ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

ЭСК только в 2006—2008 годах построит и реконструирует 29 энергообъектов. В 2007 году планируется ввести в эксплуатацию девять подстанций в самых энергодефицитных районах Подмосковья: Балашихинском, Мытищинском, Наро-Фоминском, Пушкинском, Одинцовском. Всего к концу 2008 года планируемая в результате строительства энергообъектов мощность достигнет 4539 МВА. Энергетики МОЭСК намерены также запустить в действие 138,8 км воздушных линий электропередачи.

Подготовка соглашений требует времени и усилий, ведь документы представляют собой не просто заверения в добрых намерениях сторон, а точное описание перспектив развития сетей. С указанием новых и расширяющихся объектов, сроков ввода, сумм инвестиций. Генеральный директор ОАО «Ленэнерго» Валерий Чистяков рассказывает, что подписанию соглашения между РАО «ЕЭС России» и правительством Санкт-Петербурга предшествовала сложная и кропотливая работа по анализу существующей схемы электроснабжения города, определению самых проблемных ее участков. «Стратегически программа нацелена на то, чтобы к 2010 году ситуация с электроснабжением в Петербурге изменилась кардинально. Приоритеты мероприятий – это повышение надежности электроснабжения потребителей, увеличение пропускной способности сетей, образование надежного профицита электрической мощности, что решит проблему обеспечения существующих и присоединения новых потребителей», — добавляет господин Чистяков. Александр Бобров считает подписание соглашения одним из самых важных достижений минувшего года: «Программа имеет принципиальное значение для развития электросетевого комплекса Петербурга, и мы стремились подойти к ее подготовке максимально системно. Она формировалась в процессе конструктивного взаимодействия с РАО "ЕЭС России", на основе нового генплана города и разрабатываемых генсхем электро- и теплоснабжения»

За счет средств бюджета Санкт-Петербурга в городе планируется строительство 13 подстанций 110 кВ, прежде всего в тех районах, где складывается наиболее острая ситуация с электрообеспечением и где создание новых источников требуется для реализации крупных инвестиционных проектов. В Москве силами города также будет построено 14 подстанций напряжением 110—220 кВ на общую сумму порядка \$1 млрд. Четыре подстанции будут введены уже в 2007 году, шесть — в 2008 году, еще четыре в 2009 году. «Стороны хорошо понимают масштабы задач, вектор направления движения и социальную ответственность перед обществом. Сегодня есть уверенность, что намеченные планы будут выполнены», — говорит начальник департамента топливно-энергетического хозяйства города Москвы Евгений Викторович Скляров.

В СЕТЯХ ФИНАНСИРОВАНИЯ Важная составляющая успеха всех планов — обеспечение финансирования. Ведь в первую очередь его длительное отсутствие было основной проблемой энергетики в конце прошлого века. Традиционным источником вложений в сети были и остаются собственные средства компаний. В 2007 году МОЭСК направит в развитие электросетевого комплекса более 40 млрд рублей. Из этого объема 7 млрд рублей собственные средства компании. Инвестиционная программа «Ленэнерго» на 2007 год составляет более 11 млрд рублей, что в несколько раз больше, чем в предыдущие годы. Из них 2,3 млрд рублей — собственные средства компании, остальное — средства от размещения дополнительной эмиссии акций и прочие привлеченные средства. Для примера: в 2006 году «Ленэнерго» инвестировало в развитие электросетевого хозяйства 2,9 млрд рублей, из них 1,2 млрд рублей — из амортизации и чистой прибыли, остальное — из платы за техприсоединение.

Еще один инструмент, который освоили компании в целях финансирования своих инвестиционных программ,— об-

КОНСОЛИДАЦИЯ СЕТЕЙ МОСКВЫ

Консолидация сетевых активов Москвы и участие города в капитале регионального сетевого оператора предусмотрена Соглашением о совместных действиях РАО «ЕЭС России», правительства города Москвы и группы «Газпром» по консолидации и управлению электросетевым активами города Моско бласти. Консолидация электросетевых актиросетевых актиросетем актиросе

