

**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ**

**ПАО «Федеральная сетевая компания – Россети» на
период 2024-2029 гг.
с перспективой до 2035 года**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ	3
1.1 Цели и задачи программы инновационного развития.....	3
1.2 Основные показатели эффективности инновационной деятельности и показатели эффективности организационных мероприятий.....	4
2. ПРИОРИТЕТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ, ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ И МЕРОПРИЯТИЯ	6
2.1 Ключевые направления инновационного развития ПАО «Россети».....	6
2.2 Ключевые инновационные проекты ПАО «Россети» на среднесрочный период.....	6
2.3 Проекты и мероприятия цифровой трансформации.....	13
3. РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ И ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СО СТОРОННИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ	14
3.1 Развитие деятельности в области организационных инноваций.....	15
3.2 Развитие партнерства в сферах образования и науки.....	20
3.3 Развитие механизмов закупочной деятельности	27
3.4 Развитие взаимодействия с субъектами инновационной инфраструктуры	30
3.5 Реализация инновационного потенциала регионов, развитие взаимодействия с инновационными территориальными кластерами	31
3.6 Развитие международного сотрудничества в инновационной сфере	33
4. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	36

1. ЦЕЛИ И ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

1.1 Цели и задачи программы инновационного развития

Основной целью ПИР ПАО «Россети» на период 2024-2029 гг. с перспективой до 2035 года является повышение надежности, качества и экономичности снабжения потребителей путем модернизации электрических сетей на базе инновационных технологий с превращением их в интеллектуальное ядро технологической инфраструктуры энергетики.

Для достижения цели ПИР ПАО «Россети» на период 2024-2029 гг. с перспективой до 2035 года определены следующие основные задачи:

- разработка, апробация и обеспечение условий серийного внедрения (тиражирования) инновационного оборудования и практик – с учетом факторов комплексной эффективности и на основе принципов управления жизненным циклом объектов и систем;

- переход ПАО «Россети» к модели «адаптора» предлагаемых рынком инновационных решений и технологий для решения текущих задач, в том числе за счет развития инструмента «открытых инноваций»;

- внедрение в группе компаний «Россети» систем менеджмента знаний в соответствии с требованиями национального стандарта ГОСТ Р ИСО 30401-2020. Проведение независимой сертификации систем инновационного менеджмента ДО ПАО «Россети» на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р 56273.1-2014/CEN/TS 16555-1:2013, обеспечение эффективного функционирования системы управления инновационной деятельностью в ПАО «Россети» и группе компаний «Россети»;

- совершенствование системы управления инновационной деятельностью, в том числе за счет эффективного использования систем управления интеллектуальной собственностью и нормативно-технической документацией в Компании;

- развитие кадрового потенциала и новых компетенций;

- развитие технологической, нормативно-технической и методологической базы;

- совершенствование системы взаимодействия с субъектами отраслевой инновационной экосистемы — институтами развития (венчурными центрами, территориальными кластерами, научно-исследовательскими организациями, образовательными организациями высшего образования, конструкторскими и проектными организациями), субъектами малого и среднего предпринимательства, ведущими отечественными и зарубежными производителями оборудования;

- создание условий для развития перспективных научных исследований, технологических работ и передовых производств на территории Российской Федерации;
- создание условий и технологических заделов для перехода к применению интеллектуальных устройств на российской электронной компонентной базе.

1.2 Основные показатели эффективности инновационной деятельности и показатели эффективности организационных мероприятий

Результативность реализации ПИР ПАО «Россети» оценивается и контролируется с помощью специальных индикаторов — показателей эффективности ПИР ПАО «Россети».

Показатели ПИР ПАО «Россети» подразделяются на два типа:

Основные показатели эффективности (далее – ОПЭ) – показатели, которые отражают конечную эффективность и результативность инновационных проектов и мероприятий по внедрению услуг, технологий, процессов и т.д., соответствуют общим стратегическим и бизнес-целям компании, отраженным, в первую очередь, в Стратегии развития электросетевого комплекса Российской Федерации и долгосрочной программе развития компании.

ОПЭ ПИР ПАО «Россети» (таблица 1.1) соответствуют, в том числе, следующим направлениям:

- повышение производительности труда;
- экономическая эффективность инвестиций в инновации;
- отказ от использования устаревших и неэффективных технологий, внедрение современных производственных технологий и управленческих практик.

Значения ОПЭ подлежат регулярной актуализации в рамках корректировки ПИР ПАО «Россети».

Таблица 1.1 - ОПЭ ПИР ПАО «Россети»

Наименование показателя	Ед. изм.
ОПЭ₁ Повышение производительности труда относительно 2022 года	%
ОПЭ₂ Доля затрат на научные исследования и (или) опытно-конструкторские разработки (Пниокр)	%
ОПЭ₃ Доля затрат на внедрение инновационной продукции (технологий, систем, оборудования, материалов) от общего объема инвестиционной программы (Пинноваций)	%
ОПЭ₄ Количество полученных РИД, не менее	ед.
ОПЭ₅ Доля затрат на НИОКР, направленных на создание и развитие передовых и критически важных цифровых технологий и решений в общем объеме НИОКР	%

Показатели эффективности (далее – ПЭ) – «процессные» показатели для обеспечивающих проектов и мероприятий преимущественно организационного характера, направленных на развитие системы управления инновациями и инновационной инфраструктуры, взаимодействия со сторонними организациями.

ПЭ отражают, в том числе, следующие направления (таблица 1.2):

- объем инвестиций в разработку и внедрение российских технологий, объем закупок инновационных товаров, работ, услуг у российских организаций;
- информационное обеспечение инновационной деятельности;
- организацию системы непрерывного образования в компании;
- развитие партнерства в сферах образования и науки;
- наличие необходимых элементов инновационной инфраструктуры.

Таблица 1.2 - ПЭ ПИР ПАО «Россети»

Наименование показателя	Ед. изм.
ПЭ ₁ Количество проведенных заседаний Научно-технического совета по вопросам инновационного развития (Президиума и секций НТС)	ед.
ПЭ ₂ Доля затрат на НИОКР, реализуемых с участием научных организаций, не менее	%
ПЭ ₃ Увеличение годового объема закупки инновационной, высокотехнологичной продукции, в том числе у субъектов МСП, от совокупного стоимостного объема договоров, заключенных в предыдущем отчетном году, % (не менее 5% ежегодно)	%
ПЭ ₄ Количество сотрудников компании, прошедших переподготовку в образовательных организациях высшего образования	чел.
ПЭ ₅ Объем фактически направленных средств на осуществление профессиональной переподготовки сотрудников компании в образовательных организациях высшего образования	млн. руб.
ПЭ ₆ Количество сотрудников компании, прошедших повышение квалификации в образовательных организациях высшего образования	чел.
ПЭ ₇ Объем фактически направленных средств на осуществление повышения квалификации сотрудников Компании в образовательных организациях высшего образования	млн. руб.
ПЭ ₈ Доля затрат на НИОКР, реализуемых с участием образовательных организацией высшего образования, не менее	%
ПЭ ₉ Количество технических семинаров и конференций с участием компаний инновационных территориальных кластеров, не менее	ед./ год
ПЭ ₁₀ Количество международных мероприятий с участием представителей ПАО «Россети»	ед./ год

2. ПРИОРИТЕТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ, ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ И МЕРОПРИЯТИЯ

2.1 Ключевые направления инновационного развития ПАО «Россети»

Ключевыми направлениями инновационного развития ПАО «Россети» на период 2024-2029 гг. с перспективой до 2035 года являются:

1. Переход к высокоавтоматизированным подстанциям различного класса напряжения.
2. Переход к высокоавтоматизированным сетям с распределенной интеллектуальной системой автоматизации и управления.
3. Переход к комплексной эффективности бизнес-процессов и автоматизации систем управления.

4. Применение новых технологий и материалов в электроэнергетике.

5. Внедрение организационных инноваций.

