



ПРАВИТЕЛЬСТВО ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

12 февраля 2016 г.
г. Орёл

№ 58-р

1. Утвердить прилагаемую Стратегию развития научно-промышленного кластера приборостроения и электроники Орловской области.
2. Признать утратившим силу распоряжение Правительства Орловской области от 27 мая 2015 года № 159-р.
3. Контроль за исполнением распоряжения возложить на заместителя Председателя Правительства Орловской области по промышленности и градостроительной деятельности И. В. Козина.

Председатель Правительства
Орловской области



В. В. Потомский

Приложение к распоряжению
Правительства Орловской области
от 12 февраля 2016 года № 58-р

Стратегия развития научно-промышленного кластера
приборостроения и электроники Орловской области

I. Основные положения Стратегии

Стратегия развития научно-промышленного кластера приборостроения и электроники Орловской области (далее соответственно – Стратегия, кластер) разработана в целях развития существующей на территории региона инновационной и производственной инфраструктуры, реализации научного и высокотехнологичного производственного потенциала для освоения новых продуктов и технологий импортозамещающего характера в сфере приборостроения и электроники.

Стратегия разработана на основании:

Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года;

Основных направлений социально-экономического развития Орловской области до 2020 года;

положений Федерального закона от 31 декабря 2014 года № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации»;

Стратегии социально-экономического развития Центрального федерального округа до 2020 года;

Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года.

Целью Стратегии является повышение конкурентоспособности промышленных предприятий Орловской области, а также реализация накопленного ими инновационного потенциала и коммерциализация разработок.

В Стратегию входят мероприятия, направленные на формирование организационной структуры кластера, создание и продвижение новых продуктов, развитие системы подготовки кадров, а также совершенствование инфраструктуры кластера.

II. Состав участников кластера

В состав структуры кластера входят научно-производственный блок с ключевыми предприятиями и группой малых и средних высокотехнологичных компаний и научно-образовательный блок, который представлен федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением

высшего образования «Орловский государственный университет им. И. С. Тургенева» (далее – университет).

Университет устойчиво и динамично развивается высокими темпами по всем направлениям деятельности. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы ведутся по приоритетным направлениям: наукоемкие, высокоэффективные технологии производства машин и оборудования; наукоемкие системы жизнеобеспечения урбанизированных и малонаселенных территорий; индустрия наносистем и материалов; авиационная мобильность и авиационные технологии; приборостроение и электроника; информационно-телекоммуникационные системы; безопасность и противодействие терроризму; транспортные и космические системы; энергоэффективность, энергосбережение.

Университет имеет центр коллективного пользования измерительным оборудованием, бизнес-инкубатор, центр интеллектуальной собственности, патентный отдел, современную научно-техническую библиотеку с доступом к электронным базам данных, научно-производственный участок, конструкторское бюро.

Якорный резидент кластера – АО «Протон», которое является ведущим производителем оптоэлектронной техники в России. Предприятие успешно работает на рынке с 1972 года и владеет современными технологиями по производству оптоэлектронных приборов, осуществляет полный цикл производства от кристаллов до законченных изделий.

Перечень предприятий и организаций – участников кластера представлен в приложении 1 к Стратегии.

Объем производства ведущих предприятий кластера в 2015 году составил 3,5 млрд рублей, численность работников – 2,3 тыс. человек. Средняя заработная плата на предприятиях кластера составила 24 тыс. рублей, что на 14 % больше средней заработной платы на обрабатывающих производствах.

2.1. Описание основных направлений деятельности якорного резидента кластера

Основные направления деятельности якорного резидента кластера:

1. Формирование современной площадки для производства и реализации приборостроительной и электротехнической продукции, электронных компонентов, изделий силовой электроники, светотехнической продукции.

2. Прямое взаимодействие с бюджетными и частными компаниями по формированию портфеля заказов, в том числе и для участников кластера.

3. Формирование механизмов отбора инновационных проектов с последующей их коммерциализацией на производственных площадках предприятий кластера, а также поиск инвестиций.

4. Формирование единого маркетингово-логистического центра кластера по поиску и распределению заказов между его участниками.

5. Координация работы информационного портала по позиционированию продукции и услуг участников кластера.

2.2. Описание деятельности участников кластера

Производственный блок кластера составляют предприятия приборостроения и электроники:

1. ЗАО «Протон-Электротекс». Предприятие осуществляет разработку и производство силовых полупроводниковых тиристоров, диодов в штыревом, таблеточном, модульном исполнении на токи от 100А до 7000А напряжением от 100 В до 6500 В, охладителей к ним, а также силовых блоков для применения в различных преобразователях электрической энергии. Основные области применения продукции компании – электропривод, карьерная спецтехника, транспорт, индукционный нагрев и плавка металла, электрические сети, источники альтернативной энергии, сварочное оборудование.

Сегодня ЗАО «Протон-Электротекс» располагает собственной развитой инфраструктурой производства, позволяющей обеспечить полный технологический цикл изготовления продукции. Производство компании оснащено современными технологическими линиями и измерительным оборудованием, имеет собственные производственные площади, в том числе производственные площади для «чистых технологий», соответствующие требованиям, предъявляемым к изделиям электронной техники и микроэлектроники.

Все производственные процессы организованы в строгом соответствии с требованиями системы менеджмента качества (ISO 9001) и экологического менеджмента (ISO 14001). Предприятие имеет лицензию Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на изготовление силовых полупроводниковых приборов для атомных электростанций.

2. НПАО «Научприбор». Создано в 1972 году как одно из базовых предприятий Министерства приборостроения СССР. За 40 лет работы предприятие вошло в число лидеров среди российских производителей аналитического оборудования.

В настоящее время предприятие специализируется на разработке и производстве рентгенодиагностического, досмотрового, контрольно-аналитического и некоторых видов лабораторного оборудования. Среди освоенной продукции: масс-спектрометры (химические, изотопные, электронные), спектрометры для рентгенофлуоресцентного анализа, оборудование для высокоэффективной жидкостной и препаративной хроматографии, аппараты детоксикации крови («искусственная печень»),

рентгенодиагностическое медицинское оборудование, системы рентгеновского досмотрового контроля для режимных объектов и другие.

