

**Стратегия развития  
Центра кластерного развития  
Пензенской области  
на 2021 - 2023 годы**

**ПЕНЗА 2020**

**Содержание**

<b>Введение.....</b>	<b>3</b>
<b>1. Миссия и целевые ориентиры развития ЦКР Пензенской области.....</b>	<b>5</b>
1.1. Миссия, цель и задачи ЦКР Пензенской области.....	5
1.2. Принципы деятельности ЦКР.....	6
1.3. Образ желаемого будущего состояния ЦКР.....	8
<b>2. Современное состояние, проблемы и приоритеты кластерного развития Пензенской области.....</b>	<b>8</b>
2.1. Внешние вызовы в развитии ЦКР Пензенской области и кластеров региона.....	8
2.2. Инфраструктура региональных институтов развития Пензенской области. Механизмы взаимодействия Центра кластерного развития Пензенской области с инфраструктурными организациями.....	10
2.3. Текущее состояние и динамика развития территориально-экономических кластеров региона.....	13
2.3.1. <i>Пензенский приборостроительный кластер «Безопасность»</i> .....	13
2.3.2. <i>Пензенский биомедицинский кластер «Биомед»</i> .....	16
2.3.3. <i>Пензенский кондитерский кластер «Союз пензенских кондитеров»</i> .....	20
2.3.4. <i>Пензенский кластер легкой промышленности</i> .....	23
2.3.5. <i>Кластер деревообработки и деревянного домостроения...</i>	26
2.3.6. <i>Латентные кластеры Пензенской области</i> .....	29
2.4. Система управления кластерами.....	30
2.5. Основные мероприятия, реализованные ЦКР в сфере развития кластеров Пензенской области.....	32
2.5.1. <i>Продвижение продукции кластеров и брендинг</i> .....	32
2.5.2. <i>Повышение компетенций участников кластеров</i> .....	33
2.5.3. <i>Ресурсное обеспечение развития кластеров</i> .....	33
2.5.4. <i>Информационное обеспечение деятельности региональных кластеров</i> .....	34
2.6. Анализ спроса на услуги ЦКР со стороны субъектов малого и среднего предпринимательства региона.....	34
<b>3. Приоритеты стратегического развития ЦКР Пензенской области (на 2021-2023 гг.).....</b>	<b>36</b>
<b>4. План финансово-хозяйственной деятельности ЦКР Пензенской области (на 2021-2023 гг.).....</b>	<b>39</b>

## **Введение**

Стратегия развития Центра кластерного развития Пензенской области (далее - ЦКР) на 2021-2023 годы – это документ, определяющий долгосрочный выбор приоритетных сфер и направлений деятельности ЦКР, желаемых ориентиров его будущего состояния, а также соответствующих механизмов их достижения.

Как Россия в целом, так и Пензенская область, в условиях современной открытой рыночной экономики находится в сфере глобальной конкуренции, главный вызов которой состоит в усилении борьбы за распоряжение ограниченными и мобильными важнейшими ресурсами развития - кадрами и инвестициями. Разрыв в эффективности использования ресурсов будет все неотвратимее приводить к их оттоку, соответственно, к снижению возможностей развития территории.

Работа отечественных предприятий сегодня выстраивается в новых условиях ограничения доступа компаний к зарубежным ресурсам, ограничений экспорта продукции на западные рынки, необходимости обеспечения импортозамещения продукции и технологий на российском рынке. Данные условия формируют новое проблемное поле деятельности региональных предприятий реального сектора экономики.

В условиях отсутствия в Пензенской области коммерчески значимых запасов природных ресурсов и особо крупных бюджетообразующих промышленных предприятий (входящих в 200 крупнейших в России по объёму выпускаемой продукции), продуктовые, процессные и организационные инновации являются главным драйвером долгосрочного устойчивого развития региона, а ведущим ресурсом инновационного развития – человек, включённый на основе социальных и бизнес связей в инновационное региональное сообщество.

Чтобы достойно ответить на стоящие перед регионом вызовы, необходима консолидация регионального сообщества вокруг идеи целенаправленного инновационного развития Пензенской области в целях обеспечения её устойчивой конкурентоспособности.

Важнейшим элементом такой консолидации является кластеризация субъектов экономики Пензенской области, а кластерная политика является основой государственного регулирования экономики региона, стратегии его устойчивого развития.

Концепция ЦКР разработана на основе положений следующих основных документов: Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О

национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. N 316 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика», Закон Пензенской области от 15 мая 2019 года №3323-ЗПО «О Стратегии социально-экономического развития Пензенской области на период до 2035 года», Распоряжение правительства Пензенской области от 21 февраля 2014 года № 83-рП «Об утверждении Стратегии инновационного развития Пензенской области до 2021 года и прогнозный период до 2030 года», Закон Пензенской области от 19 августа 2015 года N 2787-ЗПО «О промышленной политике в Пензенской области».

## **1. Миссия и целевые ориентиры развития ЦКР Пензенской области**

### **1.1. Миссия, цель и задачи ЦКР Пензенской области**

**Миссия** ЦКР Пензенской области состоит в содействии консолидации регионального бизнес-сообщества вокруг идеи устойчивого развития экономики Пензенской области на основе кластерного подхода в целях обеспечения его конкурентоспособности.

**Стратегическая цель** ЦКР Пензенской области – содействие формированию и развитию территориальных экономических кластеров Пензенской области и межкластерного взаимодействия на основе создания соответствующих организационно-информационных условий, активизации социального взаимодействия и кооперационных связей для обеспечения инновационного развития и долгосрочной конкурентоспособности кластеров региона.

Для достижения поставленной цели Центр кластерного развития осуществляет следующие задачи:

#### **1) В сфере организации работы ЦКР:**

- совершенствование информационно-коммуникационной платформы работы ЦКР;
- бенчмаркинг работы ЦКР в России;
- организация системы непрерывного профессионального развития персонала ЦКР;
- организация системного взаимодействия ЦКР с федеральными и региональными институтами развития;
- оказание ЦКР Пензенской области услуг органам исполнительной власти, институтам развития, бизнес-организациям и объединениям других регионов;

#### **2) В сфере формирования и реализации кластерной политики в регионе:**

- идентификация региональных кластеров в Пензенской области;
- организация мониторинга состояния инновационного, научного и производственного потенциала кластеров;
- оценка динамики развития, текущей и перспективной конкурентоспособности кластеров;

- формирование предложений по совершенствованию региональной кластерной политики Пензенской области, определение целесообразности и направлений государственной поддержки кластеров.

### **3) В сфере поддержки развития региональных кластеров Пензенской области:**

- организация работ по проведению форсайтных исследований кластеров;
- участие в разработке программ развития и дорожных карт кластеров;
- разработка и реализация целевых программ государственной поддержки региональных кластеров Пензенской области;
- разработка проектов развития территориальных кластеров и их инвестиционных программ;
- организация работы по выявлению развитию межкластерного взаимодействия;
- содействие в реализации совместных кластерных проектов в интересах участников кластеров в области оптимизации логистики, применения информационно-коммуникационных технологий, снижения издержек и повышения конкурентоспособности, организации новых производств на принципах долевого участия и т.д.;
- содействие в организации совместного участия (консорциум) организаций участников кластеров в реализации крупных заказов (естественные монополии, госкорпорации, и иные крупные заказчики);
- организация разработки единых кластерных стандартов в отношении персонала, производимой продукции, поставщиков и т.п., внутрикластерной и внешней сертификации продукции, работ, услуг кластера;
- участие в разработке и экспертизе инвестиционных проектов отдельных участников кластеров;
- формирование социальной среды кластерного взаимодействия посредством обучения участников кластера, проведения коллективных мероприятий, развития совместных интернет-проектов, издания информационных собственных материалов, взаимодействию со СМИ и пр.

### **4) В сфере предоставления маркетинговых услуг участникам кластера:**

- содействие в продвижении продукции и инвестиционных проектов кластера и его отдельных участников;
- организация работ в сфере брендинга кластеров и их отдельных продуктов;
- организация и координация работ по бенчмаркингу отдельных кластеров;
- организация и участие в проведении маркетинговых исследований в интересах кластера;
- освещение деятельности и перспектив развития кластеров в средствах массовой информации и социальных сетях;
- участие в разработке информационно-рекламных материалов освещающих деятельность ЦКР и кластеров Пензенской области.

**5) В области содействия повышению кадрового потенциала кластеров:**

- организация подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров, в интересах участников кластеров;
- организация конференций, семинаров в сфере интересов участников кластера;
- содействие целевой подготовки и подбора персонала.

## **1.2. Принципы деятельности ЦКР**

Реализация цели и задач ЦКР Пензенской области, разработка и осуществление комплексов мероприятий по их реализации должны проводиться соответствии со следующими основными принципами:

- согласованность деятельности ЦКР со стратегическими целями социально-экономического развития региона;
- непрерывность развития;
- равноправие участников кластеров Пензенской области;
- концентрация ресурсов на достижение стратегических целей развития кластеров;
- системное взаимодействие с институтами развития Российской Федерации и Пензенской области в реализации региональной кластерной политики;
- ориентация на инновационное развитие;
- принцип открытости и гласности деятельности ЦКР;

– продвижение кластерного подхода как ведущей идеологии развития региональной экономики.

ЦКР Пензенской области как один из институтов развития региона создан с целью развития и стимулирования высоких темпов экономического роста и диверсификации экономики области. В кластере объединены предприятия, поставщики оборудования и специализированных услуг, образовательные и научно-исследовательские организации, которые решают общую задачу. При таком подходе акцент делается на увеличении конкурентоспособности не отдельных предприятий, а всей производственной цепочки, включая смежные отрасли, НИИ, образовательные учреждения.