Ключевые направления инновационного развития выбраны с учетом положений государственной политики в области научно-технического развития, мировых трендов технологического развития и степени влияния инновационных технологий и решений на деятельность группы компаний «Россети».

Актуальность направлений инновационного развития подтверждается результатами сопоставления уровня технологического развития ПАО «Россети» с уровнем развития и показателями ведущих зарубежных компаний-аналогов.

2.2 Ключевые инновационные проекты ПАО «Россети» на среднесрочный период

В данном разделе представлены ключевые инновационные проекты (таблица 2.1), которые служат основой деятельности ПАО «Россети» по разработке и внедрению новых технологий и оказывают наибольшее влияние на ключевые показатели эффективности.

Таблица 2.1 - Ключевые проекты ПИР ПАО «Россети»

Название проекта	Сроки реализации проекта, гг.	Цель проекта	Результаты и эффекты	ОПЭ, на которые влияет проект
<p>Ключевой проект № 1 «Внедрение технологий высокоавтоматизированных подстанций с интеллектуальными электронными устройствами РЗА и АСУ ТП, информационный обмен между которыми осуществляется согласно III архитектуре построения ВАПС»</p>	2026-2029	<p>Обновление электрической сети и повышение экономической эффективности за счет технического перевооружения ПС 500 кВ Трачуковская с заменой воздушных выключателей 500 кВ на комбинированные элегазовые с встроенными оптоэлектронными трансформаторами тока.</p>	<p><i>Результаты проекта:</i> Замена воздушных выключателей 500 кВ типа ВВБК-500Б-50/3150 на комбинированные элегазовые выключатели с встроенными оптоэлектронными трансформаторами тока (4 шт.). Организация вторичных систем и их взаимосвязей, по III архитектуре построения ВАПС предусматривающей: обмен дискретными сигналами между интеллектуальными электронными устройствами при помощи объектно-ориентированных сообщений с использованием стандартного протокола GOOSE; передачу аналоговых сигналов от измерительных устройств в цифровом виде с использованием стандартного протокола SV; информационный обмен с верхним уровнем подстанции цифровыми сигналами с использованием стандартного протокола MMS. Внедрение автоматизированной системы мониторинга цифрового сегмента РЗА (АСМ РЗА). <i>Эффекты от реализации проекта:</i></p>	<p>ОПЭ₁. Повышение производительности труда, относительно 2022 года, %. ОПЭ₃. Доля затрат на внедрение инновационной продукции (технологий, систем, оборудования, материалов) от общего объема инвестиционной программы, %.</p>

Название проекта	Сроки реализации проекта, гг.	Цель проекта	Результаты и эффекты	ОПЭ, на которые влияет проект
			Сокращение затрат и повышение надёжности функционирования ВАПС. Переход оперативно-диспетчерского управления на 100-процентное автоматическое дистанционное управление режимами работы ВАПС.	
Ключевой проект №2 «Внедрение электрических сетей сверхвысокого напряжения постоянного тока для передачи экологически чистой электрической энергии АЭС для покрытия перспективных нагрузок и повышения эффективности электроснабжения Московской энергосистемы»	2024-2029	Развитие Московской энергосистемы, обеспечивающее потребление электрической мощности г. Москвы и Московской области до 27 ГВт после 2030 года, снижение потерь электрической энергии при ее передаче, экономия затрат на сооружение альтернативных технических решений по строительству протяженных ЛЭП переменного тока напряжением 220-500-750 кВ.	<i>Результаты проекта:</i> Этап 1: сооружение ППТ Нововоронежская – Москва-1 ориентировочной длиной 550 км пропускной способностью до 1500 МВт. Этап 2: сооружение ППТ Курская - Москва-2 ориентировочной длиной 500 км пропускной способностью до 1500 МВт. <i>Эффекты от реализации проекта:</i> Покрытие дефицита электрической мощности и энергии в Московской энергосистеме к 2030 году	ОПЭ3. Доля затрат на внедрение инновационной продукции (технологий, систем, оборудования, материалов) от общего объема инвестиционной программы, %.
Ключевой проект №3 «Создание высокоавтоматизированной распределительной сети 6-110 кВ на территории Санкт-Петербурга (Северный РЭС)»	2019-2028	Комплексная модернизация электрических сетей Северного РЭС филиала ПАО «Россети Ленэнерго» «Кабельная сеть» и создание высокоавтоматизированной распределительной сети с использованием системы управления высокоавтоматизированным	<i>Результаты проекта:</i> Повышение надежности и качества энергоснабжения потребителей за счет внедрения автоматизированной системы определения мест повреждения, управления аварийными переключениями с функцией минимизации количества отключенных потребителей (FLISR), использования информационной	ОПЭ1. Повышение производительности труда относительно 2022 года, %. ОПЭ3. Доля затрат на внедрение инновационной продукции (технологий, систем, оборудования, материалов) от общего

Название проекта	Сроки реализации проекта, гг.	Цель проекта	Результаты и эффекты	ОПЭ, на которые влияет проект
		<p>РЭС, оснащенной средствами решения расчетно-аналитических задач на основе СИМ-модели сети, обеспечивающей взаимодействие и интероперабельность основного оборудования и систем управления, интеграция модернизированных объектов в программно-технический комплекс автоматизированной системы технологического управления центра управления сетями ПАО «Россети Ленэнерго».</p>	<p>модели сети в соответствии с единым стандартом данных (СИМ), геоданных и геоинформационных технологий, технологий беспроводной связи.</p> <p><i>Эффекты от реализации проекта:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – повышение производительности труда, – снижение энергоемкости производственных процессов, – повышение конкурентоспособности услуг, – создание условий для обеспечения технологического суверенитета РФ и импортозамещения иностранной продукции. 	<p>объема инвестиционной программы, %.</p>
<p>Ключевой проект №4 «Внедрение автоматизированных систем контроля состояния электрооборудования в ПАО «Россети Ленэнерго»</p>	<p>2022-2028</p>	<p>Комплексная модернизация существующих электрических сетей, в части внедрения системы мониторинга и диагностики воздушных линий 110 кВ и системы сбора и оперативного анализа данных систем определения мест повреждения на основе распространения высокочастотных импульсов.</p>	<p><i>Результаты проекта:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – создание системы мониторинга и диагностики 83 воздушных линий 10кВ и 39 воздушных линий 35 кВ; – создание системы сбора и оперативного анализа данных систем ОМП на волновом принципе с 33 подстанций 110 кВ. <p><i>Эффекты от реализации проекта:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – предотвращение аварийных ситуаций и сокращение расходов на аварийное обслуживание; – сокращение времени определения мест повреждений на 	<p>ОПЭ₁. Повышение производительности труда относительно 2022 года, %.</p> <p>ОПЭ₃. Доля затрат на внедрение инновационной продукции (технологий, систем, оборудования, материалов) от общего объема инвестиционной программы, %.</p>

Название проекта	Сроки реализации проекта, гг.	Цель проекта	Результаты и эффекты	ОПЭ, на которые влияет проект
			<p>линиях электропередачи и устранения неисправности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – повышение эффективности оперативно-технологического управления. 	
<p>Ключевой проект №5 «Внедрение модульных преобразовательных устройств (МПУ) для обеспечения качества электроэнергии»</p>	2023-2027	<p>Разработка линейки модульных преобразовательных устройств (МПУ) единичной мощности 30-50 Мвар для комплексного повышения качества электроэнергии (для стабилизации напряжения, уменьшения несимметрии напряжений, уменьшения высших гармоник напряжений) за счет компенсации неактивных составляющих токов нагрузок (реактивной мощности, токов высших гармоник, токов обратной последовательности) и непосредственной компенсации напряжений высших гармоник и напряжений обратной последовательности. Минимизация отклонений фактических показателей качества электроэнергии от нормативных значений, а также с учетом планируемого значительного роста тяговых нагрузок в Забайкальской энергосистеме в рамках развития</p>	<p><i>Результаты проекта:</i> Реконструкция ПС 220 кВ Могоча. Установка модульного преобразовательного устройства (МПУ) единичной мощностью 30-50 Мвар для обеспечения качества электроэнергии.</p> <p><i>Эффекты от реализации проекта:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечение качества электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения» на шинах ПС 220 кВ Могоча и в прилегающей сети (стабилизация напряжения, компенсация несинусоидальности и несимметрии токов и напряжений). – снижение потерь электроэнергии в электрических сетях Забайкальской энергосистемы. 	<p>ОПЭ₂ Доля затрат на научные исследования и (или) опытно-конструкторские разработки (ПНИОКР), %;</p> <p>ОПЭ₃ Доля затрат на внедрение инновационной продукции (технологий, систем, оборудования, материалов) от общего объема инвестиционной программы, %;</p> <p>ОПЭ₄ Количество полученных РИД, не менее, ед.</p>

