

В 2013 году потребление электроэнергии в Санкт-Петербурге и Ленинградской области совокупно составило 43,18 млрд кВт·ч, что на 1,3% меньше объема потребления за 2012 год. По подсчетам экспертов, в 2013 году Петербургом было потреблено 26,2 млрд кВт·ч, при этом оценки на 2014 год у аналитиков расходятся — одни считают, что городской рынок ждет падение, а другие прогнозируют незначительный рост, ссылаясь на схему и программу развития электроэнергетики Санкт-Петербурга на 2013–2017 годы. Впрочем, эксперты солидарны в одном — наращиванию объемов потребления никак не способствует ухудшающееся экономическое состояние России.

Энергетический профицит

— тенденция —

В России в целом потребление электроэнергии в 2013 году упало на 0,6%, до 1,031 трлн кВт·ч, при этом производство энергии составило 1,045 трлн кВт·ч.

Следует пояснить, что суммарные объемы потребления и выработки электроэнергии в целом по России складываются из показателей электропотребления и выработки объектов, расположенных в Единой энергетической системе (ЕЭС) России, и объектов, работающих в изолированных энергосистемах (Таймырская, Камчатская, Сахалинская, Магаданская, Чукотская, а также энергосистемы центральной и западной Якутии). Фактические показатели работы энергосистем изолированных территорий представлены субъектами оперативно-диспетчерского управления указанных энергосистем.

По данным ОАО «Системный оператор Единой энергетической системы» (СО ЕЭС), потребление электроэнергии за восемь месяцев 2014 года в целом по России составило 671,1 млрд кВт·ч, что на 0,5% меньше, чем за тот же период 2013 года. В ЕЭС России потребление электроэнергии с начала года составило 657,2 млрд кВт·ч, что также на 0,5% меньше показателя аналогичного периода прошлого года.

С начала 2014 года выработка электроэнергии в России в целом составила 677,3 млрд кВт·ч, что на 1% меньше объема выработки в январе — августе 2013 года. Выработка электроэнергии в ЕЭС России за восемь месяцев 2014 года составила 663,5 млрд кВт·ч, что также на 1% меньше показателя аналогичного периода прошлого года.

Покрытие большей части спроса на электроэнергию в ЕЭС России в течение восьми месяцев 2014 года обеспечивалось ТЭС, выработка которых составила 391 млрд кВт·ч, что на 4,3% меньше, чем в январе — августе 2013 года. Выработка ГЭС за тот же период составила 119,2 млрд кВт·ч (на 2,3% больше, чем за восемь месяцев 2013 года),



Некоторые эксперты довольно мрачны в своих прогнозах по объемам потребления электроэнергии в Петербурге в 2014 году

выработка АЭС — 116,5 млрд кВт·ч (на 6,1% больше, чем в аналогичном периоде 2013 года), выработка электростанций промышленных предприятий — 36,8 млрд кВт·ч (на 3,8% больше показателя января — августа 2013 года).

При этом в августе 2014 года выработка электроэнергии в России в целом составила 77,8 млрд кВт·ч, что на 1,3% больше, чем в августе 2013 года. Электростанции ЕЭС России в августе 2014 года выработали 76,4 млрд кВт·ч, что также на 1,3% больше выработки в августе прошлого года.

Потребление электроэнергии в ЕЭС России в августе 2014 года составило 75,4 млрд кВт·ч, что на 1,3% больше объема потребления в августе 2013 года. Потребление электроэнергии в августе 2014 года в целом по России составило 76,9 млрд кВт·ч, что также на 1,3% больше, чем в августе 2013 года.

Данных по Петербургу за август у СО ЕЭС нет, однако есть данные по Северо-Западу в целом: за август на Северо-Западе было выработано 7,3 млрд кВт·ч, что больше выработки за аналогичный период прошлого года на 8,6%. Потребление же в нашем регионе за август составило 6,4 млрд кВт·ч, что на 2% больше, чем в августе 2013 года. Если же говорить про восемь месяцев 2014 года, то на Северо-Западе было выработано 66,3 млрд кВт·ч, что на 1,5% больше, чем за январь — август 2013 года, а потреблено было 58,7 млрд кВт·ч, что 0,2% меньше, чем за восемь месяцев прошлого года.

