ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ГАРАНТИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО РАЗВИТИЯ



губернатор новосибирской области Василий Алексеевич Юрченко

В отличие от большинства сибирских регионов Новосибирская область не обладает большими и разнообразными запасами природных и топливно-энергетических ресурсов. Данное обстоятельство внесло свои особенности в формирование и развитие промышленного потенциала региона.

Дефицит природных топливно-энергетических ресурсов, с одной стороны, наложил определенные ограничения на возможности развития промышленности, а с другой – стал фактором, определившим структуру экономики региона, ее высокую степень диверсификации, формирование здесь мощного центра машиностроения и металлообработки. Концентрация производственного потенциала в Новосибирске, сосредоточение в областном центре половины населения области, строительство промышленных предприятий в городах и рабочих поселках региона, создание сети железных дорог – все это стало важнейшим стимулом для развития теплоэлектроэнергетики. Об этом свидетельствуют как история развития новосибирской энергосистемы, так и ее современное состояние.

Первые объекты энергетики возникли на территории будущей Новосибирской области еще в начале XX века.

Дальнейшее увеличение энергетического хозяйства региона, необходимость централизованного управления энергосистемой, ее планомерного развития потребовали создания в 1931 году районного энергетического управления «Запсибэнерго». В предвоенные годы начали свою работу первая и вторая ТЭЦ; третья вводилась в строй уже в годы Великой Отечественной войны, обеспечивая работу резко возросшего оборонного комплекса. В послевоенные годы энергетический потенциал неуклонно наращивался: сразу же после войны для электрификации Транссиба началось строительство Барабинской ГРЭС, на рубеже 1940–1950-х годов была возведена ТЭЦ-4 в Новосибирске. В 1957 году начала давать первый ток Новосибирская ГЭС, через четыре года она была принята в постоянную эксплуатацию. В 1970-х началось строительство ТЭЦ-5 — самой крупной





ВОДОГРЕЙНАЯ УГОЛЬНАЯ КОТЕЛЬНАЯ, Г. КАРАСУК, МКР-Н ПЕДКОЛЛЕДЖ

КУПИНСКИЙ Р-Н, ПОС. СИБИРСКИЙ

электростанции Новосибирской области, за 20 лет здесь было смонтировано пять энергоблоков, последний, шестой энергоблок был введен в эксплуатацию в 2006 году. Сегодня она выдает половину электроэнергии, вырабатываемой в области. Высоковольтные линии электропередачи связали Новосибирск с Кузбассом, Омской областью, Алтайским краем. В районных центрах, рабочих поселках строились локальные котельные, обеспечивавшие теплоснабжение многоквартирных домов, производственных площадок.

Еще в конце XIX века на территории Искитимского района были выявлены месторождения антрацитовых углей, их промышленная разработка началась в 70-е годы XX века.

В 2001 году было создано ЗАО «Сибирский Антрацит». В настоящее время оно объединяет пять угольных разрезов, две обогатительные фабрики, парк современной техники и оборудования. По состоянию на 2011 год (по стандартам JORC) суммарные запасы антрацитового угля на месторождениях «Сибирского Антрацита» превышают 375 млн т, существующие производственные мощности предприятия позволяют добывать более 3,3 млн т рядового антрацита в год. Эта продукция востребована металлургическими предприятиями как России, так и стран Европы, Азии.

При поддержке правительства Новосибирской области «Сибирский Антрацит» реализует широкомасштабную инвестиционную программу, включающую в себя инвестиции в оборудование, строительство, развитие транспортной инфраструктуры и социальной сферы. В результате ее реализации предприятие планирует увеличить к 2016 году объем добычи в три раза – до 9,5 млн т.

С 2000 года началась промышленная эксплуатация нефтяных месторождений в северных районах области, их разработкой занимаются ОАО «Новосибирскнефтегаз» и ОАО «Северноенефтегаз». Добываемая на Верх-Тарском месторождении нефть – высококачественная, близкая по свойствам к марке Brent: малопарафинистая, малосернистая, с высоким выходом светлых фракций. В последние два года наметилась тенденция к снижению добычи нефти на Верх-Тарском месторождении, что обусловлено объективными причинами. Здесь необходимо понимать, что принятый нами план добычи нефти оправдан, он позволит на максимально длинном плече и эффективно извлекать запасы из недр. Такая стратегия подтверждается учеными Сибирского отделения РАН. Поэтому нефтедобывающая компания ставит задачу выйти на стабильную добычу 700–800 тыс. т в год.