Название проекта	Сроки реализации проекта, гг.	Цель проекта	Результаты и эффекты	ОПЭ, на которые влияет проект
<p>Ключевой проект №6 «Внедрение технологий искусственного интеллекта в проекте Виртуальный диалоговый офис»</p>	<p>2020-2026</p>	<p>Создание интерактивного сервиса для взаимодействия между электросетевой компанией и клиентами, работающего без участия человека.</p>	<p><i>Результаты проекта:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – сокращение времени на подготовку ответа клиенту по запросам справочной информации до 10 минут по запросам, направленным через чат-бот, – исключение визитов в компанию для решения любых вопросов, – сокращение среднего времени на подготовку документов по заявкам на технологическое присоединение/дополнительные услуги энергоснабжения до одного рабочего дня по заявкам, направленным через чат-бот, – улучшение качества предоставляемой информации – снижение количества повторных запросов через чат-бот на 5 % от базового уровня, – уменьшение количества жалоб на качество и сроки предоставления информации по обращениям, направленным через чат-бот, на 30 % от базового уровня, – сокращение накладных расходов (канцелярия, курьерские услуги, содержание офиса) на 30 %. <p><i>Эффекты от реализации проекта:</i></p>	<p>ОПЭ₁. Повышение производительности труда относительно 2022 года, %.</p> <p>ОПЭ₃. Доля затрат на внедрение инновационной продукции (технологий, систем, оборудования, материалов) от общего объема инвестиционной программы, %.</p>

Название проекта	Сроки реализации проекта, гг.	Цель проекта	Результаты и эффекты	ОПЭ, на которые влияет проект
			<ul style="list-style-type: none"> – уменьшение трудоемкости подготовки ответов на запросы потребителей, – повышение производительности труда, – сокращение накладных расходов, – улучшение качества предоставляемой клиентам информации, – снижение количества повторных запросов, – снижение жалоб на качество предоставляемой информации и сроки ее предоставления, – снижение среднего времени ожидания ответа, – снижение среднего времени разговора., – снижение количества потерянных звонков LCR, – увеличение показателя уровня обслуживания SL. 	

2.3 Проекты и мероприятия цифровой трансформации

Стратегия цифровой трансформации группы компаний «Россети» (далее – СЦТ) разработана во исполнение директивы Правительства Российской Федерации от 14.04.2021 № 3438п-П13 о разработке (актуализации) стратегий (программ) цифровой трансформации государственных компаний, включенных в специальный перечень, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 23.01.2003 №91-р.

Основной целью цифровой трансформации и развития информационных технологий Группы «Россети» является повышение эффективности деятельности и надежности оказания существующих услуг, изменение логики процессов, а также формирование новых бизнес услуг в результате внедрения цифровых технологий.

С учетом геополитических и макроэкономических вызовов и роста уровня угроз информационной безопасности приоритетом цифровой трансформации является переход к использованию отечественного программного обеспечения и отечественной электронно-компонентной базы.

В соответствии с методическими указаниями по разработке и актуализации программ инновационного развития акционерных обществ с государственным участием, государственных корпораций, государственных компаний и федеральных государственных унитарных предприятий, в целях увязки со стратегией цифровой трансформации в ПИР включаются проекты и мероприятия, направленные на создание единого информационного пространства на всем жизненном цикле создания стоимости, сочетающего различные методы и инструменты управления данными, с приоритетным использованием отечественным программных продуктов.

С учетом существующих требований в состав ПИР включены следующие проекты (инициативы) цифровой трансформации:

- Оперативно-технологическое и ситуационное управление;
- Система управления производственными активами;
- Платформа интеллектуального мониторинга оборудования и ЛЭП;
- Система оперативного управления работами;
- Единая платформа реализации услуг и коммерческого учета электроэнергии;
- Платформа взаимодействия с клиентами;
- Управление корпоративной архитектурой, данными и аналитикой.

Кроме того, в состав инициатив СЦТ включены инициативы по внедрению искусственного интеллекта, сформированные в соответствии с Поручением Президента Российской Федерации от 19.07.2023 № Пр-1770, п.1 б). Ключевыми факторами,

обуславливающими необходимость применения искусственного интеллекта в ПАО «Россети», являются повышение операционной эффективности, а также необходимость решения проблем с вымыванием квалифицированных кадров из отрасли. В этой связи в программу инновационного развития включены инициативы по внедрению искусственного интеллекта.

3. РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ И ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СО СТОРОННИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

Управление инновациями в ПАО «Россети» осуществляется в рамках существующих организационных единиц Исполнительного аппарата, филиалов МЭС и дочерних обществ.

Деятельность по управлению инновациями направлена на обеспечение прогнозирования и целеполагания в области инновационного развития, организацию и реализацию комплексных инновационных проектов, проведение соответствующих научных исследований, улучшение подходов к организации инновационной деятельности Общества в целом.

Управление инновационной деятельностью в ПАО «Россети» осуществляется на основании нормативных документов компании.

Деятельность ПАО «Россети» в рамках решения задач инновационного развития, осуществляется по следующим направлениям:

- инновационное развитие;
- организация и реализация НИОКР в целях реализации ПИР;
- обеспечение реализации программ энергосбережения и повышения энергоэффективности;
- организация системы управления объектами интеллектуальной собственности, а также правами на результаты от интеллектуальной деятельности;
- организация внедрения новых (инновационных) практик в области проектирования, строительства;
- организация разработки и разработка нормативно-технических документов, регламентирующих инновационное развитие и внедрение инновационных и энергоэффективных технологий;
- организация развития технологий электропередачи с применением систем хранения и накопления электроэнергии.

3.1 Развитие деятельности в области организационных инноваций

Компания рассматривает внедрение организационных инноваций в качестве одного из приоритетных направлений деятельности в области инновационного развития в рамках реализации ПИР ПАО «Россети» на период 2024-2029 гг. с перспективой до 2035 года.

Целевой функциональный подход к инновационному развитию включает три уровня управления:

1. Уровень Совета директоров ПАО «Россети», на котором осуществляется контроль инновационной деятельности.
2. Уровень исполнительного аппарата ПАО «Россети».
3. Уровень ДО ПАО «Россети»/филиалов ПАО «Россети» - МЭС.

Реализация данного целевого подхода осуществляется, в том числе посредством внедрения организационных инноваций, которые будут рассматриваться в данном разделе ПИР. Организационные инновации, сопровождающие внедрение технологических инноваций, позволяют получить синергетический эффект, как за счет повышения эффективности существующих бизнес-процессов, так и за счет формирования новых. При этом внедрение организационных инноваций, в свою очередь, формирует запрос на технологические инновации, таким образом, в Компании формируется системная деятельность, обеспечивающая повышение операционной эффективности и планомерное устойчивое развитие на основе непрерывных улучшений.

Основными направлениями развития организационных инноваций Компании на среднесрочном и долгосрочном горизонтах являются:

1. Повышение эффективности инновационной деятельности за счёт внедрения и последующего совершенствования системы инновационного менеджмента.

