

# ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ



ГУБЕРНАТОР ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ  
Юрий Александрович Берг

Оренбургская область – один из крупнейших регионов Российской Федерации, входящий в состав Приволжского федерального округа. Территория – 124 тыс. кв. км, население – 2111,5 тыс. человек.

В недрах Оренбуржья разведано более 2,5 тыс. месторождений 75 видов полезных ископаемых. Природные богатства создают базу для разработки и реализации интересных инвестиционных проектов и благоприятно отражаются на экономическом развитии области. Базовые отрасли экономики: газовый, нефтяной, энергетический, металлургический, машиностроительный комплексы.

Решение задач социально-экономического развития Оренбургской области определяется объективным геополитическим и экономико-географическим потенциалом и сложившейся структурой экономики и социальной сферы.

Оренбургская область входит в число наиболее динамично развивающихся субъектов Российской Федерации. В структуре производства валового регионального продукта в 2009 году доля промышленности составляет 55,0%, сельского хозяйства – 8,5%, транспорта и связи – 7,5%, торговли и услуг – 9,5%, строительства – 5%, прочих отраслей – 14,5%.

Оренбургская область относится к «старым» нефтедобывающим районам, но отличается относительно благоприятными показателями сырьевой базы. Извлекаемые запасы нефти сосредоточены в 198 месторождениях и составляют 465,6 млн. т. Теоретическая обеспеченность области запасами нефти составляет 29 лет. В настоящее время добыча углеводородов лидирует в структуре промышленности. В 2008 году продукции было произведено на 166,8 млрд. рублей, или 42% от всей промышленной продукции области. В отрасли занято более 30 тыс. человек. Таким образом, в добыче углеводородного сырья наблюдается максимальная в области производительность (более

10 млн. рублей на 1 работника). Кроме того, работники отрасли получают самую высокую заработную плату – в 2,4 раза больше среднего уровня на обрабатывающих производствах.

Оренбургское газоконденсатное месторождение является крупнейшим уникальным месторождением в Европе и содержит газовый конденсат, сероводород, меркаптаны, углекислый газ, гелий и др. Месторождение является основным сырьевым источником Оренбургского газохимического комплекса. При наличии в Оренбурге газоперерабатывающих мощностей около 40 млрд. куб. м в год загрузка собственным сырьем составляет около 17 млрд. куб. м. Загрузка газоперерабатывающих заводов может быть повышена в случае решения вопросов поставки дополнительных объемов газа с Карачаганакского месторождения (до 17 млрд. куб. м газа в год), что потребует проведения значительной реконструкции завода.

Цели и задачи развития добычи углеводородов в Оренбуржье определяются в соответствии с Энергетической стратегией России на период до 2030 года и со Стратегией национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года:

- устойчивое обеспечение внутреннего спроса на энергоносители соответствующего качества;
- стимулирование разработки предприятиями области мероприятий по энергосбережению в процессе добычи, подготовки, транспортировки добываемого сырья;
- предотвращение возможного дефицита топливно-энергетических ресурсов для областных потребителей в результате завышенных внешних обязательств, не соотношенных с ростом внутреннего энергопотребления;
- представление в интеграционных органах федеральной власти и Республики Казахстан, других центральноазиатских стран интересов предприятий Оренбуржья в сфере переработки углеводородного сырья и его транспортировки, включая концессионные схемы и схемы СРП.

Электроэнергетическая инфраструктура определяющим образом влияет на условия экономического и социального развития области. Реализация инвестиционных проектов, эффективность работы предприятий и организаций, улучшение качества жизни людей, достижение практически всех целей стратегии развития экономики области зависят от надежного, сбалансированного и безопасного функционирования электроэнергетики.

Главной целью функционирования и развития электроэнергетической инфраструктуры Оренбургской области является создание благоприятных условий социально-экономического развития Оренбургской области, повышение конкурентоспособности и устранение инфраструктурных ограничений и рисков развития всех видов деятельности на территории области.

В соответствии с этим определяются две группы стратегических задач в части электроэнергетической инфраструктуры и энергообеспечения:

- эффективное развитие электроэнергетической инфраструктуры;
- повышение эффективности производства, передачи, использования энергии и развитие энергосбережения.

Приоритетные задачи первой группы – развития электроэнергетической инфраструктуры Оренбургской области – определяются исходя из понимания существующей и прогнозируемой структуры ее экономики, значимости надежного энергоснабжения для населения области, сфер его жизни, для развития и модернизации базовых отраслей промышленности (металлургии и нефтехимии) и перехода к инновационному пути развития. Развитие социальной сферы и железнодорожной транспортной инфраструктуры также потребует существенного увеличения энерговооруженности.

