



## Информационные технологии

В рамках направления информационных технологий в 2011 г. в ОАО «МРСК Центра» были реализованы следующие мероприятия.

### В части автоматизации бизнес-процессов в 2011 г. основными мероприятиями стали следующие:

1. Внедрена система контроля и представления сетевой отчетности ОАО «МРСК Центра».
2. Разработана автоматизированная система сетевой отчетности (АССО) — система управления процессом информационного обмена Компании на платформе корпоративного портала MS Sharepoint.
3. Выполнена модернизация системы организации учета первичных документов (СОУПД), в результате которой повысилась оперативность процесса бухгалтерского документооборота.
4. Модернизирована система моделирования бизнес-процессов ARIS, в результате которой повысилась гибкость системы, снизились затраты на обслуживание систем, обеспечено вертикальное масштабирование решений.
5. Осуществлена модернизация системы управления сервисной поддержкой АТОМ в целях расширения функциональных возможностей, улучшения интерфейса и быстродействия; автоматизирован процесс учета и устранения технологических нарушений.

В направлении развития ИТ-инфраструктуры в 2011 г. в Компании проведено комплексное внедрение системы Cisco IP телефонии Cisco CallManager. Данное решение с централизованным компонентом системы IP-телефонии является масштабируемым и позволяет эффективно управлять планом нумерации и маршрутизации телефонных соединений. При этом поддерживается сбор статистики, организация конференц-связи, запись разговоров, интеграция с большим числом пользовательских приложений.

В декабре 2011 г. Компанией заключен договор с ЗАО «Ай-Теко» на услуги по предоставлению вычислительных мощностей для функционирования корпоративной информационной системы управления ресурсами на базе SAP (КИСУР) ОАО «МРСК Центра». Осуществлен перевод системы в новый центр обработки данных (6000 пользователей бизнес-приложений, 41 система, охватывающая все основные бизнес-процессы Компании). Результатом заключения договора стало повышение уровня отказоустойчивости работы КИСУР.

В части телекоммуникаций и автоматизации технологического управления в 2011 г. в ОАО «МРСК Центра» была продолжена реализация программы перспективного развития систем учета электрической энергии. Деятельность Компании по развитию автоматизированных систем технологического управления в части телемеханизации подстанций и технологического оснащения диспетчерских пунктов Центров управления сетями (ЦУС) и РЭС была направлена на выполнение программ повышения наблюдаемости и управляемости объектами распределительных сетей (ССПИ, повышения надежности, перехода на двухуровневую модель управления), а также выполнение программы инновационного развития будущих лет.

### По всему ОАО «МРСК Центра» в 2011 г.:

- телемеханизировано:
  - 66 подстанций 110 кВ;
  - 16 подстанций 35 кВ;
  - 5 РП 10(6) кВ;
- на 1 подстанции установлена АСУТП;
- модернизированы:
  - три диспетчерских пункта ЦУС (в 2012 г. планируется завершить модернизацию еще четырех диспетчерских пунктов);
  - три диспетчерских пункта РЭС;
- установлено:
  - 37 074 единиц ПУ (типа Нейрон, KNUM, СЭБ, ПСЧ);
  - 278 УСПД (тип Нейрон, УСД, DC-1000SL).

Сведения о модернизации автоматизированных систем диспетчерского управления на объектах ОАО «МРСК Центра» в 2011 г. приведены ниже.

	ПС 110 кВ	ПС 35 кВ	РП 10(6) кВ	ДП ЦУС	ДП РЭС
Количество, шт.	66	16	5	3	3

За 2011 г. в шести филиалах Компании было построено и достроено 18 участков ВОЛС общей протяженностью 254,5 км. Из них 7 участков ВОЛС построено за счет собственных средств, а 11 ВОЛС — в рамках совместного инвестирования. В Компании продолжилось оснащение подстанций спутниковой связью. Чаще всего спутниковые каналы используются для обеспечения каналами связи подстанций 35 и 110 кВ. За прошедший год каналами спутниковой связи было оснащено

126 объектов.

Выполнен комплекс технических мероприятий по переадресации вызовов клиентов с телефонных номеров в филиалах на централизованный Контакт-центр ОАО «МРСК Центра», всего за 2011 г. было переведено 30 РЭС, введен в эксплуатацию программно-аппаратный комплекс — IP-контакт-центр «Мототелеком».

