



# Цель — обустроить



# территорию

Даже в условиях снижения потребления на сегодняшний день нагрузка отдельных подстанций 35–110 кВ превосходит допустимую

## Интенсивное жилищное строительство с развитием сопутствующей инфраструктуры, рост промышленного производства и строительство новых промышленных предприятий во второй половине 2000-х годов привели к предельно допустимым нагрузкам действующих электрических сетей

Интенсивное жилищное строительство с развитием сопутствующей инфраструктуры, рост промышленного производства и строительство новых промышленных предприятий во второй половине 2000-х гг. привели к предельно допустимым нагрузкам действующих электрических сетей. Даже в условиях снижения потребления на сегодняшний день загрузка отдельных подстанций 35–110 кВ превосходит допустимую. Четко прослеживаются зоны дефицита электрической мощности по режимам работы распределительных сетей 110–220 кВ в Свердловской области (Серово-Богословский и Свердловский энергоузлы), Челябинской области (Челябинский, Чебаркульско-Миасский, Златоустовско-Кропачевский узлы) и Пермском крае (Пермско-Закамский и Березниковско-Соликамский). Электрические сети ОАО «МРСК Урала» при существующих ныне темпах нового строительства и реконструкции физически и морально устаревают. Средний процент износа оборудования подстанций, кабельных и воздушных сетей составляет порядка 67%.

Поэтому нами были намечены следующие основные направления развития электросетевого комплекса:

- **Строительство энергообъектов** с целью ликвидации зон дефицита электрической мощности и обеспечения надежной и бесперебойной работы энергосистемы
- **Консолидация электросетевых активов** (создание единого энергетического сетевого пространства) на территории присутствия для обеспечения надежного электроснабжения потребителей и создания возможностей эффективного развития территориальных энергосистем
- **Присоединение новых потребителей** к сетям компании с целью обеспечения развития экономики Уральского региона и увеличения объема оказываемых услуг по передаче электрической энергии

В этой связи мы выделяем следующие стратегические цели:





## 6 стратегических целей задают вектор основных направлений развития

### 1. Повышение надёжности и качества оказываемых услуг

Эта цель включает в себя создание системы достоверного измерения качества и надёжности электроснабжения на основе международных стандартов и её использование при формировании инвестиционных и ремонтных программ. Кроме того, она подразумевает повышение ответственности за достижение целевых значений по качеству и надёжности в рамках системы регулирования для всех сетевых организаций, а также удовлетворение потребностей экономики регионов в новых присоединениях к электрическим сетям.

В рамках данной цели запланировано достижение следующих целевых показателей к 2016 году:

- а) SAIFI — не более 2 случаев на потребителя в год
- б) SAIDI — не более 60 минут на потребителя в год
- в) Доля случаев отключений оборудования с неполной или недостоверной информацией в системах учёта — не более 3%
- г) Стабильность напряжения — не менее 95%
- д) Доля «потерянных» входящих вызовов от населения на телефоны call-центров — не более 5%
- е) Среднее время ожидания абонентов ответа оператора call-центра — не более 15 минут для 20% самых длинных ожиданий
- ж) Доля накопленных просроченных заявок на технологическое присоединение от количества поступивших заявок за год — не более 5%

### 2. Сохранение тарифных источников инвестиций в обновление и развитие сети

Эта цель включает в себя сохранение системы RAB с уточнением её параметров, повышение прозрачности формирования тарифов и инвестиционных программ всех сетевых организаций и решение проблемы неплатежей энергосбытовых организаций (усиление ответственности их собственников, упорядочения системы договоров с ними со стороны МРСК и ликвидации недобросовестных энергосбытовых организаций).