Основными направлениями развития организационных инноваций Общества на среднесрочном и долгосрочном горизонтах является повышение эффективности инновационной деятельности за счёт внедрения и последующего совершенствования системы инновационного менеджмента.

В 2021 году в ПАО «Россети» и ДО ПАО «Россети» начался процесс внедрения системы инновационного менеджмента (далее – СИМ) в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р 56273.1–2014/CEN/TS 16555–1:2013 и с учетом требований стандарта ISO 56002–2020.

Внедрение СИМ обеспечивает:

- более активное вовлечение персонала ПАО «Россети» и ДО в деятельность по повышению эффективности Общества за счёт стимулирования разработки инновационных решений;
- повышение прозрачности и согласованности между собой процессов системы управления инновационной деятельности;
- улучшение разграничения зон ответственности между подразделениями как на уровне ПАО «Россети», так и на уровне ДО;
- прозрачность в каскадировании задач инновационного развития с уровня ПАО «Россети» на уровень ДО;
- повышение коллективной креативности и интеллектуального потенциала Общества;
- повышение результативности и эффективности инновационной деятельности.

Внедрение СИМ создает необходимые условия для формирования инновационной экосистемы Общества, частью которой становятся различные экспертные, научные, образовательные и контролирующие организации, имеющие необходимые компетенции для обеспечения поддержки Общества в вопросах развития как инновационной деятельности в целом, так и отдельных аспектов этой деятельности (реализация инновационных проектов, выполнение НИОКР и т.д.).

В период действия ПИР планируется провести сертификацию соответствия с требованиями стандарта ГОСТ Р 56273.1–2014/CEN/TS 16555–1:2013 во всех ДО ПАО «Россети».

При выходе нового стандарта ГОСТ Р ИСО 56001 «Система инновационного менеджмента. Требования» планируется осуществить планомерный переход на новую версию национального стандарта.

2. Развитие действующих систем менеджмента.

Поддержание высокого уровня систем менеджмента группы компаний «Россети» достигается проведением аудитов (внутренних и внешних) системы управления на соответствие требованиям стандартов.

3. Внедрение и совершенствование методов и инструментов бережливого производства

Целый ряд ДО ПАО «Россети» используют методы бережливого производства (например Lean-технологии, система 5S, визуализация. РОКА-YОКЕ, систем точно в срок, сервис по предложениям по улучшениям).

Основная идея бережливого производства — выполнение каждым сотрудником только полезных действий. Даже небольшое ежедневное улучшение повышает эффективность работы всей компании. Бережливое производство охватывает все направления — от оптимального использования рабочего места до единых стандартов для всего оборудования

Бережливое производство — это основа, на которой должны строиться все бизнес-процессы, повышение внутренней продуктивности, не привлекая дополнительных внешних ресурсов, а также повышение надёжности электроснабжения и снижение сроков подключения к сетям.

На период действия ПИР планируется дальнейшее внедрение методов и инструментов бережливого производства, в том числе внедрение стандарта ГОСТ Р 56404 – 2021 «Бережливое производство. Требования к системам менеджмента» в ДО ПАО «Россети», с учетом уже имеющегося опыта ДО в данном направлении.

4. Повышение эффективности управления знаниями.

Наиболее эффективным подходом к управлению знаниями, оказывающим существенное влияние на улучшение основных производственных показателей компании, является система управления знаниями (далее - СУЗ).

СУЗ рассматривается группой компаний «Россети» как необходимое условие для разработки и внедрения инноваций и новых технологий, повышения эффективности деятельности и, как следствие, инвестиционной привлекательности.

Внедрение СУЗ особенно актуально по причине специфики деятельности ПАО «Россети», организующей деятельность группы самостоятельных территориально распределенных компаний (дочерних обществ).

СУЗ обеспечивает выстраивание деятельности по управлению знаниями на основе процессного подхода к управлению, устраняя тем самым барьеры в процессе обмена идеями, лучшими практиками, извлечёнными уроками и технической экспертизой, а также построения эффективной ролевой структуры, внедрения передовых инструментов управления знаниями и использования инструментов мотивации участников СУЗ по управлению знаниями.

В качестве технического инструмента для функционирования СУЗ в группе компаний Россети используется общая платформа «Информационная база знаний» (ИБЗ).

В период действия ПИР планируется: реализация проектов по разработке и внедрению СУЗ; внедрение в группе компаний «Россети» системы менеджмента знаниями в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 30401-2020; внедрение дополнительных инструментов управления знаниями («Банк проблем», карты знаний и т.д.).

5. Развитие системы управления интеллектуальной собственностью

В соответствии с директивами Правительства Российской Федерации от 12.12.2017 г. № 9177п-П13 ПАО «Россети» выполнен комплекс мероприятий в области создания системы управления правами на результаты интеллектуальной деятельности.

В целях формирования единой системы управления правами на результаты интеллектуальной деятельности, полученные в рамках инновационной деятельности в ПАО «Россети» и ДО, приказом ПАО «Россети» от 23.10.2023 №458 утверждены следующие типовые документы:

- Регламент управления правами на результаты интеллектуальной деятельности группы компаний «Россети»;
- Положение о трансфере и обмене результатами интеллектуальной деятельности в Группе компаний «Россети»;
- Порядок формирования и актуализации Реестра прав на результаты интеллектуальной деятельности Группы компаний «Россети»;
- Порядок использования прав на научно-техническую документацию Группы компаний «Россети».

Протоколом Правления ПАО «Россети» от 13.04.2021 № 1059/8 утвержден план мероприятий по созданию механизмов управления правами на результаты интеллектуальной деятельности в Обществе и дочерних обществах (далее – План). В рамках исполнения Плана распоряжением ПАО «Россети» от 30.11.2022 №253р утверждены типовые договор на оказание комплексных экспертных и патентно-лицензионных услуг в режиме «одного окна» по сопровождению НИОКР Группы компаний «Россети» и типовой лицензионный договор с передачей АО «НТЦ Россети» права предоставления сублицензий третьим лицам. В рамках проведения продвижения наиболее перспективных с точки зрения коммерциализации РИД соответствующие лицензионные договоры подписаны между АО «НТЦ Россети» и всеми ДО.

При внедрении в ПАО «Россети» и его ДО системы управления знаниями управление интеллектуальной собственностью рассматривается как один из важнейших элементов данной системы.

В течение среднесрочного периода действия ПИР ПАО «Россети» планируется:

- разработать и утвердить ряд внутренних стандартов организации и нормативно-методических документов в части организации и ведения деятельности по системе управления правами на РИД;
- организация обучения работников ПАО «Россети» и ДО ПАО «Россети» по программам обучения в области управления правами на РИД;

- совершенствование системы внутреннего трансфера и обмена РИД (в том числе путем создания центров коллективного пользования, единых информационных платформ);
- осуществление мониторинга внешней среды с целью выявления перспективных для ПАО «Россети» и ДО ПАО «Россети» РИД;
- проверка на наличие охраноспособных технических решений во всех планируемых к публикации работах, авторы которых участвуют в проведении НИОКР;
- мониторинг эффективности РИД;
- анализ возможных областей использования прав на РИД, в том числе за рубежом;
- выбор оптимальных формы, объема и территории правовой охраны РИД;
- мониторинг реализуемой третьими лицами продукции для выявления нарушения исключительных прав на РИД;
- анализ альтернативных способов охраны РИД.

б. Развитие механизмов в области стандартизации, технического регулирования и промышленной безопасности

Нормативно-техническое регулирование ПАО «Россети» и его ДО организовано в рамках действующего Соглашения о координации и развитии системы нормативно-технического обеспечения в электросетевом комплексе, утверждённого решением Совета директоров ПАО «Россети» в актуальной редакции и решениями Советов директоров ДО.

На сайте ПАО «Россети» на странице «Стандарты организации» размещена информация о планах и результатах деятельности в области корпоративной стандартизации Общества.

