

## ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### Экологическая политика

ОАО «МРСК Урала», являясь одной из крупнейших распределительных сетевых компаний России, заинтересована в обеспечении экологической безопасности и соблюдении требований природоохранного законодательства в процессе производственной деятельности. Объекты ОАО «МРСК Урала» (воздушные линии электропередачи ВЛ, подстанции ПС, производственные площадки) являются незначительными источниками вредного воздействия на окружающую природную среду. Деятельность Компании включает такие виды воздействия на окружающую среду, как образование отходов производства и потребления, физическое воздействие, выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, которые являются минимальными, сбросы в поверхностные водные объекты не производятся.

ОАО «МРСК Урала» присоединилось к реализации Экологической политики электросетевого комплекса и обязуется следовать положениям Экологической политики электросетевого комплекса при осуществлении производственной деятельности. Цель реализации экологической политики электросетевого комплекса — сохранение благоприятной окружающей среды для нынешних и будущих поколений.

Основными направлениями реализации экологической политики являются:

- соблюдение требований и норм, установленных природоохранным законодательством Российской Федерации и международными правовыми актами в области охраны окружающей среды;
- приоритет принятия мер по предупреждению вредного воздействия на окружающую природную среду над реализацией мероприятий по ликвидации экологических негативных последствий такого воздействия;
- проведение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- использование в электросетевом комплексе наилучших доступных технологий и инноваций, обеспечивающих соблюдение природоохранных требований и минимизацию негативного воздействия на окружающую среду;
- обеспечение сохранения биологического разнообразия и восстановление нарушенных земель;
- поэтапный вывод из эксплуатации оборудования, содержащего полихлорированные бифенилы, а также маслонаполненного оборудования с заменой на экологически безопасное;
- развитие и совершенствование системы экологического менеджмента Компании;
- совершенствование системы производственного экологического контроля;
- повышение квалификации персонала, обслуживающего объекты электросетевого комплекса, в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;

В ОАО «МРСК Урала» зарегистрированы 192 объекта, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, из них 116 — объектов — III категории, 76 объектов — IV категории. ОАО «МРСК Урала» имеет лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV опасности класса (в части транспортирования отходов)<sup>30</sup>. ОАО «МРСК Урала» имеет 10 действующих лицензий на право пользования недрами с целью добычи пресных подземных вод и осуществляет добычу подземных вод из 11 водозаборных скважин. На основании «Графика вывода из эксплуатации ПХБ-содержащего оборудования и передачу на уничтожение на 2018-2024 гг.» в 2022 году ПХБ-содержащее оборудование

на обезвреживание не передавалось. Из имеющегося объема конденсаторов, содержащих ПХБ, (8666 шт.) в результате передачи на обезвреживание в 2015-2019 гг. (6240 шт.) в ОАО «МРСК Урала» осталось 2426 элементов БСК на ПС «Михайловская». Замена 2426 элементов БСК на ПС «Михайловская» включены в инвестиционную программу, передача на обезвреживание планируется в 2023–24 годах.

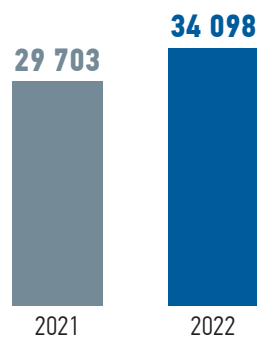
В 2022 году были проведены мероприятия по сохранению биоразнообразия и охране земельных ресурсов. Установлены птицевозрастные устройства в количестве 5 177 шт. на ВЛ 6–35 кВ на территориях Пермского края, Свердловской и Челябинской областей. Птицевозрастные устройства были установлены на линиях электропередачи, находящихся вблизи водоемов, на путях миграции птиц и в особо охраняемых природных территориях. В отчетном году была охвачена линия, прилегающая к территории Донгузловского государственного природного биологического заказника Челябинской области. Проведены мероприятия по компенсационному лесовосстановлению по введенным в эксплуатацию объектам ПО Центральных ЭС филиала Пермэнерго на площади 1,6 га.

В 2022 году проведено повышение квалификации специалистов ОАО «МРСК Урала» по следующим программам: обучение руководителей и специалистов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности (64 чел.), профессиональная подготовка лиц на право работы с отходами 1-4 класса опасности (80 чел.).