В рамках данной цели запланировано достижение следующих целевых показателей к 2016 году:

- а) Доля рынка распределения по НВВ в регионах присутствия — не менее 80% (включая подконтрольную НВВ ДЗО ОАО «ЕЭСК»)
- б) Просроченная дебиторская задолженность — не более 2% НВВ

### 3. Повышение эффективности инвестиций

Эта цель подразумевает повышение результативности инвестиций в существующую сеть (эффективное ранжирование, отбор проектов, отслеживание достигаемых результатов), достижение высокой загрузки вводимых мощностей (более качественное планирование спроса, пересмотр критериев закрытия центров питания, введение поэтапного строительства, усиление соответствующей системы мотивации различных служб МРСК). Кроме того, она включает в себя снижение удельной стоимости строительства (внедрение типовых проектных решений, повышение прозрачности удельных затрат) и повышение качества реализации инвестиционных проектов (внедрение системы проектного управления строительством).

В рамках данной цели запланировано достижение следующих целевых показателей к 2016 году:

- а) Снижение удельных затрат по капитальным вложениям на одного заявителя на 30% к 2014 году (в реальном выражении)
- б) Загрузка новых подстанций в течение 4 лет после запуска (расчёт по схеме n-1) — не менее 45%
- в) Стоимость инвестированного капитала — ниже нормы, установленной регулятором для привлечения капитала не менее чем на 2%

#### 4. Энергосбережение и снижение потерь

Данная стратегическая цель включает в себя внедрение систем достоверного учета электроэнергии, соответствующего требованиям Стандарта о технической политике по учету электроэнергии в распределительном электросетевом комплексе МРСК (в объеме, предусмотренном утвержденными программами перспективного развития систем учета электроэнергии с достижением степени оснащенности современными приборами учета на РРЭ к 2017 г. 19,8%).



Кроме того она подразумевает создание в филиалах единой системы энергосбережения и повышения энергетической эффективности (с достижением целевого показателя по уровню потерь электрической энергии — с 9,7% в 2012 г. к 9,2% в 2015 г.), а также разработку мероприятий, реализующих потенциал существующего резерва снижения потерь электроэнергии до 8,2% к 2020 г. (в сопоставимых условиях, без учета потребителей «последней мили»).

#### 5. Повышение эффективности операционных затрат

Данная цель подразумевает оптимизацию затрат на ремонты, эксплуатацию, оперативно-технологическое управление и вспомогательные функции (внедрение программы управления активами, повышение производительности труда) и развитие персонала (обучение и обмен знаниями, повышение нацеленности на выполнение ключевых показателей эффективности и профессиональный рост, эффективную оценку и продвижение лучших сотрудников).

В рамках данной цели запланировано сокращение операционных издержек на потребителя к 2016 году на 20% по сравнению с уровнем 2011 г.

#### 6. Повышение прозрачности деятельности МРСК

Цель включает в себя повышение прозрачности деятельности МРСК и всех ДЗО (информационная открытость, внедрение принципа ведения переговоров с регулирующими органами «тариф взамен на качество и надёжность») и проведение целенаправленной политики по повышению доверия к МРСК.

В рамках этой цели запланировано достижение следующих целевых показателей к 2016 году:

- а) полнота раскрываемой филиалами и МРСК в интернете информации — 100% филиалов представляют ключевую информацию в интернете
- б) рост доли потребителей, воспринимающих МРСК (или филиалы) положительно — не менее 50% от числа потребителей узнающих бренд

## Создание единого электросетевого пространства

Создавая единое электросетевое пространство на базе компании, мы устраняем «лоскутность», ликвидируем недобросовестные территориально сетевые организации и повышаем надежность функционирования распределительного комплекса. Кроме того, расширяется рынок услуг по передаче и распределению электроэнергии. Мы сможем более пристально контролировать прирост коммунальной нагрузки и своевременность мероприятий по изменению конфигурации сетей и вводу новых мощностей, а также сможем одновременно формировать и согласовывать планы развития энергосистемы и коммунальной энергетики.

