



ХУШУ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

02.04.2026 332-р №

02.04.2026 № 332-р

Шупашкар хули

г. Чебоксары

1. В целях повышения эффективности реализации мероприятий, направленных на развитие кластерной политики Чувашской Республики, утвердить прилагаемую Стратегию развития промышленного кластера «Инновационный территориальный электротехнический кластер Чувашской Республики» до 2030 года.

2. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на Министерство промышленности и энергетики Чувашской Республики.

И.о. Председателя Кабинета Министров
Чувашской Республики М. Ноздряков



УТВЕРЖДЕНА
распоряжением Кабинета Министров
Чувашской Республики
от 02.04.2026 № 332-р

СТРАТЕГИЯ
развития промышленного кластера «Инновационный территориальный
электротехнический кластер Чувашской Республики» до 2030 года

2026 год

**Паспорт Стратегии развития промышленного кластера
«Инновационный территориальный электротехнический кластер
Чувашской Республики» до 2030 года**

Наименование Стратегии	Стратегия развития промышленного кластера «Инновационный территориальный электротехнический кластер Чувашской Республики» до 2030 года (далее также – Стратегия)
Основные разработчики Стратегии	Ассоциация «Инновационный территориальный электротехнический кластер Чувашской Республики» (далее – Ассоциация «ИнтЭК», кластер) Министерство промышленности и энергетики Чувашской Республики (далее – Минпромэнерго Чувашии)
Цели и задачи Стратегии	Цели Стратегии: формирование устойчивого электротехнического сектора с высоким экспортным потенциалом, способного конкурировать на мировом рынке и обеспечивающего достижение национальных целей развития и технологического суверенитета Российской Федерации; снижение импортозависимости отрасли с 50 до 30 процентов к 2030 году и увеличение доли отечественной электротехнической продукции на российском рынке Задачи Стратегии: 1. Реализация совместных проектов участников кластера, направленных на создание новых видов промышленной продукции, в том числе в рамках импортозамещения, повышение качества продукции, увеличение добавленной стоимости, создаваемой участниками кластера. 2. Повышение конкурентоспособности и развитие промышленного потенциала участников кластера за счет их эффективного взаимодействия, в том числе в рамках научно-технической и производственной кооперации, на всех стадиях жизненного цикла продукции. 3. Модернизация действующих и создание новых производственных мощностей по приоритетным направлениям развития электротехнической отрасли, в том числе локализация производства импортозамещающей продукции. 4. Упрощение доступа к новым технологическим решениям, обеспечение трансфера технологий, развитие наукоемких направлений производства. 5. Развитие системы общей и адресной подготовки и повышения квалификации научных, инженерно-технических и управленческих кадров для участников кластера. 6. Стимулирование создания и роста новых промышленных предприятий – участников кластера – представителей малого и среднего бизнеса

Сроки реализации Стратегии	2026–2030 годы
Ожидаемые результаты реализации Стратегии	1. Реализация совместных кластерных проектов в рамках промышленной кооперации участников кластера. 2. Реализация совместных кластерных проектов в рамках развития организационной кооперации участников кластера (коллективное участие в выставках, совместные бизнес-миссии, проведение конференций, образовательные проекты). 3. Освоение производства новых видов продукции, в том числе в рамках импортозамещения. 4. Увеличение количества участников кластера. 5. Снижение импортозависимости отрасли с 50 до 30 процентов к 2030 году и увеличение доли отечественной электротехнической продукции на российском рынке. 6. Включение кластера в перечень промышленных кластеров, соответствующих требованиям к промышленным кластерам и специализированным организациям промышленных кластеров в целях применения к ним мер стимулирования деятельности в сфере промышленности, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 31 июля 2015 г. № 779 «О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров»

ВВЕДЕНИЕ

Стратегия развития промышленного кластера «Инновационный территориальный электротехнический кластер Чувашской Республики» до 2030 года является документом, определяющим на период до 2030 года среднесрочные цели, задачи и ожидаемые результаты функционирования промышленных предприятий электротехнической отрасли.