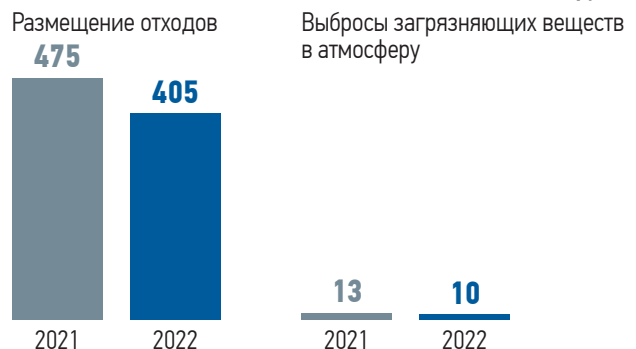
### Расходы на охрану окружающей среды

Увеличение затрат в 2022 году в сравнении с 2021 годом связано с разработкой проектов санитарно-защитных зон (30 площадок), инвентаризаций, компенсационным лесовосстановлением, увеличением количества установленных ПЗУ. Незначительное снижение платы за негативное воздействие в 2022 г связано с перерасчетом плановых и фактических платежей за негативное воздействие на окружающую среду.

### Динамика природоохранных затрат, тыс. рублей



### Динамика платежей за негативное воздействие, тыс. рублей



## Практики в области защиты атмосферного воздуха, водных ресурсов, почв и земель

### Охрана атмосферного воздуха

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха и вредного физического воздействия на него являются автотранспорт (гараж, открытая стоянка, закрытая стоянка), участки механической обработки, сварочные посты, мастерские. Все источники загрязнения атмосферного воздуха оказывают незначительное негативное воздействие на окружающую среду. В соответствии с программами производственного экологического контроля ежегодно проводятся лабораторно-инструментальное обследование стационарных источников выбросов и контроль качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ с оформлением протоколов исследований.

В 2022 году были проведены лабораторные исследования качества атмосферного воздуха, воздействия физ. факторов на 108 площадках. Протоколы замеров получены. По результатам замеров превышения установленных нормативов выбросов не обнаружено. В связи с тем, что вклад предприятия в загрязнение атмосферы на границе СЗЗ и жилой зоны не превышает допустимых значений, дополнительных мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ не требуется. Превышений шума в границах СЗЗ производственных площадок не наблюдается, поэтому установка шумозащитных экранов не требуется. Пылегазоочистное оборудование не эксплуатируется. Объем валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в целом по ОАО «МРСК Урала» в 2022 году по отношению к показателям 2021 года снизился на 12% в связи с закрытием участков деревообработки, покрасочных участков, обновлением транспортного состава и на основании проведенной инвентаризации источников выбросов ЗВ в атмосферный воздух.

### Охрана и рациональное использование водных ресурсов

В целях рационального использования водных ресурсов и учета водопотребления установлены водоизмерительные приборы, которые проходят своевременную поверку. Своевременно заключаются договоры на водопотребление и водоотведение, проводятся организационные мероприятия, повышается исполнительская дисциплина в части экономии энергоресурсов. Проводятся лабораторные исследования качества подземных вод, ведется контроль соблюдения лицензионных соглашений.

Своевременно и в полном объеме выполнены все требования лицензионных соглашений на право пользования недрами. Проведены лабораторные исследования качества подземных вод. Объем водопотребления и водоотведения в ОАО «МРСК Урала» в 2022 году незначительно снизился (1%) по отношению к показателям 2021 года связан с мероприятиями по экономии водных ресурсов в офисных и производственных зданиях.

### Охрана почв и земельных ресурсов

На основании Положения<sup>31</sup>, согласно утвержденному ежегодному графику, в ОАО «МРСК Урала» проводится производственный экологический контроль. В 2022 году все запланированные проверки на основании графика ПЭК проведены, проверено 213 промплощадок филиалов и ПО. 95% мероприятий для устранения выявленных нарушений запланировано и выполнено в текущем году, выполнение остальных мероприятий запланировано в производственных программах на следующие годы.

Отходы, образующиеся в процессе производственной деятельности ОАО «МРСК Урала», складываются в специально оборудованных местах накопления отходов (контейнеры, емкости, площадки, расположенные на водонепроницаемой поверхности), имеющих удобные подъездные пути для грузоподъемных механизмов и транспортных средств. Места накопления отходов расположены в соответствии с утвержденными схемами, промаркированы. На стендах для информации размещены памятки о местах накопления отходов. Общество своевременно передает отходы на утилизацию, обезвреживание, размещение согласно заключенным договорам с целью предотвращения сверхлимитного накопления отходов на производственных площадках. Осуществляется визуальный контроль мест накопления отходов ответственными работниками и визуальный контроль в рамках ПЭК на соответствие законодательству. В 2022 году были обустроены площадки контейнеров ТКО (2шт.), отработанного масла (1 шт.), лома черных металлов (1 шт.), организовано место накопления макулатуры для передачи на переработку, приобретены 102 контейнера для накопления промасленной ветоши, ТКО, промышленных отходов, отработанного масла, 33 демеркуризационных комплекта, 44 поддона для сбора отработанного масла, 5 пологов брезентовых для защиты отходов от атмосферных осадков, 1080 л очищающего средства Транс-нефть для удаления нефтепродуктов с твердых поверхностей, 5,18 т сорбента для ликвидации возможных проливов нефтепродуктов, 300 сорбирующих салфеток. Все вышеуказанные мероприятия снижают негативное воздействие на почву и земельные ресурсы.