Единым планом разработки корпоративных нормативно-технических документов на 2024-2026 гг. предусмотрена разработка 142 стандартов организации.

Кроме того, ПАО «Россети» ведёт деятельность по разработке нормативно-технических документов в рамках деятельности подкомитетов (ПК) ТК 016 «Электроэнергетика» при Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт):

- ПК-2 «Электрические сети (магистральные и распределительные)»;
- ПК-6 «Силовая электроника в электроэнергетике».

Перспективная программа работ ТК 016 утверждена на 2024-2029 годы. Согласно данной программе на период 2024-2029 годы ПАО «Россети» в рамках ПК-2 «Электрические сети (магистральные и распределительные)» планирует разработать 47 национальных и межгосударственных стандартов.

7. Развитие инфраструктуры научно-технологического комплекса ПАО «Россети» для перспективных направлений исследований и разработок

В научно-технологический комплекс ПАО «Россети» входят АО «Россети Научно-инжиниринговый центр» – в части распределительного сетевого комплекса, и АО «НТЦ Россети» - базовый центр компетенций в части магистрального сетевого комплекса.

АО «НТЦ Россети» - базовый центр компетенций в области научных, проектных и инженерных решений при проектировании и строительстве инновационных объектов электроэнергетики, образован 17.06.2006 в результате слияния крупных научно-исследовательских институтов с многолетней историей в целях повышения эффективности, развития научно-исследовательской и проектной деятельности, а также обеспечения электросетевого комплекса России полным спектром испытаний.

АО «НТЦ Россети» ведет научно-исследовательскую работу в сфере электроэнергетики, оказывает инжиниринговые услуги, осуществляет инновационную деятельность, проводит испытания и сертификацию оборудования, а также осуществляет проектирование электрических сетей.

АО «Россети Научно-инжиниринговый центр» (ранее АО «ФИЦ») – центр компетенции группы компаний «Россети», осуществляет научно-исследовательскую деятельность, разработку программных решений, технических регламентов, национальных и межгосударственных нормативных документов в целях и задачах распределительного электросетевого комплекса.

Направления деятельности АО «Россети Научно-инжиниринговый центр»: цифровые подстанции и районы электрических сетей; зарядная инфраструктура для электротранспорта; цифровые технологии Индустрии 4.0 для электроэнергетики; цифровые активно-адаптивные сети с распределенной интеллектуальной системой автоматизации и управления; комплексная автоматизация систем управления в электроэнергетике; новые технологии и материалы в электроэнергетике.

3.2 Развитие партнерства в сферах образования и науки

Как социально-ответственный работодатель, группа компаний «Россети» все больше внимания уделяет качеству человеческих ресурсов как нематериальной составляющей её стоимости, меняя подход к самому персоналу: от использования кадрового ресурса к формированию и развитию человеческого капитала.

Ключевыми вызовами в управлении персоналом компании являются увеличение среднего возраста сотрудников при одновременном снижении уровня укомплектованности

промышленно производственного персонала ввиду возрастающего дефицита кадров на рынке труда в регионах присутствия компании, вызванного демографическими трендами, географической мобильностью персонала, а также оттоком персонала из энергетической в смежные отрасли экономики, способные обеспечить более конкурентоспособный уровень оплаты труда (строительство, транспорт, логистика, сервис).

В целях повышения привлекательности ценностного предложения работодателя для обеспечения возможности эффективного привлечения, удержания персонала и повышения уровня производительности труда, развития кадрового потенциала, в рамках реализации кадровой политики решаются, в том числе, следующие задачи:

- развитие корпоративной системы образования, в том числе приведение системы профессионального обучения в соответствие с лучшими мировыми практиками, повышение эффективности взаимодействия с провайдерами образовательных услуг;
- развитие системы профессионального и карьерного роста персонала, основанной на принципах предоставления равных возможностей сотрудникам и объективности оценки компетенций, достижений и признания заслуг;
- формирование эффективной молодежной политики, направленной на профориентацию школьников и студентов, повышение привлекательности бренда работодателя, а также реализацию профессионального и творческого потенциала молодых работников для решения стратегических задач компании.

Цели политики в сфере управления персоналом взаимоувязаны с целями Компании и направлены на кадровое обеспечение ее операционных и стратегических задач, что требует актуализации профиля компетенций, переосмысления подходов к перспективному кадровому обеспечению, обновления форматов взаимодействия с работниками с учетом их возраста, квалификации, задач и мотивации.

Корпоративная культура компании

В основе корпоративной культуры группы компаний «Россети» заложены принципы приоритета общего результата, взаимовыручки и взаимоуважения работников вне зависимости от должности, пола и любых других признаков.

Основные этические принципы и нормы поведения работников в группе компаний «Россети» определены Кодексом корпоративной этики и должностного поведения работников, которым определены принципы корпоративного поведения.

Основополагающим документом, закрепляющим принципы социального партнерства, является отраслевое тарифное соглашение в электроэнергетике (далее – ОТС), которое определяет общие принципы регулирования социально-трудовых и связанных с ними

экономических отношений. Действие ОТС распространяется на компании группы «Россети» и является базой для коллективных договоров.

На локальном уровне социального партнерства согласованные позиции работодателей и полномочных представителей работников по вопросам оплаты труда, рабочего времени и времени отдыха, предоставления дополнительных льгот, гарантий и компенсаций закреплены в коллективных договорах дочерних и зависимых обществ. Коллективные договоры являются основой системы материального стимулирования персонала группы компаний «Россети».

Подходы, применяемые в отношении мотивации персонала Компании, направлены на обеспечение работников конкурентоспособной заработной платой, на ее регулярное повышение в зависимости от роста производительности труда, а также на предоставление высокого уровня социальных гарантий.

В целях поощрения сотрудников за заслуги и особый вклад в развитие электросетевого комплекса России, работники представляются к отраслевым и государственным наградам, в компании действует система корпоративных наград.

Система привлечения и сопровождения персонала

В Компании действуют прозрачные и недискриминационные процедуры подбора персонала. В целях обеспечения качественного укомплектования персоналом проводится комплекс процедур, предусматривающий оценку профессиональных и личностных качеств кандидата, проверку подразделениями безопасности достоверности представленных им сведений.

Недопущение снижения текущего уровня укомплектованности является главной задачей системы управления персоналом в целях сохранения заданного уровня надежности функционирования электросетевого комплекса и требует регулярной реализации программ привлечения и удержания персонала.

Система адаптации и наставничества

В компаниях группы «Россети» разработаны и внедрены документы, определяющие процессы адаптации и наставничества. Внутренние нормативные документы о наставничестве регламентируют процедуру оказания помощи новым сотрудникам и кадровым резервистам в развитии их профессиональных и корпоративных компетенций для формирования оптимальной профессионально-квалифицированной структуры персонала. Наставничество позволяет сократить сроки вхождения в должность, ускорить передачу профессиональных навыков, помогает в усвоении и принятии норм, правил, существующих в Компании, помогает оказать помощь в получении практических знаний для студентов учебных заведений.

В среднесрочной перспективе группа компаний «Россети» планирует продолжить проведение работ по наставничеству над новыми работниками, делая основной акцент на молодежную аудиторию, с целью привлечения и закрепления высокопотенциальных мотивированных молодых специалистов в компании.

Механизмы оценки и развития компетенций персонала компании

Основу кадрового потенциала электросетевого комплекса продолжает составлять эксплуатационный, оперативный и ремонтный персонал. При этом, по мере внедрения цифровых технологий, меняется содержание деятельности и, соответственно, требования к профилю компетенций работников - профессиональным и цифровым, позволяющим использовать специализированные программные комплексы, интерпретировать данные.

