

Инициативы по энергосбережению и повышению энергоэффективности

Направления	Эффекты от реализации – 2022 (план)		Эффекты от реализации – 2022 (факт)	
	в натуральном выражении	в денежном выражении	в натуральном выражении	в денежном выражении
Всего	5 604,28 т у. т.	142,77 млн руб.	6 713,49 т у. т.	170,14 млн руб.
в том числе по подпрограммам:				
1. Организационные мероприятия	25,28 млн кВт • ч	77,66 млн руб.	25,86 млн кВт • ч	81,87 млн руб.
отключение трансформатора в режимах малых нагрузок на подстанциях с двумя и более трансформаторами	22,82 млн кВт • ч		23,68 млн кВт • ч	
отключение трансформаторов с сезонной нагрузкой	1,43 млн кВт • ч		1,56 млн кВт • ч	
выравнивание нагрузок фаз в распределительных сетях 0,38 кВ	0,19 млн кВт • ч		0,23 млн кВт • ч	
мероприятия по оптимизации режимов работы электрических сетей	0,85 млн кВт • ч		0,80 млн кВт • ч	
2. Технические мероприятия	12,35 млн кВт • ч	38,81 млн руб.	15,51 млн кВт • ч	49,14 млн руб.
замена проводов на большее сечение на перегруженных ЛЭП	4,79 млн кВт • ч		6,42 млн кВт • ч	
замена недогруженных и перегруженных трансформаторов	0,99 млн кВт • ч		1,36 млн кВт • ч	
замена провода на СИП	6,57 млн кВт • ч		7,74 млн кВт • ч	
3. Мероприятия по снижению потребления ТЭР на хозяйственные нужды	839,36 т у. т.	17,92 млн руб.	1 499,96 т у. т.	32,04 млн руб.
4. Мероприятия по снижению потребления моторного топлива	169,03 т у. т.	6,31 млн руб.	182,81 т у. т.	5,36 млн руб.

Поддержка возобновляемых источников электроэнергии

В соответствии с Энергетической стратегией России на период до 2030 года¹ одним из приоритетов перспективного развития топливно-энергетического комплекса страны является использование возобновляемых источников энергии (ВИЭ) для производства электрической и тепловой энергии. Компания оказывает всестороннее содействие генерирующим компаниям, перешедшим или планирующим перейти на производство ВИЭ.

К сетям «Россети Центр» присоединены девять компаний, осуществляющих продажу электроэнергии, произведенную из ВИЭ. Данные компании расположены в Белгородской, Орловской, Тверской и Ярославской областях.

Полный список таких компаний доступен в [Приложении 3](#) к Годовому отчету.

19%
рост эффекта от мер по энергосбережению и повышению энергоэффективности²

Взаимодействие с местными сообществами

В целях выстраивания долгосрочных отношений с местными сообществами Компания осуществляет:

- консультации и встречи с группами заинтересованных сторон, на которые деятельность Компании оказывает особое воздействие;
- прямой диалог с местными сообществами в ходе переговоров, рабочих групп, конференций и форумов, встреч и рабочих сессий, а также в процессе реализации проектов;
- заключение соглашений о сотрудничестве с региональными властями;
- коммуникации с местными СМИ по вопросам подбора кадров и информирования об основной деятельности Компании;
- коммуникации в социальных сетях;
- проведение круглых столов с общественными и профессиональными группами (социальные предприниматели, ветераны города, представители культуры и спорта, педагоги, врачи);
- проведение опросов потребителей о качестве оказываемых Компанией услуг;
- консультационную и методическую поддержку через телефоны горячих линий и по электронной почте.

СУЩЕСТВЕННАЯ ТЕМА 1.18

Развитие инфраструктуры и социальных услуг на территории присутствия

Компания работает в 11 регионах Центральной России. Наша ключевая задача – обеспечение надежного и бесперебойного функционирования электросетевого комплекса на всей территории присутствия. Мы обеспечиваем потребности экономики регионов в передающих мощностях. «Россети Центр» – ключевой партнер органов исполнительной власти регионов в планировании и реализации региональных программ территориального развития.

Мы вносим вклад в развитие регионов за счет создания современной и надежной инфраструктуры. Компания является крупным налогоплательщиком и работодателем, обеспечивает стабильную занятость и создает безопасные условия труда. Наша Компания запускает проекты для детей и молодежи и поддерживает незащищенные слои населения.

Мы стремимся к эффективному диалогу с общественностью, сотрудничеству с региональными и местными властями, выстраиваем взаимодействие с потребителями, местными сообществами, местными поставщиками и субъектами МСП.

Технологическое присоединение предприятий сельского хозяйства, транспорта, промышленности способствует экономическому росту и развитию бизнеса в регионах. Подключение спортивных и учебных учреждений, объектов культуры является вкладом Компании в улучшение социальной обстановки.