НПАО «Научприбор» является предприятием с хорошо развитой материальной базой и высококвалифицированным персоналом, имеющим разветвленную современную производственную инфраструктуру.

3. Филиал ЗАО «ГК «Таврида Электрик» – Орловский электротехнический завод». Международная промышленная группа «Таврида Электрик» – один из лидеров мирового рынка электротехнической продукции в среднем классе напряжения. По объемам производства коммутационных модулей в среднем классе напряжения компания занимает 3-е место после ведущих мировых концернов.

Орловский электротехнический завод – филиал Российской группы компаний «Таврида Электрик» – основан в 2006 году.

Основными видами деятельности предприятия являются: выпуск продукции для заводов, выпускающих электротехническую продукцию; выпуск продукции для модернизации действующих энергетических мощностей среднего класса напряжения 6–10 кВ за счет применения выключателей ВВ/TEL.

Орловский электротехнический завод сертифицирован на соответствие международному стандарту качества ISO 9001:2008.

4. ОАО «Болховский завод полупроводниковых приборов». Предприятие образовано в 1968 году по приказу Министерства электронной промышленности СССР и в настоящее время представляет собой целый комплекс производств и социальных услуг.

На предприятии налажен выпуск полупроводниковых приборов более 100 типов номиналов (диодные матрицы, импульсные диоды, кремниевые диодные мосты, цифровые индикаторы, выпрямительные диоды, твердотельные реле переменного и постоянного тока, микросхемы).

Освоено производство оборудования и комплектующих изделий для подвижного состава железнодорожного транспорта.

5. ЗАО «Пумос». Предприятие с 1997 года работает в сфере разработки и производства передовых инновационных энергосберегающих светодиодных систем освещения, иллюминации и подсветки (на основе LED): полупроводниковых индикаторов, светодиодов, светодиодных коммутаторных ламп, светодиодных светотехнических изделий.

Продукция компании изготавливается с применением высококачественных светодиодов ведущих мировых производителей и используется на предприятиях энергетики, нефтегазовой, химической, металлургической, горнодобывающей промышленности, на объектах ЖКХ в различных регионах Российской Федерации, странах СНГ и дальнего зарубежья.

6. ООО «Рубин электроники». Предприятие в течение 18 лет производит и поставляет печатные платы – основной базовый элемент для электронных приборов, автоэлектроники, авионики и бытовой электротехники.

Предприятие располагает квалифицированными специалистами и современным технологическим оборудованием, использует качественные отечественные и импортные материалы, необходимые для производства односторонних, двусторонних и многослойных печатных плат до 5-го класса точности.

Производственную основу предприятия составляют автоматизированные линии металлизации печатных плат, высокопроизводительные автоматические линии струйной обработки деталей, высокоточные сверлильно-фрезерные станки с ЧПУ, лазерное изготовление топологии фотошаблонов, установки экспонирования с коллимированным потоком света, механизированная трафаретная печать и финишный автоматизированный электроконтроль печатных плат.

7. ООО «НТЦ «Элебрейн» – современное предприятие электронной промышленности, ориентированное на производство качественной и технологичной электронной продукции. Компания ориентирована на производство устройств систем автоматизации, безопасности, сигнализации, видеонаблюдения и контроля доступа.

Программное обеспечение разрабатываемых устройств содержит как фиксированные настройки режимов работы для упрощения установки, так и расширенные настройки для обеспечения гибкости при встраивании в существующие системы без значительных затрат на модернизацию оборудования.

8. ЗАО «ФОРНЭКС» – предприятие электротехнического машиностроения, выпустившее свою первую продукцию в апреле 2008 года. Специализируется на производстве электротехнической продукции: разъединителей и приводов наружной и внутренней установки номинальным напряжением 10, 35 и 110 кВ.

Всего выпускается свыше 200 наименований готовой продукции. Номенклатура изделий постоянно расширяется.

Предприятие производит оборудование для нужд энергетики, метрополитена, железных дорог, нефтяной и газовой промышленности, черной и цветной металлургии, агропромышленного комплекса.

Действуют системы качества и экологического менеджмента в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО 9001:2000, ИСО 14001:2004.

9. ООО «НПП «Астрон Электроника» – предприятие, участвующее в создании современных бортовых приборов для исследования космического пространства и являющееся одним из участников выполнения российских и международных космических проектов. На сегодняшний день предприятие принимает участие в создании аппаратуры для космических проектов «Бепи Коломбо», «Фобос-Грунт», «Резонанс», «Ионосфера», «Луна-Ресурс» и «Луна-Глоб». Проводятся научно-исследовательские работы по созданию новой бортовой аппаратуры.

Предприятие имеет лицензию на космическую деятельность, располагает производственными помещениями и необходимым оборудованием: оптической лабораторией, «чистой комнатой» для проведения работ с образцами аппаратуры, рабочим местом с вакуумным оборудованием для настройки датчиков плазмы и контрольно-испытательной станцией. На предприятии производятся проектирование, монтажно-сборочные и регулировочные работы, частичные испытания образцов космической техники.

10. ООО «СИНТЭК». В настоящее время предприятие осуществляет разработку и серийное производство оптоэлектронных микросхем и модулей, электронных блоков управления лифтами серий УЭЛ, УКЛ, УЛ, плат для устройств управления лифтом серии УЭЛ, разработку и производство цифровых микросхем на основе КМОП БМК, разработку и производство изделий электронной техники по техническим требованиям потребителей.

Производственная инфраструктура ООО «СИНТЭК» позволяет осуществлять полный цикл изготовления оптоэлектронных микросхем и модулей в пластмассовых корпусах, корпусирование микросхем и электронных модулей методом заливки эпоксидным самозатухающим компаундом, монтаж компонентов на печатную плату.