тивов столицы будет производиться в два этапа. На первом этапе ОАО «Московская объединенная электросетвая компания» (ОАО МОЭСК) проведат дополнительную эмиссию акций. Решение о ее размещении планируется принять акционерами компании до 1 октября. Она будет оплачена акциями ОАО «Московская городская электросетвая компания» (ОАО МГЭК), принадлежащими РАО «ЕЭС России» (50.9% ус-

лигационные займы. Пионером здесь может считаться «Ленэнерго». Первый в истории компании трехмиллиардный облигационный заем со сроком обращения три года был размещен на ММВБ 22 апреля 2004 года — в то время «Ленэнерго» еще было вертикально интегрированной компанией, совмещавшей передачу, генерацию, сбыт и диспетчеризацию электроэнергии. В настоящее время этот заем полностью погашен, а на рынке ценных бумаг находятся облигации второй и третьей серий на общую сумму 6 млрд рублей.

Размещение пятилетних облигаций МОЭСК на 6 млрд рублей состоялось 12 сентября 2006 года на ММВБ. Инвестпрограмма компании на 2007 год почти вдвое превышает программу предыдущего года. В связи с этим руководство компании вновь планирует обратиться к опыту выпуска ценных бумаг и в сентябре этого года выпустить еврооблигации на сумму 10 млрд рублей. Аналитик ИК «Финам» Семен Бирг считает, что облигационные займы МОЭСК и «Ленэнерго», как и раньше, остаются привлекательными для широкого круга инвесторов. «Это системообразующие компании, являющиеся монополистами в своих регионах, поэтому альтернативы им нет. Всем понятно, что, по сути, это государственные компании, поэтому рисков дефолта у их облигаций нет», — говорит Семен Бирг.

Наличие собственных средств, обеспеченность займов напрямую зависит от взвешенной тарифной политики, которой придерживаются в регионе. «Региональная власть участвует в формировании максимальных тарифов Федеральной службой по тарифам, определяет конечный тариф на транспорт электроэнергии для региональных энергокомпаний и самостоятельно определяет обоснованную стоимость технологического присоединения. А в соответствии с действующим порядком тарифообразования в электроэнергетике инвестиции в развитие сети в интересах потребителей в значительной части производятся из средств на технологическое присоединение», — говорят в «Ленэнерго».

Тарифы на технологическое присоединение к электрическим сетям ОАО «Ленэнерго» на 2007 год были утверждены 15 ноября 2006 года. Тариф установлен для 18 территориальных зон Петербурга в зависимости от уровней напряжения и мощности энергоустановок. По прогнозам специалистов «Ленэнерго», выручка компании от присоединения новых потребителей в текущем году увеличится в два-три раза. В 2006 году почти в полтора раза возрос объем присоединяемой по заявкам мощности. Самыми крупными проектами стали присоединение потребителей Крестовского острова, увеличение мощности на 55 МВА для расширения производства ОАО «Светогорский целлюлозно-бумажный комбинат», подключение новых мощностей для 000 «Ижорский трубный завод».

ОАО МОЭСК тарифы на техприсоединение были установлены 25 мая 2006 года (по области) и 1 октября 2006 года (по городу). Введение платы позволило компании увеличить число удовлетворенных заявок на присоединение. Так, на территории Московской области за один год с момента утверждения платы за техприсоединение, с 25 мая 2006 года, было заключено 7443 договора присоединения. До введения платы за аналогичный период времени было заключено почти вдвое меньше договорных обязательств — 4840. «Перспективы обеих компаний зависят от темпов ввода новых мощностей и роста платы за подключение, — считает аналитик PIO Global Денис Матафонов. — Если местные власти, вошедшие в капитал сетевых компаний, смогут сохранить высокий уровень платы за техприсоединение в Москве и Санкт-Петербурге, их роль в этих компаниях будет неоценимой»

Прямое инвестирование, то есть участие в уставном капитале сетевой компании, также один из способов поддержки властями реализации инвестиционных программ по развитию сетевой инфраструктуры. «Город активно участвует в процессах в сфере энергетики. Губернатор — член совета директоров ОАО "Ленэнерго". Мы имеем до-

тавного капитала ОАО МГЭК), структурами правительства города Москвы (примерно 7,5%) и группы «Газпром» (примерно 28,2%). В результате допэмиссии доля ОАО МОЭСК в уставном капитале ОАО МГЭК должна превысить 75%. На этом же этапе правительство города Москвы учредит 100-процентную дочернюю городскую электросетевую компанию, в оплату уставного капитала которой внесет городские элект-

росетевые активы. На втором этапе планируется, что ОАО МОЭСК будет реорганизовано путем присоединения к нему ОАО МГЭК и городской электросетевой компании и станет единой операционной электросетевой компанией на территории города Москвы и области. В результате реализации второго этапа правительство Москвы будет владеть более 25% акций в единой операционной компании ОАО МОЭСК.