Майские перепады

Следует добавить, что первые рост потребления электроэнергии в России за 2014 год был зафиксирован лишь в мае, да и то в этом помогла погода.

Как ранее писал „Ъ“, в мае повысилось энергопотребление в энергосистемах центра, северо-запада и юга России, причем, по данным

СО ЕЭС, в первых двух из них рост превысил 3%. В других крупных энергосистемах в мае наблюдалось привычное падение потребления относительно аналогичного периода прошлого года. В мае 2014 года спрос по ЕЭС России вырос на 0,3% по сравнению с маем 2013 года, до 76,5 млрд кВт·ч, переломив тренд начала года на снижение. В январе — апреле потребление в ЕЭС ежемесячно падало, в целом за этот период оно снизилось на 1,5%, до 366,4 млрд кВт·ч. Причем в центре и на северо-западе основной прирост спроса дали мегаполисы — Москва и Петербург. Хотя среднемесячная температура в мае была близка к норме, но в течение месяца фиксировались резкие погодные колебания, приведшие в итоге к росту потребления. В начале месяца погода оказалась слишком холодной, а центральное отопление уже не работало, пояснили ранее в СО ЕЭС. Видимо, население активно использовало обогревательные электрические обогреватели, полагают в компании. С середины месяца

температура, наоборот, оказалась выше климатических норм, и начался традиционный для жары рост потребления из-за использования кондиционеров в офисах, считают эксперты.

Разброд в оценках

По данным специалистов информационного агентства «Крединформ», в 2013 году в Петербурге потребление электроэнергии составило 26,2 млрд кВт·ч, из них на долю домохозяйств пришлось около 18,3%. По предварительным прогнозам Антона Щербакова, эксперта аналитической группы ИА «Крединформ», потребление электроэнергии в 2014 году в Петербурге составит 27,3 млрд кВт·ч, увеличившись на 4,2% по сравнению с прошлым годом. «Мы склоняемся к такой оценке, так как наблюдаем рост промышленного производства, а также увеличение численности населения. Город уже превысил исторический максимум своего населения, установленный в 1989 году, — 5,023 млн человек, на 1 января 2014 года население нашего города составило 5,13 млн человек», — высказался господин Щербаков.

Александра Маслова, руководитель проектов департамента консалтинга Института проблем предпринимательства, говорит, что в соответствии с отчетом о функционировании ЕЭС России в 2013 году фактический годовой объем потребления электроэнергии по энергосистемам Петербурга и Ленинградской области (Ленинградская энергосистема) в 2013 году составил 43,18 млрд кВт·ч, что на 1,3% ниже аналогичного показателя по итогам 2012 года. «На сайте Ростата данные по потреблению электроэнергии в Петербурге приведены за 2012 год, а именно — 24,62 млрд кВт·ч. Спрос в целом по Ленинградской энергосистеме не растет, потребление электроэнергии в 2013 году на 1,3 процента меньше объема потребления за 2012 год. Определить, за счет какого именно субъекта РФ происходит снижение (Санкт-Петербурга или Ленинградской области), не представляется

возможным ввиду отсутствия фактических данных по потреблению отдельно по субъектам РФ, входящим в Ленинградскую энергосистему», — говорит она.

Впрочем, она добавляет, что в соответствии со схемой и программой развития электроэнергетики Петербурга на 2013–2017 годы, утвержденной распоряжением комитета по энергетике и инженерному обеспечению правительства Санкт-Петербурга № 45 от 25.04.2013, электропотребление в Петербурге в среднесрочной перспективе будет увеличиваться: в 2014 году оно составит 26,063 млрд кВт·ч, в 2015 году — 26,974 млрд кВт·ч (темпы прироста 3,5%), в 2016 году — 27,933 млрд кВт·ч (темпы прироста 3,6%), в 2017 году — 28,678 млрд кВт·ч (темпы прироста 2,7%).