Проведены мероприятия по компенсационному лесовосстановлению по введенным в эксплуатацию объектам ПО Центральные ЭС филиала Пермэнерго на площади 1,6 га. ОАО «МРСК Урала» был реализован комплекс мероприятий по санитарной очистке и благоустройству территорий, прилегающих к зданиям производственных отделений, РЭС, трансформаторным и распределительным подстанциям, другим инженерным сооружениям, опорам ЛЭП.

Показатель	2020	2021	2022	2022/2021 %
Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух, т	43,6373	43,02	38,02	-12%
Объем потребления воды, м <sup>3</sup>	69,98	79,83	78,86	-1,2%
Объем отходов, переданных на утилизацию и обезвреживание, т	1494,023	1157,45	1356,88	+17%
Плата за негативное воздействие на окружающую среду, тыс. рублей	426,611	487,68	414,75	-15%
Оснащение электросетевых объектов птицевегащитными устройствами, шт.	3481	2771	5177	+87%



### Энергопотребление и энергосбережение

В ОАО «МРСК Урала» действует Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности на период до 2025 года, утвержденная Советом директоров ОАО «МРСК Урала»<sup>32</sup>. Программой энергосбережения предусмотрен перечень целевых показателей, сформированный на основании Федерального закона<sup>33</sup> и постановлений региональных тарифных органов.

Целевой показатель	План 2022	Факт 2022
Потери электроэнергии, млн кВт·ч	3 996,7	3 881,3
Расход на собственные нужды ПС, млн кВт·ч	67,1	75,9
Потребление электроэнергии на хоз. нужды, млн кВт·ч	65,5	71,4
Потребление тепловой энергии на хоз. нужды, Гкал	42 009,7	47 855,7
Потребление природного газа на хоз. нужды, тыс. м <sup>3</sup>	561,0	563,8
Потребление горячей воды на хоз. нужды, тыс. м <sup>3</sup>	4,1	3,3
Потребление холодной воды на хоз. нужды, тыс. м <sup>3</sup>	102,4	102,9
Потребление бензина автотранспортом и спецтехникой, тыс. л	5 746,6	5 759,3
Потребление дизельного топлива автотранспортом и спецтехникой, тыс. л	5 849,6	6 466,2
Оснащенность энергосберегающими осветительными устройствами с использованием светодиодов, %	82,6	91,2

По итогам 2022 года отмечается рост целевых показателей относительно плановых значений почти по всем целевым показателям, при этом динамика от предыдущего отчетного года в основном положительная. На снижение потерь электроэнергии наибольшее влияние оказало выполнение сопутствующих мероприятий и расторжение договора аренды сетей ООО «АЭС Инвест». Увеличение расхода электроэнергии на собственные нужды ПС связано с влиянием температурного фактора — более холодный осенне-зимний период (при формировании плана за базу принят 2020 год, среднегодовая температура которого была на 1,5°C теплее по всем регионам присутствия). При этом по показателю отмечена положительная динамика от 2021 года (снижение составило 2,7%) за счет получения энергетического эффекта от целевых мероприятий. На увеличение потребления энергетических ресурсов на хозяйственные нужды также оказал влияние температурный фактор (относительно базового года), что привело к более высокому расходу ресурсов в отопительный период. При этом по группе показателей отмечена положительная динамика от 2021 года (снижение составило 3,6%) за счет получения энергетического эффекта от целевых и сопутствующих мероприятий.

Снижение расхода природных ресурсов связано с выполнением целевых и сопутствующих мероприятий, а также выполнением ремонтных работ с отключением подачи воды. Увеличение потребления бензина и дизельного топлива связано с изменением состава фактических работ, увеличением объемов работ по технологическому присоединению, завозом

материалов в отдаленные районы и участие в восстановлении энергетической инфраструктуры, но за счет реализации мероприятий влияние факторов было снижено.