Приоритеты второй группы задач – повышения эффективности использования энергии и развития энергосбережения в Оренбургской области – связаны с необходимостью использования резервов энергосбережения, возобновляемых источников энергии, повышения эффективности использования энергии потребителями Оренбургской области и согласуются с федеральной политикой снижения энергоемкости ВВП страны.

Снижение энергоемкости ВРП Оренбургской области к 2020 году должно составить 40% по сравнению с 2008 годом. Это станет возможным в результате модернизации оборудования базовых энергоемких производств и реализации системы мер региональной политики энергоэффективности.



Приоритеты эффективности использования электроэнергии и других видов энергоресурсов распространяются на все сферы производственного и бытового потребления, предполагают стимулы и возможности оптимизировать способы и качество энергоснабжения, включая:

- установление запретов на использование энергорасточительных технологий;
- стимулирование использования всеми потребителями экологических и энергоэффективных технологий и возобновляемых источников энергии;
- поддержку практики энергетического аудита;
- обеспечение прямой поддержки со стороны государства реализации инвестиционных проектов в энергетической сфере, предусматривающих внедрение энергосберегающих технологий нового поколения;
- ликвидацию к 2012 году безучетного пользования энергоресурсами, полное оснащение приборами учета расхода энергии потребителей розничного рынка, в первую очередь бытовых потребителей;
- развитие автоматизированных систем коммерческого учета электрической и тепловой энергии розничного рынка;
- реализацию специальных мер по повышению энергетической эффективности жилищно-коммунального комплекса;
- активизацию всего потенциала организационного и технологического энергосбережения, составляющего до 40% общего объема внутреннего энергопотребления;
- активизацию организационного и технологического потенциала энергосбережения.

Меньшая электроемкость ВРП будет содействовать повышению эффективности экономики области за счет получения большего полезного эффекта при использовании того же количества электроэнергии.

Важнейшим параметром обеспечения социально-экономического развития Оренбургской области в период до 2020 года является целевой нормативный показатель электропотребления.

Согласно сценарным вариантам развития экономики Оренбургской области в период реализации Энергетической стратегии общие уровни потребления электрической энергии составят в 2020 году:

- 18,05 млрд. кВт·ч, рост к уровню 2008 года на 11%, в соответствии со сценарием постепенного роста;
- 18,95 млрд. кВт·ч, рост к уровню 2008 года на 17%, в соответствии со сценарием высокой макроэкономической неустойчивости;

в 2030 году:

- 21,09 млрд. кВт·ч, рост к уровню 2008 года на 29%, в соответствии со сценарием постепенного роста,
- 21,83 млрд. кВт·ч, рост к уровню 2008 года на 34%, в соответствии со сценарием высокой макроэкономической неустойчивости.

За последние восемь лет объемы промышленного производства в области возросли почти вдвое, в то время как по России рост произошел только в 1,6 раза. Естественно, это влечет за собой увеличение энергопотребления, и в условиях роста электропотребления энергосистема Оренбургской области пока по-прежнему остается избыточной. Все наши тепловые станции: Ириклинская, Орская, Сакмарская, Каргалинская, Медногорская ГРЭС, включая ведомственную генерацию предприятий промышленности, в совокупности составляют установленную мощность энергосистемы свыше 3650 МВт. Энергосистема Оренбургской области по-прежнему избыточна, и около 20% вырабатываемой энергии поставляется за пределы области. Наше сетевое хозяйство, как федеральное, так и межрегиональное, тоже находится в удовлетворительном состоянии.

На многих промышленных предприятиях Оренбуржья ведется масштабная реконструкция, появляются новые производства, при этом экономический подъем обеспечен имеющимися энергетическими мощностями.

С участием правительства области реализуется целый ряд инвестиционных проектов. Получает значительное дополнительное развитие Гайский ГОК, где реконструкция позволит увеличить мощ-



ности комбината примерно в 1,5 раза, и, соответственно, почти на 40 МВт возрастет энергопотребление. Около 100 МВт новой мощности потребуется «Уральской стали» после ее реконструкции. Компания «Мечел» уже приняла решение о реконструкции Южно-Уральского никелькомбината, с тем чтобы почти вдвое увеличить объемы производства никеля, и это потребует 125 МВт дополнительной мощности. Около 80 МВт необходимо Орскому механическому заводу, который запустил в работу реконструированный завод холодильников, а следом идут заводы по производству бытовых плит и компрессоров. Серьезная работа ведется на Южно-Уральском машиностроительном заводе. Около 40 МВт потребуется после реконструкции Буруктальскому металлургическому заводу. Более чем на 80 МВт потянут заводы по производству полиэтилена и полипропилена, строительство которых запланировано на Оренбургском газзаводе. Перечислять можно и дальше, но все эти проекты просчитаны, и все они обеспечены источниками электроэнергии. Когда к нам приходит очередной инвестор, по энергетике вопросов у него не возникает. Возьмем не так давно подписанное соглашение о строительстве цементного завода в Акбулаке – оно будет полностью обеспечено энергетическими мощностями.

