

Отопление – элемент социальной безопасности

Теплоэнергетики Москвы готовы поделиться опытом с коллегами из регионов



МОЭК сейчас

ОАО «МОЭК» компания молодая, но с очень хорошим стартом. Уже сегодня в МОЭК трудится почти 20 тыс. человек. В их обслуживании находятся более 10 тыс. тепловых сетей, 8,5 тыс. тепловых пунктов, более 100 котельных разной мощности. К тому же на данный момент в эксплуатации компании находятся 6 небольших электрогенерирующих станций общей мощностью 63 МВт. В четвертом квартале текущего года и в первом квартале следующего планируется ввод новых газотурбинных мощностей на РТС-4 в Зеленограде, РТС «Внуково», РТС «Строгино», где возводится современная станция с парогазовыми установками на 240 МВт. В планах до 2014 г. внедрение комбинированной выработки еще на 10 площадках для покрытия дефицита электроэнергии в Москве.

МОЭК и городское хозяйство

Благодаря созданию МОЭК городскому хозяйству удалось решить целый ряд проблем. Только в текущем году в эксплуатацию от непрофильных организаций было принято 448 центральных тепловых пунктов, в своем большинстве находящихся в крайне неудовлетворительном состоянии. Также было принято на обслуживание 269 км тепловых сетей, часть которых до начала холодов пришлось восстанавливать в аварийном порядке.

Между МОЭК и управляющими компаниями в ЖКХ существует граница ответственности —

Три года назад, 11 ноября 2004 г., распоряжением Правительства Москвы было создано Открытое акционерное общество «Московская объединенная энергетическая компания». Создание компании позволило повысить уровень энергоснабжения потребителей и эффективнее реализовывать энергетическую политику Правительства Москвы. О том, что уже удалось сделать и что ждет компанию в будущем, рассказывает Генеральный директор ОАО «МОЭК» Александр Ремезов.

это место входа трубы в дом. В большинстве случаев состояние внутридомового хозяйства, находящегося в сфере ответственности управляющих компаний, неудовлетворительное. И если ТСЖ, ЖСК и другие обратятся в МОЭК с просьбой взять на обслуживание те или иные внутридомовые системы, то ответ будет положительный. Собственно, компания для того и создавалась в городе, чтобы централизовать и обеспечить квалифицированное обслуживание подобных систем.

В собственность и в обслуживание МОЭК были переданы 22,5 тыс. внутридомовых приборов учета тепла, установленных Правительством Москвы. Благодаря качественному обслуживанию приборов коммерческий расчет с потребителями будет вестись на основе показаний счетчиков, а не по общедоговорным величинам. Хотя для теплоэнергетиков экономически выгоднее рассчитываться по нормативам. Однако МОЭК — городская компания, решающая задачи, поставленные собственником, т.е. Правительством Москвы. К тому же ведение расчетов с потребителями по внутридомовым приборам — одна из многих программ МОЭК по внедрению энергосберегающих технологий.

Модернизация тепловых сетей

Создание ОАО «МОЭК» было обусловлено как общим ходом реформирования электроэнергетической отрасли страны и конкретной ситуацией с энергообеспечением Москвы, так и высокой степенью ответственности, которую несут городские власти перед населением и промышленными потребителями. Основная задача компании — бесперебойное и качественное теплоснабжение потребителей, которая решается путем внедрения самых современных технологий.

В рамках производственной программы ОАО «МОЭК» продолжает перекладку тепло-

вых сетей с применением новых технологий. Используются трубы из полимерных материалов и стальные трубы в пенополиуретановой изоляции.

Модернизация трубопроводов преследует две цели. Во-первых, увеличивается срок службы теплосетей с 10 до 30–50 лет. Во-вторых, повышается качество теплоснабжения. Если традиционные трубы имеют нормативную величину тепловых потерь в 5,5–6%, то трубы новых технологий — лишь в 1–1,5%. Ежегодная модернизация 250–300 км трубопроводов дает дополнительно годовую экономию тепловой энергии в объеме 35 тыс. Гкал. На данный момент более четверти всех сетей, находящихся в эксплуатации МОЭК, переложены с использованием новых технологий.

В 2006 г. ОАО «МОЭК» разработало и приняло инвестиционную программу без привлечения средств потребителей по реконструкции 4326 км разводящих тепловых сетей (диаметром до 200 мм) с использованием труб типа «Изопрофлекс», «Касафлекс». Срок окупаемости проекта — 5–6 лет с момента завершения реконструкции. Для реализации потребуется 5 лет. Суммарные капитальные вложения составят 36900 млн руб. в ценах 2007 г.

Сейчас в рабочем порядке ведутся переговоры с Банком развития, Европейским банком реконструкции и развития. Кредитные организации уже послали в МОЭК комфортные письма. В октябре состоялся открытый конкурс по выбору организации для подготовки и размещения облигационного займа МОЭК, в котором победил Банк Москвы. Общая номинальная стоимость выпуска облигаций — 6 млрд руб. со сроком обращения не менее 5 лет. Реализация инвестиционного проекта позволит Москве перейти на качественно новый по надежности и по экономичности уровень теплоснабжения.