статочно возможностей для взаимодействия, для выработки согласованных программ развития»,— отмечают в администрации Санкт-Петербурга.

УДАРНЫМИ ТЕМПАМИ «Сегодня происходит знаковый переход, когда мы вводим объектов больше, чем потребителей. Мы наконец-то начинаем перекрывать дефицит электроэнергии. Таким образом, согласно нашей программе, до 2009—2010 годов мы будем идти постоянно с опережением. МОЭСК наряду с другими энергокомпаниями успешно выполняет взятые на себя обязательства. Успех во многом определен тем, что энергетики и власти столицы работают на паритетных началах», — говорит руководитель топливно-энергетического департамента правительства Москвы Евгений Скляров.

С момента заключения соглашения МОЭСК уже ввела в эксплуатацию 13 объектов. В этом году компания ежемесячно выполняет объем работ, сопоставимый с годовой программой 2005 года. В 2005 году в развитие сетей было вложено 3,5 млрд рублей, в 2006 году эта цифра достигла показателя 23.5 млрд рублей, в этом году — вдвое больше. Таких объемов капстроительства и реконструкции Московская энергосистема еще не знала. До конца года будут введены 32 объекта, в том числе 18 подстанций 110 и 7 подстанций 220 кВ. Пуск подстанции 220 кВ «Руднево» в четвертом квартале этого года обеспечит электроэнергией новостройки районов Кожухово и поселок Некрасовка, а также повысит надежность и качество электроснабжения московского района Жулебино. Ведется реконструкция ВЛ Очаково—Мазилово. Энергообъект повысит надежность электроснабжения жителей Южного и Юго-Восточного столичных округов.

Рост объемов строительства энергетикам удается сочетать с сокращением его сроков. Так, в 2006 году на ПС «Встреча» 220 кВ велась реконструкция. Инвестиции в строительство питающего центра составили более 1,5 млрд рублей. Установлены два трансформатора мощностью по 250 МВА. Обычный срок строительства подобного объекта около двух лет — подстанцию «Встреча» закончили за восемь месяцев. Столь же высокие темпы достигнуты при строительстве питающего центра «Говорово», введенного 5 июля. Подстанция обеспечила электроэнергией столичный район Солнцево.

Темпы строительства, взятые «Ленэнерго», впечатляют не меньше. До конца 2007 года в зоне ответственности ОАО «Ленэнерго» будет введено 479 MBA трансформаторной мощности и 82 км линий электропередачи. В настоящее время продолжаются работы по реконструкции подстанций 110 кВ №36, 104 и 62, которые планируется завершить в этом году. Подходит к концу строительство подстанции напряжением 110 кВ «Лахта», которая обеспечит надежное электроснабжение более 400 тыс. человек, живущих в северной части Петербурга, а также подключение вновь строящихся объектов в Приморском районе — зоне массового жилишного строительства. Продолжаются строительные работы на другом важнейшем объекте инвестиционной программы ОАО «Ленэнерго» — подстанции 110 кВ «Стрельна». Она разгрузит существующую подстанцию №62, увеличив электрическую мощность в этой части Петродворцового района в четыре раза. Новый энергоисточник обеспечит надежное энергоснабжение жителей Стрельны, Сосновой Поляны, поселков Новоселье и Володарский, а также новые мощности для развития территории южного берега Финского залива до Петергофа. Кроме того, подстанция будет снабжать энергией резиденцию президента РФ в Санкт-Петербурге Константиновский дворец

В ходе реализации инвестиционной программы активно применяются самые передовые технологии. 23 августа состоялся пуск мобильной подстанции 110 кВ в городе Пушкин. Передвижной энергоисточник установлен на действующей подстанции «Пушкин-Южная», полностью ре-

конструируемой в рамках соглашения. Трансформаторная мощность подстанции составляет 25 МВА. Использование мобильных подстанций — уникальное техническое решение, которое было впервые применено специалистами ОАО «Ленэнерго» в конце прошлого года. Первая в России мобильная подстанция 110 кВ была запущена 27 декабря 2006 года на территории действующей подстанции №124 ОАО «Ленэнерго». Это позволило сделать электроснабжение жителей Калининского района Санкт-Петербурга належнее на 30%.