11. ООО «НТЦ «Модуль». Основными направлениями деятельности предприятия являются разработка и производство средств автоматизации и диспетчеризации, а также разработка программного обеспечения для автоматизированных систем контроля и управления водоснабжением и водоотведением. Предприятие осуществляет производство изделий медицинской техники, средств измерений, оптических приборов и аппаратуры, часов, приборов и аппаратуры для автоматического регулирования или управления (центров или пультов автоматического управления).

III. Цель и задачи кластера

Цель – создание высокотехнологичного кластера, интегрированного в глобальную экономику, с годовым оборотом не менее 5 млрд рублей при среднем уровне рентабельности продаж участника кластера, выпускающего конечную продукцию, 10 % и производительностью труда участников кластера на 10 % выше, чем в отрасли, к 2020 году.

Для достижения поставленных целей необходимо решение следующих задач:

1) разработка механизмов отбора инновационных проектов производства приборостроительной и электротехнической продукции, электронных компонентов, изделий силовой электроники, светотехнической продукции, востребованных на рынке;

2) организация поиска и привлечения инвестиционного капитала для реализации отобранных инновационных проектов;

3) подготовка современных площадок на предприятиях участников кластера для организации производства востребованной на рынке приборостроительной и электротехнической продукции, электронных компонентов, изделий силовой электроники, светотехнической продукции;

4) снижение организационных и логистических издержек участников кластера на основе формирования единого маркетингово-логистического центра;

5) формирование эффективных механизмов взаимодействия между предприятиями кластера и университетом в рамках подготовки высококвалифицированных кадров и организации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее соответственно – НИР и ОКР);

6) создание единой информационной платформы по позиционированию предприятий кластера и продвижению продукции и услуг на внутренний и внешний рынки.

IV. Сильные и слабые стороны кластера, возможности и угрозы для его развития

Таблица 1

	<p>Возможности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Участие в государственных стратегиях импортозамещения. 2. Участие в государственных стратегиях разработки новых продуктов для российского рынка. 3. Участие в реализации национально-технологических инициатив 	<p>Угрозы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Не прогнозируются последствия изменений законодательства в области промышленности. 2. Рост инфляции, нестабильность экономической ситуации. 3. Снижение инвестиционной активности предприятий
<p>Сильные стороны</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наличие и способность производить инновационные продукты. 2. Наличие свободных производственных площадок. 3. Налаженные научно-образовательные связи с университетами. 4. Наличие высококвалифицированного персонала. 	<p>Как воспользоваться возможностями</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование портфеля инновационной продукции с целью отбора и коммерциализации. 2. Организация полного производственного цикла приборостроительной и электротехнической продукции, электронных компонентов, изделий силовой электроники, светотехнической 	<p>За счет чего можно снизить угрозы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Участие в общественных советах представителей кластера с целью доведения информации о последствиях принятых законодательных инициатив и подготовки предложений о развитии отрасли. 2. Участие в НИР и ОКР по разработке инновационной продукции,

<p>5. Сформированные устойчивые связи с госкорпорациями</p> <p>6. Наличие опыта работы с зарубежными компаниями</p>	<p>продукции на свободных площадках предприятий.</p> <p>3. Создание научно-исследовательских лабораторий при университетах по приоритетным направлениям развития приборостроения и электроники.</p> <p>4. Создание единого маркетингово-логистического центра кластера с целью поиска и формирования заказов для его участников</p>	<p>востребованной в перспективе 5–10 лет.</p> <p>3. Концентрация предприятий кластера на ключевых бизнес-процессах с целью повышения производительности труда и результативности использования финансовых ресурсов</p>
<p>Слабые стороны</p> <p>1. Несовременная структура управления на предприятиях.</p> <p>2. Низкие производительность труда и рентабельность продукции.</p> <p>3. Низкая культура организации бизнес-процессов.</p> <p>4. Отсутствие стратегических документов развития предприятий кластера на ближайшие 3–5 лет</p>	<p>Что может помешать воспользоваться возможностями</p> <p>1. Несоответствие системы менеджмента качества требованиям заказчика на отдельных предприятиях кластера.</p> <p>2. Низкая культура организации управления производством не даст возможность получения синергетического эффекта от кооперации участников кластера.</p> <p>3. Отсутствие инвестиционного капитала не позволит осуществить модернизацию производства под современные требования</p>	<p>Самые большие опасности для кластера</p> <p>1. Отсутствие государственной протекционистской политики в области приборостроения и электроники.</p> <p>2. Ухудшение экономической ситуации в стране</p>

В результате анализа сильных и слабых сторон развития кластерной политики в промышленном комплексе (таблица 1) можно сделать вывод, что конкурентным преимуществом Орловской области является достаточно высокий научно-производственный и кадровый потенциал, который при соответствующих усилиях Правительства Орловской области и промышленного бизнес-сообщества позволяет реализовать возможность привлечения инвестиций в высокотехнологичные отрасли, в том числе в кластер, провести ускоренную технологическую модернизацию и обеспечить инновационность развития.

V. Общая оценка обеспеченности кластера объектами инфраструктуры

Поскольку кластер в начальной стадии развития в силу небольших масштабов своей деятельности, а также удаленности предприятий и организаций кластера друг от друга в рамках региона не может содержать собственную, даже организованную на принципах долевого участия, инфраструктуру, то для оценки обеспеченности объектами транспортной, энергетической, инженерной, жилищной и социальной инфраструктуры необходимо рассматривать данный вопрос в целом по Орловской области.

5.1. Транспортная инфраструктура

Несмотря на отсутствие речного и морского судоходства и соответственно портов, Орловская область располагает достаточно развитой транспортной инфраструктурой, выгодность которой предопределяется прежде всего относительной близостью к столице России – Москве. Так, через область и непосредственно через областной центр – г. Орёл – проходят важнейшие транспортные магистрали федерального значения (таблица 2).