Наша стратегия по созданию единого электросетевого пространства реализуется путём заключения договоров аренды, концессии, приобретения в собственность электросетевых комплексов и единичных электросетевых активов, а также принятия во владение, содержание и эксплуатацию бесхозных электросетевых объектов, расположенных на территории муниципальных образований. По итогам 2012 года компания увеличила присутствие на коммунальном электроэнергетическом рынке по количеству условных единиц на 10 604,6 у.е. (+2,06% к уровню начала года), в т.ч. 1 665,8 км линий электропередач (+1,39% к уровню начала года) и 392,8 МВА установленной мощности (+1,36% к уровню начала года). В 2013 году мы планируем принять в обслуживание путем заключения договоров купли-продажи и аренды более 25 000 условных единиц электросетевого хозяйства.

Основные проблемы, возникающие при формировании планов консолидации электросетевых активов заключаются в наличии на территории обслуживания крупных территориальных сетевых организаций, аффилированных с органами государственной и муниципальной власти и использующих административный ресурс при консолидации электросетевых активов. Данные компании являются основными конкурентами ОАО «МРСК Урала». Кроме того, существует достаточно высокий процент муниципальных электрических сетей, у которых в настоящее время не оформлены надлежащим образом



права собственности имущество и земельные участки. Вдобавок, в бюджетах различных уровней отсутствуют средства на проведение государственной регистрации прав в ближайшие периоды (2013–2017 гг.). Также некоторые собственники электросетевых активов отказываются от совершения сделок вопреки достигнутым ранее договоренностям или изменяют свои планы по распоряжению имуществом.

## Основные проблемы заключаются в наличии на территории обслуживания крупных ТСО, аффилированных с органами власти и использующих административный ресурс при консолидации электросетевых активов

В качестве возможных путей решения указанных проблем мы можем выделить следующие:

**1. Внесение в Устав изменений** в части принятия единоличным исполнительным органом решений о приобретении объектов электроэнергетики, включенных в инвестиционную программу Общества, цена приобретения которых составляет не более 2% и менее (сейчас 5%) балансовой стоимости активов на последнюю отчетную дату, с последующим отчетом перед Советом директоров о совершенных сделках, что позволит ускорить процессы принятия решений о консолидации электросетевого комплекса в регионах присутствия

**2. Взаимодействие с органами государственной власти** Российской Федерации и субъектов для ускорения процессов приватизации путем реализации соответствующей законодательной инициативы

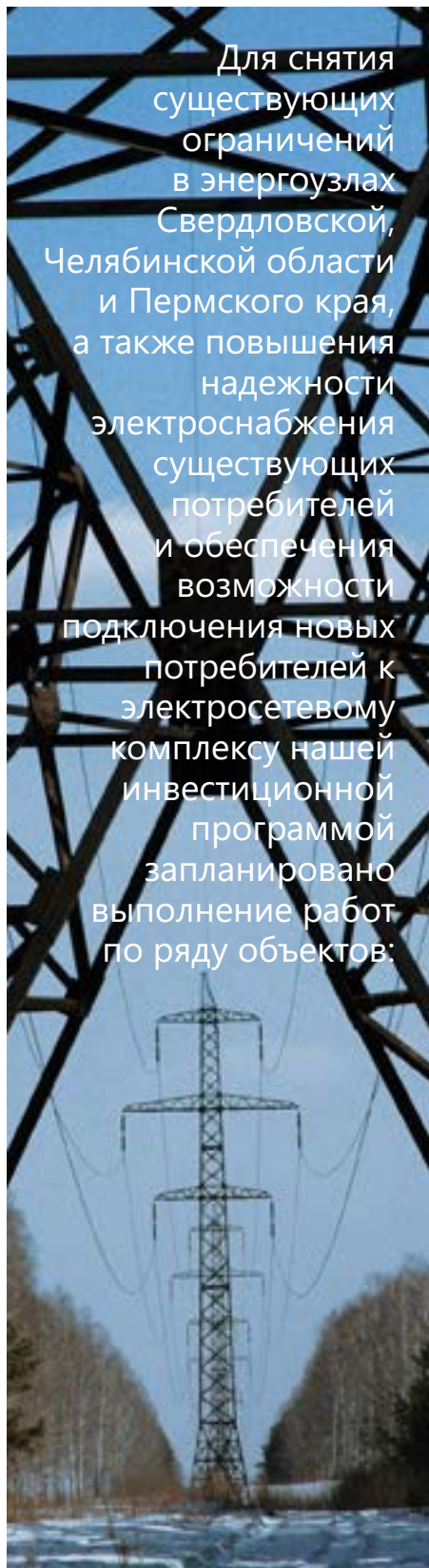
**3. Проведение переговоров** с собственниками электросетевого имущества