Центр является необходимым связующим элементов цепочки частно-государственного партнерства между участниками кластерной инициативы как формирующая основа для совместных действий органов государственной власти, органов местного самоуправления, представителей бизнеса, образовательных и общественных организаций.

### **1.3. Образ желаемого будущего состояния ЦКР**

Организация полезная для регионального бизнес-сообщества в контексте обеспечения кластерного развития, ведущая деятельность на основе самокупаемости и занимающая заметное место среди региональных институтов развития в Российской Федерации.

## **2. Современное состояние, проблемы и приоритеты кластерного развития Пензенской области**

### **2.1. Внешние вызовы в развитии ЦКР Пензенской области и кластеров региона**

Как Россия в целом, так и Пензенская область, в условиях современной открытой рыночной экономики находится в сфере глобальной конкуренции, главный вызов которой, состоит в усилении борьбы за распоряжение ограниченными и мобильными важнейшими ресурсами развития - кадрами и инвестициями. Разрыв в эффективности использования ресурсов будет все неотвратимее приводить к их оттоку, соответственно, к снижению возможностей развития территории. Привлекательность территории для высококвалифицированных кадров и инвестиций определяется, кроме прочего, наличием соответствующих инфраструктурных условий, уровнем концентрации и активности бизнеса. Принимая во внимание вышесказанное



начиная с конца 80-х годов в мире, а с 2007 года в Российской Федерации стала набирать популярность кластерная политика как инструмент повышения конкурентоспособности территорий.

В этой связи по отношению к сфере деятельности ЦКР Пензенской области можно выделить следующие внешние вызовы:

- интенсификация глобальной конкуренции, сопровождаемая расширением количества конкурентов и возрастанием скорости конкурентных процессов. В этом ряду особо выделяется усиление межтерриториальной конкуренции за ресурсы развития;

- новые условия работы отечественных предприятий, связанные с ограничением доступа компаний к зарубежным ресурсам, ограничениями в отношении экспорта продукции на западные рынки, необходимости обеспечения импортозамещения продукции и технологий на российском рынке. Данные условия формируют новое проблемное поле деятельности региональных предприятий реального сектора экономики;

- возрастание роли государственного управления экономическим развитием территорий за счет использования технологий стратегического менеджмента, активного маркетинга территории, её рыночного позиционирования с концентрацией ресурсов на главных направлениях развития. Особо важным инструментом межтерриториальной конкуренции является создание инфраструктурных условий для развития бизнеса. При этом наблюдается активизация использования во многих российских регионах кластерных инструментов поддержки бизнеса;

- вероятность сокращения федерального и регионального финансирования поддержки программ развития кластеров, включая деятельность ЦКР регионов. В этой связи ЦКР Пензенской области должен ориентироваться на поиск и целенаправленное развитие источников (включая внебюджетные) многоканального финансирования текущей деятельности и реализации курируемых проектов развития кластеров экономики региона;

- возрастание роли инноваций в обеспечении конкурентоспособности организаций, активизация технологических изменений во всех сферах экономики, в том числе в связи с формированием шестого технологического уклада;

- усиление технологической зависимости отечественной промышленности от зарубежных поставок;

- низкий уровень развития инжиниринга, а также привязки технологических решений к конкретным условиям местности;
- увеличение на российском рынке продукции произведенной иностранными компаниями внутри России;
- проблемы межведомственного взаимодействия как на федеральном, так на региональном уровне;
- сложность в налаживании межорганизационного кооперативного взаимодействия в рамках потенциальных и формирующихся кластеров;
- низкая инвестиционная активность предприятий в России, в том числе из-за высокой стоимости и усложненности процедур получения в России кредитных ресурсов предприятиями реального сектора;
- несовершенство отечественной нормативной базы в сфере государственной промышленной политики.

В этих условиях в деятельности ЦКР Пензенской области требуется активизация работы по выявлению и формированию конкурентных преимуществ рыночных субъектов региона, обеспечения их инвестиционной привлекательности посредством кластерных механизмов. Массовое использование кластерного подхода для стимулирования развития экономики на уровне различных субъектов РФ приводит к получению бизнес-субъектами разных регионов типовых эффектов и преимуществ от реализации кластерных проектов и инициатив.

В этой связи ЦКР Пензенской области должен обеспечить формирование отличительных преимуществ в собственной деятельности и работе региональных кластеров в целях дифференциации и использования конкурентных преимуществ участниками кластерных взаимодействий.

## **2.2. Инфраструктура региональных институтов развития Пензенской области. Механизмы взаимодействия Центра кластерного развития Пензенской области с инфраструктурными организациями**

Пензенская область относится к регионам-лидерам по масштабам и скорости развития инфраструктуры поддержки инновационной деятельности. В 2019 году регион занял 29 место в Рейтинге инновационного развития регионов России по методике РИА «Рейтинг».

Инфраструктура поддержки регионального развития включает:

- сеть бизнес-инкубаторов (в настоящее время в регионе функционируют 11 областных бизнес-инкубаторов);

- 2 технопарка (технопарк «Яблочков» со специализацией в области информационных технологий, точного приборостроения, материаловедения; технопарк высоких технологий «Рамеев» со специализацией в сфере информационных технологий и производства высокотехнологичных изделий медицинского назначения);
- центры трансфера технологий, студенческие научно-производственные бизнес-инкубаторы при вузах.

Технопарк «Рамеев» - это структурное объединение малых и средних инновационных предприятий, разрабатывающих и производящих конкурентоспособные импортозамещающие высокотехнологичные изделия и программные продукты. Инфраструктура состоит из офисных помещений, лабораторных и производственных помещений, выставочного зала, конференц-зала и комнаты переговоров, оснащенных видео-конференцсвязью, инженерной инфраструктурой. В настоящее время технопарк «Рамеев» дополняет сложившуюся технологическую цепочку производственных предприятий Пензенской области и создает условия для расширения номенклатуры выпускаемой продукции..

В технопарке «Яблочков» размещены лаборатории: схемотехнического и твердотельного моделирования, прототипирования, разработки цифровых устройств обработки сигналов, поверхностного монтажа, неразрушающих методов контроля, Call-центр с информационной поддержкой на Интернет-портале и др., учебный центр, центр трансфера технологий. В результате реализации проекта реконструировано почти 5 тыс. кв.м площадей (производственные, офисные, лабораторные, выставочные, и др.) и закуплено высокотехнологичное оборудование. Создано более 300 рабочих мест.

В целях успешной коммерциализации инновационных проектов, развития инновационной деятельности (в том числе в рамках государственной поддержки виде грантов и субсидий, активного развития в стенах бизнес-инкубаторов или технопарков), компетентного проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, маркетинговых исследований, в регионы созданы объекты «мягкой» инфраструктуры организационно-консалтинговой деятельности. В настоящее время в регионе создан и функционирует ряд таких институтов развития:

- ГКУ «Пензенское региональное объединение бизнес-инкубаторов»;
- Фонд поддержки предпринимательства Пензенской области;
- Региональное представительство Фонда содействия инновациям;
- Центр коммерциализации технологий;

- Центр поддержки экспорта.

Центр кластерного развития занимает важнейшее место в региональной инфраструктуре развития инновационной деятельности, дополняющим и взаимодействующим с другими институтами регионального развития.

Взаимодействие с региональной сетью бизнес-инкубаторов строится на основе привлечения предприятий-резидентов инкубаторов к реализации кластерных инициатив и проектов, поиска заказчиков и бизнес-партнеров среди предприятий-участников кластеров.

Технопарки Пензенской области «Рамеев» и «Яблочков» выступают ресурсной инфраструктурой для предприятий приборостроительного и биомедицинского кластеров. В рамках созданных на их базе исследовательских и производственных лабораторий предприятия кластеров реализуют исследования и разработки в целях выпуска новой и совершенствования имеющейся продукции, используют производственное оборудование для выпуска собственной продукции и изделий. ЦКР оказывает консультационную поддержку предприятиям-участникам кластеров в получении статуса резидентов региональных технопарков.

Взаимодействие с организациями «мягкой» инфраструктуры ЦКР реализует дополнением своих функций и услуг для комплексного удовлетворения потребностей предприятий-участников кластеров в реализации совместных проектов (Центр коммерциализации технологий), развития среды ведения бизнеса.

ЦКР оказывает консультационное содействие в подготовке заявок на государственную и грантовую поддержку субъектам МСП-участникам региональных кластеров в получении:

- грантов на развитие субъектов малого предпринимательства в сфере инноваций;
- субсидий действующим инновационным компаниям в целях возмещения затрат, связанных с производством (реализацией) товаров, выполнением работ, оказанием услуг, возмещения части затрат по регистрации и правовой охране результатов интеллектуальной деятельности;
- субсидий и грантов на поддержку инновационных проектов и производств со стороны государственных корпораций, федеральных и региональных институтов развития инновационной деятельности.

## **2.3. Текущее состояние и динамика развития территориально-экономических кластеров региона**

В Пензенской области реализуются кластерные инициативы по развитию следующих 5 кластеров: пензенский приборостроительный кластер «Безопасность», пензенский биомедицинский кластер «Биомед», пензенский кондитерский кластер «Союз пензенских кондитеров», пензенский кластер легкой промышленности «Легпром», пензенский кластер деревообработки и деревянного домостроения.