«Положие значения коэффициентов роста потребления энергии предусматриваются и федеральными стратегиями в энергетике в среднем по России. В то же время в настоящий момент идет реализация крупных инвестиционных проектов, например, реконструкция Киришской ГРЭС. Полная реализация всех проектов приведет в 2016–2020 годах к профициту энергии в Ленинградской энергосистеме», — констатирует госпожа Маслова.

Сергей Некрасов, аналитик MFX Broker, со ссылкой на данные ОАО «СО ЕЭС» также подтверждает, что потребление электроэнергии в Петербурге и Ленинградской области в 2013 году совокупно составило 43,18 млрд кВт·ч, что на 1,3% меньше объема потребления за 2012 год. «Снижению потребления способствуют как низкие темпы экономического роста, так и замена старой техники на энергосберегающее и более производительное оборудование во всех секторах экономики. Несмотря на ожидаемые низкие темпы роста экономики РФ, потребление электроэнергии в Петербурге и Ленобласти в 2014 году снизится не более чем на один процент и составит 42,75 млрд кВт·ч», — констатирует господин Некрасов.

Ульяна Терещенко

Свежая кровь в проводах

— инновации —

Несмотря на падение объемов потребления электроэнергии, компании энергетического сектора не отказываются от инвестиций в модернизацию сетей и во внедрение новинок. К примеру, в конце апреля сетевая компания ФСК ЕЭС заявляла, что планирует инвестировать в модернизацию и строительство новых объектов на Северо-Западе 90,5 млрд рублей до 2019 года. Какие новшества внедряются в отечественную систему энергосетей, выяснял корреспондент „Ъ“ ИГОРЬ ГЕРАСИМОВ.

Как ранее писал „Ъ“, в прошлом году ФСК ЕЭС инвестировала на Северо-Западе 11,8 млрд рублей. Теперь в течение пяти лет компания собирается тратить в регионе почти в два раза больше — примерно по 18 млрд в год. Всего до 2019 года намеченный объем освоения составит 90,5 млрд рублей. «В прошлом году мы выполнили инвестпрограмму на Северо-Западном федеральном округе на 101,2 процента, — цитирует пресс-служба ФСК ЕЭС председателя правления компании Андрея Муро-ва. — Под напряжение были поставлены 25 энергообъектов, построено 198,5 км линий электропередачи и введено 970 МВА трансформаторной мощности. С учетом того, как динамично развивается регион, повышение пропускной способности сетей и подключение новых потребителей для нас в приоритете».



Модернизация сетей стоит среди первоочередных задач в сфере энергетики России

Впрочем, не одна ФСК ЕЭС заинтересована в модернизации. В частности, заместитель главного инженера по техническому развитию и инновациям ОАО «Ленэнерго» Нияз Магдеев рассказал, что специалисты «Ленэнерго» сейчас работают над внедрением системы мониторинга погодных условий — специальных датчиков, которые устанавливаются в зоне деятельности сетевой компании и позволяют прогнозировать наступление неблагоприятных для оборудования явлений, таких как ледяной дождь, сильный ветер, снегопад. «Соответственно, зная о наступлении непогоды, мы можем качественно подготовить и значительно снизить риски негативного воздействия на

наши сети. Эта система уже внедрена в одной из энергосистем страны, хорошо себя показала, поэтому было принято решение о ее внедрении в «Ленэнерго», — поясняет он.