## Развитие сетей

Развитие электросетевого комплекса ОАО «МРСК Урала» базируется на «Схемах развития электроэнергетического комплекса» регионов, расположенных на территории деятельности компании. Данные схемы были разработаны в соответствии

с требованиями Постановления Правительства РФ №823 от 17.10.2009 г. «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики» с учетом планов развития всех участников энергосистемы и прогноза прироста нагрузки на территории. Развитие производственного комплекса обеспечит реализацию федеральных программ, национальных проектов, региональных программ и планов развития территорий. В 2012 году были разработаны и утверждены программа и схема развития электроэнергетики Свердловской области на 2013–2017 гг. и на перспективу до 2022 г. (Постановление Правительства Свердловской области №652-ПП от 14.06.2012), программа и схема развития электроэнергетики Пермского края на 2013–2017 гг. (Постановление Правительства Пермского края № 246-п от 27.04.2012 г.), схема и программа перспективного развития электроэнергетики Челябинской области на 2012–2016 гг. (Постановление ГК «ЕТО ЧО» № 12/1 от 27.04.2012 г.). В настоящее время разработаны и утверждены в администрациях регионов краткосрочная (на 2013 г.) и долгосрочная (на 2013–2018 гг.) инвестиционные программы ОАО «МРСК Урала». В соответствии с данной инвестиционной программой на реконструкцию и новое строительство 4 846 МВА трансформаторных мощностей и 9 437 км линий электропередач различных классов напряжения ОАО «МРСК Урала» планирует направить 48 391 млн. руб. Из них на техническое перевооружение и реконструкцию объектов электросетевого комплекса будет направлено 27 665 млн. руб. (57%), на новое строительство объектов электросетевого комплекса — 11 398 млн. руб., на выполнение обязательств по договорам на технологическое присоединение — 8 024 млн. руб. и на приобретение электросетевых объектов — 1 303 млн. руб.

титу до 2022 г. (Постановление Правительства Свердловской области №652-ПП от 14.06.2012), программа и схема развития электроэнергетики Пермского края на 2013–2017 гг. (Постановление Правительства Пермского края № 246-п от 27.04.2012 г.), схема и программа перспективного развития электроэнергетики Челябинской области на 2012–2016 гг. (Постановление ГК «ЕТО ЧО» № 12/1 от 27.04.2012 г.). В настоящее время разработаны и утверждены в администрациях регионов краткосрочная (на 2013 г.) и долгосрочная (на 2013–2018 гг.) инвестиционные программы ОАО «МРСК Урала». В соответствии с данной инвестиционной программой на реконструкцию и новое строительство 4 846 МВА трансформаторных мощностей и 9 437 км линий электропередач различных классов напряжения ОАО «МРСК Урала» планирует направить 48 391 млн. руб. Из них на техническое перевооружение и реконструкцию объектов электросетевого комплекса будет направлено 27 665 млн. руб. (57%), на новое строительство объектов электросетевого комплекса — 11 398 млн. руб., на выполнение обязательств по договорам на технологическое присоединение — 8 024 млн. руб. и на приобретение электросетевых объектов — 1 303 млн. руб.