Стратегия основывается на положениях ключевых федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов Чувашской Республики, в том числе:

Федерального закона «О промышленной политике в Российской Федерации»;

Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;

постановления Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 316 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика»;

постановления Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 328 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности»;

постановления Правительства Российской Федерации от 31 июля 2015 г. № 779 «О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров»;

постановления Правительства Российской Федерации от 28 января 2016 г. № 41 «Об утверждении Правил предоставления из федерального бюджета субсидий участникам промышленных кластеров на возмещение части затрат при реализации совместных проектов по производству промышленной продукции кластера в целях импортозамещения»;

распоряжения Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года;

распоряжения Правительства Российской Федерации от 6 июня 2020 г. № 1512-р об утверждении Сводной стратегии развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации до 2030 года и на период до 2035 года;

распоряжения Правительства Российской Федерации от 20 мая 2023 г. № 1315-р об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года;

распоряжения Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2025 г. № 908-р об утверждении Стратегии развития электронной промышленности Российской Федерации на период до 2030 года;

прогноза долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года;

Закона Чувашской Республики «О Стратегии социально-экономического развития Чувашской Республики до 2035 года»;

Закона Чувашской Республики «О государственной поддержке инвестиционной деятельности в Чувашской Республике»;

распоряжения Кабинета Министров Чувашской Республики от 28 декабря 2024 г. № 1445-р об одобрении Комплексной программы социально-экономического развития Чувашской Республики на 2025–2030 годы.

1. ТЕКУЩИЙ УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА

Характеристика текущего состояния кластера

На базе промышленных предприятий, являющихся производителями электротехнической продукции, в 2012 году создана Ассоциация «ИнТЭК».

В настоящее время в кластер входит 26 промышленных предприятий, производящих свыше 150 тыс. наименований продукции (всего в Чувашской Республике зарегистрировано более 200 организаций в области электротехники).

Предпосылками создания кластера стали:

высокий потенциал электротехнической промышленности Чувашской Республики, связанный с наличием крупных и малых электротехнических предприятий на территории Чувашской Республики, выступивших ядром кластера;

географическая концентрация предприятий кластера, обеспечивающая возможность их эффективного взаимодействия;

стратегическое партнерство с ведущими российскими компаниями;

несоответствие российской электротехнической отрасли требованиям стандартов, разработанных Международной электротехнической комиссией (ИЕС) и Ассоциацией IPC;

необходимость адаптации российских технологий в области электротехники к международным требованиям для обеспечения конкурентоспособности продукции и спроса на нее на мировом рынке;

наличие базы для подготовки кадров и осуществления научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее также – НИОКР) (федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»; межрегиональный ресурсный центр «Энергетика» на базе государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Межрегиональный центр компетенций – Чебоксарский электромеханический колледж» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики);

непрерывный процесс подготовки кадров по программам среднеспециального профессионального образования, высшего образования с участием в образовательном процессе ведущих энергетических и электротехнических компаний России и Чувашии.

Для развития производства и перевода его на отечественную сырьевую базу требуется комплексная работа на всех этапах создания продукта от разработки технологии до освоения серийного производства и логистики. Наиболее эффективно задача решается с использованием тесных кооперационных связей и форм поддержки в рамках кластера.

Участники кластера

Участниками кластера являются промышленные предприятия, производящие электротехническую продукцию, расположенные в Чувашской Республике и за ее пределами. Развитие кластера предполагает расширение кооперационных связей с возможностью вовлечения в него также предприятий электротехнической отрасли, расположенных на территории иных регионов Российской Федерации. Продукция предприятий кластера либо является конечной продукцией, либо применяется для производства конечной продукции.

Ведущие промышленные предприятия кластера осуществляют производство широкой номенклатуры современной электротехнической продукции.

Основные виды продукции, производимой предприятиями кластера

Виды конечной продукции:

релейная защита и автоматика (далее – РЗА) (РЗА объектов генерации, РЗА ПС 6–35 кВ и 110–750 кВ, РЗА промышленных предприятий и др.);
 противоаварийная автоматика на 6–750 кВ;
 автоматизация энергосистем (программно-технические комплексы автоматических систем управления технологическими процессами и оборудование);
 электроприводная техника (высоковольтные и низковольтные преобразователи частоты, устройства плавного пуска);
 комплекты электрической аппаратуры, коммутации и защиты;
 устройства для проверки, контроля, измерения и испытаний;
 комплектные трансформаторные подстанции;
 комплектные распределительные устройства;
 блочно-модульные здания.

Виды промежуточной продукции предприятий кластера:

корпуса;
 шкафы;
 электрические соединители;
 шинодержатели;
 кулачковые переключатели;
 блоки управления;
 реле электромагнитные и электронные;
 изоляторы;
 комплекты для оснащения выдвижных элементов;
 контакторы;
 терминалы;
 двигатели;
 релейные отсеки и панели.

Кооперационные связи между участниками и организациями инфраструктуры кластера:

- 1) образовательные:
 подготовка и переподготовка кадров на базе образовательных организаций;
 повышение квалификации персонала на базе учебных центров предприятий;
- 2) научно-технологические:
 научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы на заказ;
 совместные технологические разработки;
 технологический аудит производства;
- 3) производственные:
 выстраивание цепочек технологической обработки деталей;
 производство и поставка комплектующих, деталей, узлов и агрегатов;
 оказание сервисных услуг.