Таблица 2

Виды магистралей	Направления относительно области	Наименование магистралей
Железнодорожные	С севера на юг	Москва – Харьков – Крым – Кавказ
	С запада на восток	Рига – Воронеж – Саратов
Автомобильные	С севера на юг	Москва – Орёл – Харьков – Симферополь
	С севера на юго-запад	Москва – Киев
	На восток	Орёл – Тамбов
	На запад	Орёл – Брянск

Протяженность железнодорожных путей общего пользования составляет более 650 км, автомобильных дорог с твердым покрытием – около 5600 км. Крупными железнодорожными узлами области являются станции Орёл, Ливны, Мценск, Верховье, Лужки (в юго-восточной части г. Орла).

Кроме того, по территории области проходят 1 нефтяной и 3 газовых международных трубопровода, имеющих важное стратегическое значение.

Общий грузооборот транспорта составляет 9,1 млрд т. км, при этом от перевозок железнодорожным транспортом – 7 млрд т. км, автомобильным – 2,2 млрд т. км.

5.2. Энергетическая инфраструктура

В настоящее время на территории Орловской области действуют две электростанции общего пользования – Орловская и Ливенская ТЭЦ, которые являются подразделениями филиала ОАО «Квадра» – «Центральная генерация», а также 95 электростанций при промышленных, транспортных, строительных и прочих организациях. На долю Орловской и Ливенской ТЭЦ приходится 85 % установленной мощности и более 91 % областного объема произведенной электроэнергии.

Потребность хозяйствующих субъектов Орловской области в энергоресурсах удовлетворяется как за счет собственного производства электроэнергии, так и за счет перетоков от смежных энергосистем.

В 2014 году Орловская область получила электроэнергии от смежных энергосистем в 1,5 раза больше, чем выработала сама. Получено из-за пределов региона 1 994 млн кВт-ч, выработано электроэнергии в Орловской области – 1 278 млн кВт-ч. Общее потребление электроэнергии в регионе за 2014 год составило 2 686 млн кВт-ч. Доля собственной электроэнергии в общем потреблении по Орловской области составила около 48 %.

Основная часть потребляемой электроэнергии приходится на промышленное производство – 35 %, транспорт и связь – 10,8 %, сельское хозяйство – 4 %, потреблено населением – 20 %.

5.3. Общее состояние рынка труда и уровня жизни в Орловской области

В структуре замещенных рабочих мест 22,2 % приходится на промышленное производство.

В среднем за январь-ноябрь 2015 года уровень общей безработицы (по методологии МОТ) в Орловской области составил 5,7 % от экономически активного населения, уровень занятости населения в экономике – 63,7 % от населения в возрасте 15–72 года, уровень регистрируемой безработицы – 1,1 %.

Численность работающих во всех организациях Орловской области в январе-октябре 2015 года составила 229,3 тыс. человек, что на 2,1 % меньше по сравнению с аналогичным периодом 2014 года. Средняя номинальная заработная плата одного работника, начисленная в октябре 2015 года, составила 24,5 тыс. рублей (на 3,2 % больше, чем в октябре 2014 года).

5.4. Образовательная и научная инфраструктура Орловской области

Система высшего образования Орловской области представлена 7 федеральными высшими учебными заведениями и 7 филиалами. Всего в образовательных организациях высшего образования по 226 специальностям обучаются 33,5 тыс. человек. Основным направлением деятельности вузов является подготовка кадров для нужд региона в сфере образования, культуры,

сельского хозяйства, строительства, промышленности и здравоохранения. Все вузы Орловской области перешли на двухуровневую систему подготовки: при сохранении направлений подготовки специалитета осуществляется набор на направления подготовки бакалавриата и магистратуры.

Ядром образовательной системы и ее лидером является ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет им. И. С. Тургенева», в котором обучается самое большое количество студентов, существует больше всего кафедр, сосредоточено самое большое количество преподавательского состава. В университете постоянно расширяется материально-техническая, учебно-лабораторная, социально-бытовая база, совершенствуются инфраструктура, образовательная, производственная и научная деятельность. Все вузы Орловской области имеют достаточно развитую структуру учебных подразделений, а в последнее время успешно осваивают дистанционное и довузовское обучение.

В высших учебных заведениях Орловской области успешно развивается как фундаментальная, так и прикладная наука. Ученые региона целенаправленно занимаются научно-исследовательской деятельностью, успешно представляя опыт своей работы на международном, всероссийском и региональном уровнях.

Можно выделить 5 важнейших направлений специализации организаций высшего образования региона в области научно-исследовательской и конструкторской деятельности:

1. Наноструктурные материалы и технологии.
2. Аналитические комплексы для анализа веществ.
3. Перспективные технологии ресурсо-, энергосберегающего, промышленного и гражданского строительства.
4. Исследования в области биотехнологий.
5. Исследования в области транспорта и связи.

В целях поддержки творческой деятельности молодых ученых, роста их научной квалификации, более полного использования потенциала научно-исследовательских коллективов образовательных организаций высшего образования и научных организаций для решения научно-технических и социально-экономических задач региона ежегодно проводится конкурс на лучшую научно-исследовательскую работу молодых ученых.

Проводимая последовательная и планомерная работа по поддержке молодых ученых и специалистов региона позволяет реализовать стратегические конкурентные преимущества, связанные с интеллектуальным потенциалом Орловской области, что обеспечит сохранение конкурентоспособности в научной сфере в краткосрочной и среднесрочной перспективе, создаст основу для дальнейшей интеллектуальной экспансии на долгосрочную перспективу, а также обеспечит квалифицированными кадрами предприятия и организации, которые являются участниками кластера.

VI. Сроки и этапы реализации Стратегии

Реализация Стратегии запланирована в 3 этапа в течение 2014–2025 годов. Основные этапы реализации Стратегии представлены в таблице 3.