Для снятия существующих ограничений в энергоузлах Свердловской, Челябинской области и Пермского края, а также повышения надежности электроснабжения существующих потребителей и обеспечения возможности подключения новых потребителей к электросетевому комплексу нашей инвестиционной программой запланировано выполнение работ по ряду объектов:

### Пермский край:

- **Строительство ПС 110/10 кВ «Заостровка» с заходами КЛ 110 кВ:** обеспечение выдачи мощности Пермской ТЭЦ-9, подключение дополнительных мощностей и разгрузки ПС «Западная» в связи с развитием жилищного строительства микрорайонов Кондратово и Парковый в Перми
- **Строительство ПС 110/10 кВ «Кочкино» с двухцепной КЛ 110 кВ до ПС «Кочкино»:** электроснабжение ООО «Санфрит-Трейд», развития логистики, жилого строительства Пермского района
- **Строительство ПС 110/6 кВ «Красные казармы» с двухцепной КЛ 110 кВ до ПС «Красные казармы»:** электроснабжение строящегося нового жилого микрорайона Красные Казармы в Перми
- **Строительство ПС 110/10 кВ «Радуга» с двухцепной КЛ 110 кВ до ПС «Радуга»:** электроснабжение участка (квартал 179), планируемого под жилищную и коммерческую недвижимость, ликвидация дефицита мощности в центральной части Перми
- **Строительство ПС 110/10кВ «Тюрино» с двухцепной ВКЛ 110 кВ:** электроснабжение агрокомплекса ООО «КоПИТАНИЯ» в Пермском районе
- **Строительство ПС 110/10/6 кВ «Звезда»:** электроснабжение ТРК ООО «КОМЕРИК» в Пермском районе, развитие жилищного строительства

### Свердловская область:

- **Комплексная реконструкция ПС 110/35/10 кВ «Свердловская»:** увеличение надежности электроснабжения потребителей районов Уралмаш и Эльмаш Екатеринбурга
- **Переустройство заходов ВЛ 110 кВ для реализации проекта реконструкции ПС 220/110 кВ «Калининская» и реконструкция ВЛ 110 кВ «Калининская–Сибирская-2»:** снижение дефицита электрической мощности в Екатеринбургском энергоузле
- **Реконструкция ПС 110/35/6 кВ «Полевская»:** снижение дефицита электрической мощности в Полевском энергоузле
- **Комплексная реконструкция ПС 110/35/6 кВ «Пятилетка»:** увеличение надежности электроснабжения потребителей г. Верхняя Салда, возможность присоединения нагрузок ОЭЗ «Титановая Долина»
- **Комплексная реконструкция ПС 110/10кВ «Ферросплав»:** обеспечение реализации проекта ДПМ и ввода нового блока ПГУ 420 МВт на Серовской ГРЭС

### Челябинская область:

- **Реконструкция ВЛ 110 кВ «Златоуст–Таганай»:** повышение надёжности электроснабжения потребителей Златоустовско-Кропачёвского узла
- **Строительство КЛ 110 кВ «ЧГРЭС–Массивная»:** организация второго источника питания для потребителей Курчатовского и Сосновского районов Челябинска, оптимизация режима сети 110 кВ
- **КЛ 110 кВ «ПС Восточная – ПС Центральная» с реконструкцией ПС 110 кВ «Тракторозаводская» и перевод ПС 35 кВ «Центральная» на 110 кВ, КЛ 110 кВ ПС «ТЗП2 – ПС Тракторозаводская», ТЭЦ-2 – ТЗП-2, с реконструкцией ПС 110/35/6 кВ «Восточная»:** оптимизация режима сети 110 кВ Челябинска, увеличение трансформаторных мощностей ПС «Восточная», ПС «Строммашина», ПС «Центральная»
- **Строительство ПС 110 кВ «Архиповская»:** снижение дефицита мощности в Северном энергоузле Челябинской области, подключение новых потребителей малоэтажной застройки
- **Реконструкция ПС 110 кВ «Кременкуль»:** повышение надёжности электроснабжения потребителей Сосновского узла, создание условий для подключения новых потребителей, в т.ч. на площадках Федерального фонда содействия развитию жилищного строительства
- **Реконструкция ПС 110 кВ «Миасская»:** повышение надёжности электроснабжения потребителей, создание условий для подключения новых потребителей в Красноармейском районе
- **Реконструкция ПС 110 кВ «Первомайская»:** подключение объектов малой генерации для электроснабжения промышленной площадки ОАО «Асбестоцемент»