В раб. пос. Коченёво работает нефтеперерабатывающий завод ООО «ВПК-Ойл». Это предприятие – единственное в реестре нефтепереработчиков Новосибирской области – перерабатывает нефть Верх-Тарского месторождения. До сих пор НПЗ выпускал только бензин газовый стабильный (БГС), дизтопливо, мазут и бытовое печное топливо. Но реализация инвестиционного проекта реконструкции производства по глубокой переработке нефти позволяет не только увеличить объемы продукции, но и получать высокооктановый бензин стандартов Евро-4 и -5.

В октябре 2010 года завершен первый этап выполнения инвестиционного проекта, и мощность завода доведена до 200 тыс. т сырья в год. В 2011 году ООО «ВПК-Ойл» произведено 130 тыс. т продукции.



4







ПОСЕЩЕНИЕ ТЭЦ-5 ГУБЕРНАТОРОМ В.А. ЮРЧЕНКО (2011 ГОД)

В настоящее время завод приступил ко второму этапу модернизации производства по углублению переработки сырья и получению нефтепродуктов класса Евро-5. Глубина переработки нефти увеличится на 10–15% и составит 85–90%. Срок реализации проекта – I квартал 2015 года. К этому времени НПЗ увеличит мощности до 380 тыс. т в год. Компания планирует занять 18% областного рынка нефтепродуктов.

Экономическая отрасль

Новосибирская энергосистема входит в состав Объединенной энергосистемы Сибири и в Единую энергосистему страны. К рубежу третьего тысячелетия новосибирская энергосистема подошла с серьезными достижениями: производство электроэнергии превысило 12 млрд кВт-ч, протяженность электросетей составила почти 50 тыс. км, теплотрасс – более 300 км. Новосибирская энергосистема, осуществляющая централизованное электроснабжение потребителей области, по уровню электропотребления занимает пятое место из одиннадцати по ОЭС Сибири.

Нам удалось за прошедший период выстроить понятные, конструктивные и прозрачные отношения с энергетиками, у нас всегда было взаимопонимание в вопросах энергообеспечения и промышленных предприятий, и жилья, и объектов социальной сферы.

Экономика региона динамично развивается, активно реализуются инвестиционные проекты, растут темпы жилищного строительства. Для примера, только в 2011 году было сдано в эксплуатацию почти 1,5 млн кв. м жилья. Все это было поддержано новыми объектами энергетики, модернизацией оборудования на Барабинской и новосибирских ТЭЦ, Новосибирской ГЭС, вводом в строй новых подстанций, расширением электросетевого хозяйства, строительством теплотрасс. Одновременно была утверждена и стала реализовываться программа энергосбережения, что дало еще один ресурс для развития.

Проверкой на прочность нашей энергосистемы послужила авария на Саяно-Шушенской ГЭС в августе 2009 года. Для возмещения выбывших мощностей аварийной ГЭС новосибирским энергетикам по заданию Минэнерго России пришлось увеличить выработку электроэнергии для выдачи в энергосистему Российской Федерации. Дефицитная в предыдущие годы (на ФОРЭМе закупалось 5–10% от общего объема потребления), новосибирская энергосистема в 2009–2011 годах стала продавать электроэнергию, и объем продаж составил 1–6% от общего объема потребления.

Основная потребность области в электрической энергии обеспечивается за счет пяти тепловых электростанций ОАО «СИБЭКО»: четыре из них расположены в Новосибирске, одна – в г. Куйбышеве (Барабинская ТЭЦ). Их установленная суммарная мощность составляет 2554,5 МВт. Еще 455 МВт дает энергосистеме Новосибирская ГЭС – филиал ОАО «РусГидро».