Таблица 3

Мероприятие	Сроки	Конечный результат
1	2	3
I этап. Стратегическое планирование кластера (2014–2015 годы)		
1. Формирование кластера	Июнь 2014 – декабрь 2015 года	Подписано соглашение о создании кластера. Советом кластера согласованы планы действий участников кластера, региональных органов власти, институтов развития, образовательных учреждений
2. Формирование специализированной организации (центра кластерного развития), осуществляющей методическое, организационное, экспертно-аналитическое и информационное сопровождение развития кластера. Подготовка плана работы, предложений о структурах кластера	Июнь – август 2015 года	Разработана концепция создания центра кластерного развития на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов. На базе некоммерческой организации «Фонд поддержки предпринимательства Орловской области» сформировано структурное подразделение – центр кластерного развития (ЦКР), осуществляющее методическое, организационное, экспертно-аналитическое и информационное сопровождение развития кластера. Утвержден план работы ЦКР с указанием наименований мероприятий, их содержания и участников, сроков и ответственных за проведение, необходимых для реализации мероприятий ресурсов и источников их поступления, а также качественно и количественно измеримых результатов указанных мероприятий. Создан Совет кластера
II этап. Подготовка инвестиционных проектов (2015–2016 годы)		
1. Подготовка и оформление пилотных инвестиционных проектов развития кластера	Сентябрь 2015 года – июнь 2016 года	Оформлены бизнес-планы и технико-экономические обоснования на проекты развития кластера, организована координация всех заинтересованных сторон в рамках оформления проектов и разработки их бизнес-планов

1	2	3
2. Проработка вопросов организации финансирования и реализации инвестиционных проектов	Сентябрь 2015 года – июнь 2016 года	Заключены соглашения о финансировании инвестиционных проектов кластера, получены согласия от потенциальных инвесторов, начата реализация пилотных проектов
III этап. Реализация запланированных проектов развития кластера (2016–2025 годы)		
1. Планомерная реализация мероприятий развития кластера	2016–2025 годы	Реализованы мероприятия в соответствии с ежегодными планами работы Совета кластера
2. Содействие в реализации стратегии развития городской среды	2016–2025 годы	Реализованы мероприятия в соответствии с ежегодными планами работы Совета кластера

VII. Система взаимодействия участников кластера

Взаимодействие участников кластера осуществляется по двум основным направлениям:

1. Совместное выполнение НИОКР по тематическим планам участников кластера, договорам с заказчиками НИОКР, в том числе Минпромторгом России, Минобрнауки России, и другими.

В работах по данному направлению могут принимать участие АО «Протон», ЗАО «Протон-Электротекс», ОАО «БЗПП», университет, другие.

2. Производственная кооперация участников кластера.

Можно выделить основные направления производственной кооперации:

1) изготовление печатных плат разной сложности (ООО «Рубин электроники»);

2) разработка и изготовление штампов и пресс-форм (АО «Протон»);

3) производство металлических деталей, металлообработка (НПАО «Научприбор», ОАО «БЗПП»);

4) производство изделий микроэлектроники (АО «Протон», ЗАО «Протон-Электротекс», ОАО «БЗПП»).

В научно-производственную кооперацию вовлекается большинство участников кластера.

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

Развитие сектора исследований и разработок, включая кооперацию в научно-технической сфере, будет осуществляться на основе проведения расчетно-аналитических, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по подготовке и обеспечению процесса производства и реализации приборов полупроводниковой микро- и наноэлектроники.

Основные исследования и разработки будут осуществляться по следующим направлениям:

1. Компьютерное моделирование технологических процессов и физических явлений, протекающих при различных режимах работы полупроводниковых приборов (включая явления и процессы, определяющие их работоспособность и надежность).

2. Экспериментальные и теоретические исследования свойств полупроводниковых материалов и структур (включая наноструктуры) и характеристик полупроводниковых элементов приборов микро- и наноэлектроники.

3. Разработка и создание опытных образцов и конструкторской документации для производства инновационных полупроводниковых приборов, обладающих новыми свойствами и (или) уникальными характеристиками.

4. Проектирование интегральных микросхем.

Основными формами поддержки научно-исследовательских работ, которые будут осуществляться совместно с высшими учебными заведениями, будут являться:

1. Грантовая поддержка НИР по приоритетным направлениям участников кластера.

2. Выполнение НИР и ОКР на базе университета по заказам участников кластера.

3. Софинансирование работы научно-исследовательских лабораторий в области приборостроения и электроники при высших учебных заведениях.

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

Основной проблемой кадровой обеспеченности, характерной как для предприятий кластера, так и для промышленности Российской Федерации в целом, является нехватка специалистов высокой квалификации. Проблема обострилась под влиянием двух параллельных процессов: старение и уход на пенсию опытных работников, значительное падение уровня подготовки поступающих на работу выпускников профильных вузов.

Образовательная среда до сих пор не восстановила свои основные функции, утраченные или поврежденные во время системного кризиса

1990-х годов. Несмотря на проводимую совместную работу, учебные стратегии 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 этого 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. Текущее техническое оснащение учебных заведений Орловской области не позволяет качественно решать эту задачу.

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 уходят в нетехнические сферы деятельности. Это возникает в силу сохраняющейся невысокой привлекательности инженерных специальностей, недостатка квалифицированных преподавателей математики и физики, неразвитой системы профориентации в школе, отсутствия системы распределения специалистов.

В соответствии с тем, что планируемое развитие сферы кластера, сопряженное с освоением новых технологий, будет сопровождаться дальнейшим увеличением потребности предприятий в молодых специалистах, решение данных проблем будет принимать все большее значение.

Для решения задачи обеспечения предприятий кластера высококвалифицированными специалистами планируется реализация следующих мероприятий:

1) создание сети научно-технических школ при университетах с целью профориентации школьников и формирования базовых знаний в перспективных направлениях развития науки и техники;

2) создание современных площадок по подготовке рабочих кадров по стратегиям системы профессионального образования;

3) вовлечение студентов в НИР и ОКР, выполняемые на базе научно-исследовательских лабораторий, по заказам предприятий – участников кластера;

4) поддержка инновационных проектов, проработанных студентами на базе бизнес-инкубатора, с возможностью их дальнейшей коммерциализации;

5) участие в Президентских стратегиях подготовки управленческих и инженерно-технических кадров.