Ограниченные источники финансирования не позволяют запланировать все необходимые мероприятия. К тому же для ликвидации «узких мест» и улучшения режимной ситуации в перечисленных ранее энергоузлах требуется выполнения мероприятий по строительству и реконструкции объектов электросетевого комплекса ОАО «ФСК ЕЭС». В 2013 г. планируется наладить более тесное сотрудничество и конструктивный диалог с филиалом ОАО «ФСК ЕЭС» – МЭС Урала и региональными РДУ по комплексному и эффективному развитию электросетевого комплекса территории деятельности ОАО «МРСК Урала».

## Исполнение федеральных целевых программ и соглашений с администрациями регионов

В соответствии с соглашением №30 от 21.09.2007 г. по строительству и реконструкции электроэнергетических мощностей на период до 2012 г., заключенным между ОАО РАО «ЕЭС России» и Администрацией Пермского края, в 2012 г. было завершено строительство ПС 110/35/6 кВ «Пальники» с ВЛ 110 кВ. Освоение капитальных вложений по объектам Соглашения, включенным в ИПР 2012 г., выглядит следующим образом:

В рамках федеральной целевой программы «Жилище» на 2011–2015 гг. в Пермском крае реализуется программа «Обеспечение жильем молодых семей в Пермском крае на 2011–2015 гг.», в соответствии с которой для обеспечения электроснабжения строящегося микрорайона «Красные казармы» в течение 2012 г. были выполнены проектно-изыскательские работы по строительству подстанции 110/6 кВ «Красные казармы» с кабельной линией 110 кВ и строи-



Освоение капитальных вложений			
	План, млн. руб.	Факт, млн. руб.	Выполнено, %
Пермэнерго	422,686	436,187	103
ОАО «МРСК Урала»	422,686	436,187	103

Выполнение физических объёмов						
Наименование	кол-во вводимых объектов		Ввод, км		Ввод, МВА	
	план	факт	план	факт	план	факт
Пермэнерго	1	1	0,3	3,736	80	80
ОАО «МРСК Урала»	1	1	0,3	3,736	80	80



тельству подстанции 110/10 кВ «Радуга» с кабельной линией 110 кВ. Выполнение строительно-монтажных работ по данным объектам запланировано на 2013–2016 гг. В Свердловской области реализуется областная целевая программа «Развитие жилищного комплекса в Свердловской области на 2011–2015 гг.», в соответствии с которой в течение 2012 г. были заключены договоры на технологическое присоединение новых жилых домов микрорайона «Южный» (г. Каменск-Уральский) и направлена оферта договора на технологическое присоединение жилого микрорайона «Арт-Нуво» (г. Екатеринбург). Строительно-монтажные работы на сооружение объектов электросетевого комплекса в г. Каменск-Уральский будут реализованы в течение 2013 года.

В Челябинской области действует областная целевая программа «Доступное и комфортное жилье — гражданам России» на 2011–2015 гг., в рамках которой для обеспечения электроснабжения строящегося жилья в г. Челябинске в 2012 г. было завершено строительство подстанции 110 кВ «Краснопольская» с заходами воздушной линии 110 кВ.

Кроме того, ОАО «МРСК Урала» активно сотрудничает с Федеральным фондом содействия развитию жилищного строительства. В 2012 г. была подготовлена информация о возможных вариантах технологического присоединения и стоимости создания инженерной инфраструктуры предполагаемых объектов капитального строительства на 36 земельных участках общей площадью 2341 га (Свердловская и Челябинская области и Пермский край).