С целью обеспечения системности, стандартизации и повышения эффективности в работе с персоналом при подборе, оценке, обучении и развитии персонала, формировании кадрового резерва в Компании внедрена модель общекорпоративных компетенций, задачами которой являются:

- обеспечение непрерывности и преемственности процесса управления и корпоративной культуры в рамках Компании;
- подготовка руководителей, владеющих современными технологиями управления и их оперативная ротация в случае производственной необходимости;
- минимизация риска несоответствия компетенций работников, назначаемых на руководящие должности, предъявляемым требованиям;
- формирование и развитие кадрового резерва для обеспечения планомерного замещения вакантных должностей кандидатами, обладающими высоким уровнем развития компетенций;
- сокращение периода адаптации вновь назначаемых сотрудников, сокращение срока выхода на необходимые производственные показатели.

Внедрение модели общекорпоративных компетенций обеспечивает прозрачность и объективность принятия кадровых решений, даёт возможность сопоставления сотрудников группы компаний «Россети», в том числе из разных бизнес-сегментов, выстраивания вертикальных и горизонтальных карьерных траекторий, делает процессы управления персоналом более технологичными и понятными для работников.

Конкурсы профессионального мастерства

С целью совершенствования навыков безопасного производства работ электротехнического персонала, повышения производительности труда и обмена передовым опытом между сотрудниками, Компания проводит Всероссийские соревнования

профессионального мастерства персонала по ремонту и обслуживанию оборудования электрических сетей по ключевым видам деятельности.

Обучение и развитие персонала

Система обучения и развития персонала Компании является базовым элементом кадрового обеспечения, строится на принципах непрерывности, целесообразности и обоснованности и направлена на раскрытие потенциала и профессиональное развитие работников, отвечающее квалификационным требованиям текущей или целевой должности с учетом перспективных потребностей Компании и изменений внешней среды.

Компания использует все доступные форматы очного и дистанционного обучения, а также их сочетание. Активно используется внутрикорпоративное обучение для проведения инструктажей, тематических семинаров по направлениям деятельности, в рамках корпоративного образовательного проекта «День знаний», при организации «технической учёбы» производственного персонала.

С учётом образовательных мероприятий, реализуемых на местах с привлечением в качестве преподавателей и наставников опытных работников, организации обучения с использованием тренажеров-симуляторов и дистанционных форм самоподготовки, охват работников обучающими программами достигает 100%.

В целях адаптации системы корпоративного обучения под меняющиеся нужды Компании принято решение о создании корпоративного университета группы компаний «Россети» как одного из основных современных инструментов стратегического развития человеческого капитала. Ключевые задачи корпоративного университета: оптимизация процессов сопровождения, организации и проведения оценки и обучения персонала, расширение масштаба использования VR-технологий, облачных и порталных решений для формирования единого образовательного пространства, распространения корпоративных ценностей и культуры, развитие инновационных и прорывных технологий

Ключевой задачей вузов в системе дополнительного образования остаётся подготовка менеджмента по специализированным программам, направленным на развитие управленческих компетенций, использование научной и методологической экспертизы вузов при разработке корпоративных программ обучения специалистов и линейного менеджмента.

Работа с кадровым резервом

Для раскрытия потенциала сотрудников Компании, их мотивирования на профессиональное развитие и построение внутрикорпоративной карьеры, а также в целях своевременного обеспечения потребностей Компании в квалифицированных работниках, разделяющих корпоративные ценности, используются следующие ключевые механизмы:

формирование и работа с кадровыми резервами, реализация программ ротации и мобильности персонала.

Кадровые резервы сформированы на всех уровнях управления и охватывают номенклатуру должностей от линейного руководителя до главы дочерней компании.

При подборе персонала на вакантные руководящие должности приоритет отдается, прежде всего, действующим работникам и развитию их в соответствии с квалификационными требованиями, привлечению молодых специалистов с профильным профессиональным образованием, а для замещения высших управленческих должностей – лучшим специалистам отрасли, привлекаемым на конкурсной основе.

Молодежная политика

Компания реализует целостную систему привлечения молодежи, проводя последовательную работу со школьниками и студентами, обеспечивая условия и возможности для успешной адаптации и эффективной самореализации молодых специалистов, развития их потенциала в интересах Общества, а именно:

- корпоративная олимпиада для школьников;
- организация работы энергоклассов для старшеклассников;
- целевое обучение студентов;
- организация практик;
- реализация мероприятий во взаимодействии с Молодежной Секцией РНК СИГРЭ;
- интеграция молодых специалистов – работников компании в молодежную и отраслевую повестку;
- общекорпоративное молодежное объединение активных молодых специалистов.

Взаимодействие с федеральными и региональными институтами в сфере развития кадрового потенциала

Партнерами в реализации корпоративной кадровой политики являются федеральные органы исполнительной власти, задающие рамки взаимодействия отрасли с системой образования и подготовки кадров, образовательное сообщество, отраслевое объединение работодателей, общественные и профессиональные объединения, сами работники.

На федеральном уровне взаимодействие со структурами, задействованными в формировании кадрового потенциала страны и отрасли, строится через участие в Совете по профессиональным квалификациям в электроэнергетике (ЭСПК), федеральных учебно-методических объединениях в системе высшего и среднего профессионального образования по направлению «Электро- и теплоэнергетика», представление интересов компаний группы в

Министерстве образования и науки Российской Федерации и Министерстве просвещения Российской Федерации, агентстве Росмолодежь.

Особое значение имеет интеграция с системой образования в регионах присутствия группы компаний «Россети» – органы управления образованием и молодежной политикой, школы, ссузы, вузы, для чего планируется развивать инициативы по реализации мероприятий и проектов в этой области. Эта задача лежит, главным образом на дочерних обществах и филиалах Компании.

Проведение организациями высшего образования исследовательских (конструкторских, технологических) работ

Одной из форм сотрудничества ПАО «Россети» с организациями высшего образования в сфере разработки технологий и инноваций является проведение изыскательских и прикладных работ, а также реализация НИОКР.

Развитие сотрудничества ПАО «Россети» с образовательными организациями в научной сфере предполагает реализацию следующих организационных мероприятий:

- проведение семинаров, круглых столов для обсуждения возможностей дальнейшего участия ООВО в выполнении Плана НИОКР (по мере поступления запросов и предложений от образовательных организаций);
- участие представителей ООВО в качестве экспертов в заседаниях НТС ПАО «Россети» с целью рассмотрения результатов реализации Плана НИОКР ПАО «Россети».

В долгосрочной перспективе ПАО «Россети» может увеличить объемы исследований и разработок, выполняемых организациями высшего образования и входящих в состав научно-образовательных центров, что будет способствовать выполнению национальных проектов в сфере образования и науки.

Проведение научными организациями исследовательских (конструкторских, технологических) работ

В рамках деятельности по формированию и ежегодной актуализации портфеля проектов НИОКР ПАО «Россети» используются предложения, поступающие от научных организаций, а также ведётся рассылка запросов в научные организации для сбора предложений для решения актуальных научно-технических проблем.

3.3 Развитие механизмов закупочной деятельности

ПАО «Россети» ведет закупочную деятельность в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (далее – Закон № 223-ФЗ), основываясь на принципах открытости, конкурентности и прозрачности

ПАО «Россети» на протяжении многих лет подтверждает статус одного из лидеров проекта «Национальный рейтинг прозрачности закупок» с оценкой «Высокая прозрачность».

Перечень основных документов и нормативных актов, регламентирующих закупочную деятельность ПАО «Россети», применение которых позволяет систематизировать закупки и повысить их эффективность, приведен в разделе «Поставщикам» (подраздел «Управление закупочной деятельностью») на официальном сайте Компании по адресу: <https://www.rosseti.ru/suppliers/procurement-management/>.

Система закупок Компании выстроена в соответствии с Единым стандартом закупок, регламентирующим порядок подготовки и осуществления закупок, условия применения закупочных механизмов, порядок заключения и исполнения договоров. Унификация закупочных процедур в Группе осуществляется путем присоединения к Единому стандарту дочерних обществ Компании.