### ***2.3.1. Пензенский приборостроительный кластер «Безопасность»***

Пензенский приборостроительный **кластер «Безопасность»** представляет собой сконцентрированную на территории Пензенского региона группу приборостроительных предприятий, поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, производителей программного обеспечения и средств автоматизации, научно-исследовательских и образовательных организаций приборостроительной направленности.

По состоянию на ноябрь 2020 года **кластерную инициативу по развитию кластера «Безопасность»** образуют 48 организации региона, включая производственные предприятия, проектные и инжиниринговые организации, ИТ-компании, научно-исследовательские и образовательные учреждения, институты развития.

**Целью** кластера «Безопасность» как *организационной системы* является получение синергетического эффекта от взаимодействия, стимулирование модернизации производства и менеджмента, инноваций и конкуренции в области приборостроения для повышения инвестиционного и экспортного потенциала региона в сфере производства приборостроительной продукции мирового уровня.

**Ключевые компетенции** кластера «Безопасность»:

- выпуск широкого спектра приборостроительной продукции: от компонентов приборостроения до интегрированных систем безопасности;
- возможность работы с широким сегментом рынка: от гражданских объектов до крупнейших объектов государственного назначения;
- разработка программного обеспечения для продукции сферы приборостроения, а также ИКТ-решений для комплексной автоматизации производства, бизнес-процессов, административных процедур и пр.;

– комплекс работ «под ключ»: исследование и разработка, проектирование, инжиниринг, опытное производство, серийное производство, поставка, наладка, обучение, сервисное обслуживание, диагностика и испытания;

– ведение работ на основе собственных уникальных и запатентованных разработок.

***Продуктовая специализация кластера «Безопасность»:***

– интегрированные системы безопасности: инженерно-технические средства защиты и охраны объектов, программные комплексы для систем охраны объектов, программно-технические средства защиты информации для специальных, важных и особо важных объектов государственного назначения, объектов гражданского назначения;

– программно-технические средства в области промышленной автоматизации для государственных корпораций и холдингов и гражданских объектов;

– разработка программного обеспечения для мобильных платформ, перевода государственных и муниципальных услуг в электронный вид и организация межведомственного электронного взаимодействия;

– компоненты современных средств приборостроения;

– радиотелевизионная передающая аппаратура, телекоммуникационное и оборудование связи;

– испытательное и диагностическое оборудование приборостроительной отрасли.

***Основными потребителями продукции*** кластера «Безопасность» являются предприятия космической отрасли, а также потребители интегрированных систем безопасности, цифровых устройств, оборудования для контроля процессов атомной энергетики, оборудования для защиты информации, а также государственные и муниципальные заказчики, частные лица, предприятия и организации, деятельность которых связана с использованием разработок сектора IT-услуг.

***Предприятия кластера в целом локализованы на территории*** городов Пенза и Заречный Пензенской области.

***Ресурсной основой кластера является наличие:*** высокоэффективных производственных мощностей, научно-исследовательской базы, высококвалифицированных кадров и высокой концентрации производственных предприятий и НИИ отрасли приборостроения в одном

регионе. Основой для успешного функционирования в Пензенской области приборостроительного кластера является развитие приборостроения в регионе ещё с 50-х годов XX века и наличие серьезных научно-технических достижений в данной сфере (например, первая массовая ЭВМ в СССР «Урал»). Это позволило сложиться в регионе серьезным научно-образовательным и технологическим школам в сфере приборостроения.

**Ключевым инфраструктурным объектом кластера «Безопасность»** является технопарк «Яблочков», на базе которого функционируют лаборатории по следующим направлениям: информационные технологии, точное приборостроение, материаловедение, оказывающие участникам кластера услуги по реализации разработок и проведению испытаний по твердотельному моделированию, неразрушающему контролю, прототипированию. Инфраструктура самого технопарка включает call-центр, учебный центр, выставочный конгресс-центр. Для ИТ-направления приборостроительного кластера инфраструктурной базой являются расположенные в Пензе технопарк «Рамеев», оснащенный специализированным оборудованием для разработки программного обеспечения, и два бизнес-инкубатора (инновационный и молодежный).

***Основные проблемы развития кластера «Безопасность»:***

- потребность в развитии кадрового потенциала;
- недостаточное развитие межкластерного взаимодействия на региональном и федеральном уровне, в том числе посредством участия в технологических платформах (к числу возможных технологических платформ можно отнести: медицинские и биотехнологии; информационно-коммуникационные технологии; авиакосмические технологии; ядерные и радиационные технологии; энергетика; технологии транспорта; технологии металлургии и новые материалы; электроника и технологии машиностроения);
- сложности в организации внутрикластерной кооперации (особенно это касается взаимодействия между крупными малыми предприятиями кластера) и недостаточная величина многих предприятий кластера для получения крупных заказов на федеральном уровне, включая заказы транснациональных компаний;
- невысокий уровень общекластерной аналитики и продвижения продукции;

- угроза конкуренции со стороны инновационных территориальных кластеров и организаций, включенных в технологические платформы.

**Перспективными направлениями развития кластера «Безопасность»** выступают:

- кооперация предприятий кластера в проведении совместных исследований и разработок для создания перспективных видов продукции, включая создание датчиков и систем измерения нового поколения (датчиков с элементами самодиагностики, интеллектуализации процессов приема и обработки информации, расширению функциональных возможностей аппаратуры на основе использования новых конструкционных материалов, критических технологий, микро- и нанотехнологий);

- реализация проектов, направленных на импортозамещение продукции приборостроения, ранее поставляемой из-за рубежа (прежде всего в рамках реализации соответствующих государственных программ и мероприятий по импортозамещению);

- кооперация предприятий-участников кластера в выполнении работ и оказании услуг в рамках выполнения крупных заказов (в том числе для государственных нужд);

- реализация инициатив участников кластера по выводу продукции сферы ИТ (прежде всего, в сфере электронного правительства и информационного общества) на рынки других регионов, а также международные рынки.

**Потенциал межкластерного взаимодействия** пензенского приборостроительного кластера «Безопасность» имеется с биомедицинским кластером «Биомед».

### **2.3.2. Пензенский биомедицинский кластер «Биомед»**

**Пензенский биомедицинский кластер «Биомед»** представляет собой сконцентрированную на территории Пензенского региона группу предприятий биомедицинского сектора, поставщиков медицинского оборудования и комплектующих, производителей фармацевтической продукции, биологически активных добавок и экологически чистых продуктов питания, санаторно-курортных учреждений, специализированных производственных и сервисных услуг, предприятий оказывающих услуги в сфере здравоохранения и медицины, научно-исследовательских и образовательных организаций биомедицинской направленности.



По состоянию на декабрь 2020 года *кластерную инициативу по развитию кластера «Биомед» образуют 26 организаций региона, включая производственные предприятия, проектные и инжиниринговые организации, научно-исследовательские и образовательные учреждения, институты развития.*

*Целью кластера «Биомед» как организационной системы является содействие производству отечественного высокотехнологичного медицинского оборудования, новых материалов, иной продукции и услуг медицинского назначения на основе получения синергетического эффекта от взаимодействия, стимулирование модернизации производства и менеджмента, инноваций и конкуренции в области биомедицинской промышленности и соответствующих услуг, повышения инвестиционного и экспортного потенциала региона.*

*Ключевые компетенции и направления деятельности кластера «Биомед»:*

- разработка и производство медицинских изделий для сердечно-сосудистой хирургии;
- разработки и производства изделий, и инструментов для рентгенэндо-васкулярной хирургии;
- медицинское приборостроение;
- информационные технологии в медицине;
- фармацевтическая продукция;
- биологически активные добавки и экологически чистые продукты питания;
- апробирование и потребление продукции кластера в учреждениях сферы медицины и здравоохранения.

*Продуктовая специализация кластера «Биомед»:*

**1. Медицинские изделия для сердечно-сосудистой и рентгенэндоваску-лярной хирургии:**

- транскатетерные системы проведения операций;
- комплекты для протезирования сердечного клапана;
- клапаны сердца;
- коронарные стенты;
- стент-графты;
- трубка эндотрахеальная;
- наборы для минитрахеостомии;

- кольца-протезы для ануллопластики;
- пластина перикардальная;
- моностворчатый имплант;
- биологический слинг.

## 2. Медицинские изделия для эндопротезирования:

- кейдж межпозвонкового диска;
- эндопротезы межпозвонкового диска;
- эндопротезы суставов.

## 3. Медицинские материалы и компоненты:

- шовный хирургический материал;
- пиролитический углерод (углеситалл);
- остеопластический синтетический материал;
- биodeградируемая смесь кальций-фосфатная;
- материал ксеногенного происхождения;

## 3. Фармацевтическая продукция и биологически активные добавки;

### 4. Оказание услуг:

- доклинические исследования и испытания;
- дополнительное образование медицинских работников.

*Основными потребителями продукции кластера «Биомед»* являются медицинские и санаторно-курортные учреждения (для медицинских и физиотерапевтических кабинетов), аптечные сети.

*Ресурсной основой кластера «Биомед»* являются: производственные предприятия, включая ЗАО НПП «Мединж» (ядро кластера), ПАО «Биосинтез» (одно из крупнейших в России фармпредприятий), Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии Минздрава России, Медицинский институт Пензенского государственного университета, Пензенский институт усовершенствования врачей Минздрава России, предприятия по выпуску биологически активных добавок, а также средние специальные образовательные учреждения, медицинские и санаторно-курортные учреждения региона.

*Предприятия кластера в целом локализованы* на территории городов Пенза и Заречный Пензенской области.

*Ключевым инфраструктурным объектом кластера* является технопарк «Рамеев», где функционируют 11 лабораторно-производственных корпусов, центр доклинических исследований.

