

Директор РДУ Сергей Гребеж:

«Наша задача - стабильная работа энергосистемы Коми»



Фото Кирилла ЗАГРУТИНА

1 декабря свой шестой день рождения отмечает республиканский филиал Системного оператора Единой энергетической системы - «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Республики Коми» (Коми РДУ). О деятельности этого предприятия, осуществляющего круглосуточное управление энергосистемой республики, МС побеседовала с его директором Сергеем Борисовичем Гребежем.

- Сергей Борисович, сколько объектов электроэнергетики Республики Коми находится под контролем вашего диспетчерского управления?

- Во-первых, все крупные электростанции: Печорская ГРЭС, Сосногорская теплэлектроцентраль, две ТЭЦ в Воркуте, ТЭЦ ОАО «Монди СЛПК». Также мы контролируем и управляем режимами работы основной системообразующей и распределительной сети, состоящей из линий, подстанций и распределительных устройств электростанций класса напряжения 110 и 220 киловольт, включая транзиты - это линии электропередачи, которыми республиканская энергосистема связана с другими региональными энергосистемами.

- Какие функции выполняет РДУ?

- Основная функция - это непрерывное оперативно-диспетчерское управление режимами работы энергосистемы посредством диспетчерских команд и распоряжений, отдаваемых персоналу объектов энергетики. Команд на загрузку и разгрузку оборудования, вывод объектов в ремонт и ввод их в работу и т. д. Наша задача - надежная работа республиканской энергосистемы, а в случае аварий - быстрое восстановление стабильной работы энергосистемы и минимизация их последствий для потребителей.

С прошлого года в соответствии с постановлением правительства РФ на структуры Системного оператора, в том числе его филиалы в регионах, возложены важные функции по участию в разработке программ обеспечения развития энергетического комплекса. Наш филиал активно участвует в разработке пятилетних схем и программ развития электроэнергетики Республики Коми. Последняя - на 2011-2015 годы - была утверждена правительством республики в апреле 2011 года. Располагая уникальным объемом информации об энергосистеме, в том числе и прогнозной информации, мы можем судить о том, в каком районе потребуется строительство генерации, где - строительство объекта сетевой инфраструктуры или его реконструкция.

Основные цели разработки пятилетних схем и программ перспективного развития региональной электроэнергетики - обеспечение сбалансированного развития сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей, удовлетворения долгосрочного и среднесрочного спроса на электроэнергию и мощность, формирование стабильных и благоприятных условий для привлечения инвестиций в электроэнергетику. Схемы и программы, в свою очередь, являются основой для формирования инвестиционных программ субъектов электроэнергетики. И мы даем экспертную оценку этих инвестиций.

- Каковы основные планы строительства новых энергообъектов в нашем регионе?

- Процесс развития электроэнергетической отрасли в России сейчас идет активно, и наша республика - не исключение. Из объектов, реализация которых намечена на ближайшее время, можно отметить, например, строительство второй цепи электропередачи 220 кВ от Печорской ГРЭС до Архангельской энергосистемы. Первый этап работы - строительство линии 220 кВ Ухта-Микун - должен завершиться в конце следующего года. Введение этой линии в строй позволит в первую очередь существенно увеличить надежность электроснабжения южных районов республики. Следующий этап - строительство второй цепи 220 кВ от Печорской ГРЭС до ПС Ухта - позволит увеличить пропускную способность этой электропередачи в целом, дополнительно загрузить Сосногорскую ТЭЦ и Печорскую ГРЭС. Тем самым даст возможность «развязать» еще один проблемный узел - решить проблему «запертой мощности» Печорской ГРЭС. Сегодня эта ГРЭС не может работать в полную силу, так как возможности сетевой инфраструктуры не позволяют выдавать в энергосистему всю ее энергию.

- Вы упомянули о прогнозах потребления электроэнергии. Для чего они нужны?

- Прогнозирование потребления электроэнергии и мощности - одна из важнейших задач при управлении режимами энергосистемы, а также при разработке программ ее развития. Мы формируем как краткосрочный прогноз «сегодня на завтра», так и долгосрочный.

Скажем, в 2010 году в Республике Коми потребление электроэнергии выросло всего на 0,4% по сравнению с 2009 годом, а за 10 месяцев 2011 года - на 2,1% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Согласно дол-

госрочному прогнозу Системного оператора, заложенному в схеме и программе развития электроэнергетики Республики Коми на 2011-2015 годы, ожидаемый рост потребления в республике в ближайшие 5 лет составит примерно 7,3%. Для формирования таких прогнозов мы ведем статистику, учитываем развитие промышленности, инфраструктуры городов и населенных пунктов, учитываем погодные факторы. На основе прогноза потребления формируем балансы электроэнергии и мощности.

Свойство электроэнергии состоит в том, что ее должно быть произведено ровно столько, сколько потреблено в каждый момент времени. Не меньше, но и ни в коем случае не больше. И все это без задержки передано потребителю через сети и подстанции. При этом все мы потребляем электричество в зависимости от наших потребностей, просто включаем и выключаем свет, станки, печи и прочие источники потребления. К тому же потребности в электроэнергии постоянно растут: появляются новые заводы, фабрики, транспортные узлы и прочие крупные потребители. Учитывая, что строительство ТЭЦ, ГРЭС, линии электропередач может занимать 3-5 лет, крайне необходим точный прогноз потребления энергии. Его может сделать только Системный оператор, так как мы аккумулируем огромное количество информации об энергосистеме, необходимой для надежного управления электроэнергетическим режимом.

- Одна из наиболее актуальных тем сейчас - это подготовка к зиме. К ней готовятся все энергокомпании, ремонтируют оборудование. Ваш филиал готовится к работе в осенне-зимний период?

- Конечно. Во-первых, мы координируем всю весенне-летнюю ремонтную кампанию субъектов электроэнергетики. Составление графика ремонтных работ на энергооборудовании - наша обязанность, так как в процессе управления энергосистемой очень важно, сколько оборудования в ремонте, сколько работает, сколько в резерве. Нельзя допустить, чтобы ремонтировались все одновременно, ведь весной и летом энергосистема должна работать так же стablyно, как и зимой. Во-вторых, сам по себе филиал Системного оператора в Республике Коми является субъектом региональной энергетической отрасли и, конечно, проходит проверку готовности выполнения своих функций по управлению режимами работы энергосистемы в условиях осенне-зимнего максимума нагрузок. Ежегодно проверяется готовность к работе систем диспетчерского и технологического управления, систем гарантированного и бесперебойного электропитания диспетчерского центра, диспетчерских каналов связи и каналов передачи телеметрической информации, готовность оперативно-информационного комплекса диспетчерского центра к функционированию в нормальных и аварийных режимах.

Отдельным, очень важным пунктом идет проверка профессиональной подготовки персонала: знания нормативной документации, порядка действия в аварийных ситуациях и прочие навыки. Для этого, в частности, проводятся противоаварийные тренировки, на которых наши специалисты ликвидируют условные аварии.

- Мы находимся в диспетчерском центре Коми РДУ - новом 9-этажном здании в центре Сыктывкара, куда

управление переехало в феврале этого года. В чем была необходимость смены здания?

- До реформы энергетической отрасли функции непрерывного управления энергосистемами выполняли оперативно-диспетчерские службы в составе АО «Энерго - региональных филиалов РАО «ЕЭС России». В Республике Коми, соответственно, «Комизэнерго». С 2002 года начался процесс передачи этих функций специально созданной для этого государственной компании - ОАО «Системный оператор Единой энергетической системы». В Коми передача функции произошла в 2005 году, с тех пор мы управляли энергосистемой из помещений, арендованных у «Комизэнерго». Такая ситуация не соответствовала требованиям технической политики Системного оператора.

Новый диспетчерский центр был построен в рекордно сжатые сроки: в 2006 году Системный оператор приобрел объект незавершенного строительства по улице Интернациональной, а в декабре 2010-го объект уже был сдан. Реализация столь серьезного инвестиционного проекта - это заслуга и руководства Системного оператора, и руководителей Объединенного диспетчерского управления энергосистемами Северо-Запада, и администрации города Сыктывкара, и наша, конечно, тоже.

Новое здание Коми РДУ оснащено всеми необходимыми современными инженерными, информационными и телекоммуникационными, противопожарными системами и системами безопасности. Из всех филиалов Системного оператора в Объединенной энергосистеме Северо-Запада по уровню оснащенности с нами может сравняться только Ленинградское РДУ, находящееся в Санкт-Петербурге, - там новое здание было построено в прошлом году.

У нас установлен новый диспетчерский щит, на котором отображается работа всей энергосистемы. Он построен по видеопроекционной технологии и состоит из восьми видеокубов. Есть и пункт тренажерной подготовки персонала, где проводятся противоаварийные тренировки и проверка профессиональных знаний. В общем, сделано все, чтобы мозг энергосистемы Республики Коми, как мы иногда называем диспетчерский центр, работал в нормальных условиях.

Беседовал Виктор ЕРЕМИН



Фото МС