Согласно данному документу основными принципами построения закупочной деятельности являются:

- информационная открытость закупок;
- равноправие, справедливость, отсутствие дискриминации и необоснованных ограничений конкуренции по отношению к участникам закупки;
- целевое и экономически эффективное расходование денежных средств на приобретение товаров, работ, услуг и реализация мер, направленных на сокращение издержек заказчиков;
- отсутствие ограничения допуска к участию в закупке путем установления неизмеряемых требований к участникам закупки;
- прозрачность и управляемость закупочной деятельности;
- профессионализм и компетентность работников, участвующих в закупочной деятельности Заказчиков;
- соблюдение норм действующего законодательства, регламентирующего организацию закупочной деятельности, а также антикоррупционного законодательства, в том числе Антикоррупционного стандарта закупочной деятельности.

В соответствии с изменениями в Положении о закупке от 28.06.2021 (протокол заседания Совета директоров № 547) введен новый способ закупки «закупка с ограниченным участием» в целях обеспечения возможности реализации требований Постановления Правительства Российской Федерации от 03.12.2020 № 2013 по минимальной доле закупок товаров российского происхождения.

Закупки с ограниченным участием осуществляются когда одно или несколько условий ее проведения не соответствуют условиям конкурентных способов закупок, в том числе в части описания предмета закупки, установления Заказчиком требования к участникам закупки о необходимости предложения в составе заявки товаров российского происхождения, в том числе поставляемых в рамках выполнения закупаемых работ, оказании закупаемых услуг в целях обеспечения минимальной доли закупки товаров российского происхождения и т.п. Выбор победителя закупки с ограниченным участием может осуществляться как по совокупности критериев оценки (не менее двух), так и по одному критерию (например, ценовому).

Работа по оптимизации и совершенствованию механизмов управления закупочной деятельностью Компании и дочерних обществ осуществляется Центральным закупочным органом ПАО «Россети» – постоянно действующей Центральной закупочной комиссией ПАО «Россети».

Цифровизация закупочных процедур способствует прозрачности и открытости при выборе поставщиков и подрядчиков. Информация о всех закупках группы компаний «Россети» размещается в Единой информационной системе в сфере закупок (ЕИС) – www.zakupki.gov.ru. Все конкурентные закупки проводятся в электронной форме на трех одобренных ЦЗК ПАО «Россети» к применению электронных торговых площадках:

- ООО «РТС-тендер» (<https://www.rts-tender.ru/>);
- АО «Единая электронная торговая площадка» – Росэлторг (<https://www.roseltorg.ru/>);
- АО «Российский аукционный дом» (РАД) (<https://lot-online.ru/>).

Потребности ПАО «Россети» в продукции, в том числе инновационной, установление их объемов, способов и сроков плановых закупок, формируются на регулярной основе и отражаются в плане закупок Общества.

На официальном сайте Общества в разделе «Поставщикам» (подраздел «Анонсирование») ежемесячно публикуется актуальная годовая комплексная программа закупок (планируемые к объявлению, проводимые и завершенные закупочные процедуры) с возможностью автоматического перехода на торговую площадку с целью оперативного

получения информации: <https://www.rosseti.ru/suppliers/announcement/>. Закупка инновационной продукции в ПАО «Россети» включена в план закупок в общем порядке.

План закупки инновационной продукции, высокотехнологичной продукции в обязательном порядке размещается в единой информационной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг.

В рамках развития механизмов закупок, взаимодействия с поставщиками, в том числе с субъектами МСП в ПАО «Россети» действует программа по повышению качества управления закупочной деятельностью.

В соответствии с Положением об особенностях участия субъектов малого и среднего предпринимательства в закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 11.12.2014 № 1352, ПАО «Россети» утвержден перечень товаров, работ, услуг, которые планируется закупать только у субъектов малого и среднего предпринимательства.

Указанный перечень размещен в открытом доступе на сайте ПАО «Россети» в разделе «Поставщикам» (подраздел «Сотрудничество с субъектами МСП») по адресу: <https://www.rosseti.ru/suppliers/cooperation-with-sme/>.

Значимая роль в развитии механизмов закупок отведена Совещательному органу по вопросам обеспечения эффективности закупок, проводимых ПАО «Россети», в том числе для малых и средних предпринимателей.

В рамках проводимых мероприятий по совершенствованию системы закупочной деятельности планируется утверждение единого стандарта – порядка осуществления закупочной деятельности ПАО «Россети». В качестве одной из мер поддержки поставщиков предлагается на этапе организации закупочных процедур проводить поиск потенциальных участников закупки среди субъектов МСП, присоединившихся к Программе партнерства между группой компаний «Россети» и субъектами малого и среднего предпринимательства и (или) Программе развития исполнителей (поставщиков, подрядчиков) среди субъектов МСП.

На официальном сайте ПАО «Россети» сформирован раздел по научно-техническому развитию, предусматривающий возможность информирования и взаимодействия со сторонними организациями, потенциальными поставщиками инновационных решений.

Компанией ежегодно предлагается дочерним и зависимым обществам ПАО «Россети», вузам, научно-исследовательским институтам, проектным, производственным, средним и малым инновационным предприятиям, а также физическим лицам принять участие в формировании программы НИОКР.

Предложения должны быть оформлены в соответствии с формой предоставления информации, размещенной на сайте ПАО «Россети».

Для включения в программу НИОКР заявка должна относиться к актуальным тематикам НИОКР, опубликованным на сайте ПАО «Россети».

3.4 Развитие взаимодействия с субъектами инновационной инфраструктуры

В рамках реализации Программы инновационного развития Обществом уделяется особое внимание формированию взаимоотношений с участниками национальной инновационной системы, в т.ч. развитие сотрудничества с профильными технологическими платформами, институтами развития, участие в Национальных технологических инициативах.

ПАО «Россети» совместно с ФГБУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России является со-инициатором создания технологической платформы «Интеллектуальная энергетическая система России» (далее - ТП «ИЭС»).

ПАО «Россети» в период реализации настоящей ПИР продолжит выполнение ряда крупных проектов по тематическим направлениям стратегической программы исследований ТП ИЭС, в т.ч. внедрение технологий высокоавтоматизированных подстанций и активно-адаптивных сетей.

ПАО «Россети» осуществляет оценку перспектив участия в деятельности технологических платформ, и, в случае целесообразности, прорабатывает соответствующие возможности. Принятие решения о вхождении в новые технологические платформы зависит, в том числе от способности управляющего органа технологической платформы создать условия для взаимного сотрудничества различных компаний.

В рамках реализации Программы инновационного развития ПАО «Россети» уделяется особое внимание формированию взаимоотношений со следующими российскими институтами инновационного развития: НКО Фонд Развития Центра Разработки и Коммерциализации Новых Технологий (далее – Фонд «Сколково»), АНО «Центр поддержки инжиниринга и инноваций».

В числе основных направлений взаимодействия – решение технологических задач, в том числе в области импортозамещения, расширение использования инновационных предложений высокотехнологичных предприятий.

ПАО «Россети» и Фонд «Сколково» ежегодно с 2013 года проводят конкурс инновационных разработок в сфере интеллектуальной электроэнергетики, призванный объединить усилия и знания представителей разных областей науки и техники для создания в России электроэнергетической системы будущего.

Начиная с 2025 года Конкурс запланирован к проведению в г. Санкт Петербурге на базе исследовательского центра группы компаний «Россети» – Интеллектуальной лаборатории цифровых сетей.

Сформированные в ПИР ПАО «Россети» направления инновационного развития имеют возможность наибольшей интеграции с направлениями национальных технологических инициатив (далее – НТИ) по направлениям «Энерджинет», «Технет» и «Сейфнет»

ПАО «Россети» заинтересовано в развитии партнерских отношений с иными НТИ и готово участвовать в других формах сотрудничества при условии экономической целесообразности для компании.