Ориентировочная *доля на российском рынке продукции кластера*:

- 2,1% – производства фармацевтических изделий по лекарственным формам;
- 64% – механических протезов клапанов сердца;
- 17 % российского рынка шовного материала.

***Основные проблемы развития кластера «Биомед»:***

- недостаточно высокий уровень кадрового потенциала;
- недостаточное развитие межкластерного взаимодействия на региональном и федеральном уровне, в том числе посредством участия в технологических платформах и проектах Национальной технологической инициативы (к числу возможных технологических платформ можно отнести:
  - медицинские и биотехнологии;
  - информационно-коммуникационные технологии);
  - сложности в организации внутрикластерной кооперации; невысокий уровень общекластерной аналитики и продвижения продукции; угроза конкуренции со стороны инновационных территориальных кластеров и организаций, включенных в технологические платформы.

***Перспективными направлениями развития кластера «Биомед»*** выступают:

- развитие лабораторной и производственной инфраструктуры кластера на базе технопарка «Рамеев»;
- развитие научных исследований и разработок в сфере биомедицины в интересах участников кластера, основными направлениями деятельности которого должны стать эндопротезирование, наноструктурированные и биосовместимые материалы и технологии;
- разработка и производство нового поколения искусственных органов и тканей на базе углеродных нанокомпозитов, композиционных синтетических и биологических материалов с формированием наноструктурированных покрытий на основе генно-инженерных и клеточных технологий, разработка инновационных и импортозамещающих изделий для рентгенэндоваскулярной хирургии, а также создание и производство имплантатов на основе биологических матриц ксеногенного происхождения на базе ЗАО НПП «Мединж»;
- совершенствование технического оснащения ПАО «Биоиснтез», с выводом на рынок новых перспективных лекарственных форм и

лекарственных средств на основе собственных субстанций и субстанций отечественного производства;

– реализация проектов, направленных на импортозамещение продукции в сфере биомедицины, ранее поставляемой из-за рубежа (прежде всего в рамках реализации соответствующих государственных программ и мероприятий по импортозамещению).

**Потенциал межкластерного взаимодействия пензенского биомедицинского кластера «Биомед»** имеется с пензенским приборостроительным кластером «Безопасность».

### ***2.3.3. Пензенский кондитерский кластер «Союз пензенских кондитеров»***

**Пензенский кондитерский кластер «Союз пензенских кондитеров»** представляет собой сконцентрированную на территории Пензенской области группу взаимодействующих и конкурирующих предприятий производителей кондитерских изделий, поставщиков сырья и специализированных услуг, образовательных учреждений, финансово-кредитных организаций и институтов развития, связанных сферой кондитерского производства.

**Участниками кластера** в сфере кондитерской промышленности на декабрь 2020 года являлись: 44 предприятия-производители кондитерской продукции, 1 предприятие-производитель оборудования для кондитерского производства, 3 образовательных учреждения (готовящие специалистов в сфере кондитерской промышленности, финансов, маркетинга и менеджмента).

Участники кластерной инициативы предприятия-производители кондитерских изделий используют зонтичный бренд «Союз пензенских кондитеров».

**Целью кластера «Союз пензенских кондитеров» как организационной системы** является содействие развитию эффективного конкурентоспособного производства кондитерских изделий в регионе на основе получения синергетического эффекта от взаимодействия предприятий данного сектора и их поставщиков, стимулирования модернизации производства и менеджмента, инноваций и конкуренции в кластере, повышения его инвестиционного и экспортного потенциала.

**Ключевые компетенции кластера «Союз пензенских кондитеров»:**

- производство и реализация мучнистых кондитерских изделий;
- производство и реализация сахаристых кондитерских изделий.

***Продуктовая специализация кластера «Союз пензенских кондитеров»:***

- *изделия кондитерские мучнистые:* вафли; галеты и крекеры; кексы, рулеты; печенье; пирожные; пряники и коврижки; сладости восточные и прочие мучные изделия; торты;

- *изделия кондитерские сахаристые:* драже; ирис; карамель; конфеты;
- мармелад; пастила и зефир; сладости восточные и прочие сахаристые изделия; халва; шоколад и шоколадные изделия;

- *прочие кондитерские изделия:* сухари; козинак; профитроли, эклеры, безе.

***Основными потребителями продукции кластера «Союз пензенских кондитеров»*** являются оптовые и розничные покупатели кондитерской продукции Пензенской области, других регионов России, а также зарубежья.

***Предприятия кластера в целом локализованы на территории*** городов Пенза, Заречный, Мокшан, посёлков Бессоновка, Шемышейка и Беково Пензенской области.

***Доля продукции кластера на российском рынке кондитерских изделий*** составляет более 3%. Пензенский кластер занимает 8 место среди производителей кондитерских изделий в РФ по объему отгруженной продукции.

***Ресурсной основой кластера является:***

- 1) удобное с точки зрения логистики географическое положение региона между потенциальными крупными потребителями на западе, востоке и юге. Более 1/3 населения РФ проживают в радиусе 625 км от г. Пензы. В этой зоне расположено 16 областных центров, 6 из которых насчитывают более 1 млн. человек;

- 2) наличие и близость поставщиков основных видов сырья:

- в Пензенской области расположены три крупных современных сахарных завода (Каменский, Земетчинский и Бековский).

- один из крупнейших мировых аготрейдеров компания Olam (Сингапур), получив в 2012 году контроль над ООО «Русская молочная компания» («Русмолко»), объявила о проекте развития молочного животноводства и растениеводства в Пензенской области. Предполагается строительство четырех новых молочных комплексов в Пензенской области и увеличение поголовья с 7,2 тыс. до 20 тыс. голов. В результате Русмолко должен стать крупнейшим российским производителем молока и войти в

топ-10 частных производителей молока в мире, а также занять одну из лидирующих позиций в области растениеводства России.

- имеются производители куриных яиц и растительного масла.

- в городе Пенза работает современный дрожжевой завод и мукомольные предприятия.

- в регионе имеются производители плодоовощной продукции и существуют планы по расширению их производства.

3) кроме вышеперечисленных предприятий в регионе работает крупная Пензенская кондитерская фабрика (концерн «Объединённые кондитеры») и компания «Невский кондитер», а также ряд хлебозаводов, выпускающие различные виды кондитерской продукции.

4) производится оборудование для кондитерской промышленности;

5) комплекс образовательных учреждений готовит кадры для кондитерской промышленности: ФГОУ ВО «Пензенский государственный университет» (ПГУ), ФГОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет» (ПГАУ), ФГОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет» (ПензГТУ), Пензенский казачий институт технологий (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)» (ПКИТ), ГАО УСПО «Пензенский колледж пищевой промышленности и коммерции» (ПКППиК), ГАО УСПО «Пензенский колледж современных технологий переработки и бизнеса» (ПКСТПиБ);

б) в регионе существуют давние традиции кондитерского производства. Знаменитый Абрикосов – основатель, ставшего ещё в XIX веке успешного кондитерского предприятия, известного в настоящее время как «Бабаевская кондитерская фабрика», родился и получил своё прозвище-фамилию в Пензенской губернии.

***Основные проблемы развития кластера «Союз пензенских кондитеров»:***

- необходимость развития кадрового потенциала;

- невысокий уровень внутрикластерной кооперации как по технологической цепочке, так и в сфере организации совместных закупок сырья, материалов, оборудования, а также в сбыте продукции, что могло бы

значительно повысить качество самой продукции и её продвижения, снизить её себестоимость;

- особые проблемы вовлечения в кластерные взаимодействия крупных организаций, в том числе входящих в технологическую цепочку с кондитерскими предприятиями;

- невысокий уровень общекластерной аналитики.

***Перспективными направлениями*** развития кластера «Союз пензенских кондитеров» являются:

- технологическая модернизация производственной базы участников кластера;

- повышение специализации участников кластера;

- реализация кластерных инициатив в области совместной: закупки сырья, логистики готовой продукции участников кластера; подготовки кадров;

- повышение уровня конкурентоспособности участников кластера за счет продвижения зонтичного бренда «Союз пензенских кондитеров», развития совместной информационной платформы кластера как части Интернет-портала ЦКР Пензенской области;

- консолидация активов участников и проведение технического перевооружения в целях значительного увеличения объемов продукции для получения эффекта масштаба и реализации стратегии минимизации издержек;

- поиск продуктовых ниш и выпуск уникальной продукции, в том числе экологически чистой, а также предназначенной для определённых категорий населения (стратегия дифференциации).

Реализация данных приоритетов направлена на увеличение присутствия пензенской кондитерской продукции на российском рынке до 5% к 2025 году.

#### ***2.3.4. Пензенский кластер легкой промышленности***

Пензенский кластер легкой промышленности представляет собой сконцентрированную на территории Пензенской области группу взаимодействующих и конкурирующих предприятий в сфере легкой промышленности, производящих одежду, обувь, кожгалантерейную продукцию для широкого круга потребителей, производителей текстиля и кожевенной выделки, поставщиков сырья, материалов, комплектующих и

специализированных услуг (в том числе дизайнерских и инжиниринговых), образовательных учреждений, финансово-кредитных организаций и институтов развития, связанных со сферой легкой промышленности.

**Участниками кластерной инициативы** в сфере легкой промышленности на 2020 год являются: 35 предприятий-производителей одежды, обуви и кожгалантереи, 2 предприятия по производству текстильной ткани, дизайнерские предприятия и студии, 3 образовательных учреждений (готовящих специалистов для легкой промышленности), а также образовательные учреждения, готовящие специалистов в области финансов, маркетинга и менеджмента.

