Энергетика Среднего Урала. На пороге перемен

Свердловская область – один из самых крупных промышленных регионов нашей страны. Естественно, что и с точки зрения энергопотребления Средний Урал – среди российских лидеров. Надежная и бесперебойная работа энергосистемы – залог устойчивого промышленного развития, а потому развитие энергетики требует особого внимания региональной власти. Именно поэтому в области сформирована Стратегия развития электроэнергетического комплекса до 2030 года. О том, какие задачи ставит она перед энергетиками, рассказал министр энергетики и ЖКХ Свердловской области Николай Борисович Смирнов.



Министр энергетики и ЖКХ Свердловской области Николай Борисович Смирнов

новационные продукты, разработанные для энергетиков, будут пользоваться спросом не только на внутреннем, но и на внешнем рынке.

- Когда мы говорим о стратегии одного региона, значит ли это, что проект не соприкасается со стратегиями и системами других областей?
- Ни в коем случае. Обеспечить принципиальную взаимосвязь стратегий, схем и программ смежных регионов одна из главных задач энергетической стратегии России.

Охарактеризуйте вкратце электроэнергетический комплекс Свердловской области.

– Наша энергосистема – одна из крупнейших в России, она занимает четвертое место по установленной мощности электростанций – на сегодняшний день это 9400 МВт, установленная тепловая мощность – более 12 000 МВт.

Общая протяженность высоковольтных линий 110—220—500 кВ на 1 января 2015 года составила 16 000 километров. Суммарная мощность силовых трансформаторов с высшим номинальным напряжением 110—220—500 кВ на понизительных подстанциях и электростанциях — 42 000 МВА.

Да, энергосистема мощная, и сделано за последние годы немало. Но нельзя забывать о том, что чуть менее половины оборудования (44,5%, или 4194,5 МВт) на электростанциях области было введено в эксплуатацию в период с 1971 по 1980 год. Порядка 18% оборудования электростанций введено более 50 лет назад. Вывод из эксплуатации морально и физически устаревшего оборудования зачастую невозможен по причине участия его в теплоснабжении населения. Эксплуатация такого оборудования обусловливает повышенную аварийность на объектах генерации, а также не дает возможность нагружать более «молодые», более эффективные мощности, что приводит к сохранению высокой доли в энергобалансе Свердловской области устаревшего оборудования, роста аварийности на объектах генерации, сохранению относительно высокого удельного расхода топлива на выработку электрической и тепловой энергии.

– Николай Борисович, расскажите, пожалуйста, об особенностях и целях новой стратегии.

– Стратегия закрепляет тщательно продуманную систему долгосрочного развития энергетики Среднего Урала и составлена с учетом имеющихся возможностей, в том числе возможности использования местных природных ресурсов и альтернативной энергетики.

Документ сформирован, исходя из главной цели стратегии социально-экономического развития региона. А ее можно сформулировать как «рост качества жизни населения на основе повышения эффективности экономической деятельности на территории региона». Чтобы энергетика не была сдерживающим фактором для роста других отраслей, развиваться она должна опережающими темпами.

- Думаю, очень важно, что ТЭК рассматривается в Стратегии не только с точки зрения поставщика энергоресурсов, но и как крупный потребитель продукции машиностроительных предприятий региона. По сути, энергетика становится еще одной точкой роста...
- Безусловно, наш ТЭК это важный источник спроса на технологическую модернизацию российской экономики. Благодаря появившимся в последнее время заказам энергетиков, в регионе решается задача импортозамещения. Ин-

- Учтены ли эти проблемы при создании Стратегии?

– Вне всякого сомнения. Документ предусматривает расширенную модернизацию электростанций и электрических сетей для удовлетворения потребностей экономики и населения Свердловской области в электроэнергии. В ближайшие годы будут ликвидированы «узкие места» в энергосистеме области, что обеспечит не только надежность, безопасность и управляемость электроэнергетических систем, но и производство электроэнергии необходимого качества. Важно, что модернизация и строительство новых объектов генерации предусматривает внедрение современных экологически чистых и высокоэффективных технологий сжигания угля, парогазовых установок с высоким коэффициентом полезного действия, управляемых электрических сетей нового поколения.

- Учтены ли в Стратегии интересы бизнеса?