Несмотря на общее снижение потребления энергетических ресурсов относительно 2021 года плановые значения части целевых показателей не достигнуты, что связано с тем, что за базовый год при расчете прогнозных значений был выбран 2020 год, который оказался не только аномально теплым, но и с максимальным периодом режима удаленной работы сотрудников и существенным снижением работы автотранспорта и спецтехники. Это привело к занижению плановых значений потребления ТЭР на период 2022-2025 гг. При этом, стоит отметить, что расход ТЭР не превышает значений прошлых лет и поддерживает тенденцию снижения потребления.

Целевой показатель по оснащенности энергосберегающими осветительными устройствами с использованием светодиодов добавлен в Программу энергосбережения с 2017 года. По итогам 2020 года процент оснащенности составил 82%, целевое значение по оснащенности было достигнуто с превышением. Тем не менее, деятельность по данному направлению была продолжена. По итогам 2022 года уровень оснащенности энергосберегающими осветительными устройствами с использованием светодиодов по ОАО «МРСК Урала» доведен до 91,2%. Большая часть целевых и сопутствующих мероприятий Программы энергосбережения была выполнена. Также были реализованы и внеплановые мероприятия по сокращению потерь электроэнергии и расхода ресурсов на хозяйственные нужды.

**65,3 млн рублей**

Суммарный эффект  
Программы  
энергосбережения  
за 2022 год



Группа мероприятий	ед. изм.	Фактический эффект за 2022 г.		
		в ед. изм.	т у.т.	млн рублей
Сокращение потерь электроэнергии	млн кВт-ч	12,9	1 542,7	38,2
Сокращение расхода на собственные нужды ПС	млн кВт-ч	1,0	123,0	3,0
Сокращение расхода на хозяйственные нужды	млн кВт-ч	2,2	259,3	7,2
	тыс. Гкал	1,5	219,6	2,5
	тыс. м <sup>3</sup> (вода)	2,4		0,08
Сокращение расхода ГСМ	тыс. л (бензин)	155,9	176,5	6,0
	тыс. л (дизель)	173,9	214,3	8,4
Суммарный эффект по целевым мероприятиям	млн кВт-ч	16,0	1 925,0	48,4
	тыс. Гкал	1,5	219,6	2,5
	тыс. м <sup>3</sup> (вода)	2,4		0,08
	тыс. л	329,7	390,8	14,4
	итог		2 535,4	65,3
Суммарный эффект по Программе (включая сопутствующие мероприятия)	млн кВт-ч	133,0	15 959,8	386,8
	тыс. Гкал	2,5	359,0	4,0
	тыс. м <sup>3</sup> (газ)	4,4	5,0	0,02
	тыс. м <sup>3</sup> (вода)	2,9		0,1
	тыс. л	349,0	413,7	15,2
итог		16 737,5	406,1	

Фактический суммарный эффект по целевым мероприятиям Программы энергосбережения за 2022 год составил 16,0 млн кВт-ч, 1 536,9 Гкал, 2,4 тыс. м<sup>3</sup> воды и 329,7 тыс. л бензина и дизельного топлива, что в денежном выражении составляет 65,3 млн рублей. В совокупном выполнении целевых мероприятий Программы энергосбережения, Программы снижения потерь и иных сопутствующих мероприятий эффект по итогам 2022 года составил 16 737,5 т у.т. (406,1 млн рублей).

Показатель	ед. изм.	2020	2021	2022	2022/
					2021, %
Расход топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) на хозяйственные нужды зданий административно-производственного назначения	тыс. т у.т.	15,6	16,7	16,1	-3,6%
	млн рублей	345,8	380,6	389,7	2,4%
Расход моторного топлива автотранспортом и спецтехникой	тыс. т у.т.	13,9	14,0	14,5	3,3%

**Объем энергетических ресурсов, использованных в 2022 г.**

Виды ресурсов	ед. изм.	План 2022	Факт 2022	Отклонение, %
Атомная энергия		не используется		
Тепловая энергия	Гкал	42 009,7	47 855,7	13,9%
	млн рублей	74,2	75,4	1,7%
Электрическая энергия	млн кВт-ч	4 062,2	3 952,7	-2,7%
	млн рублей	12 120,3	11 878,4	-2,0%
Электромагнитная энергия		не используется		
Нефть		не используется		
Бензин автомобильный	тыс. л	5 746,6	5 759,3	0,2%
	млн рублей	233,5	219,5	-6,0%
Топливо дизельное	тыс. л	5 849,6	6 466,2	10,5%
	млн рублей	253,8	283,7	11,8%
Мазут топочный		не используется		
Газ естественный (природный)	тыс. м <sup>3</sup>	561,0	563,8	0,5%
	млн рублей	3,1	3,1	-2,1%
Уголь		не используется		
Горючие сланцы		не используется		
Торф		не используется		
Другие		не используется		