Наша Компания уделяет особое внимание технологическому присоединению социально значимых объектов и строго следит за тем, чтобы их подключение к электрическим сетям выполнялось быстро и на самом высоком уровне.

В 2022 году продолжилась практика встреч руководства Компании с главами регионов. Участники встреч обсуждали перспективы развития региона, вопросы сотрудничества, направленные на повышение надежности и качества электроснабжения потребителей.

Подробная информация о результатах встреч руководителей Компании с главами регионов Центрального федерального округа (ЦФО) доступна на [сайте Компании](#).

¹ Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13.07.2009 № 1715-р.

² В денежном выражении.

Инвестиции в местные сообщества

GRI 413-1

Деятельность Компании в сфере благотворительности и спонсорской поддержки регламентирована Положением о порядке формирования и использования фонда спонсорской поддержки и благотворительности ПАО «МРСК Центра», утвержденным решением Совета директоров ПАО «МРСК Центра» от 17.05.2016 № 15/16¹.

Отчисления в бюджеты

GRI 207-1 GRI 207-2

Компания соблюдает налоговое законодательство и поддерживает открытые и конструктивные отношения с налоговыми органами. Компания платит налоги своевременно и в полном объеме.

Соблюдение правовых норм в области законодательства о налогах и сборах – ключевой принцип работы Компании, которая обеспечивает законность при принятии решений, затрагивающих вопросы налогообложения. В «Россети Центр» действует Положение о налоговой политике.

Следуя принципам соблюдения налогового законодательства, Компания:

- предупреждает случаи нарушения действующего законодательства, выявляя налоговые риски и обстоятельства, способствующие их возникновению, и принимает меры для снижения рисков и устранения обстоятельств;
- устанавливает единые методологические подходы в отношении вопросов применения налогового законодательства;
- платит налоги и сборы в установленные законодательством сроки, следит за полнотой их перечисления, соблюдением сроков, полнотой представления налоговой отчетности, исполняет законные требования налоговых органов.

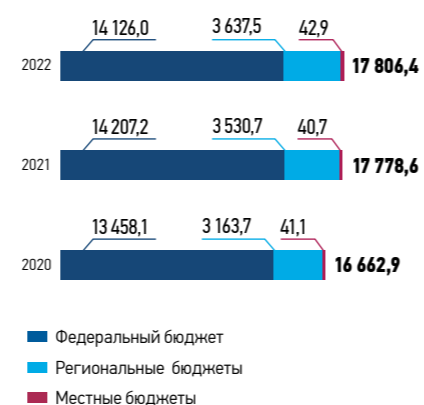
Технологическое присоединение социально значимых проектов

Компания выполняет обязательства по своевременному технологическому присоединению к сетям крупных промышленных, жилых и социальных объектов, объектов малого и среднего бизнеса. Это значительный вклад в обеспечение социально-экономической стабильности в субъектах Российской Федерации. Компания способствует созданию в регионах ЦФО новых рабочих мест и реализации эффективной жилищной политики.

Объемы спонсорской поддержки и благотворительной помощи в 2020–2022 годах, млн руб.



Объем налоговых отчислений в федеральный, региональные и местные бюджеты, млн руб.



Важные с социально-экономической точки зрения предприятия и производственные площадки, подключенные Компанией в 2022 году

Регион	Название предприятия	Мощность, кВт
Смоленская область	ОГКУ «Управление капитального строительства Смоленской области», сети инженерно-технического обеспечения индустриального парка «Сафоново»	26 000
Курская область	ООО «Курснагротерминал», масложстрационный завод	7 000
Тверская область	ООО «Завидово Парк», комплексное развитие городской и рекреационной среды в особой экономической зоне «Завидово»	5 000
Белгородская область	ОГБУ «Управление капитального строительства Белгородской области», новидные госпитали в Яковлевском районе и в г. Старый Оскол	3 000
Тамбовская область	АО «Экоойл», цех переработки семян	2 000
Ярославская область	ППК «Единый заказчик в сфере строительства», административное здание для размещения инспекций Федеральной налоговой службы России по г. Ярославлю	1 234
Воронежская область	Департамент строительной политики Воронежской области, поликлиника	860
Костромская область	ОГБУ «Управление капитального строительства Костромской области», физкультурно-оздоровительный комплекс	580
Липецкая область	ОКУ «Управление капитального строительства Липецкой области», поликлинический корпус	410
Орловская область	ООО НПО «Бетагран Семена», завод по производству семян	200
Брянская область	Администрация Брянского района, школа-сад	192

Готовность к аварийным ситуациям

Одна из существенных тем для Компании и ее потребителей – ликвидация последствий природных воздействий и устранение нарушений электроснабжения. Потребители ценят быстроту устранения нарушений электроснабжения, что оказывает прямое экономическое действие на результаты деятельности.