Кадровые потребности предприятий кластера приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование специальностей	Количество человек		
	2016 год	2017 год	2018 год
Микроэлектроника и твердотельная электроника	5	5	7
Конструирование и технология электронных средств	9	12	14
Электронные приборы и устройства	3	5	5
Технический дизайн	1	2	2
Всего	18	24	28

Х. Развитие производственного потенциала и производственной кооперации

Потенциальными направлениями развития производственной кооперации в рамках кластера являются:

1) развитие кооперации по существующим направлениям производства продукции с целью расширения ее номенклатуры, повышения конкурентоспособности;

2) развитие кооперации между предприятиями существующих направлений (групп) производства продукции с целью организации выпуска новых видов изделий и комплектующих;

3) привлечение на территорию региона инвесторов – ведущих производителей в сфере производства электротехнической и приборной продукции, развитие с ними кооперации предприятий региона.

В рамках развития производственного потенциала кластера необходимо выделить следующие направления:

1. Проектирование и производство электротехнической и светотехнической продукции энергосберегающего характера.

Срок реализации проекта: 2015–2025 годы.

Цель проекта: серийное производство импортозамещающей энергосберегающей продукции для сфер промышленности, транспорта, жилищно-коммунального хозяйства и социальной сферы.

Выпускаемая продукция: источники освещения, полупроводниковые изделия, изделия силовой электроники.

Текущая стадия: проектирование новых изделий, организация и ведение производства.

2. Производство систем управления, контроля и анализа работы объектов и процессов.

Срок реализации проекта: 2015–2025 годы.

Цель проекта: производство высокотехнологичной продукции, направленной на оптимизацию и повышение эффективности управления сложными технологическими процессами.

Выпускаемая продукция: контрольно-аналитическое, рентгено-диагностическое и лабораторное оборудование, средства автоматизации, роботизации процессов, средств измерения, оптических приборов и аппаратуры.

Текущая стадия: проектирование новых изделий, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

3. Проектирование и производство средств обеспечения работы и управления лифтовым оборудованием.

Срок реализации проекта: 2016–2025 годы.

Цель проекта: увеличение до 40 % доли промышленных предприятий Орловской области в производстве узлов и комплектующих современного лифтового оборудования на территории Российской Федерации.

Выпускаемая продукция: комплект дверей шахты и кабины лифта, станция управления лифтом, переговорные устройства и устройства освещения.

Текущая стадия: проектно-подготовительные работы.

XI. 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 стратегия Орловской области «Развитие предпринимательства и деловой активности в Орловской области», утвержденная постановлением Правительства Орловской области от 8 октября 2012 года № 353.

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

Департаментом экономического развития и инвестиционной деятельности Орловской области планируется ежегодное предоставление субсидий для открытия собственного бизнеса начинающим предпринимателям в размере до 300 тыс. рублей. Субъектам малого и среднего бизнеса предоставляются субсидии на приобретение нового оборудования, а также на уплату процентов по кредитам, привлеченным в российских кредитных организациях на строительство (реконструкцию) для собственных нужд производственных зданий, строений и сооружений либо приобретение оборудования в целях создания или модернизации производства товаров (работ, услуг).

На территории Орловской области эффективно работает инфраструктура поддержки малого и среднего бизнеса. Некоммерческая организация «Фонд поддержки предпринимательства Орловской области» (далее также – гарантийный фонд) создана 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 644 млн рублей, что позволило орловским предпринимателям привлечь банковское финансирование в размере 1,738 млрд рублей. Сумма поручительства может варьироваться в пределах от 100 тыс. рублей до 21 млн рублей, но не более 50 % суммы кредита, срок поручительства – от 1 месяца до 7 лет.

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

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

ХII. Развитие инфраструктуры кластера

Целью развития инфраструктуры кластера является сокращение издержек предприятий и повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции, а следовательно высвобождение финансовых ресурсов для реализации инновационных проектов. В связи с этим для эффективного функционирования кластера и повышения кооперации производства планируется создать маркетингово-логистический центр и центр промышленного дизайна.

Основной функцией маркетингово-логистического центра (создание которого планируется вначале как структурного подразделения при якорном инвесторе) является выявление спроса на производство приборостроительной и электротехнической продукции, электронных компонентов, изделий силовой электроники, светотехнической продукции и маркетингово-логистическое сопровождение продукции предприятий – участников кластера.

Целью создания центра промышленного дизайна является разработка внешнего вида продукта и его функционала для производства конкурентоспособной приборостроительной и электротехнической

продукции, электронных компонентов, изделий силовой электроники, светотехнической продукции как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

12.1. Развитие транспортной 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.

Предусмотрены 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 кластера.

12.2. Развитие коммунальной инфраструктуры

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.

ХIII. Организационное развитие кластера

Организационная структура кластера приведена в приложении 2 к Стратегии.

Существует ряд потенциальных участников кластера. При этом имеются основные факторы успеха для использования кластерного подхода:

- 1) наличие компании-лидера с четко выраженной конкурентоспособной стратегией;
- 2) наличие мер государственной поддержки малого и среднего бизнеса;
- 3) активизация процессов по налаживанию взаимодействия производственных компаний как между собой, так и с образовательными

и исследовательскими организациями;

4) 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 решение следующих вопросов: избрание Совета кластера (далее также – Совет); разработка стратегии развития кластера; разработка программ развития кластера; разработка формальных критериев отбора проектов кластера; разработка механизмов взаимодействия участников кластера при реализации совместных проектов; другие вопросы, выносимые 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. Формой работы Совета являются заседания, которые 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.

Задачи 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 XV Стратегии.

XIV. Основные эффекты реализации Стратегии развития кластера

Основные эффекты реализации Стратегии развития кластера приведены в таблице 5.

