков Илья Евгеньевич, ИНН 575305691649	Ермаков Илья Евгеньевич	г. Орёл, ул. Лескова, дом 19	Деятельность в области системной инженерии, разработки ПО, научных исследований в сфере естественных, технических, гуманитарных наук, консалтинг	Микропредприятие	13 октября 2017 года
Прочие организации						
26	Филиал общества с ограниченной ответственностью «Тайле Рус», ИНН 7715603560	Бондарев Борис Сергеевич	г. Орёл, ул. Маринченко, дом 19, помещение 116	Торговля оптовая прочей офисной техники и оборудованием	Прочие	7 июля 2017 года
27	БУ ОО «Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг», ИНН 5753007212	Неретина Инна Геннадьевна	г. Орёл, ул. Ленина, дом 1	Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг	Прочие	7 июля 2017 года
Образовательные учреждения						
28	ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева», ИНН 5752015309	Пилипенко Ольга Васильевна	г. Орёл, ул. Комсомольская, дом 95	Подготовка кадров для нужд региона в сфере образования, культуры, сельского хозяйства, строительства, промышленности и здравоохранения	Высшее учебное заведение	7 июля 2017 года