Организации технологической и промышленной инфраструктуры кластера

Центр сертификации, стандартизации и испытаний (далее – испытательная лаборатория) – испытательный комплекс, оснащенный современным оборудованием для проведения испытаний на электромагнитную совместимость продукции участников кластера, является структурным подразделением Ассоциации «ИнтЭК».

Испытательная лаборатория аккредитована в Федеральной службе по аккредитации и представляет собой современный высокотехнологический комплекс, оснащенный испытательным и измерительным оборудованием ведущих мировых производителей, в том числе полубезэховой модифицированной экранированной камерой, что позволяет проводить испытания продукции местных производителей на соответствие нормативно-технической документации. Возможность проведения испытаний в испытательной лаборатории позволяет электротехническим предприятиям Чувашской Республики и соседних регионов отрабатывать новые технологические решения и стандарты, экономить время и значительные финансовые ресурсы, поскольку отпадает необходимость в перевозке новых видов оборудования для испытаний в испытательные лаборатории государственных заказчиков.

Ключевые отечественные и зарубежные рынки и основные потребители продукции кластера

Продукция кластера пользуется спросом на всей территории России, а также в странах Содружества Независимых Государств (далее – СНГ), ближнего и дальнего зарубежья.

Основными стратегическими партнерами, с которыми взаимодействуют предприятия кластера, являются:

сетевые компании (публичное акционерное общество «Федеральная сетевая компания – Россети»), межрегиональные сетевые компании, распределительные сетевые компании, региональные сбытовые компании;

предприятия атомной энергетики (Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом», акционерное общество «Атомкомплект», акционерное общество «Концерн Росэнергоатом», акционерное общество «Атомэнергопром»);

генерирующие компании (публичное акционерное общество «Федеральная гидрогенерирующая компания – Русгидро», публичное акционерное общество «Интер РАО ЕЭС», публичное акционерное общество «Т Плюс» и др.);

предприятия нефтяной и газовой промышленности (публичное акционерное общество «Нефтяная компания «Лукойл», публичное акционерное общество «Газпром», публичное акционерное общество «Нефтяная компания «Роснефть», общество с ограниченной ответственностью «Газпром комплектация», публичное акционерное общество «Транснефть»);

предприятия транспортной отрасли (открытое акционерное общество «Российские железные дороги», общество с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «Группа ГАЗ», акционерное общество «Автоваз», публичное акционерное общество «КАМАЗ», общество с ограниченной ответственностью «КАВЗ»);

предприятия энергетического машиностроения (акционерное общество «Силовые машины – ЗТЛ, ЛМЗ, Электросила, Энергомашэкспорт», акционерное общество «Уральский турбинный завод» и др.);

акционерное общество «Системный оператор единой энергетической системы», акционерное общество «Группа Оргсинтез» и другие.

Поставки на экспорт осуществляются в десятки стран ближнего и дальнего зарубежья (Алжирская Народная Демократическая Республика, Республика Ангола, Республика Армения, Переходное Исламское Государство Афганистан, Народная Республика Бангладеш, Республика Беларусь, Социалистическая Республика Вьетнам, Грузия, Арабская Республика Египет, Республика Индия, Республика Казахстан, Китайская Народная Республика, Сирийская Арабская Республика, Республика Таджикистан, Республика Узбекистан и др.).

Значимые объекты, в строительстве (реконструкции) или обеспечении деятельности которых принимали участие предприятия кластера:

Саяно-Шушенская гидроэлектростанция имени П.С. Непорожного;
Нововоронежская, Ленинградская и Ростовская атомные станции;
атомная электростанция «Руппур» (Республика Бангладеш);
атомная электростанция «Аккую» (Турецкая Республика);
нефте- и газопроводы («Сила Сибири», «Турецкий поток»);
Крымский энергомоет;
энергообъекты XXII Олимпийских зимних игр 2014 года в г. Сочи, чемпионата мира по футболу 2018 года, саммита «АТЭС Владивосток-2012»;
объекты энергоснабжения космодромов «Восточный», «Байконур»;
Амурский газохимический комплекс;
Баимская горнодобывающая компания и т.д.

Перспективные направления, в которых участвуют предприятия кластера:

национальный проект «Средства производства и автоматизации»;
национальный проект «Новые атомные и энергетические технологии»;
национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства»;
национальный проект «Инфраструктура для жизни»;
национальный проект «Кадры»;
национальный проект «Международная кооперация и экспорт»;
национальный проект «Промышленное обеспечение транспортной мобильности»;
национальный проект «Эффективная транспортная система»;
национальный проект «Беспилотные авиационные системы»;
национальный проект «Эффективная и конкурентная экономика».