Таблица 5

№	Показатель	Ед. изм.	Плановое значение				
			2015 год	2016 год	2017 год	2020 год	2025 год
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Объем отгруженной продукции организациями – участниками кластера	млн руб.	3310	3640	4080	5240	8460
2.	Объем отгруженной организациями – участниками кластера инновационной продукции собственного производства, а также инновационных работ и услуг, выполненных собственными силами	млн руб.	480	576	690	1080	2000
3.	Объем отгруженной продукции организаций – участников кластера на внешнем рынке (экспорт)	млн руб.	102	122	147	254	632
4.	Рост объема работ и проектов в сфере научных исследований и разработок, выполняемых совместно двумя и более организациями – участниками кластера либо одной или более организацией – участником кластера совместно с прочими организациями	млн руб.	250	262	276	319	407
5.	Рост уплаченных налогов организациями – участниками кластера в бюджеты всех уровней	млн руб.	450	504	554	740	1190
6.	Рост средней заработной платы работников организаций – участников кластера	тыс. руб.	26	27	29	36	50
7.	Количество созданных предприятий малого и среднего бизнеса, подразделений крупных компаний, выделенных в отдельные предприятия	шт.	1	1	1	1	1

1	2	3	4	5	6	7	8
8.	Численность работников организаций – участников кластера, прошедших профессиональную переподготовку и повышение квалификации	чел.	150	200	200	200	200

Наличие якорного резидента, научного и кадрового потенциала, экспертной площадки, нормативной правовой базы, заключенных соглашений о сотрудничестве с ключевыми организациями отрасли позволяет говорить о высокой степени готовности Орловской области к реализации проекта по развитию кластера.

XV. 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:

I этап: 2014–2016 годы – реализация организационных мероприятий по формированию кластеров и созданию нормативной методической базы, обеспечивающей их организационное развитие, создание системы мониторинга развития региональных кластеров;

II этап: 2017–2025 годы – развитие кластерной инфраструктуры и ускоренное развитие участников кластеров за счет усиления горизонтальной интеграции.

Реализация кластерной политики Орловской области может осуществляться через следующие механизмы:

- 1) развитие кластерной инфраструктуры;
- 2) формирование региональной нормативно-правовой базы;
- 3) информационно-консультационная поддержка;
- 4) содействие самоорганизации участников кластера для реализации совместных (кластерных) проектов и поддержка реализации совместных (кластерных) проектов.

1. Развитие кластерной инфраструктуры. Схема взаимодействия участников существующих и вновь создаваемых на территории Орловской области кластеров и организаций кластерной инфраструктуры, обеспечивающая рост конкурентоспособности производимых кластерами товаров и услуг, приведена в приложении 3 к Стратегии.

Схема включает существующие элементы и те элементы, которые необходимо создать для эффективного функционирования инфраструктуры (выделены пунктиром).

Реализация кластерной политики Орловской области опирается на использование действующей инфраструктуры, включающей в себя пять 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», учредителем которого является Департамент экономического развития и инвестиционной деятельности Орловской области.

Центр кластерного развития (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:

- 1) проводит анализ потенциала Орловской области в части создания и развития территориальных кластеров;
- 2) разрабатывает проекты стратегий (программ) развития территориальных кластеров;
- 3) разрабатывает и реализует инвестиционные стратегии и проекты развития территориальных кластеров, разрабатывает технико-экономические обоснования проектов и программ;
- 4) проводит мониторинг состояния инновационного, научного, производственного, финансово-экономического потенциала территориальных кластеров и осуществляет актуализацию стратегий (программ) развития территориальных кластеров;
- 5) осуществляет организационное проектирование цепочек взаимодействия между участниками территориальных кластеров;
- 6) проводит разработку и продвижение зонтичных брендов территориальных кластеров;
- 7) осуществляет разработку и реализацию совместных проектов участников территориальных кластеров, учреждений образования и науки, иных заинтересованных лиц;
- 8) организует круглые столы, конференции, семинары для участников территориальных кластеров;
- 9) организует краткосрочные стратегии обучения сотрудников ЦКР и участников территориальных кластеров с привлечением сторонних

организаций;

10) 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:

- 1) оказание содействия при получении государственной поддержки;
- 2) оказание содействия в выводе на рынок новых продуктов (работ, услуг);
- 3) обеспечение участия в мероприятиях на крупных российских и международных выставочных площадках;
- 4) продвижение товаров (работ, услуг) на конгрессно-выставочных мероприятиях;
- 5) консультационные услуги по вопросам правового обеспечения деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства;
- 6) оказание маркетинговых услуг (проведение маркетинговых исследований, направленных на анализ различных рынков, исходя из потребностей участников территориальных кластеров);
- 7) оказание услуг по позиционированию товаров (работ, услуг);
- 8) организация и проведение обучающих тренингов, семинаров с привлечением сторонних организаций с целью обучения сотрудников субъектов малого и среднего предпринимательства;
- 9) разработка технико-экономических обоснований для реализации совместных проектов;
- 10) оказание консалтинговых услуг по специализации отдельных участников территориальных кластеров;
- 11) 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 центры, а также 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, снижать 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 промышленных предприятий, как крупных, так и малых, 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.

2. Для формирования нормативно-правовой базы, организационного и методологического подхода к реализации кластерной политики необходимо разработать:

1) порядок взаимодействия участников кластера в рамках реализации совместного (кластерного) проекта;

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

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

4) порядок проявления кластерной инициативы потенциальными участниками кластеров.

3. 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:

1) систему структурированных и специализированных баз данных в области развития кластеров;

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

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

4) информационную систему взаимодействия участников кластеров по вопросам развития Орловской области.

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

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

2) создание и развитие интернет-портала развития кластеров Орловской области и его информационное наполнение с целью формирования базы данных о проектах, стратегиях, 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;

3) 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;

4) 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.