**Целью** кластера легкой промышленности как организационной системы является содействие развитию эффективного конкурентоспособного производства одежды, обуви, кожгалантерейной продукции в регионе на основе получения синергетического эффекта от взаимодействия предприятий данного сектора и их поставщиков, стимулирования модернизации производства и менеджмента, инноваций и конкуренции в кластере, повышения его инвестиционного и экспортного потенциала.

**Ключевые компетенции** кластера легкой промышленности:

- разработка моделей и производство детской одежды;
- разработка моделей и производство верхней одежды для широкого круга потребителей;
- разработка моделей и производство специализированной одежды;
- разработка моделей и производство сумок и кожгалантерейной продукции;
- производство текстильных тканей и кожевенная выделка.

**Продуктовая специализация** кластера легкой промышленности:

- детская одежда;
- верхняя одежда для широкого круга потребителей;
- специализированная одежда;
- сумки и кожгалантерейная продукция;

**Основными потребителями продукции** кластера легкой промышленности являются оптовые и розничные покупатели одежды Пензенской области, других регионов России, а также ближнего зарубежья.

**Предприятия кластера преимущественно локализованы на территории** городов Пенза и Кузнецк.



***Ресурсной основой кластера являются:***

– удобное с точки зрения логистики географическое положение региона. Более 1/3 населения РФ проживают в радиусе 625 км от г. Пензы. В этой зоне расположено 16 областных центров, 6 из которых насчитывают более 1 млн. человек;

– исторические предпосылки развития предприятий текстильного производства в Пензенском регионе;

– действующие в регионе фабрики по производству тканей и кожи;

– ГАО УСПО «Пензенский колледж современных технологий переработки и бизнеса» (ПКСТПиБ), готовящий кадры для предприятий-производителей одежды, обуви и кожгалантереи.

***Ключевыми инфраструктурными объектами кластера легкой промышленности являются:***

– Кузнецкий бизнес-инкубатор офисно-производственного типа «Смирнов», специализирующийся на разработке и дизайне одежды и обуви;

– Бизнес-инкубатор «Татлин», специализирующийся на дизайне новых изделий одежды и обуви.

***Основные проблемы развития кластера легкой промышленности:***

– необходимость развития системы подготовки кадров для предприятий кластера;

– невысокий уровень внутрикластерной кооперации как по технологической цепочке, так и в сфере организации совместных закупок сырья, материалов, комплектующих, оборудования, а также в сбыте продукции, что могло бы значительно повысить качество самой продукции и её продвижения, снизить её себестоимость;

– невысокий уровень общекластерной аналитики и продвижения продукции, в том числе слабая брендинговая и информационно-коммуникационная поддержка продукции.

***Перспективные направления работы кластера легкой промышленности:***

• технологическая модернизация производственной базы участников кластера;

• повышение специализации участников кластера;

• реализация кластерных инициатив в области совместной:

1) закупки сырья,

2) совместном поиске крупных заказчиков и распределения таких заказов между предприятиями кластера;

3) подготовки кадров;

4) повышение уровня конкурентоспособности участников кластера за счет продвижения зонтичного бренда кластера, развития совместной информационной платформы кластера;

- консолидация активов участников и проведение технического перевооружения в целях значительного увеличения объемов продукции для получения эффекта масштаба и реализации стратегии минимизации издержек;

- поиск продуктовых ниш и выпуск уникальной продукции, в том числе предназначенной для определённых категорий населения (стратегия дифференциации).

- технологическая модернизация предприятий текстильной промышленности ключевых поставщиков сырья;

- кооперация в совместном использовании ресурсов специализированных инфраструктуры бизнес-инкубаторов Пензенской области «Смирнов» и «Татлин»;

- создание выставочного центра продукции кластера.

*Потенциал межкластерного взаимодействия* пензенского кластера легкой промышленности имеется с пензенским биомедицинским кластером «Биомед» (в части производства медицинской спецодежды).

### **2.3.5. Кластер деревообработки и деревянного домостроения**

Кластер *деревообработки и деревянного домостроения* (Пензенский кластер домостроения) объединяет группу взаимодействующих и конкурирующих предприятий в сфере деревообработки и деревянного домостроения, производящих дома, бани и иные деревянные постройки для широкого круга потребителей, производителей пиломатериала, поставщиков сырья, комплектующих и специализированных услуг (в том числе дизайнерских и инжиниринговых), образовательных учреждений, финансово-кредитных организаций и институтов развития, связанных со сферой деревообработки и деревянного домостроения.

*Участниками кластерной инициативы* в сфере деревянного домостроения и деревообработки на 2020 год являются: 16

деревоперерабатывающих предприятий области 1 образовательное учреждение, готовящее специалистов в сфере деревообработки.

*Целью кластера деревянного домостроения и деревообработки как организационной системы* является развитие деревянного домостроения, совместная реализация проектов в сфере исследований и разработок, технологического партнерства, расширение сети сбыта продукции и закрепление товарно-денежных связей между предприятиями, участвующими в разных стадиях переработки продукции лесной отрасли.

*Ключевые компетенции кластера деревянного домостроения и деревообработки:*

- производство, проектирование и строительство домов, беседок, гостиниц и поселков из клеёного бруса;
- производство, проектирование и строительство каркасно-панельных домов по немецкой технологии;
- производство, проектирование и строительство домов из СИП-панелей;
- производство, проектирование и строительство объектов из неклеенного бруса по запатентованной технологии «ласточкин хвост»;
- производство, проектирование и строительство объектов из оцилиндрованного бревна;
- производство и строительство каркасно-щитовых домов;
- производство и продажа фасадных и кровельных материалов, комплектующих к ним;
- изготовление деревянных срубов ручной рубки и из оцилиндрованного бревна;
  - производство погонажных изделий;
  - разработка план-проектов по индивидуальным заказам;
  - производство строительных работ, включая строительство фундаментов;
  - строительство объектов из профилированного бруса;
  - строительство объектов из оцилиндрованного бревна и бревна ручной рубки;
  - производство пиломатериала различного сечения;
  - производство строительных материалов (силикатный кирпич, сухие строительные смеси, сэндвич-панели, в т.ч. 2-х слойные по запатентованной

технологии, пенополистерол, асфальтобетонные смеси, брусчатка (производство методом вибропрессования), дорожные и садовые бордюры);

- деревоперерабатывающее производство, где изготавливается вся номенклатура пиломатериалов, используемых для строительства домов;
- производство и монтаж домов из уникальных панелей (щитов);
- распиловка и строгание древесины.

**Основными потребителями продукции** деревянного домостроения и деревообработки являются физические и юридические лица Пензенской области, других регионов России, а также ближнего зарубежья.

**Предприятия кластера преимущественно локализованы на территории** города Пенза и Пензенского района.

**Ресурсной основой кластера являются:**

– удобное с точки зрения логистики географическое положение региона. Более 1/3 населения РФ проживают в радиусе 625 км от г. Пензы. В этой зоне расположено 16 областных центров, 6 из которых насчитывают более 1 млн. человек;

– исторические предпосылки развития предприятий деревообработки и деревянного домостроения в Пензенском регионе;

– наличие качественной сырьевой базы в Пензенской области (лесистость региона составляет 21,4 %).

**Ключевыми инфраструктурными объектами кластера** деревянного домостроения и деревообработки являются:

– Кузнецкий бизнес-инкубатор офисно-производственного типа «Смирнов»;

– ГКУ «ПРОБИ».

**Основные проблемы развития кластера** деревянного домостроения и деревообработки:

– необходимость развития системы подготовки кадров для предприятий кластера;

– невысокий уровень внутрикластерной кооперации как по технологической цепочке, так и в сфере организации совместных закупок сырья, материалов, комплектующих, оборудования, а также в сбыте продукции, что могло бы значительно повысить качество самой продукции и её продвижения, снизить её себестоимость;

– невысокий уровень общекластерной аналитики и продвижения продукции, в том числе слабая брендинговая и информационно-коммуникационная поддержка продукции.

***Перспективные направления работы кластера деревянного домостроения и деревообработки:***

- технологическая модернизация производственной базы участников кластера;
- повышение специализации участников кластера;
- консолидация активов участников и проведение технического перевооружения в целях значительного увеличения объемов продукции для получения эффекта масштаба и реализации стратегии минимизации издержек;
- поиск продуктовых ниш и выпуск уникальной продукции, в том числе предназначенной для определённых категорий населения (стратегия дифференциации).
- создание выставочного центра продукции кластера.

### ***2.3.6. Латентные кластеры Пензенской области***

- Энергосбережения и энергоэффективности (альтернативные источники энергии, в том числе биотопливо (газ, пилеты, биодизель и биокеросин) топлива, солнечная, ветровая, ИТ-решения и пр);
- Кластер строительных материалов и строительства.

Наиболее перспективным из потенциальных кластеров является кластер строительных материалов.

Инновационное развитие производства строительных материалов и строительной промышленности Пензенской области возможно за счет активного использования местных сырьевых ресурсов и формирования на их основе соответствующих территориально-производственных кластеров.

Один из основных кластеров строительных материалов формируется в Никольском районе Пензенской области. Специализацией данного кластера является производство цемента и минеральных вяжущих материалов.

Ядром данного кластера предприятия ООО «Азия Цемент» и ОАО «ЭкоИнвест», производящие цемент марки М-400, М-500, а также строительные материалы на основе цемента. Инновационность данных производств состоит в практически безотходном производстве цемента новым экологичным, «сухим» способом. Себестоимость одной тонны

цемента, полученной при помощи сухого метода производства, в 1,5–2 раза ниже, чем при мокром. Применение сухого способа производства цемента позволяет достичь экономии энергоресурсов до 50%.