Для организации аварийно-восстановительных работ (АВР) в филиалах Компании сформированы:

- собственные силы и средства:
 - 1,4 тыс. бригад в составе 5 тыс. человек и 2,4 тыс. единиц техники (в том числе 86 мобильных бригад в составе 633 человек и 267 единиц техники),
 - 843 резервных источника снабжения электроэнергией (РИСЭ) суммарной мощностью 41,5 тыс. кВт;
- силы и средства подрядных организаций:
 - 392 бригады в составе 2,3 тыс. человек и 1 тыс. единиц техники.

Первостепенная задача Компании – максимально быстрое восстановление электроснабжения. Так, время выезда бригад к месту АВР:

- два часа – при АВР внутри РЭС;
- четыре часа в рабочее время / восемь часов в нерабочее время – в остальных случаях;

В 2022 году Компания подключила к электрическим сетям:

159

предприятий

59

детских садов и школ

153

медицинских учреждения

37

объектов культуры

- два часа в рабочее время / четыре часа в нерабочее время – в период работы в режиме повышенной готовности.

В 2022 году массовые аварийные отключения имели место в филиалах Брянскэнерго, Воронежэнерго, Курскэнерго, Орелэнерго, а также Тверьэнерго. Все они были вызваны резким ухудшением погодных условий. Для ликвидации последствий технологических нарушений филиалы провели аварийно-восстановительные работы, передислоцировали бригады, технику и РИСЭ.

Кроме того, к работам были привлечены силы других филиалов ПАО «Россети Центр» и ПАО «Россети Центр и Приволжье».

¹ Положение размещено на сайте Компании: https://www.mrsk-1.ru/upload/documents/Polozhenie_form_sponsorstva.pdf.

Антитеррористическая защищенность объектов электросетевого комплекса

СУЩЕСТВЕННАЯ ТЕМА 1.19

Повышение антитеррористической защищенности объектов электросетевого комплекса

Устойчивое и безопасное функционирование и защита электросетевых объектов «Россети Центр» от актов незаконного вмешательства обеспечивались посредством реализации Целевой программы «Усиление антитеррористической и противодиверсионной защиты объектов на 2021–2022 годы», утвержденной Советом директоров Компании.

В отчетном году физическую охрану 281 объекта Компании осуществляли семь охранных структур (Росгвардия и шесть частных охранных организаций (ЧОО)), в том числе на семи объектах филиала Орелэнерго – вооруженная охрана ЧОО, а на 16 объектах РПБ¹ и ПС 110 кВ приграничных РЭС филиалов Белгородэнерго, Брянскэнерго, Воронежэнерго и Курскэнерго – вооруженная охрана территориальных подразделений Росгвардии.

В части обеспечения сохранности активов Компании было проведено 11,2 тыс. проверок ЧОО по исполнению договорных обязательств по физической охране объектов, в том числе 0,7 тыс. – с участием правоохранительных и контролирующих органов.

Также проведено восемь проверок состояния антитеррористической защиты электросетевых объектов Компании совместно с территориальными органами Росгвардии и прокуратуры.

Здания подстанций, в которых находятся закрытое распределительное устройство и открытое распределительное устройство, оснащены средствами сигнализации с выводом на центр управления сетями (ЦУС) филиалов.

Были продолжены работы по оборудованию подстанций, РЭС и других электросетевых объектов инженерно-техническими средствами охраны:

- установлены/реконструированы ограждения на 47 объектах;
- проведен монтаж систем видеонаблюдения на 91 объекте;
- оснащены техническими средствами охраны и системой контроля и управления доступом 73 объекта.

Затраты на данные мероприятия в отчетном году составили 439,1 млн руб., на 32,0 % превысив расходы 2021 года (299,9 млн руб.).

С работниками филиалов Компании проведено 2,6 тыс. тренировок и учений антитеррористической направленности по отработке действий персонала при возникновении чрезвычайной ситуации (ЧС), в том числе 116 совместно с правоохранительными и контролирующими органами.

В 2022 году в филиалах Компании были приняты меры по совершенствованию функциональных возможностей Центров управления безопасностью (ЦУБ) – в ЦУБ филиалов выведена информация с 1,5 тыс. объектов, в том числе с 16 категорированных подстанций 110 кВ.

Мероприятия, проводимые на приграничных с Украиной территориях

В филиалах Белгородэнерго, Брянскэнерго и Курскэнерго с 01.04.2022 осуществлялась вооруженная охрана ФГУП «Охрана» Росгвардии и ФГКУ УВО Росгвардии приграничных 16 РЭС и ПС.