Описание текущего уровня развития кластера

Чувашская Республика – признанный лидер в области релейной защиты и автоматизации электроэнергетических систем.

Электротехническая отрасль Чувашской Республики обеспечивает 43 процента общего объема отгруженной продукции, в ней трудятся около 23 процентов всех работников, занятых в обрабатывающих производствах Чувашской Республики.

Объем отгруженной предприятиями электротехнического комплекса за 2020–2025 годы продукции составил 680 809 млн. рублей, или 30 процентов от общего объема отгруженной обрабатывающими производствами Чувашской Республики продукции, в том числе предприятиями по производству компьютеров, электронных и оптических изделий – 372 191 млн. рублей, по производству электрического оборудования – 308 618 млн. рублей (табл. 1).

Таблица 1

**Объем отгруженной предприятиями электротехнического
комплекса Чувашской Республики продукции**

(млн. рублей)						
Наименование вида деятельности	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	15 330	18 225	11 826	52 100	99 870	174 840
Производство электрического оборудования	30 857	30 006	45 061	62 358	70 673	69 663

Отрасль играет важную роль в достижении национальных целей развития Российской Федерации, установленных Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». Существенный вклад отрасль вносит в ускорение технологического развития Российской Федерации, увеличение количества организаций, осуществляющих технологические инновации, а также в обеспечение ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере.

Продукция кластера используется практически на всех эксплуатируемых и вновь вводимых объектах критической инфраструктуры электроэнергетики России. Доля чувашских товаропроизводителей на рынке электротехнического оборудования релейной защиты и автоматики Российской Федерации составляет более 70 процентов.

В Комплексную программу социально-экономического развития Чувашской Республики на 2025–2030 годы, одобренную распоряжением Кабинета Министров Чувашской Республики от 28 декабря 2024 г. № 1445-р, включены 25 инвестиционных проектов, реализуемых участниками кластера, на общую сумму более 14,0 млрд. рублей. Реализация инвестиционных проектов позволит создать 861 новое рабочее место.

В рамках кластера созданы многолетние устойчивые кооперационные связи, позволяющие участникам кластера вести эффективную деятельность по разработке и производству конкурентоспособной промышленной продукции. С функциональной точки зрения кластер характеризуется высоким уровнем развития и устойчивым взаимодействием участников.

Согласно Уставу Ассоциации «ИнТЭК» основной целью ее деятельности является создание условий для эффективного взаимодействия участников кла-

стера, организаций образования и науки, некоммерческих организаций, органов государственной власти и органов местного самоуправления, инвесторов в интересах реализации программы развития кластера и достижения ее целевых показателей.

Основным видом деятельности Ассоциации «ИнТЭК» является методическое, организационное, экспертно-аналитическое и информационное сопровождение развития кластера, которое включает в себя:

- разработку и реализацию стратегии развития кластера;

- содействие в организации подготовки, переподготовки, повышения квалификации и стажировок кадров, предоставление консультационных услуг в интересах участников кластера;

- организацию вебинаров, круглых столов, конференций, семинаров в сфере интересов участников кластера для достижения цели создания кластера;

- проведение мониторинга состояния промышленного, научного, финансово-экономического потенциала территорий и предоставление результатов участникам кластера;

- организацию вывода на рынок новых продуктов, произведенных в рамках кластера, развитие кооперации участников кластера в научно-технической сфере;

- организацию выставочно-ярмарочных и коммуникативных мероприятий в сфере интересов участников кластера, а также их участия в выставочно-ярмарочных и коммуникативных мероприятиях, проводимых за рубежом.

В апреле 2025 года в г. Чебоксары прошли VIII Международная научно-практическая конференция «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем России» и выставка «РЕЛАВЭКСПО-2025» (далее – Форум). Форум был организован Ассоциацией «ИнТЭК» при поддержке Министерства энергетики Российской Федерации и публичного акционерного общества «Федеральная сетевая компания – Россети». Основной темой Форума стала цифровизация и технологическая независимость электроэнергетики России.

В Форуме приняли участие более 3,5 тыс. человек, представлявших 793 организации, из которых 189 организаций Чувашской Республики (23,8 процента от общего числа организаций). Среди участников были представители зарубежных компаний из Республики Казахстан, Республики Киргизия, Республики Узбекистан, Республики Армения и Республики Беларусь.