Кроме того, учитывая минерально-сырьевую базу Пензенского региона, *перспективным направлением является производство следующих строительных материалов*: жидкое стекло, сухие строительные смеси, теплоизоляционные материалы, фильтры, сорбенты, наполнители для растворов и бетонов, кварцевый камень, пенно-/газобетон, стеклофибробетон, стекло-магнезитовый (стекломагнезитовый) лист – СМЛ. На основе стекольных песков возможна организация производства микрокварца, необходимого при производстве высокопрочных бетонов (бетонов нового поколения).

В регионе при поддержке ЦКР также реализуется кластерная инициатива производителей изделий из стекла и хрусталя, локализованных на территории Никольского района Пензенской области. Оказывается текущая консультационная, информационная и образовательная поддержка предприятиям-участникам кластерной инициативы. При заинтересованности предприятий-участников в разработке совместных проектов и мероприятий, ЦКР будет поддерживаться данные разработки с перспективой их подачи в составе заявки на конкурсную поддержку со стороны Минэкономразвития России.

#### **2.4. Система управления кластерами**

Высшим органом управления общества является Совет директоров ЦКР, собирающийся в формате ежегодного Собрания.

Органом управления выступает Совет директоров. Состав Совета директоров определен в количестве 11 человек, среди которых должностные лица органов государственной власти Пензенской области и представители отраслевых кластеров.

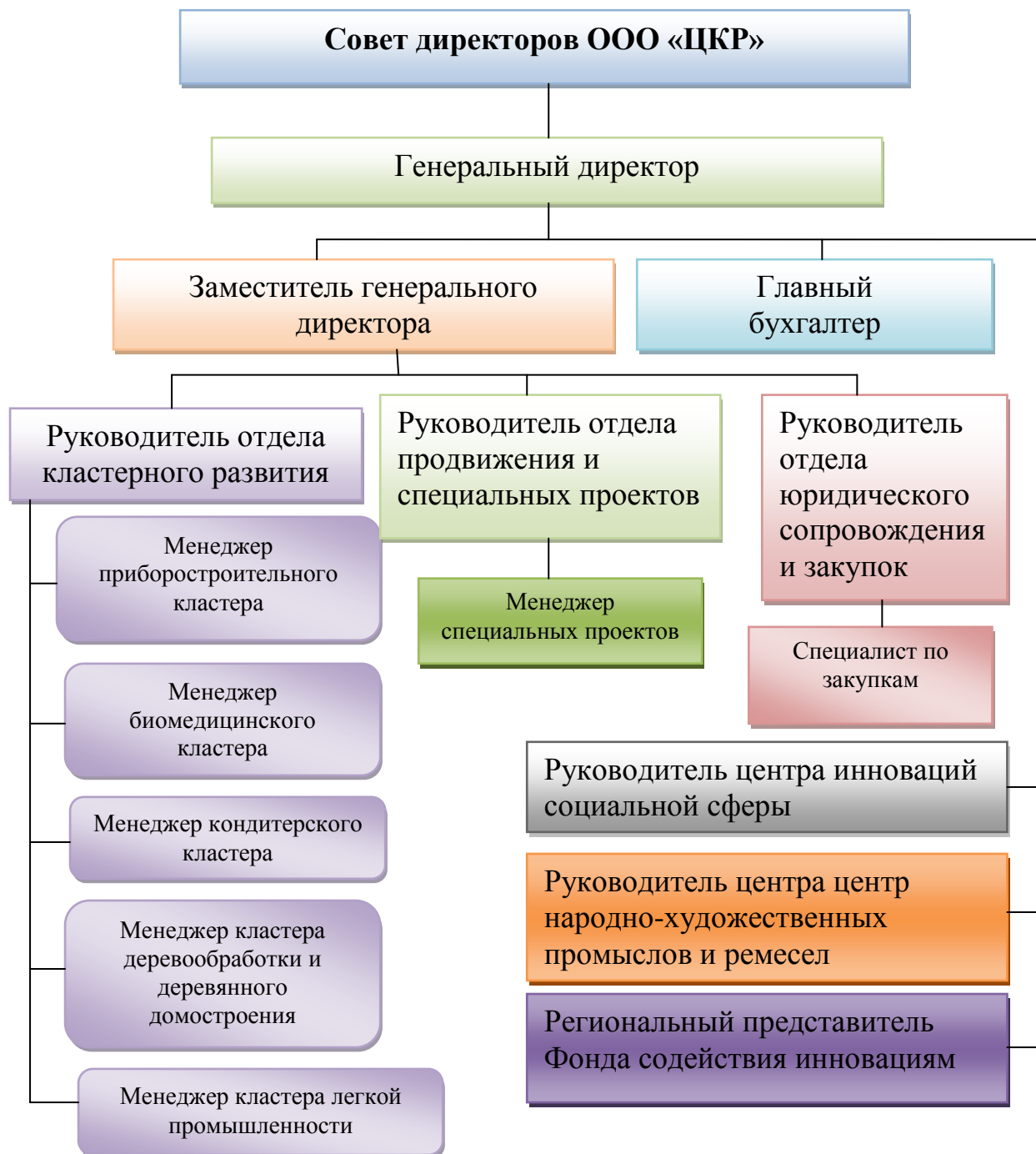
Единоличным исполнительным органом ЦКР является Генеральный директор. К его компетенции относятся вопросы руководства деятельностью ЦКР по основным направлениям работы, предусмотренным Уставом.

В состав ЦКР входят 4 базовых структурных подразделения:

- администрация;
- отдел кластерного развития;
- отдел продвижения и специальных проектов;
- отдел юридического сопровождения и закупок;

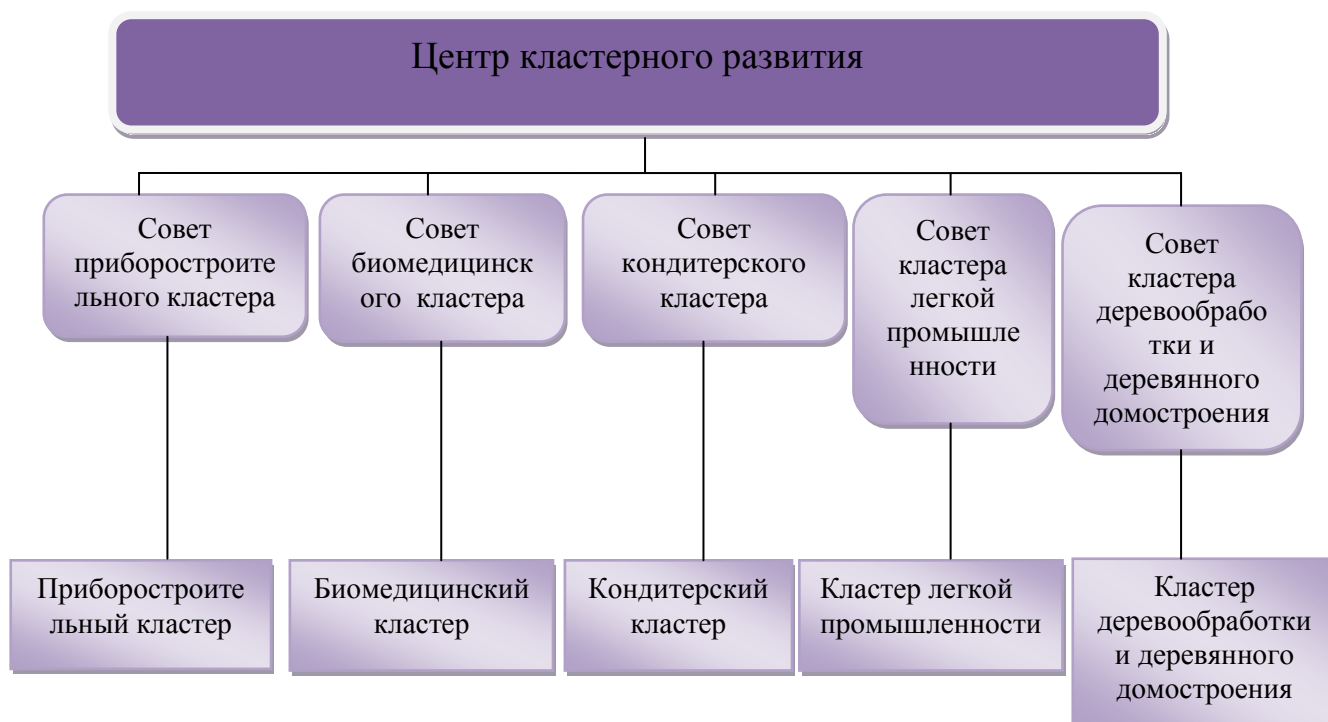
Наряду с базовыми подразделениями в состав центра кластерного развития также входят:

- центр инноваций социальной сферы (ЦИСС);
- центр народно-художественных промыслов и ремесел (ЦНХП);
- региональное представительство Фонда содействия инновациям.



*Организационная структура управления Центра кластерного развития*

Систему управления в кластерах образуют совещательные органы кластеров – Советы кластеров, а также управляющие компании кластеров.



*Система управления отраслевыми кластерами*

## **2.5. Основные мероприятия, реализованные ЦКР в сфере развития кластеров Пензенской области**

Реализованные за период 2011-2012 гг. ЦКР Пензенской области проекты и мероприятия в сфере развития региональных кластеров можно сгруппировать по следующим направлениям:

- продвижение продукции кластеров и брендинг;
- повышение компетенций участников кластеров;
- ресурсное обеспечение развития кластеров;
- информационное обеспечение деятельности региональных кластеров;
- управление кластерными инициативами предприятий-участников кластеров.