Осуществлена дополнительная защита оборудования ПС 110 кВ и 35 кВ (силовые трансформаторы, трансформаторы собственных нужд, кабельные каналы с контрольными кабелями и ОПУ) в 50-километровой зоне от границы с Украиной в филиалах Белгородэнерго, Брянскэнерго и Курскэнерго – выполнены работы по защите от огневого воздействия 72 ПС 110 кВ и 43 ПС 35 кВ.

В приграничной 50-километровой зоне в филиалах Белгородэнерго, Брянскэнерго и Курскэнерго оснащены видеонаблюдением 71 ПС 110 кВ, 43 ПС 35 кВ, 35 баз РЭС, две базы РЭС подконтрольного общества ООО «БрянскЭлектро». Всего установлено с выводом в ЦУБ данных филиалов 988 камер видеонаблюдения: РЭС – 279, ПС 110 кВ – 434, ПС 35 кВ – 275.

В приграничных с Украиной филиалах Белгородэнерго, Брянскэнерго и Курскэнерго для обеспечения безопасности персонала установлена дополнительная бронезащита от огневого воздействия на 51 единицу специальной автомобильной техники, задействованной в аварийно-восстановительных работах в приграничной зоне.

Приобретены 22 комплекта досмотровых средств: рамочные и ручные металлодетекторы, досмотровые зеркала для оснащения постов охраны в приграничных РЭС.

Посты охраны приграничных баз РЭС оснащены дополнительными мобильными кнопками тревожной сигнализации.

На приграничных базах и участках РЭС выделены и оборудованы места для укрытия персонала в случае обстрела их территорий.

На подстанциях, на которых отсутствуют капитальные строения, организованы временные укрытия.

Накопители электроэнергии

Начиная с 2019 года в «Россети Центр» были успешно реализованы проекты применения систем накопления электроэнергии. В настоящее время в Компании функционируют 20 систем накопления электроэнергии общей емкостью 969 кВт • ч, разработанных «Роснано» и «Росатомом». Из них 13 СНЭ (632 кВт • ч) предназначены для поддержания нормируемого качества электроэнергии, семь СНЭ (337 кВт • ч) обеспечивают требуемую надежность электроснабжения ответственных потребителей.

Инновационная система накопления электроэнергии работает на базе современной литий-ионной аккумуляторной батареи емкостью от 40 до 82 кВт • ч, оснащена полупроводниковым преобразователем мощностью от 10 до 60 кВт. Современное оборудование телемеханики и связи передает в ЦУС данные о наличии или отсутствии напряжения в сети, уровне заряженности батареи и других рабочих параметрах. Для оперативного управления применяется дистанционное включение и отключение устройства.

Одна из модификаций системы предназначена для обеспечения надежности электроснабжения. В случае отключения основной сети накопитель включается и подает электроэнергию социально значимым объектам, включая медицинские учреждения, детские сады и котельные. После восстановления обычного электроснабжения производится зарядка батареи.

В 2022 году было зафиксировано десять отключений питающих линий 0,4 кВ в узлах с установленными СНЭ, при этом за счет штатной работы автоматики СНЭ было обеспечено надежное электроснабжение потребителей (за год до установки СНЭ было зафиксировано десять отключений питающих линий 0,4 кВ, с обесточением 142 жилых домов, населением 422 человека, а также семи объектов социально значимой инфраструктуры, суммарная длительность отключений составила 19 часов).

Другая модификация предназначена для поддержания качества электроэнергии. Рабочий цикл накопителя разработан и запрограммирован на основании суточных

В целях своевременного оповещения работников филиалов и дочерних обществ об огневом воздействии установлены системы звукового (Брянскэнерго, Курскэнерго) и голосового (Белгородэнерго) оповещения.

графиков потребления электроэнергии. В ночные часы, когда люди отдыхают, устройство накапливает энергию, а затем в вечернее время пиковых нагрузок отдает ее в сеть. Таким образом, система ликвидирует тот дефицит мощности, при котором радикальные решения по реконструкции и разукрупнению сети в принципе нецелесообразны.

В отчетном году в целях поддержания качества электроэнергии СНЭ передали в сеть 92 089 кВт • ч, тем самым полностью исключив жалобы потребителей (за год до установки было зафиксировано 37 жалоб).

В период с 2021 по 2022 год в филиале Тверьэнерго реализовывался проект НИОКР «Разработка блочно-модульной СНЭ для автономного питания удаленных потребителей».

В 2022 году проект завершен.

↑
Подробнее о проекте – в разделе «Инновационная деятельность» Годового отчета.

20 систем

накопления электроэнергии функционирует в Компании

969 кВт•ч

общая емкость систем накопления электроэнергии

¹ Ремонтно-производственная база.