В рамках деловых контактов достигнуты предварительные договоренности между производителями электротехнической продукции и энергетическими компаниями о заключении более чем 100 договоров на общую сумму более 6,0 млрд. рублей. Объем инвестиций в создание новых и расширение существующих производств оценивается более чем в 1,0 млрд. рублей.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ СТРАТЕГИИ

Цели Стратегии:

формирование устойчивого электротехнического сектора с высоким экспортным потенциалом, способного конкурировать на мировом рынке и обеспечивающего достижение национальных целей развития и технологического суверенитета Российской Федерации;

снижение импортозависимости отрасли с 50 до 30 процентов к 2030 году и увеличение доли отечественной электротехнической продукции на российском рынке.

Приоритетными задачами Стратегии, обеспечивающими достижение целей Стратегии, являются:

1. Реализация совместных проектов участников кластера, направленных на создание новых видов промышленной продукции, в том числе в рамках импортозамещения, повышение качества продукции, увеличение добавленной стоимости, создаваемой участниками кластера.

2. Повышение конкурентоспособности и развитие промышленного потенциала участников кластера за счет их эффективного взаимодействия, в том числе в рамках научно-технической и производственной кооперации, на всех стадиях жизненного цикла продукции.

3. Модернизация действующих и создание новых производственных мощностей по приоритетным направлениям развития электротехнической отрасли, в том числе локализация производства импортозамещающей продукции.

4. Упрощение доступа к новым технологическим решениям, обеспечение трансфера технологий, развитие наукоемких направлений производства.

5. Развитие системы общей и адресной подготовки и повышения квалификации научных, инженерно-технических и управленческих кадров для участников кластера.

6. Стимулирование создания и роста новых промышленных предприятий – участников кластера – представителей малого и среднего бизнеса.

Основной акцент Стратегии сосредоточен на обеспечении развития малых и средних организаций, функционирующих в профессиональном сегменте электротехнической промышленности, за счет развития кооперации, в том числе с крупными государственными энергетическими компаниями.

Сильные и слабые стороны, угрозы и возможности развития кластера

Сильные стороны кластера, которые дают конкурентное преимущество:

высокое качество производимой продукции;

курс на импортозамещение и технологическую безопасность;

использование и внедрение передовых производственных технологий и современного оборудования;

постоянное расширение ассортимента продукции;

соответствие продукции запросам потребителей при устойчивом высоком спросе на нее на рынке Российской Федерации;

значительный опыт сотрудничества с международными партнерами;

партнерские отношения с крупными государственными корпорациями и промышленными компаниями России;

известность торговых марок;
 тесная кооперация с образовательными организациями и научными учреждениями;

высокая степень кооперации участников кластера.

Наряду с сильными сторонами кластер имеет ряд нерешенных проблем:
 зависимость от импортных комплектующих и технологий, которая приводит к уязвимости перед санкционным давлением и дефицитом высокотехнологичных компонентов;

дефицит высококвалифицированных кадров;

конкуренция с иностранными производителями. На российском рынке электротехники остаются международные бренды, чья продукция остается ориентиром по качеству и надежности даже при ограниченном доступе;

необходимость соблюдения нормативных требований и преодоления бюрократических барьеров. Процедуры сертификации, лицензирования и получения разрешительной документации на новые технологии отличаются высокой сложностью и продолжительностью;

финансовые ограничения, которые сдерживают развитие, поскольку для модернизации производства требуются существенные инвестиции, которые могут привлечь не все участники кластера.

Предприятия кластера имеют значительные возможности для укрепления позиций, роста и модернизации производства.

Ключевые возможности кластера связаны:

с расширением научных исследований. Инвестиции в собственные технологии и научные исследования ускорят создание конкурентоспособных продуктов, что позволит поддержать технологическую независимость и конкурентные преимущества на рынке;

с внедрением новых технологий и созданием собственных высококачественных электротехнических решений;

с развитием экспортных направлений. Перспективные рынки стран СНГ, Ближнего Востока и Азии открывают возможности для роста доходов;

с локализацией производства. Государственная поддержка и программы импортозамещения создают благоприятные условия для локализации производства, снижая зависимость предприятий от внешних поставок;

с растущим внутренним спросом. Инфраструктурные проекты в рамках государственных программ модернизации, направленных на развитие транспортной, энергетической и коммунальной инфраструктуры, обеспечивают стабильный спрос на электротехническую продукцию участников кластера;

с внедрением инновационных и цифровых решений. Интеграция отрасли с цифровыми решениями даст возможность участникам кластера оптимизировать производственные процессы, повысить энергоэффективность и предложить более современные решения. Применение цифровых технологий в производстве поможет организациям не только сократить издержки, но и повысить качество и надежность продукции.

Использование этих возможностей позволит кластеру стать более независимым, конкурентоспособным и адаптированным к современным требованиям.

Кроме того, к основным преимуществам развития кластера относятся высокий уровень обеспеченности развитой научно-образовательной базой.