ПОСЕЩЕНИЕ ТЭЦ-5 ГУБЕРНАТОРОМ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ (2011 ГОД)

Функции передачи и распределения электроэнергии по электрическим сетям 220 кВ на территории региона с 1 июля 2011 года осуществляет ОАО «Электромагистраль». Инвестиционной программой компании на период до 2016 года предусмотрена реконструкция и строительство электрических сетей напряжением 220 кВ, в рамках программы будут построены 3 трансформаторные подстанции и 2 линии электропередачи, проведена реконструкция 10 линий электропередачи.

Среди организаций, занимающихся распределением электрической энергии по электрическим сетям напряжением 6–35–110 кВ, самой крупной является ОАО «Региональные электрические сети», обслуживающее более 50 тыс. км электрических сетей. Компанией разработана и принята долгосрочная инвестиционная программа на 2012–2016 годы с объемом капитальных вложений 28,6 млрд рублей (в ценах 2011 года). В результате реализации программы к 2017 году будет построено 5 новых и реконструировано 16 трансформаторных подстанций напряжением 35–110 кВ, также будет построено 5 новых и реконструировано 11 линий передачи напряжением 35–110 кВ. У бизнеса, в первую очередь строительных компаний и промышленных предприятий, появилась возможность планировать собственное развитие исходя из планов строительства и модернизации инфраструктуры.

Управление режимами работы энергосистемы Новосибирской области, составление прогноза потребления электроэнергии и мощности, балансов электрической мощности, обеспечение энергобезопасности региона, определение возможности подключения к центрам питания осуществляет филиал ОАО «Системный оператор Единой энергетической системы» – «Региональное диспетчерское управление энергосистемы НСО».

ОАО «Новосибирскэнергосбыт» является единственным гарантирующим поставщиком электрической энергии на территории Новосибирской области. Это предприятие занимается продажей и покупкой электрической энергии на Федеральном оптовом рынке электрической мощности и энергии (ФОРЭМ) для нужд Новосибирской области, заключает договоры с потребителями на подачу электрической энергии.

Надежность работы энергосистемы достигается кольцевой структурой построения электрической сети напряжением 110–220 кВ и возможностью покупки электрической энергии на ФОРЭМе от Объединенной энергосистемы Сибири.

Кроме потенциала ОАО «СИБЭКО» на удовлетворение потребности в тепловой энергии на территории области задействованы муниципальные и ведомственные котельные. В Новосибирской области 1346 котельных, треть из которых нуждается в переоснащении. Эта работа проводится через фонд модернизации развития жилищно-коммунального хозяйства муниципальных образований Новосибирской области. Только в 2012 году будет реконструировано и построено 14 котель-



ных, в том числе установлено 10 энергоэффективных модульных котельных. В результате мы сможем закрыть 7 неэффективных и аварийных котельных. Чтобы активизировать реализацию этой программы, руководство области привлекает средства частных инвесторов: в 2012 году на ее финансирование будет направлено 150 млн рублей средств внешних инвесторов – это почти четверть от стоимости работ по модернизации котельных.

В теплоэнергетике области основным видом топлива является уголь, его доля держится на уровне 75% в общем объеме потребляемых топливных ресурсов. При этом на тепловых электростанциях его доля составляет около 90%. Доля угля, используемого на котельных, не превышает 40%. Уголь поставляется из Кузбасса и Красноярского края, поставки всегда осуществляются строго по графику. Ежегодно на договорной основе с угольщиками в течение летнего периода на складах ТЭЦ формируется запас топлива на весь отопительный сезон. В год на ТЭЦ расходуется около 7 млн т ут.

Последние зимы, довольно суровые даже по сибирским меркам, система теплоснабжения отработала без сбоев, без аварий, без каких-либо критических ситуаций. Жители края, в первую очередь Новосибирска, уверены в надежности своей энергосистемы, которая обеспечивает комфортные условия проживания, устойчивое функционирование социально-бюджетной сферы, стабильную работу промышленных предприятий.

По степени энергоемкости валового регионального продукта (ВРП) Новосибирская область – нетипичный для Сибирского округа регион. По структуре потребления энергоресурсов область близка скорее к регионам европейской части России. Из-за отсутствия крупных энергоемких производств уровень энергоемкости ВРП Новосибирской области в 2 раза ниже среднероссийского уровня и в 3,5 раза ниже среднего показателя по Сибирскому федеральному округу. По электроемкости ВРП различия менее существенны: этот показатель в Новосибирской области в 1,9 раза меньше, чем в Сибирском федеральном округе, и на 7% больше среднероссийского.

На решение задачи государственной важности – снижение энергоемкости ВРП – и направлена долгосрочная целевая программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Новосибирской области на период до 2015 года». Уже первый год ее действия позволил нам достичь серьезных результатов.

В первую очередь были выделены средства на проведение энергоаудита в учреждениях бюджетной сферы. В соответствии с законодательством проводятся и энергетические обследования предприятий, причем крупные энергоснабжающие предприятия области уже закончили эту работу. В промышленном секторе энергоаудит планируется завершить в 2013 году.

Несмотря на очевидные успехи, в энергетической сфере района все же остались проблемы. Существует дефицит экономики, который покрывается за счет центральных избыточных энергосистем ОЭС Сибири, основная часть собственных генерирующих мощностей расположена в Новосибирске, обладающем излишками энергии. Руководство региона прогнозирует, что к 2017 году нагрузка на энергосистему области возрастет более чем на 700 МВт. Чтобы гарантировать развитие региона, необходима реконструкция электросетевого комплекса, строительство новых центров питания, увеличение трансформаторной мощности подстанций. Все эти направления нашли отражение в важнейшем документе, принятом в 2011 году, – «Схеме и программе перспективного развития электроэнергетики Новосибирской области на период 2012–2016 годов». Документ создавался с учетом генплана развития г. Новосибирска и плана социально-экономического развития области. В 2012 году была выполнена корректировка этих документов, при этом были учтены изменения прогнозных величин потребления, изменения в схемах развития ЕЭС России и ОЭС Сибири. Разработанная схема является инструментом, который позволит скоординировать инвестиционные программы субъектов энергетики области для обеспечения оптимального пути развития энергетического комплекса.

Мы планируем развитие электрических мощностей генерирующих источников за счет ввода в действие четырех новых мощных котельных, модернизации турбоагрегатов на ТЭЦ-2, ТЭЦ-3, ТЭЦ-4, перевода на газовое топливо котлов на ТЭЦ-5 и замены семи гидротурбин на Новосибирской ГЭС. Только это даст прирост мощности на 110 МВт.

В области также стоит задача развития когенерационного потенциала котельных, то есть они будут вырабатывать не только тепло, но и электроэнергию. Видим в этом большой



ресурс для развития производственных площадок на территории, а также снижения себестоимости энергоресурсов. Валовой когенерационный потенциал котельных Новосибирской области оценивается в размере 444 МВт.

Кроме того, нам необходимо строительство новых центров питания напряжением 220 и 110 кВ. Это даст возможность для развития перспективных населенных пунктов региона, микрорайонов г. Новосибирска, увеличит темпы индивидуального жилищного строительства. Только на 2012 год запланировано ввести в эксплуатацию около 1,5 млн кв. м жилья. Нам очень важно, что программа обеспечит гарантированным электропитанием производственные площадки в районах области, в том числе промышленно-логистического парка, будет способствовать развитию новосибирского Академгородка в целом и его технопарка, наукограда Кольцово и его биотехнопарка.

Развитие электросетевого и теплоэнергетического комплекса Новосибирской области на перспективу 2013–2017 годов и 2021 года должно обеспечить создание технических основ надежного энергоснабжения и гарантированного доступа всех субъектов экономической деятельности к источникам электрической и тепловой энергии, а источников – к сетям. В конечном итоге реализация всех этих мер направлена на достижение важнейших экономических результатов – снижение электроемкости и энергоемкости ВРП и электроемкости промышленного производства, сокращение потребления топливно-энергетических ресурсов на душу населения.

Транспорт

В транспортной сфере Новосибирской области развернуто производство регулируемых силовых приводов и систем управления троллейбусами и трамваями. В 2011 году новосибирское предприятие ЗАО «АРС ТЕРМ» произвело 95 комплектов энергосберегающего оборудования для троллейбусов и 13 комплектов для трамваев. Была проведена большая работа по переводу автобусного парка Новосибирска на газ (природный и сжиженный): из 543 муниципальных автобусов 273 работает на экономичном и экологичном топливе. К сожалению, приобретение автобусов, использующих в качестве моторного топлива природный газ, в 2011 году не производилось из-за недостаточного количества газозаправочных станций на территории области, что увеличивает пробег автотранспорта и не ведет к экономии ресурсов.

Социальная сфера

В том же 2011 году были разработаны ведомственные целевые программы энергосбережения в строительстве, жилищно-коммунальном хозяйстве, социально-культурной сфере, свои программы были утверждены в муниципальных районах и городах области. В рамках реализации этих проектов были установлены приборы учета тепла и воды, в бюджетных учреждениях проводилась замена регуляторов напряжения, установка энергосберегающих светильников, в школах реализуется специальная программа по замене старых деревянных окон на пластиковые.

Активно включились в исполнение закона об энергосбережении и промышленные предприятия области. О масштабности этих работ говорит тот факт, что на финансирование мероприятий по энергосбережению из внебюджетных источников было направлено в четыре раза больше средств, чем планировалось в долгосрочной целевой программе, а именно более 1,3 млрд рублей.

Кроме того, областным законом «Об энергосбережении» определены направления государственной поддержки и меры стимулирующего характера в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности, применяемые на территории Новосибирской области. Аналогичные меры предусмотрены и другими нормативными документами, определяющими механизмы государственной поддержки отдельных отраслей промышленности и предпринимательства в Новосибирской области.



В рамках реализации программы энергосбережения в топливно-энергетический баланс области стали привлекаться местные возобновляемые энергетические ресурсы. Такие примеры есть в гг. Новосибирске и Бердске, в поселках Маслянино и Колывань, в Ордынском, Сузунском, Черепановском, Искитимском районах, где на котельных в качестве топлива используются отходы деревообрабатывающей промышленности. Но в целом муниципальные образования Новосибирской области для обеспечения работы котельных в основном ориентируются на традиционные виды топлива – уголь и газ.

В результате предпринятых усилий, по предварительным данным, в 2011 году энергоем-кость ВРП снизилась на 7%.

Новосибирская область имеет высокую динамику основных социально-экономических показателей. Причем многие из них заметно превышают общероссийские. Объем инвестиций в экономику нашего региона в 2011 году составил 142 млрд рублей, валовой региональный продукт достиг объема в 560 млрд рублей. На ближайшие годы мы запланировали еще более высокие показатели. И мы прекрасно понимаем, что даже с учетом всех мероприятий по повышению энергоэффективности и энергосбережению, с учетом снижения энергоемкости ВРП развития экономики региона не будет без развития его энергосистемы. Обеспеченность территории энергоресурсами, удобное подключение к сетям – это важнейшие составляющие инвестиционной привлекательности региона.

Газификация Новосибирской области осуществляется за счет подключения к двум магистральным газопроводам. Через Новосибирскую область с запада на восток проходит магистральный газопровод СРТО – Омск – Новосибирск – Кузбасс проектной пропускной способностью 14 млрд куб. м в год. Северо-восточную часть Новосибирской области пересекает магистральный газопровод Нижневартовский НГПЗ – Парабель – Кузбасс пропускной способностью 8,2 млрд куб. м газа в год.

Еще четыре года назад газ поступал лишь в 52 поселения области, сегодня потребителями являются более 70 поселений. Это стало результатом целенаправленной работы в рамках программы газификации региона, рассчитанной на 2007–2011 годы. Всего за время действия программы было газифицировано 33 тыс. домовладений и 483 котельных. И все же этого мало.

В топливном балансе Новосибирской области потребление природного газа занимает около 22% от общего потребления всех видов топливных ресурсов. В структуре потребления природного газа в Новосибирской области почти половина «голубого топлива» приходится на предприятия промышленности (46,5%); 17% забирают предприятия «большой энергетики», 14% – муниципальные котельные, на население приходится 4% потребления газа (прочие – 18,5%). В 2011 году уровень газификации жилищного фонда в Новосибирской области составлял 5,3%, это 5-е место среди регионов Сибирского федерального округа. Причем можно отметить высокую дифференциацию районов по степени газификации. Ряд муниципальных образований Новосибирской области имеет уровень газификации населенных пунктов выше среднего по Новосибирской области показателя. К примеру, г. Обь – это 25,2%; достаточно высокий показатель газификации у Куйбышевского, Барабинского, Коченёвского районов (19–14%). Областной центр Новосибирск имеет 8,3%. Здесь, а также в прилегающих населенных пунктах газификация сдерживается рядом факторов, которые вполне могут быть преодолены.

Пути решения этих проблем обозначены в новой долгосрочной целевой программе «Развитие газификации территорий населенных пунктов Новосибирской области на 2012–2016 годы». Ее реализация позволит более чем в три раза повысить уровень газификации жилищного фонда Новосибирской области и довести его до 16,5% в 2015 году. Для этого мы планируем почти в два раза увеличить протяженность газовых сетей, создать масштабную газораспределительную систему. Будет продолжена газификация населенных пунктов в Барабинском, Болотнинском, Искитимском, Каргатском, Колыванском, Коченёвском, Куйбышевском, Маслянинском, Мошковском, Новосибирском, Татарском, Тогучинском, Убинском, Чановском, Черепановском, Чулымском районах, а также в гг. Бердске, Искитиме, Оби, Новосибирске. Запланированное строительство трех газораспределительных станций позволит начать газификацию рабочих поселков Мошково, Ордынское и Горный. Мы сможем перевести на природный газ 41 400 домовладений (квартир) и не менее 36 муни-



ципальных котельных. По прогнозным оценкам, в результате реализации программы потребление газа в Новосибирской области достигнет в 2015 году 2,4 млрд куб. м.

Конечно, пока крайне низок уровень газификации в сельской местности, что объясняется низкой плотностью населения, и высоки издержки по строительству сетей. Нет газа в отдаленных от магистрального газопровода южных районах области.

Для решения этой проблемы Новосибирская область активно участвует в реализации «Программы газификации регионов Российской Федерации», реализуемой ОАО «Газпром».

В 2012–2015 годах по данной программе будут освоены средства ОАО «Газпром» на территории Новосибирской области в объеме 4229 млн рублей.

Кроме этого, с ООО «Газпром межрегионгаз» была достигнута договоренность об автономной газификации территорий, к которым нет возможности подвести природный газ по трубе от магистрального газопровода. Суть проекта: у магистрального газопровода будут построены локальные станции по сжижению газа, далее емкости со сжиженным газом будут доставляться в отдаленные районы на станции разжижения газа, где будет создаваться локальная сеть газопроводов к потребителям. Таким образом, мы планируем обеспечить газом 12 районов области. Конечно, это потребует и времени, и больших финансовых средств. Так, станция сжижения стоит около 6 млрд рублей. Но главное – начать. На реализацию проекта будут направлены средства областного бюджета и ООО «Газпром межрегионагаз». С учетом того что природный газ уже есть в 16 районах области, реализация проекта по автономной газификации позволит нам обеспечить этим экологичным видом топлива практически всю территорию области.

Подключение любого населенного пункта к источникам газа увеличивает его инвестиционную привлекательность, повышает конкурентоспособность продукции размещенных на территории предприятий. Появление природного газа в поселении активизирует жилищное строительство, пример этому – Новосибирский район, на территории которого появилось множество коттеджных поселков. Формируются более благоприятные условия для развития бизнеса в Новосибирской области в сфере управления коммунальной инфраструктурой.

Газификация приводит и к важнейшим социальным последствиям. Она усиливает надежность теплоснабжения как индивидуальных домовладений, так и многоквартирных домов, позволяет снизить уровень оплаты коммунальных услуг. И конечно, использование голубого топлива делает более комфортной жизнь для людей.

В конечном итоге развитие топливно-энергетического комплекса рассматривается в качестве основы для укрепления реального сектора экономики, социальной сферы региона. Наша промышленность диверсифицирована, ее отрасли имеют разную степень энергоемкости. Надежная работа топливно-энергетического комплекса – это одно из инвестиционных преимуществ, и нужно делать все возможное для его усиления. Любые предложения инвесторов, если они соответствуют предъявляемым нами критериям экологичности, будут обеспечены энергоресурсами.