### ***2.5.1. Продвижение продукции кластеров и брендинг***

Среди реализованных мероприятий и проектов ЦКР Пензенской области в сфере продвижения продукции кластеров можно выделить:



- создание единого зонтичного бренда. Созданы бренды, разработаны слоганы и планы мероприятий для кондитерского, биомедицинского, приборостроительного, стекольного кластеров и кластера деревянного домостроения и деревообработки;

- участие в выставках. ЦКР Пензенской области обеспечивается софинансирование и организацию совместного участия представителей кластеров в международных, всероссийских и межрегиональных выставках и форумах с целью продвижения продукции и профессионального развития предприятий-участников кластеров.

- создание порталов кластеров. Функционирует информационный портал, посвященный работе ЦКР по развитию региональных кластеров (<https://ckr58.ru>), а также специализированный портал пензенского кондитерского кластера «Союз пензенских кондитеров» ([penzakonditer.ru](http://penzakonditer.ru)).

### ***2.5.2. Повышение компетенций участников кластеров***

Среди реализованных мероприятий и проектов ЦКР Пензенской области по повышению компетенций участников кластеров можно выделить:

- организация стажировок для участников кластеров с целью изучения лучшего опыта. ЦКР Пензенской области организованы 4 международные программы стажировки для участников региональных кластеров в Израиле, Австрии, Чешской республике, Турции;

- проведение семинаров и тренингов для участников кластеров. За период с 2011 по 2020 год ЦКР Пензенской области проведено более 80 семинаров и тренингов, направленных на профессиональное развитие менеджмента и специалистов предприятий и организаций-участников региональных кластеров. Основными тематиками образовательных мероприятий являлись: современные технологии маркетинга, управление интеллектуальными ресурсами, изучение передового зарубежного опыта кластерного развития, профильные производственные и технологические для участников кластера проблемы, совершенствование компетенций менеджмента.

### ***2.5.3. Ресурсное обеспечение развития кластеров***

Важным направлением работы ЦКР Пензенской области является обеспечение включения ресурсов объектов региональной научно-образовательной, технологической и инновационной инфраструктуры для повышения эффективности работы участников кластеров.

Научные и кадровые ресурсы региональных высших учебных заведений представлены Пензенским государственным университетом, Пензенским государственным университетом архитектуры и градостроительства, Пензенским государственным технологическим университетом, Пензенским аграрным университетом, Пензенским филиалом Московского университета технологий и управления им. К.Г. Разумовского.

Инновационная инфраструктура представлена лабораторной базой технопарка «Яблочков», технопарка высоких технологий «Рамеев», технологической базой сети бизнес-инкубаторов Пензенской области.

#### ***2.5.4. Информационное обеспечение деятельности региональных кластеров***

За период с 2011 по 2020 год ЦКР Пензенской области была обеспечена информационная поддержка деятельности региональных кластеров, реализованных проектов и мероприятий. Ключевыми направлениями данной работы являлись:

- ведение и информационное наполнение сайта ЦКР Пензенской области (включая разделы: подробная информация о региональных кластерах, информация о ЦКР Пензенской области, новостная лента, информация о ЦКР других регионов, информационные и методические издания по развитию региональных кластеров и др.);
- разработка и выпуск буклетов, брошюр, каталогов о деятельности предприятий-участников кластеров, в том числе каталогов выпускаемой ими продукции;
- участие в выставках, семинарах, конференциях с распространением информации о деятельности ЦКР Пензенской области, работе и достижениях региональных кластеров;
- проведение специальных информационных кампаний для решения актуальных задач предприятий-участников кластеров.

#### **2.6. Анализ спроса на услуги ЦКР со стороны субъектов малого и среднего предпринимательства региона**

Пензенская область характеризуется диверсифицированной экономикой и высокой долей малого предпринимательства. Доля предприятий малого бизнеса в региональном ВРП составляет около 30% от объема произведенных товаров, работ и услуг.

Как было обозначено в разделе 1 настоящей Стратегии, в регионе сложились объективные предпосылки для формирования и развития территориально-производственных кластеров. Реализуемая в Пензенской области с 2011 года через кластерную политику поддержка малого и среднего бизнеса, продемонстрировала востребованность субъектами МСП кластерного движения и услуг ЦКР как специализированной инфраструктуры.

По состоянию на 2020 год, активными участниками отраслевых кластеров Пензенской области являются 172 субъекта МСП, демонстрируется устойчивая динамика их прироста. При этом, учитывая количество предприятий МСП в соответствующих отраслях, перспективными участниками только существующих кластеров могут быть более 300 существующих и функционирующих предприятий.

Оценивая наиболее востребованные услуги ЦКР для субъектов МСП можно выделить следующие виды:

- продвижение продукции кластеров (участие в выставках, бизнес-миссиях и др.);
- повышение образовательного уровня участников кластеров (организация семинаров, тренингов, конференций, участие в программах стажировки и др.);
- содействие ресурсному обеспечению кластеров (консалтинговые услуги, помощь в предоставлении услуг региональных бизнес-инкубаторов, технопарков, получении мер региональной и федеральной поддержки);
- информационное обеспечение кластеров (развитие Интернет-ресурсов ЦКР и отдельных кластеров, подготовка и распространение рекламно-информационной продукции о региональных кластерах).

Кооперация предприятий МСП в рамках кластера, реализуемая через ЦКР Пензенской области государственная поддержка обеспечивает:

- 1) повышение эффективности работы по продвижению продукции предприятий на целевых рынках посредством организуемых экспозиций кластеров на всероссийских и международных выставках и ярмарках, проведения целевых маркетинговых исследований, продвижения единых зонтичных брендов кластеров;
- 2) повышение кадрового потенциала участников кластеров по результатам организуемых образовательных мероприятий;

3) повышение конкурентоспособности кластера посредством реализации совместных кооперационных проектов в производственной сфере, маркетинге и сервисе, подготовке кадров;

4) реализацию в Пензенской области механизма частно-государственного партнерства, повышение эффективности реализуемых мер государственной поддержки предприятий МСП за счет концентрации её ресурсов на приоритетных «точках роста» экономики региона и целевой поддержки совместных проектов, получения непрерывной обратной связи от предприятий через институт ЦКР для оценки эффективности и коррекции мероприятий экономической политики области.

Наиболее показательными результатами эффективности мероприятий по продвижению кластерных инициатив являются финансовые итоги и маркетинговые результаты работы предприятий, объединившихся в кластер. По итогам 2020 года совокупный рост выручки от реализации продукции по предприятиям кластера составил 18,4%. Данные показатели превышают значения региональной промышленности в целом. По итогам 2019 года Пензенская область вошла в число восьми регионов – крупнейших производителей кондитерской продукции (3,7% отечественного рынка). Продукция пензенского приборостроительного кластера «Безопасность» занимает около 60 % российского рынка технических средств охраны периметровых зон. Более 64 % российского рынка механических протезов клапанов сердца занимает продукция пензенского биомедицинского кластера «Биомед».

Организованные кластеры являются точкой роста экономики Пензенской области и приоритетными сферами реализуемых в регионе мер государственной поддержки.

### **3. Приоритеты стратегического развития ЦКР Пензенской области (на 2021-2023 гг.)**

1. Текущий мониторинг информационных потребностей участников кластеров. Мониторинг должен обеспечивать выявление актуальных потребностей участников кластеров по следующим направлениям: обучающие и тренинговые мероприятия, участие в выставках, анализ рынков и конкурентов, технологические и продуктовые инновации по профилю кластера, инфраструктура и меры потенциальной государственной поддержки участников кластера пр.

2. Организация ежегодно с учётом результатов мониторинга потребности участников кластеров:

- участия не менее чем в 1-й выставке по профилю деятельности кластеров Пензенской области по каждому кластеру, с общим представительством не менее 3-х предприятий на каждой выставке;

- не менее одной стажировки для участников кластеров, с общим представительством не менее 15-и человек;

- не менее 5-ти обучающих семинаров и тренингов, с общим представительством не менее 30-и человек;

- организация поддержки не менее 2-х общекластерных проектов по каждому кластеру.

1) Бенчмаркинг работы ЦКР в России с целью выявления передового опыта и определения конкурентных преимуществ ЦКР Пензенской области. Предполагается выявление кластеров и, соответственно, регионов-конкурентов. При этом ЦКР России будут разделены на три группы: «конкуренты», «лучшие», прочие. Внимание будет сосредоточено на мониторинге группы ЦКР конкурентов и лучших. Отдельные ЦКР, как объекты бенчмаркинга, будут закреплены за конкретными сотрудниками ЦКР Пензенской области.

Бенчмаркинг (сопоставление) анализируемых ЦКР должен проводиться по следующим направлениям:

- 1) по количественным и качественным характеристикам персонала,
- 2) количеству курируемых кластеров и их участников,
- 3) используемым порталным решениям,
- 4) реализуемым мероприятиям за плановый период (уровню и количеству мероприятий, числу участников), а также, по возможности, должны быть сопоставлены источники и объёмы финансирования мероприятий).

4. Обеспечение ежегодного участия не менее 3 сотрудников ЦКР в специализированных образовательных мероприятиях по проблемам и технологиям развития кластеров.

5. Организация работ по проведению форсайтных исследований в интересах не менее чем для одного кластера ежегодно.