3.5 Реализация инновационного потенциала регионов, развитие взаимодействия с инновационными территориальными кластерами

На региональном уровне ПАО «Россети» реализует сотрудничество по двум направлениям:

- взаимодействие с властями регионов в рамках заключаемых соглашений («дорожных карт»);
- взаимодействие с инновационными территориальными кластерами (далее – ИТК), а также их резидентами.

Основой для взаимовыгодного сотрудничества между ПАО «Россети» и субъектами Российской Федерации являются соответствующие соглашения между Компанией и субъектами Российской Федерации, на основе которых реализуются высокоэффективные проекты в интересах как ПАО «Россети», так и регионов.

Основными направлениями сотрудничества с региональными органами власти и некоммерческими организациями являются:

- создание условий для развития и модернизации электросетевого комплекса путем применения инновационных технологий и материалов;
- внедрение регионального инвестиционного стандарта, представляющего собой систему поддержки новых инвестиционных проектов в субъектах Российской Федерации;
- разработка мастер-планов территорий муниципальных образований, в том числе в части создания концепции единой цветосветовой среды.

Особое внимание ДО ПАО «Россети» уделяют упрощению условий технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей к электрическим сетям

резидентам и другим инвесторам, ведущим деятельность на территории особых экономических зон (ОЭЗ).

Для полной реализации инновационного потенциала регионов Компания развивает взаимодействие с инновационными территориальными кластерами.

ДО ПАО «Россети» осуществляют мониторинг предлагаемых компаниями-резидентами территориальных кластеров инновационных решений и имеющихся наработок, возможных к применению в ДО. Мониторинг осуществляется путем направления соответствующих запросов в адрес компаний-резидентов, а также путем проведения совместных рабочих встреч, совещаний, семинаров. ДО заинтересованы, в первую очередь, в опыте и имеющихся заделах компаний-резидентов территориальных кластеров в разработке технических решений по ключевым направлениям инновационного развития Компании.

В рамках реализации системного сотрудничества с компаниями, расположенными в регионах присутствия ПАО «Россети» и его дочерних организаций, на постоянной основе проводится анализ ИТК с точки зрения содержательной принадлежности к разработке технологий и технических решений, направленных на развитие электросетевого комплекса Российской Федерации, а также с точки зрения территориальной принадлежности и расположения кластеров на территориях присутствия ДО Компании. Этим критериям отвечают следующие кластеры:

- Кластер инновационных технологий ЗАТО, Красноярский край, г. Железногорск;
- Инновационный территориальный кластер «Зеленоград», г. Москва;
- Инновационный территориальный кластер ядерно-физических и нанотехнологий в г. Дубне, Московская область.;
- Кластер «Физтех XXI», Московская область., г. Долгопрудный, г. Химки;
- Кластер «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением», Республика Мордовия;
- Кластер развития инноваций в электроэнергетике и промышленности, Санкт-Петербург;
- Кластер развития информационных технологий, радиоэлектроники, приборостроения, средств связи и инфотелекоммуникаций, г. Санкт-Петербург;
- Троицкий инновационный территориальный кластер «Новые материалы, лазерные и радиационные технологии», г. Москва.
- Территориальный электротехнический кластер Чувашской Республики.

В среднесрочной перспективе планируется реализация мероприятий по взаимодействию с ИТК, предусматривающих в том числе:

- формирование долгосрочных программ сотрудничества, предусматривающих привлечение организаций, участвующих в инновационных территориальных кластерах, к реализации программы инновационного развития ПАО «Россети»;
- реализацию на территориях, на которых расположены профильные инновационные территориальные кластеры, инвестиционных проектов в инновационной сфере, включая создание или размещение новых производств, объектов инновационной инфраструктуры организации с государственным участием.

3.6 Развитие международного сотрудничества в инновационной сфере

Международная деятельность ПАО «Россети» является одним из инструментов достижения общемировых показателей технологического развития с применением лучших мировых практик.

Развитие внешнеэкономической и международной деятельности направлено на создание дополнительной стоимости для акционеров, получение новых знаний и компетенций, участие в продвижении интересов Российской Федерации, а также в стимулировании экспорта собственных компетенций и разработок на зарубежные рынки.

Основными направлениями международного сотрудничества ПАО «Россети» являются:

- реализация поручений Правительства Российской Федерации и Министерства энергетики Российской Федерации в части продвижения национальных интересов на площадках международных организаций и объединений;
- выстраивание стратегического взаимодействия с зарубежными партнерами по вопросам развития электроэнергетической отрасли, обмена опытом и лучшими практиками, в частности, в области инновационных технологий и повышения энергоэффективности;
- продвижение собственных компетенций и разработок группы компаний «Россети» на зарубежных рынках, в том числе через механизмы межправительственных комиссий, созданных на основе международных договоров Российской Федерации с зарубежными странами, и международных организаций;
- организация обучения, повышения квалификации иностранных специалистов по программам подготовки учебных центров группы компаний «Россети».

Среди ключевых направлений внешнеэкономической деятельности, в той или иной мере связанных с инновациями:

– участие в работе межгосударственных объединений и международных ассоциаций

Изменение приоритетных направлений участия Российской Федерации в деятельности межгосударственных объединений наглядно прослеживается в сфере электроэнергетического сотрудничества, где в настоящее время ПАО «Россети» уделяет пристальное внимание вопросам международного взаимодействия в рамках ЕАЭС, СНГ и БРИКС.

– разработка, заключение и координация хода реализации международных соглашений с иностранными партнерами по вопросам реализации совместных проектов

В число перспективных направлений сотрудничества входят обмен опытом и практическая кооперация в таких сферах как: строительство и эксплуатация энергообъектов ультравысокого класса напряжения, развитие трансграничных энергетических коридоров, цифровая трансформация электросетевого комплекса, совершенствование отраслевых технических стандартов, подготовка и переподготовка кадров.

– международная проектная деятельность

Перспективным направлением сотрудничества является реализация проектов передачи электроэнергии постоянным током на территории России с привлечением китайских партнеров в первую очередь ГЭК Китая.

– участие в международных технологических альянсах и стратегических партнерствах, в том числе в инновационной сфере

ПАО «Россети» на постоянной основе участвует в работе таких международных технологических альянсов и стратегических партнерств, как СИГРЭ, РНК СИГРЭ, Ассоциация по развитию международных исследований и проектов в области энергетики «Глобальная энергия».

– участие в конгрессно-выставочных мероприятиях

Представители ПАО «Россети» ежегодно принимают участие в международных профильных мероприятиях (в семинарах, выставках, конференциях, технических и иных совещаниях) как в качестве организатора / партнера мероприятия, так и в качестве участника с застройкой выставочного стенда и / или участника деловых мероприятий.

Представляется перспективным продолжение обмена опытом, обучения персонала, реализации совместных проектов с компаниями государств ближнего зарубежья и СНГ, где энергосистемы исторически основаны на схожих с Россией стандартах, в частности, с Азербайджаном, Казахстаном, Киргизией и Узбекистаном. Кроме того, актуальной задачей

для ПАО «Россети» является укрепление сотрудничества в инновационной сфере с Китаем, Индией, Ираном и странами Латинской Америки.

4. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Информация об инновационной деятельности ПАО «Россети» размещается на корпоративном портале по адресу:

<https://www.rosseti.ru/suppliers/scientific-and-technical-development/>

По вопросам сотрудничества с ПАО «Россети» в рамках инновационного развития необходимо обращаться по следующим контактными данным:

Ляпунов Евгений Викторович,

Заместитель Генерального директора – главный инженер

Телефон: + 7 (800) 200-18-81

Электронная почта: info@rosseti.ru

Новиков Сергей Леонидович,

Врио заместителя главного инженера – руководитель Дирекции инновационного развития ПАО «Россети».

Телефон: +7 (495) 995-53-33 доб. 53-61

Электронная почта: Novikov-SL@rosseti.ru