— Указом Президента РФ «О долгосрочной государственной экономической политике» в качестве приоритетной определена деятельность по улучшению условий ведения бизнеса в России.

Целевой ориентир этого указа — вхождение Российской Федерации в топ-20 рейтинга, подготавливаемого Всемирным банком на ежегодной основе (по комплексу из 10 ключевых показателей). Один из этих показателей — доступность подключения к энергосетям.

По поручению главы государства правительством Российской Федерации утвержден план мероприятий («Дорожная карта») «Повышение доступности энергетической инфраструктуры».

В свете поставленных задач к 2018 году мы должны уменьшить количество этапов технологического присоединения к электросетям с 10 в 2012 году до трех, сократить время на прохождение всех этапов по получению доступа к электрическим сетям с 281 до 90 дней. Поэтому главная задача первого этапа — повышение доступности инфраструктуры.

– А сколько всего этапов предусмотрено, какие задачи решаются в ходе каждого из них?

– Этапов три. Первый (о нем я только что рассказал) – с 2015 по 2018 год. Второй этап – с 2019 до 2024 года будет направлен на повышение экономической эффективности, и это, по нашим оценкам, позволит сдержать рост цен на энергоресурсы.

Добиться поставленных целей мы планируем за счет масштабного обновления основных производственных фондов и развития новой электроэнергетической инфраструктуры. В электросетевом комплексе приоритетными направлениями будут реконструкция и техническое перевооружение с применением самых современных технологий.

Третий, завершающий, этап с 2025 по 2030 год можно будет назвать временем инновационного обновления энергетической инфраструктуры.

– В последние годы все популярнее становится применение возобновляемых источников энергии и местных видов топлива...

– Да, и именно потому, что такие проекты могут быть достаточно эффективными. Сейчас в области разрабатывается

схема размещения генерирующих объектов энергетики на основе использования возобновляемых источников энергии и реконструкции действующих мощностей.

Мы изучаем возможности более широкого использования местных видов топлива, создания тепловых электростанций и котельных, работающих на торфе, отходах лесной и деревообрабатывающей промышленности, в том числе в труднодоступных и удаленных районах. Важной альтернативой дорогим газу и углю могут стать и городские бытовые отходы.

Николай Борисович, насколько актуально внедрение программ энергосбережения?

-Это одна из самых актуальных задач. И в последние годы предприятия, внедряя новое оборудование, обязательно учитывают фактор энергоэффективности.

В рамках действующей государственной программы социально-экономического развития Свердловской области запланировано снижение удельного веса потерь тепловой энергии в процессе производства и транспортировки до потребителей с 11,5% в 2014 году до 11,3% в 2020 году.

Средний Урал располагает одним из самых больших технических потенциалов энергосбережения и повышения энергетической эффективности в России. По оценке экспертов, он составляет около 23% к уровню потребления энергии в 2013 году. Реализация потенциала повышения энергетической эффективности к 2020 году может обеспечить суммарное снижение потребления энергоресурсов более чем на 17 миллионов тонн условного топлива. Таким образом, энергосбережение и повышение энергетической эффективности сами по себе становятся важным энергетическим ресурсом экономического роста Свердловской области.

Стратегия в цифрах и фактах:

В 2015 году в Свердловской области будут пущены:

- Четвертый блок Белоярской атомной станции БН-800 мощностью 880 МВт.
- Парогазовая установка мощностью 420 МВт на Серовской ГРЭС.
- Парогазовая установка, мощностью 410 МВт на Верхнетагильской ГРЭС.

В 2016 году:

- Две парогазовых установки, мощностью 230 МВт на Нижнетуринской ГРЭС.
- Парогазовая установка мощностью 230 МВт ТЭЦ «Академическая» (Екатеринбург).

Всего до 2020 года в регионе будет введено 2400 МВт генерирующих мощностей и высвобождено почти 730 МВт морально и физически устаревшего оборудования.

Схемой и программой предусмотрено строительство и реконструкция воздушных и кабельных линий 110, 220 кВ общей протяженностью более 730 километров, а также запуск 15 трансформаторных подстанций мощностью более 2027 МВА.

Объем капитальных вложений на реализацию электроэнергетического проекта Свердловской области до 2025 года составит порядка 240 млрд рублей.