6. Организация разработки / корректировки стратегий и программ развития не менее чем для одного кластера ежегодно.

7. Организация и участие в проведении маркетинговых исследований в интересах кластеров.

8. Информационная и консультационная поддержка и сопровождение участников кластеров по вопросам их деятельности.

9. Оказание консультационных услуг предприятиям кластеров по вопросам правовой, экономической деятельности, бизнес-планированию, стратегическому, финансовому планированию и развитию, проектному менеджменту. Планируется оказание не менее 40 консультационных услуг предприятиям МСП-участникам кластеров в год.

10. Разработка и продвижение зонтичных брендов региональных кластеров. Планируется развитие бренда пензенского кондитерского кластера – «Союз пензенских кондитеров», а также брендов пензенского приборостроительного кластера «Безопасность», пензенского биомедицинского кластера «Биомед», пензенского кластера легкой промышленности «Легпром» и пензенского кластера деревянного домостроения и деревообработки.

11. Проведение информационных кампаний для участников кластеров в средствах массовой информации. Создание рекламных и информационных видеороликов, баннеров, размещение рекламно-информационных статей в специализированных журналах.

12. Проведение вебинаров, круглых столов для субъектов МСП. Планируется проведение советов и круглых столов по актуальным вопросам работы предприятий кондитерского, приборостроительного, биомедицинского кластера, кластера легкой промышленности, а также пензенского кластера деревянного домостроения и деревообработки.

13. Подготовка и реализация совместных кластерных проектов участников кластера.

Ожидаемые результаты реализации мероприятий поддержки кластеров связаны с повышением конкурентоспособности территориально-отраслевых кластеров Пензенской области и направлены на:

1. Рост числа предприятий кластеров;
2. Рост числа предприятий, воспользовавшихся услугами ЦКР;
3. Расширение географии поставок продукции кластеров;
4. Увеличении количества вновь созданных и сохраненных рабочих мест на предприятиях кластеров;
5. Увеличение объема налогов, уплачиваемых предприятиями кластеров в бюджеты различных уровней;
6. Рост доли инновационной продукции в общем объеме продукции кластеров;

7. Повышение узнаваемости торговых марок предприятий и зонтичных брендов кластеров;

8. Снижение транзакционных издержек и, как следствие – себестоимости продукции кластеров.

#### **4. План финансово-хозяйственной деятельности ЦКР Пензенской области (на 2021-2023 гг.)**

ЦКР Пензенской области оказывает следующие виды услуг:

- создание и развитие кластеров в различных отраслях материального производства за счет вовлечения в них субъектов малого и среднего предпринимательства;
- разработка и реализация совместных кластерных проектов развития с привлечением участников кластеров, органов государственной власти, учреждений образования и науки, иных заинтересованных лиц;
- координация сотрудничества участников кластеров с зарубежными фондами, производственными, научными и образовательными структурами;
- консультирование по вопросам коммерческой деятельности и управления;
- предоставление услуг по оформлению помещений, деятельность по организации ярмарок, выставок и конгрессов;
- организация форумов, конференций, семинаров, круглых столов и других мероприятий, организация деловых встреч, визитов, миссий;
- комплексная консультационная поддержка предприятий кластеров по вопросам имущественной, финансовой и организационной деятельности;
- оказание комплекса услуг по бизнес - планированию;
- оказание услуг по поиску и подбору бизнес-партнеров для предприятий, входящих в кластеры;
- информационно-аналитическое сопровождение предприятий-участников кластеров;
- продвижение продукции предприятий кластеров на региональных и зарубежных рынках;
- оказание содействия участникам кластеров при получении государственной поддержки; организация совместного участия в ФЦП, программах российских и зарубежных фондов;
- разработка методической документации по формированию и развитию кластерных структур в Пензенской области;

- аккумулирование финансовых средств в целях осуществления деятельности Общества в соответствии с действующим законодательством и настоящим Уставом;
- финансовое посредничество;
- научные исследования и разработки в области естественных и технических наук;
- научные исследования и разработки в области общественных и гуманитарных наук;
- деятельность в области права, бухгалтерского учета и аудита;
- исследование конъюнктуры рынка;
- образование для взрослых и прочие виды образования, не включенные в другие группировки;
- деятельность по изучению общественного мнения;
- рекламная деятельность;
- издательская деятельность;
- полиграфическая деятельность.

Основными пользователями услуг ЦКР являются малые и средние предприятия кондитерского, приборостроительного, биомедицинского кластеров, а также кластеров производителей одежды, обуви и кожгалантереи. Критерии отнесения предприятия к малому или среднему определяется на основании Федерального закона от 24 июля 2007 г. N 209-ФЗ "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации". Крупные предприятия участвуют в мероприятиях Центра со 100% возмещением затрат.

Критерием отнесения предприятия к тому или иному кластеру является основной вид деятельности и заключение соглашения о вступлении в кластер.

Таблица 4.1. Объем предоставляемых услуг, план

Наименование мероприятия	Значение в год		
	2021	2022	2023
Организация и проведение образовательных мероприятий			
- Количество мероприятий, ед., в том числе:	6	8	8
- <i>биомедицинский кластер</i>	2	2	2
- <i>приборостроительный кластер</i>	2	2	2
- <i>кластер легкой промышленности</i>	1	2	2
- <i>кондитерский кластер</i>	1	2	2



- Средняя стоимость для одного МСП-участника кластера без учета субсидии, тыс. руб.	24	26	26
Оказание маркетинговых услуг участникам кластера			
- Количество проведенных маркетинговых исследований, ед., в том числе:	2	3	4
- <i>биомедицинский кластер</i>	1	-	1
- <i>приборостроительный кластер</i>	-	1	1
- <i>кластер легкой промышленности</i>	-	1	1
- <i>кондитерский кластер</i>	1	1	1
- Средняя стоимость для одного МСП-участника кластера без учета субсидии, тыс. руб.	18	22	25
Проведение информационных компаний участникам кластеров			
- Количество проведенных информационных компаний, ед., в том числе	4	6	8
- <i>биомедицинский кластер</i>	1	2	2
- <i>приборостроительный кластер</i>	1	1	2
- <i>кластер легкой промышленности</i>	1	1	2
- <i>кондитерский кластер</i>	1	2	2
- Средняя стоимость для одного МСП-участника кластера без учета субсидии, тыс. руб.	35	40	40
Организация посещения отраслевых мероприятий на крупных российских выставочных площадках			
- Количество мероприятий, ед., в том числе:	4	7	9
- <i>биомедицинский кластер</i>	1	2	2
- <i>приборостроительный кластер</i>	1	2	3
- <i>кластер легкой промышленности</i>	1	2	2
- <i>кондитерский кластер</i>	1	1	2
- Средняя стоимость для одного МСП-участника кластера без учета субсидии, тыс. руб.	200	250	270
Оказание консультационных услуг			
- Количество мероприятий, ед.	16	24	29

Исходя из мероприятий, которые планируются к реализации в 2021 году и последующие годы был сформирован план доходов ЦКР на 2021 - 2023 гг. (таблица 4.2).

Таблица 4.2 – План доходов ЦКР на 2021 - 2023 гг.

Наименование показателя	Значение в год, тыс. руб.		
	2021	2022	2023
Организация и проведение образовательных мероприятий	430	450	500
Оказание маркетинговых услуг участникам кластера	145	150	200
Проведение информационных компаний участникам кластеров	50	50	50
Организация посещения отраслевых мероприятий на крупных российских выставочных площадках	550	600	600
Оказание консультационных услуг	170	200	230
Прочие доходы *	1000	1200	1400
<b>Итого</b>	<b>2345</b>	<b>2650</b>	<b>2980</b>

\* Доходы от финансово-хозяйственной деятельности ООО «ЦКР», не связанной с реализацией Соглашения и оказания услуг участникам кластеров

Для реализации запланированных мероприятий и обеспечения деятельности ЦКР был составлен план расходов на 2021 - 2023 гг.

Таблица 4.3 – План расходов ЦКР на 2021- 2023 гг.

Наименование показателя	Значение в год, тыс. руб.		
	2021	2022	2023
Себестоимость продаж	-	-	-
Коммерческие расходы			
Управленческие расходы, в том числе:	5779,42	5785,45	5863,45
амортизация нематериальных активов	495	495	495
амортизация основных средств	295	295	295
аренда	150	150	150
командировочные расходы	450	450	450
консультационные услуги	45	50	55
нотариальные услуги	6	7	8
оплата труда	3200	3200	3240
почтовые и курьерские услуги	2,42	2,45	2,45
программное обеспечение	6	6	6
страховые взносы	960	960	988
услуги по выпуску ценных бумаг	120	120	124
услуги связи	50	50	50
<b>Итого</b>	<b>5779,42</b>	<b>5785,45</b>	<b>5863,45</b>

Исходя из плана по основным финансовым показателям (таблица 4.4), уровень убыточности Центра незначительно снижается.

Таблица 4.4 – План отчета о финансовых результатах на 2021 - 2023 гг.

Наименование показателя	Значение в год, тыс. руб.		
	2021	2022	2023
Выручка	2345	2650	2980
Себестоимость продаж			
Валовая прибыль (убыток)	2345	2650	2980
Управленческие расходы	5779,42	5785,45	5863,45
Прибыль (убыток) от продаж	(3434,42)	(3135,45)	(2883,45)
Прочие расходы	120	130	140
Прибыль (убыток) до налогообложения	(3314,42)	(3005,45)	(2743,45)
Текущий налог на прибыль			
Чистая прибыль (убыток)	(3314,42)	(3005,45)	(2743,45)