С учетом того, что многие проблемы участников кластера схожи, что обусловлено их привязкой к одной территории, решение общих проблем в рамках кластерной политики может носить комплексный характер. Решение проблем отдельного участника кластера будет иметь положительный эффект для многих участников кластера.

На эффективность реализации Стратегии оказывает влияние ряд сдерживающих факторов:

- зависимость от импортного сырья;
- рост цен на сырье, энергоносители;
- рост транспортных и логистических издержек;
- отсутствие стабильности в сроках поставок комплектующих из-за ограниченного числа их производителей и поставщиков. Это особенно значимо для малых и средних предприятий, которые могут потерять доступ к критически важным компонентам, необходимым для производства продукции;
- ограничение доступа к импортным комплектующим (микросхемам, полупроводникам, контроллерам, датчикам и др.);
- высокая стоимость и сложность получения кредитных средств и иных заемных источников финансирования;
- сокращение объемов государственной поддержки;
- рост затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы;
- дефицит высококвалифицированных кадров;
- рост затрат на обучение и переподготовку персонала;
- возобновление импорта западного оборудования (в случае ослабления санкционного давления).

Комплексный анализ конкурентных позиций кластера, его конкурентных преимуществ и имеющихся возможностей с точки зрения их реализации в долгосрочной перспективе и обеспечения на этой основе устойчивого экономического роста, а также существующих или ожидаемых рисков и ограничений требует учета репрезентативной совокупности как внутренних, так и внешних факторов и условий промышленного развития.

SWOT-анализ развития кластера

<i>Сильные стороны</i>	<i>Слабые стороны</i>
1	2
Высокое качество производимой продукции	Зависимость от импортных комплектующих и технологий
Курс на импортозамещение и технологическую безопасность	Дефицит высококвалифицированных кадров
Использование и внедрение передовых производственных технологий и современного оборудования	Конкуренция с иностранными производителями
Постоянное расширение ассортимента продукции	Необходимость соблюдения нормативных требований и преодоления бюрократических барьеров
Соответствие продукции запросам потребителей при устойчивом высоком	Финансовые ограничения

1	2
спросе на нее на рынке Российской Федерации Значительный опыт сотрудничества с международными партнерами Партнерские отношения с крупными государственными корпорациями и промышленными компаниями России Известность торговых марок Тесная кооперация с образовательными организациями и научными учреждениями Высокая степень кооперации участников кластера	
<i>Возможности</i>	<i>Угрозы</i>
Расширение научных исследований Внедрение новых технологий и создание собственных высококачественных электротехнических решений Развитие экспортных направлений Локализация производства Растущий внутренний спрос Внедрение инновационных и цифровых решений Высокий уровень обеспеченности развитой научно-образовательной базой	Зависимость от импортного сырья Рост цен на сырье, энергоносители Рост транспортных и логистических издержек Отсутствие стабильности в сроках поставок комплектующих из-за ограниченного числа их производителей и поставщиков Ограничение доступа к импортным комплектующим (микросхемам, полупроводникам, контроллерам, датчикам и др.) Высокая стоимость и сложность получения кредитных средств и иных заемных источников финансирования Сокращение объемов государственной поддержки Рост затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы Дефицит высококвалифицированных кадров Рост затрат на обучение и переподготовку персонала Возобновление импорта западного оборудования (в случае ослабления санкционного давления)

Таким образом, можно заключить, что электротехническое производство обладает значительным потенциалом для развития, но сталкивается с рядом серьезных проблем.

Реализация Стратегии, в частности совместных проектов участников кластера в области импортозамещения, позволит укрепить лидирующие позиции участников кластера на рынке электротехнической продукции. Меры поддержки

государства, направленные на снижение зависимости от импорта и создание локальных цепочек поставок, позволят ускорить внедрение современных технологий и создание новой конкурентоспособной продукции, что особенно важно для обеспечения устойчивости экономики.

Тем не менее электротехническая отрасль по-прежнему будет ощущать нехватку квалифицированных кадров, сложности в финансировании проектов и необходимость совершенствования нормативной базы.

3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА

Перспективы развития промышленного потенциала кластера

К основным перспективам развития кластера относятся:

внедрение инновационных и цифровых решений для повышения производительности, снижения издержек и создания более конкурентоспособных продуктов;

создание полноценных цепочек поставок для минимизации импортозависимости и снижения рисков, связанных с международной ситуацией;

развитие энергоэффективных и экологически безопасных технологий;

развитие научно-технической базы, осуществление НИОКР;

локализация производства, в том числе создание совместных предприятий;

модернизация производств и повышение качества продукции;

расширение номенклатуры выпускаемых изделий и усовершенствование существующих, в том числе в рамках импортозамещения;

увеличение доли, занимаемой участниками кластера на российском и зарубежных рынках;

развитие дилерской и сервисной сетей.