	Оснащение подстанций каналами связи	ВОЛС	Малая земная станция спутниковой связи	Переадресация вызовов
Количество	137	254,5	126	30

**В данном направлении перед ОАО «МРСК Центра» на предстоящий 2012 г. стоят следующие планы:**

- по программе перспективного развития систем учета электрической энергии, предусмотрено финансирование в части АСКУЭ порядка 878 млн руб. (без НДС);
- модернизация четырех диспетчерских пунктов ЦУС, четырех диспетчерских пунктов РЭС, телемеханики 71 ПС 110 кВ;
- реализация целевых программ, создание каналов связи до 108 объектов, всего более 220 каналов связи;
- строительство порядка 580 км ВОЛС за счет собственных средств Компании;
- оснащение спутниковой связью более 60 объектов. По мере развития сети связи на базе ВОЛС темпы оснащения объектов спутниковой связью будут снижаться и далее;
- продолжение перевода вызовов клиентов с телефонных номеров в филиалах на централизованный Контакт-Центр ОАО «МРСК Центра» еще в 175 РЭС.

В части поддержки ИТ-сервисов в 2011 г. осуществлялось внедрение системы мониторинга сервисов и разработка регламентов взаимодействия ОАО «МРСК Центра» и ОАО «СО ЕЭС». Для обеспечения непрерывного круглосуточного наблюдения за состоянием оборудования в отчетном году были реализованы мероприятия, направленные на расширение и актуализацию наблюдаемых объектов. Так, за указанный период количество подстанций, поставленных под наблюдение, увеличилось на 21 % по сравнению с 2010 г. и составило 719. Общее количество объектов, находящихся под круглосуточным наблюдением, за 2011 г. достигло 3 045.

Для автоматизации процесса организации аварийно-восстановительных работ были проведены мероприятия по переходу на автоматизированную систему управления сервисной поддержкой «АТОМ», что позволило упростить работу дежурного инженера в части регистрации отказов оборудования, снизило количество ошибок персонала при описании причин отказов, а также дало возможность проводить анализ как эффективности работы дежурного персонала отдела мониторинга сервисов (ОМС), так и надежности наблюдаемого оборудования.

В целях сокращения времени восстановления работы каналов связи, оборудования АСДУ специалистами ОМС проведена работа по расширению перечня объектов электроэнергетики, оборудование на которых доступно для удаленного управления (перезагрузки) дежурным инженером ОМС. В рамках указанных работ была реализована возможность удаленного перезапуска КП на 353 подстанциях, что позволило дежурному персоналу ОМС самостоятельно проводить часть аварийно-восстановительных работ без привлечения обслуживающего персонала и сократить время простоя оборудования. С 15 августа 2011 г. ОМС начал взаимодействовать с филиалами ОАО «СО ЕЭС» операционной зоны ОДУ Центра в части эксплуатации средств диспетчерского и технологического управления (СДТУ).

ОМС приняты на мониторинг состояния потоков телеметрии от подстанций, находящихся в управлении и ведении филиалов ОАО «СО ЕЭС» операционной зоны ОДУ Центра, тем самым обеспечив контроль наблюдаемости в ОМС объектов ОАО «МРСК Центра» со стороны системного оператора.

Состоялось шесть совместных селекторных совещаний между ИТ-блоками ОАО «МРСК Центра» и филиала ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Центра, на которых рассматривались вопросы ликвидации нарушений и аварий, произошедших по всей зоне ОАО «МРСК Центра», с влиянием на ОДУ Центра в части СДТУ.

Внесены изменения в двухсторонние регламенты взаимодействия между ОМС ОАО «МРСК Центра», филиалом ОАО «СО ЕЭС» и филиалом ОАО «МРСК Центра» в части эксплуатации СДТУ, определив таким образом порядок действий и ответственность за организацию аварийно-восстановительных работ в части СДТУ.

В 2011 г. в ряде филиалов ОАО «МРСК Центра» были проведены ИТ-аудиты. Их цель — оценка соответствия процесса управления информационными ресурсами и технологиями в Компании требованиям МС ИСО 9001, внутренним требованиям и другим запланированным мероприятиям, а также определение возможностей улучшения. В 2012 году планируется проведение ИТ-аудитов в остальных филиалах Компании и повторное аудирование ранее проверенных филиалов.

В отчетном году в ОАО «МРСК Центра» для централизованного управления нормативно-справочной информацией создана единая корпоративная система нормативно-справочная система (ЕКС НСИ), представляющая собой автоматизированную информационную систему, обеспечивающую хранение, обработку, нормализацию и предоставление нормативно-справочной информации в масштабах всей Компании.

В отчетном году принято также решение о создании системы централизованного управления нормативно-справочной информацией (СУ НСИ). С помощью СУ НСИ первой части проекта предполагается автоматизировать процессы, связанные с ведением данных НСИ в части МТР и контрагентов. Результатом разработки и внедрения второй части проекта будет совершенствование процессов управления ТОиР для координации деятельности по оптимизации расходов на ремонты оборудования при заданном уровне надёжности, повышении обоснованности объёма средств, требуемых для проведения ремонтов и замен оборудования.