Кроме того, в 2013 году ОАО «Ленэнерго» впервые в России в условиях мегаполиса начало применения инновационный способ заземления нейтралей трансформатора через резистор, или так называемое резистивное заземление нейтрали. «Реализация этого проекта уже сегодня позволила повысить надежность эксплуатации сети, сократить количество технологических нарушений, в частности, повреждений кабельных линий. Одним из этапов проекта стало серьезное исследование. Научной разработкой для нас занимались специалисты ОАО «Научно-технический центр ЕЭС» и Санкт-Петербургского политехнического университета. Кстати, в

сентябре прошлого года этот проект стал лауреатом конкурса «Сделано в Петербурге» в номинации «Лучший инновационный проект», — рассказывает господин Магдеев.

Уже несколько лет «Ленэнерго» устанавливает в своих сетях реклоузеры — интеллектуальные аппараты, которые объединяют в себе вакуумный выключатель и микропроцессорную релейную защиту с противоаварийной автоматикой. При необходимости реклоузер автоматически выделяет поврежденный участок питания на поврежденных участках без отключения потребителей. «Также реклоузеры в режиме онлайн собирают, обрабатывают и передают специалистам «Ленэнерго» информацию о параметрах работы сети. Это позволяет сократить время поиска места повреждения и ремонта. Причем мы были первой в стране электросетевой компанией, начавшей установку реклоузеров 35 кВ», — делится Нияз Магдеев.

Антон Щербаков, эксперт аналитической группы ИА «Крединформ», приводит в пример совместный проект по созданию производства инновационных проводов, который реализуется бельгийской компанией «Ламифил» и российской «Сим-Росс» в городе Угличе Ярославской области. «Ожидается, что применение проводов нового поколения позволит электросетевым компаниям обеспечить существенное увеличение пропускной способности магистральных и распределитель-

ных сетей, снизить потери при передаче электроэнергии и повысить надежность ЛЭП. СП «Сим-Росс-Ламифил» — производственная компания по выпуску неизолированных проводов нового поколения. На отечественном рынке сегмент высоковольтных проводов нового типа представлен только продукцией зарубежного производства. Организация производства на территории РФ позволит производить высококачественную продукцию по ценам ниже западных аналогов за счет отсутствия транспортно-таможенных издержек, а также более оперативно реагировать на потребности клиентов, что в конечном итоге приведет к замещению импортной продукции. На данный момент это СП — единственное предприятие в нашей стране, владеющее технологией производства высоковольтных проводов нового поколения, доказавших свои преимущества во многих экономически развитых странах. Внедрение продукции завода при реконструкции старых и при строительстве новых воздушных линий электропередач позволит повысить энергоэффективность и энергобезопасность российской энергетики. Объем производства завода «Сим-Росс-Ламифил» с выходом на проектную мощность составит 16 тыс. километров проводов нового поколения в год», — сообщает господин Щербаков.

Дмитрий Кумановский, начальник аналитического отдела ЗАО «Инвестиционная компания ЛМС», рассказывает, что из новшества, кото-

рые используются в отечественных электросетях, можно упомянуть внедрение системы автоматического обнаружения разрывов в линиях. «Внедряются новые технологии, снижающие потери в сетях, кроме того, повсеместно происходит переход от строительства воздушных линий электропередач к строительству подземных линий, так как высвобождаемая территория может быть выгодно продана, например, для девелопмента», — говорит он.

Наталья Самойлова, руководитель аналитического департамента ИК «Golden Hills-Капиталь AM», вспоминает, что осенью прошлого года ОАО «Россети» и ОАО НПК «Русская радиоэлектроника» подписали соглашение о сотрудничестве. «Одно из ключевых направлений — взаимодействие в области реализации программы НИОКР электросетевого комплекса. Кроме того, «Россети» сотрудничают с ГК «Внешэкономбанк» по вопросу совместной реализации проекта Федерального испытательного центра на территории РФ. Таким образом, вполне вероятно, что новый испытательный центр появится в России до конца 2017 года и станет основной площадкой для проведения испытаний нового и разрабатываемого оборудования, соответствующего международным стандартам. На данный момент новых прорывов в технологиях не было отмечено, однако разработка инновационных проектов уже осуществляется», — подчеркивает госпожа Самойлова.