Перспективы развития кластера напрямую зависят и от приоритетов развития его ведущих компаний, в связи с чем формирование и реализация Стратегии осуществляются в большей степени в соответствии с реализацией мероприятий по развитию производственной базы предприятий кластера.

Перспективы развития промышленного потенциала участников кластера

В целях развития промышленного потенциала участников кластера необходимо реализовывать следующие мероприятия:

1. Проведение прикладных НИОКР, предусматривающих кооперацию с существующими объектами инновационной и промышленной инфраструктуры, в целях создания новой конкурентоспособной промышленной продукции.

2. Развитие производственного потенциала и производственной кооперации участников кластера, в том числе развитие международной кооперации.

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

4. Модернизация производства.

5. Развитие производства и его локализация.

6. Поддержка экспорта и интеграция в глобальные цепочки.

7. Усиление внутрикластерного взаимодействия.

4. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ

Достижение цели Стратегии возможно за счет увеличения инвестиций. Механизмы финансовой поддержки в Чувашской Республике содействуют включению проектов кластера в региональные, федеральные и международные программы, развитию инструментов государственно-частного партнерства, использованию федеральной системы поддержки экспорта для продвижения продукции кластера на международные рынки.

Механизмами финансовой поддержки в Чувашской Республике служат:

- 1) собственные средства предприятий – участников кластера;
- 2) кредиты банков;
- 3) прямые инвестиции российских и зарубежных компаний;
- 4) инвестиции, привлеченные через региональные институты развития (автономная некоммерческая организация «Микрокредитная компания «Агентство по поддержке малого и среднего бизнеса в Чувашской Республике» (далее – АНО МКК «АПМБ»), автономное учреждение Чувашской Республики «Фонд развития промышленности и инвестиционной деятельности в Чувашской Республике» Министерства промышленности и энергетики Чувашской Республики);
- 5) льготные займы и субсидии в рамках программ, реализуемых федеральным государственным автономным учреждением «Российский фонд технологического развития»;
- 6) средства, привлекаемые для реализации проектов в рамках государственно-частного партнерства;
- 7) гарантирование займов (автономная некоммерческая организация «Гарантийный фонд Чувашской Республики»);
- 8) меры поддержки со стороны Министерства промышленности и торговли Российской Федерации (поддержка промышленных кластеров, субсидирование НИОКР, субсидирование процентных ставок и др.);
- 9) меры, предусмотренные программами поддержки территорий опережающего социально-экономического развития;
- 10) меры, предусмотренные планами мероприятий «дорожными картами» Национальной технологической инициативы;
- 11) поддержка стартапов (некоммерческая организация Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий (Фонд «Сколково»), федеральное государственное бюджетное учреждение «Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере» (Фонд содействия инновациям);
- 12) меры поддержки внешнеэкономической деятельности, предоставляемые акционерным обществом «Российский экспортный центр», торговыми представительствами, межправительственными комиссиями;
- 13) меры поддержки технопарков и промышленных (промышленных) парков;
- 14) образовательные программы для специализированной организации кластера.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ КЛАСТЕРА

№ пп	Мероприятие	Исполнители
1	2	3
1.	Развитие испытательной лаборатории Ассоциации «ИнТЭК» и ее аккредитация у крупнейших потребителей, имеющих свои корпоративные системы аттестации оборудования	Ассоциация «ИнТЭК»
2.	Участие в программах научно-исследовательской деятельности, реализация НИОКР, в том числе через участие в федеральных программах по их финансированию	Ассоциация «ИнТЭК»
3.	Развитие отраслевого журнала кластера «Релейная защита и автоматизация»	Ассоциация «ИнТЭК»
4.	Организация и проведение публичных мероприятий (семинаров, вебинаров, круглых столов, стратегических сессий) в интересах кластера	Ассоциация «ИнТЭК», Минпромэнерго Чувашии, АНО МКК «АПМБ»
5.	Организация участия субъектов малого и среднего предпринимательства, являющихся участниками кластера, в мероприятиях на отраслевых российских и зарубежных выставочных площадках	Ассоциация «ИнТЭК», Минпромэнерго Чувашии, АНО МКК «АПМБ»
6.	Организация межрегиональных бизнес-миссий для субъектов малого и среднего предпринимательства, являющихся участниками кластера	Ассоциация «ИнТЭК», АНО МКК «АПМБ»
7.	Проведение информационных кампаний в средствах массовой информации для субъектов малого и среднего предпринимательства, являющихся участниками кластера	Ассоциация «ИнТЭК», АНО МКК «АПМБ»
8.	Разработка, изготовление и тиражирование печатных и электронных материалов и другой продукции по вопросам развития кластера	Ассоциация «ИнТЭК», АНО МКК «АПМБ»
9.	Оказание услуг по брендированию, позиционированию и продвижению новых продуктов (услуг) предприятий – участников кластера	Ассоциация «ИнТЭК», АНО МКК «АПМБ»
10.	Организация работ по обеспечению соответствия продукции предприятий, являющихся участниками кластера, требованиям потребителей, содействие в получении разрешительной документации для продукции субъектов малого и среднего предпринимательства, в том числе проведении сертификации, декларирования, аттестации, в целях выхода на внутренние и зарубежные рынки, рынки крупных заказчиков	Ассоциация «ИнТЭК», АНО МКК «АПМБ»