4. 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, получают 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 1
к Стратегии развития научно-
промышленного кластера приборостроения
и электроники Орловской области

ПЕРЕЧЕНЬ
предприятий и организаций – участников кластера

№	Наименование организации – участника кластера	Контактные данные организации – участника кластера (адрес, тел., факс, e-mail)	Контактное лицо организации по кластеру (ФИО, тел., e-mail)	Дополнительная информация*
1	2	3	4	5
Производственные организации				
1.	АО «Протон»	Адрес: г. Орёл, ул. Лескова, д. 19. Тел./факс 8(4862) 41-44-10. E-mail: proton1@orel.ru	Меньшов Вячеслав Валентинович. Тел. 8(4862) 41-44-10. E-mail: market@proton-orel.ru	
2.	ЗАО «Протон-Электротекс»	Адрес: г. Орёл, ул. Лескова, д. 19. Тел. 8(4862) 44-04-11. Факс 8(4862) 44-04-08. E-mail: eltex@orel.ru	Семенов Александр Юрьевич. Тел. 8(4862) 44-04-55. E-mail: semenov@proton-electrotex.com	
3.	НПАО «Научприбор»	Адрес: г. Орёл, Наугорское шоссе, д. 40. Тел. 8(4862) 20-14-14. Факс 8(4862) 20-14-10. E-mail: zao@nauchpribor.ru	Лебедев Юрий Алексеевич. Тел. 8(4862) 20-14-14. E-mail: zao@nauchpribor.ru	СП
4.	Филиал ЗАО «Группа компаний «Таврида Электрик» - Орловский Электротехнический Завод»	Адрес: г. Орёл, Московское шоссе, д. 154. Тел./факс 8(4862) 33-39-99. E-mail: zva@orel.tavrida.ru	Журихин Вадим Александрович. Тел. 8(4862) 33-39-99. E-mail: zva@orel.tavrida.ru	СП

* Вносится соответствующая отметка, если данное предприятие или организация: выбраны организацией – координатором кластера (отметка – К); являются предприятием малого бизнеса (отметка — МП); являются предприятием среднего бизнеса (отметка – СП).

1	2	3	4	5
5.	ОАО «Болховский завод полупроводниковых приборов»	Адрес: г. Болхов, ул. К. Маркса, д. 17. Тел. 8(48640) 2-45-91. Факс 8(486-40)2-36-65. E-mail: oaobzpp@list.ru	Поярков Вячеслав Николаевич. Тел. 8(48640) 2-45-91. E-mail: oaobzpp@list.ru	
6.	ЗАО «Форнекс»	Адрес: г. Мценск, Автомагистраль. Тел./факс 8(4846) 9-17-17. E-mail: zao_fornax@bk.ru	Зубцов Александр Валентинович. Тел./факс 8(48646) 9-17-17. E-mail: zubtsov@bk.ru	СП
7.	ООО «Рубин электроники»	Адрес: г. Орёл, Московское шоссе, д. 137. Тел. 8(4862) 44-07-75. Факс 8(4862) 44-07-76. E-mail: rubin-vektor@yandex.ru	Самохвалов Валерий Сергеевич. Тел. 8 (4862) 44-07-74. E-mail: rubin-vektor@yandex.ru	МП
8.	ЗАО «Пумос»	Адрес: г. Орёл, Наугорское шоссе, д. 17к. Тел.: 8(4862) 42-34-34, 51-05-51. Факс 8(4862) 42-34-34. E-mail: led@pumos.ru, inna@pumos.ru	Путилин Евгений Владимирович. Тел. 8 (4862) 42-32-22. E-mail: pumos-orel@mail.ru	МП
9.	ООО «Синтэк»	Адрес: г. Орёл, Наугорское шоссе, д. 5. Тел./факс 8(4862) 43-29-20. E-mail: syntec@syntec.su	Барановский Дмитрий Моисеевич. Тел./факс 8(4862) 43-29-20. E-mail: dm.baranovskiy@yandex.ru	МП
10.	ООО «НТЦ «Модуль»	Адрес: г. Орёл, Московское шоссе, д. 137. Тел./факс 8(4862) 33-12-10. E-mail: modul@orel.ru	Тей Олег Андреевич. Тел./факс 8(4862) 33-12-10. E-mail: modul@orel.ru	МП
11.	ООО «НТЦ «Элебейн»	Адрес: г. Орёл, Наугорское шоссе, д. 5. Тел./факс 8(4862) 43-58-64. E-mail: info@elebrain.ru	Козлов Илья Викторович. Тел./факс 8(4862) 43-58-64. E-mail: kiv@elebrain.ru	МП
12.	ООО «НПП «Астрон-Электроника»	Адрес: г. Орёл, ул. Весёлая, д. 2. Тел./факс 8(4862) 43-36-93. E-mail: info@astronel.ru	Моисеев Павел Петрович. Тел./факс 8(4862) 43-36-93. E-mail: info@astronel.ru	МП
Высшие учебные заведения				
1.	ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет им. И. С. Тургенева»	Адрес: г. Орёл, ул. Комсомольская, д. 95. Тел./факс 8(4862) 77-73-18. E-mail: rector@univ-orel.ru	Пилипенко Ольга Васильевна. Тел./факс 8(4862) 77-73-18. E-mail: rector@univ-orel.ru	

1	2	3	4	5
Органы государственной власти				
1.	Департамент экономического развития и инвестиционной деятельности Орловской области	Адрес: г. Орёл, пл. Ленина, д. 1. Тел. (4862) 47-52-75. Факс (4862) 59-78-80. E-mail: tsh@adm.orel.ru	Рябцовский Дмитрий Викторович. Тел. (4862) 59-82-26. E-mail: alex@adm.orel.ru	К
2.	Уполномоченный по защите прав предпринимателей в Орловской области	Адрес: г. Орёл, ул. Московская, д. 159. Тел./факс: 8(4862) 54-28-08, 54-26-00. E-mail: biznesombudsman.orel@mail.ru	Лыкин Евгений Геннадьевич. Тел./факс: 8(4862) 54-28-08, 54-26-00. E-mail: biznesombudsman.orel@mail.ru	

Приложение 2
к Стратегии развития научно-
промышленного кластера приборостроения
и электроники Орловской области

Организационная структура кластера



Приложение 3
к Стратегии развития научно-
промышленного кластера приборостроения
и электроники Орловской области

Схема взаимодействия
участников существующих и вновь создаваемых на территории
Орловской области кластеров и организаций кластерной инфраструктуры