Внедрение частотно-регулируемых приводов

В МОЭК реализуются и другие программы энергосбережения. Так, с 2005 г. компания проводит планомерную работу по внедрению частотно-регулируемых приводов. На 1 октября 2007 г. низковольтные преобразователи частоты были установлены на насосном оборудовании 4619 центральных тепловых пунктов, что составляет более половины от количества тепловых пунктов, находящихся в эксплуатации компании. Также внедрены высоковольтные преобразователи на ответственных механизмах 15 РТС.

Внедрение низковольтного преобразователя частоты дает экономию от 20 до 30% от потребляемой агрегатом электроэнергии. Дополнительно за счет стабилизации давления в системах теплоснабжения ЧРП снижает потери тепла и воды. В силу исключения нерасчетных давлений и гидравлических ударов увеличивается срок службы тепловых сетей и гибких подводок к сантехническому оборудованию, которыми сегодня оснащены многие московские квартиры.

В 2007–2008 гг. реализуется инвестиционный проект по внедрению ЧРП на 1305 ЦТП, что даст снижение потребляемой мощности на 7 МВт с годовой экономией электрической энергии в объеме 15,5 млн кВт/ч. Срок окупаемости проекта — 3 года.

Совместно с коллегами из других организаций специалисты МОЭК разрабатывают новаторские технологии. Так, компания получила 4 патента на новую конструкцию частотно-регулируемого вентильно-индукторного электропривода, который устанавливают на насосах теплостанций. В 2006 г. был внедрен привод мощностью 630 кВт. Сейчас рассматриваются перспективы дальнейшего применения привода такого типа, в том числе и мощностью 1250 кВт.

Ликвидация малых котельных

При производстве теплоэнергии малые котельные расходуют на 8% больше топлива, чем тепловые станции. Прямые издержки на производство тепла на малых котельных более чем в два раза выше, чем на тепловых станциях: 998 против 426 руб. за одну гигакалорию. К тому же реализация программы повысит безопасность и экологичность производства теплоэнергии.

В МОЭК также разработана и утверждена программа на период 2007–2010 гг. по ликвидации 22 малых котельных. Ликвидация производится как за счет собственных



Комплексное распределительное устройство на 220 кВ (РТЭС «Строгино»)

средств, так и за счет средств инвесторов. В 2007 г. планируется ликвидация 8, а в 2008 г. — 12 котельных.

Корпоративное строительство

Проанализировав работу МОЭК за три года, мы пришли к выводу, что сегодня в России компания является наиболее значимым центром компетентности по реформированию систем теплоснабжения и ЖКХ. К тому же в МОЭК есть понимание, как поделиться накопленным опытом работы с регионами. Есть планы корпоративного развития в рамках Москвы и за ее пределами.

Структура компании постоянно развивается. Все начиналось с трех филиалов, сейчас их 16. Принцип построения: 10 эксплуатационных филиалов по количеству административных округов Москвы и 6 — сервисных, обслуживающих различные направления деятельности компании, например, сбыт энергии, транспорт, снабжение материалами и оборудованием и так далее. В планах — представить Совету директоров предложение сделать филиалом наше IT-подразделение, оснащ-



Экомониторинг проводится с помощью газоанализатора КГА-8С (РТЭС «Курьяново»)

ное современнейшим оборудованием. За время существования МОЭК численность работников выросла с 4 до 250 человек.

В течение 2 лет в МОЭК активно внедряются IT-технологии как на производстве, так и в управлении. Уже сейчас в компании работает 10 модулей на базе программного комплекса SAP. Введены в эксплуатацию информационные системы. Например, геоинформационная система с точной привязкой к топографическим слоям Москвы всех объектов МОЭК с их полными характеристиками. Благодаря этой системе, например, можно контролировать движение аварийных машин, оснащенных датчиками GPS, чтобы они могли избежать пробок и оказаться на месте в самые короткие сроки.

Консолидация активов

МОЭК была создана для консолидации энергетических активов Москвы. Работа в этом направлении, в частности, определяется Соглашением о взаимодействии между ОАО РАО «ЕЭС России», Правительством Москвы, ОАО «Мосэнерго» и РЭК города Москвы при реформировании электроэнергетического комплекса столицы. Соглашение закрепляет право города Москвы получить контрольные пакеты акций московских городских электросетевой и теплосетевой компаний, выделенных в ходе реформы из ОАО «Мосэнерго».

Консолидация инженерно-технических коммуникаций, регулирующих жизнедеятельность всего города, отвечает позиции города в вопросе распределения мер ответственности. Она вполне понятна. Если в городе что-то случается с водопроводом, теплом, электричеством, то жители обращаются в Правительство Москвы и требуют разобраться с ситуацией. Выделяя наиболее важные городские инфраструктуры, правительство прежде всего сосредоточилось на отоплении. Отопление — не просто бизнес, а тепло для жителей Москвы — не просто услуга. Это элемент социальной безопасности. □

ОАО «МОЭК»

«Горячая линия» (круглосуточно):
(495) 662-50-50

Адрес:

111141, г. Москва, ул. Электродная, д. 4а
Тел.: (495) 657-94-94
Факс: (495) 672-73-73
E-mail: info@oaomoe.ru

www.oaomoe.ru