1	2	3
11.	Создание (организационное проектирование) кооперационных цепочек взаимодействия в интересах участников кластера	Ассоциация «ИнТЭК», АНО МКК «АПМБ»
12.	Организация презентаций потенциала организаций – участников кластера для федеральных энергетических компаний и крупных потребителей продукции кластера	Ассоциация «ИнТЭК»
13.	Формирование перечня совместных проектов, реализуемых предприятиями кластера	Ассоциация «ИнТЭК»
14.	Проведение мониторинга потребности предприятий – участников кластера в кадрах	Ассоциация «ИнТЭК», Минпромэнерго Чувашии
15.	Развитие системы стажировок обучающихся образовательных организаций высшего образования и профессиональных образовательных организаций на производственных предприятиях кластера	Ассоциация «ИнТЭК»
16.	Проведение профориентационной работы на предприятиях, входящих в кластер, с обучающимися образовательных организаций (образовательные организации высшего образования, профессиональные образовательные организации, общеобразовательные организации, дошкольные образовательные организации)	Ассоциация «ИнТЭК»
17.	Содействие в реализации образовательных программ подготовки и переподготовки специалистов в области электротехники, организация и проведение обучающих тренингов, семинаров с привлечением сторонних преподавателей (тренеров)	Ассоциация «ИнТЭК», АНО МКК «АПМБ»
18.	Организация Международной научно-практической конференции «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем России» и выставки «РЕЛАВЭКСПО»	Ассоциация «ИнТЭК», АНО МКК «АПМБ», Минэнерго России, ПАО «Россети», Минпромэнерго Чувашии
19.	Организация Всероссийской научно-технической конференции по релейной защите и автоматизации энергетических систем «Новые технологии в релейной защите и автоматизации энергетических систем»	Ассоциация «ИнТЭК»
20.	Организация конференций, форумов, выставок, презентаций по направлениям деятельности кластера	Ассоциация «ИнТЭК»
21.	Организация и проведение мероприятий, приуроченных к профессиональным праздникам	Ассоциация «ИнТЭК»

6. КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Ключевые показатели эффективности развития кластера рассматриваются в совокупности с показателями развития электротехнической отрасли Чувашской Республики, так как все основные предприятия отрасли являются членами кластера. В свою очередь практически все мероприятия по развитию кластера оказывают прямое влияние на развитие электротехнической отрасли в целом. Ключевые показатели эффективности развития кластера и электротехнической отрасли Чувашской Республики отражены в табл. 2.

Ключевые показатели эффективности развития кластера и электротехнической отрасли Чувашской Республики

№ пп	Наименование показателя	Годы					Темп роста – 2030 г. к 2025 г., %
		2025 (факт)	2026 (оценка)	2027 (прогноз)	2028 (прогноз)	2029 (прогноз)	2030 (прогноз)
1.	Количество совместных проектов в рамках промышленной кооперации организаций – участников кластера, ед.	0	0	1	1	1	100,0
2.	Количество совместных проектов в рамках организационной кооперации организаций – участников кластера (коллективное участие в выставках, совместные бизнес-миссии, проведение конференций, образовательные проекты), ед.	2	3	3	4	4	250,0
3.	Количество новых видов продукции, освоенных организациями – участниками кластера в рамках промышленной кооперации, ед.	10	20	30	40	50	600,0
4.	Доля импортной электротехнической продукции на российском рынке, %	50	47	44	40	35	60,0
5.	Количество организаций – участников кластера, ед.	32	33	33	34	34	106,3
6.	Включение кластера в реестр промышленных кластеров, соответствующих требованиям к промышленным кластерам и специализированным организациям промышленных кластеров в целях применения к ним мер стимулирования деятельности в сфере промышленности, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 31 июля 2015 г. № 779 «О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров»						включение в реестр