«Это первое наглядное воплощение абсолютно новой технической идеи. Такого никогда раньше не делали, мы первые», — отметил в своем выступлении на торжественном мероприятии по случаю запуска подстанции генеральный директор ОАО «Ленэнерго» Валерий Чистяков.

По словам господина Чистякова, такие подстанции могут применяться в любом месте. Компактные размеры позволяют беспрепятственно перевозить их по городу, они свободно проходят по мостам. Мобильные энергоисточники могут устанавливаться на действующих подстанциях, где необходима дополнительная мощность, на подстанциях, где ведется реконструкция, а также там, где идет активное строительство новых жилых домов, на время возведения нового центра питания. В 2007 году в ОАО «Ленэнерго» запланирована закупка еще шести передвижных подстанций.

Еще одно новшество в энергетике Санкт-Петербурга подземная подстанция. Сегодня специалисты «Ленэнерго» разрабатывают техническое задание на проектирование уникальной подземной подстанции. Подземные энергоисточники уже успели хорошо себя зарекомендовать в крупных европейских городах: Кельне, Праге, Цюрихе. Некоторые из них работают с середины 90-х годов. В Петербурге первая такая подстанция будет построена в центре города на Конюшенной площади на территории подземного паркинга. Еще один сложный, масштабный и необходимый для города инвестиционный проект — это перевод под землю воздушных линий электропередачи. ОАО «Ленэнерго» уже реализует подобные проекты на двух участках. Первый расположен на улице Братьев Вавиловых от Северного проспекта до проспекта Науки (мощность линии 110 кВ), вто- на улице Маршала Блюхера (110 кВ и 220 кВ). В дальнейшем на освободившихся площадях могут быть построены как жилые дома и объекты социальной инфраструктуры, так и коммерческие площади. Прокладка кабельных линий и строительство подземных подстанций позволяют решить вопрос отсутствия земельных участков под энергообъекты и не испортить городской архитектуры.

Объединение сетей в Москве и Петербурге позволит создать единые сетевые компании, а это выгодно и с технологической, и с экономической точек зрения. Появится единое сетевое пространство, единая техническая политика, диспетчеризация, единые противоаварийные мероприятия. И единый центр ответственности за надежное энергоснабжение. По мнению экспертов, участие местных властей в капитале сетевых компаний является позитивным фактором для их дальнейшего развития. «Таким образом, власти в первую очередь будут думать о выполнении инвестпрограмм этих компаний как о решении задач энергетической безопасности»,— считает Семен Бирг. По его мнению, в результате создания объединенных компаний, вырастут их доходы и рентабельность, «Сейчас развитие этих компаний направлено не на рост прибыли, а на сохранение стабильности. После завершения реорганизации их акции станут более привлекательными, однако об их дальнейшей динамике роста можно будет судить только исходя из планов развития МОЭСК и "Ленэнерго"», — считает господин Бирг. И такие планы, видимо, не заставят себя ждать: энергетики уже заявляли о том, что готовятся документы, охватывающие развитие Московской и Ленинградской энергосистем с перспективой до 2025 года.

«СЕГОДНЯ ПРОИСХОДИТ ЗНАКОВЫЙ ПЕРЕХОД, КОГДА МЫ ВВОДИМ ОБЪЕКТОВ БОЛЬШЕ, ЧЕМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ. МЫ НАКОНЕЦ-ТО НАЧИНАЕМ ПЕРЕКРЫВАТЬ ДЕФИЦИТ ЭЛЕКТРОЗНЕРГИИ. ТАКИМ ОБРАЗОМ, СОГЛАСНО НАШЕЙ ПРОГРАММЕ, ДО 2009—2010 ГОДОВ МЫ БУДЕМ ИДТИ ПОСТОЯННО С ОПЕРЕЖЕНИЕМ»



ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА