

ИННОВАЦИИ

Энергетика ждет инноваций

Андрей Семериков / Энергетическая отрасль сегодня остро нуждается в модернизации и инновационных решениях. Так, возраст порядка 40% существующих мощностей превышает 40 лет, а около 25% объема всех первичных энергоресурсов теряется на пути к потребителю или же потребляется самими источниками энергии.

Участники рынка отмечают, что задача номер один на сегодня – это повышение энергоэффективности. До 2020 года на развитие энергоэффективности в Северо-Западном регионе планируется потратить 322,5 млрд рублей, из них 210 млрд рублей будет освоено в Петербурге.

Модернизация ТЭК и внедрение инновационных разработок требует значительных инвестиций. Потенциал получения прибыли от долгосрочных инвестиций в повышение энергоэффективности российской энергетики оценивается западными специалистами на уровне 300 млрд USD. Однако пока российские и западные инвесторы неохотно идут в этот сектор, так как их, в частности, останавливает недоработанная нормативно-правовая база и отсутствие успешных примеров практического применения таких технологий.

На местах внедрением передовых разработок и модернизацией оборудования занимаются региональные и городские энергетические компании.

К примеру, при модернизации гидроагрегатов каскада Вуоксинских ГЭС ОАО «ТГК-1» устанавливает гидротурбины с экологически чистыми рабочими колесами поворотно-лопастного типа диаметром 5,62 м. «Фланец каждой лопасти уплотняется комплектом манжет Double-ActingDrylockSet (СПА). Данное уплотнение позволяет исключить протечки турбинного масла в проточную часть и, как следствие, загрязнения реки. В объем модернизации входит поставка автоматической системы управления технологическими процессами, позволяющая дистанционно производить пуски и управлять гидроагрегатами, что в будущем позволит централизованно осуществлять управление из единого диспетчерского центра в любой точке страны», – рассказывает Владимир Цветков, начальник департамента реализации проектов капитального строительства ОАО «ТГК-1».

В рамках реализации проекта по расширению Правобережной ТЭЦ (ТЭЦ-5) на предприятиях ОАО «ТГК-1» впервые будет внедрена структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений. «С ее помощью будет осуществляться мониторинг технологических процессов и процессов обеспечения функционирования оборудования, зданий и сооружений ТЭЦ. Полученная



информация о предаварийном или аварийном состоянии всех систем будет передаваться в режиме реального времени по каналам связи в единую дежурно-диспетчерскую службу», – поясняет господин Цветков.

ОАО «ЛОЭСК» налаживает автоматизированную систему контроля и учета электрической энергии по верхнему (учет электроэнергии, которую предприятие получает для последующей передачи потребителям) и нижнему (учет электроэнергии, которую предприятие передает потребителям по своим электрическим сетям) уровням напряжения.

«Выносные приборы учета позволяют дистанционно снимать показания, контролировать качество электроэнергии, в случае возможной нештатной ситуации отключить потребителя без выезда оперативной бригады. Только за последние 3 года на построение системы учета электроэнергии нижнего уровня было направлено порядка 4 млн рублей», – говорит Николай Бурдуков, главный инженер ОАО «ЛОЭСК».

ОАО «Ленэнерго» реализует программу телемеханизации энергоисточников в Петербурге и Ленобласти. До конца 2012 года компания телемеханизирует 89 подстанций в городе. Это существенно повысит надежность электроснабжения и скорость управления энергосистемой. Полностью завершить проект планируется в 2017 году, сообщает в компании.

Также ОАО «Ленэнерго» применило систему управления аварийными работами во время чрезвычайных ситуаций (АВР ЧС), разработанную ОАО «Холдинг МРСК». «АВР ЧС на линиях 35-110 кВ ввели пока только в опытную эксплуатацию. Она позволяет собирать, хранить, отображать и анализировать данные о состоянии линий электропередачи 35-110 кВ на территории всей России, быстрее определять места технологических нарушений, точнее планировать восстановительные работы», – поясняет Андрей Сорочинский, генеральный директор ОАО «Ленэнерго».

Также компания планирует создать единую корпоративную геоинформационную систему. «Она поможет объединить данные из геоинформационных систем, которыми энергетики пользуются сегодня, информацию из системы управления производственными активами и вывести все необходимые данные на карту. Это серьезно повысит управляемость электрических сетей и позволит эксплуатировать оборудование электросетевого комплекса Санкт-Петербурга и Ленинградской области более эффективно», – отмечает господин Сорочинский.

Участники рынка говорят, что энергетика – это довольно консервативная отрасль, поэтому новые разработки приходится довольно долго тестировать в экспериментальных условиях и только после этого непосредственно внедрять в работу.

НОВОСТИ

ФАУ «Главгосэкспертиза России» дала положительное заключение по смете проекта перевода в кабельное исполнение воздушной линии напряжением 330 кВ «Восточная» – «Волхов – Северная». Проектирование этого участка, входящего в энергетическое кольцо 330 кВ Санкт-Петербурга, выполняется компанией «РОСПРОЕКТ» в рамках масштабной общегородской программы по переводу в кабель городских ВЛ. Общая длина кабельных линий составит 5,3 км, проектная передаваемая мощность – 546 МВт. Коммуникации будут проложены по пр. Маршала Блюхера и пересекут Лабораторную ул., Кондратьевский пр., ул. Замшина, Пискаревский пр. и пр. Энергетиков в Калининском и Красногвардейском районах Петербурга. Как сообщают в «РОСПРОЕКТе», проект трассы был выполнен таким образом, чтобы минимизировать количество пересечений с уже существующими городскими коммуникациями. Дополнительно сложность при проектировании составил план пробивки новой городской магистрали – Лабораторно-го пр., который пройдет прямо над кабельной линией.

В Санкт-Петербурге с 1 июля на 6% выросли тарифы на тепло и электроэнергию для населения и приравненным к нему категориям потребителей, газ подорожал на 15%. Так, одноставочный тариф на электроэнергию вырос с 2,8 рубля до 2,97 рубля за 1 кВт·ч. За ночные часы придется заплатить 1,81 рубля за 1 кВт·ч вместо прежних 1,71 рубля. Ольга Иванова, аналитик инвестиционной компании «БФА», говорит, что в 2013 и 2014 годах рост цен на электроэнергию планируется на уровне 10-12% также с середины года. В дальнейшем многое зависит от тех правил игры, которые примут на энергорынке, полагает эксперт. Тариф на тепловую энергию для населения вырос с 1,050 тыс. рублей/Гкал в начале года до 1,113 тыс. рублей/Гкал с 1 июля. В сентябре, по данным Комитета по тарифам, потребителей снова ожидает рост цен на тепловую энергию в размере 5,6%. Стоимость 1 Гкал к концу года соответственно составит 1,175 тыс. рублей. Цена на газ с начала июля составила 4375,07 рубля за 1 тыс. куб. м, что на 15% выше показателей первого полугодия, когда он стоил 3805,78 рублей за 1 тыс. куб. м. По данным Комитета по тарифам Петербурга, рост тарифов для населения в текущем году в среднем составит 11,5-12%, в 2011 году этот показатель составил 14%.

мнение



Николай Бурдуков, главный инженер ОАО «ЛОЭСК»:

– Электроэнергетика Санкт-Петербурга и Ленобласти нуждается в модернизации оборудования и изменении схемы построения сети. Вместо кольцевых схем нужны радиальные с большим количеством поперечных связей, что позволит обеспечить качественной электроэнергией потребителей всех категорий надежности.

Потенциал энергосбережения в России



Источник: инвестиционная группа «Планета капитал»

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Приглашаем вас к участию в тематических разделах газеты «Строительный Еженедельник»:

16.07.2012	Карта района: Петродворцовый район Технологии и материалы: Рынок кирпича
23.07.2012	Приложение «Финансы и страхование» Технологии и материалы: Подземное строительство
30.07.2012	Приложение «Управление и рынок труда» Технологии и материалы: Опалубка для жилищного и промышленного строительства
06.08.2012	Приложение «Энергетика и инженерная инфраструктура» Спецвыпуск ко Дню строителя

По вопросам размещения рекламы обращайтесь:
(812) 380-15-81 (82)

РЕКЛАМА