Видя перспективу развития региона и определяя прогнозные показатели темпов роста экономики области, мы тем самым помогаем энергетикам. Губернатором области поставлена задача обеспечить опережающее развитие электроэнергетики области. Мы подсчитали сегодняшний баланс электропотребления, определили перспективу развития экономики, и на основании этого «Оренбургэнерго» разработана инвестиционная программа до 2015 года. «Оренбургэнерго», являющаяся филиалом МРСК Волги, отвечает за распределительные сети и до 2015 года собирается вложить в электросетевой комплекс области около 22 млрд. рублей. Значительные работы ожидаются в Оренбурге, Бузулуке, Орске, Бугуруслане. Сейчас правительство области уже практически решило с Федеральной сетевой компанией вопрос об обеспечении необходимыми энергетическими мощностями железнодорожного участка Оренбург – Красногвардеец – Кинель. Электрификация этого участка является одним из крупнейших инвестиционных проектов, ОАО «РЖД» планирует завершить свои работы к 2015 году. Единственное, во что упирался вопрос, – это дополнительные сети. Но теперь есть договоренность: электроэнергия к железной дороге будет подведена с опережением графика «РЖД». Ожидается по области и ввод дополнительных мощностей генерации. В феврале Правительство РФ утвердило Генеральную схему размещения объектов электроэнергетики до 2020 года. Область добилась включения в эту программу ряда объектов, определяющих перспективу развития энергетики региона. В частности, в Генеральную схему включена реконструкция Ириклинской ГРЭС. Отработавшие свой ресурс три энергоблока мощностью по 300 МВт в течение 2011–2020 годов будут заменены на современные парогазовые установки по 400 МВт каждая.

Руководители многих крупных предприятий области сегодня планируют строительство собственных электростанций и парогазовых установок.

Строительством собственной генерации на западе области активно занимается ТНК-ВР. Еще в 2001 году на Зайкинском газоперерабатывающем заводе была запущена в работу газотурбинная электростанция с двумя энергоблоками мощностью по 4,75 МВт и суммарной тепловой мощностью 15 Гкал/час. Так вот, стоимость вырабатываемой собственной электроэнергии втрое ниже стоимости, по которой свой товар продают энергетики. А применение котлов-утилизаторов, в которых используется температура от сгорания газа, позволяет получать дешевую теплоэнергию на технологические и бытовые нужды. Такие же, только более мощные, электростанции нефтяники планируют построить на Родниковском и Ольховском месторождениях. В Новосергиевском районе на Вахитовском месторождении в декабре 2004 года был реализован пилотный проект мини-газопоршневой электростанции для электроснабжения скважин. «Южуралнефтегаз» сейчас тоже идет по пути выработки электроэнергии с помощью попутного газа, эта компания уже запустила в эксплуатацию два своих газопоршневых агрегата на Дачно-Репнинском месторождении. Понятно, что нефтяникам, имеющим собственное сырье, выгоднее всего самим заниматься производством тепла и электроэнергии. Проекты строительства собственной генерации есть и на «Уральской стали», и на Орском механическом заводе, и на Буруктальском металлургическом.

Сейчас мы рассматриваем перспективу строительства в ряде населенных пунктов мини-ТЭЦ мощностью 5–6 МВт. Всего по области потребность в мини-ТЭЦ оценивается до 200 МВт.



1



ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОПУТНОГО ГАЗА  
В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

2



ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА «ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ  
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ  
НА 2010–2015 ГОДЫ»

Например, есть несколько инвесторов, желающих построить такую станцию в Бузулуке, имеются инвесторы для Кувандыка. Сейчас мы получили глобальное предложение от одной московской компании, которая готова освоить вообще все необходимые 200 МВт. Мы внимательно относимся ко всем инвестиционным проектам. Думаю, уже в 2011 году областная программа строительства мини-ТЭЦ будет готова, и нынче же будут приняты решения по конкретным точкам строительства. Преимущества мини-ТЭЦ в том, что они вырабатывают и тепло, и электроэнергию, и если на действующих котельных коэффициент полезного действия даже по проекту доходит лишь до 30%, то на мини-ТЭЦ он приближается к 70. Хорошим примером в этом плане является Медногорская ТЭЦ. Ее мощность на сегодня – 13,5 МВт по электроэнергии и 14 Гкал/час по тепловой энергии. И то и другое получается более дешевым.

К 2011 году цена газа для промышленных предприятий возрастет по сравнению с 2007 годом более чем в три раза. Мы привыкли, что энергоресурсы в нашей стране десятилетиями были самыми дешевыми на планете. Одновременно недостатком являлось то, что к ним и относились наплевать. Я помню времена, когда автомобилисты мыли детали машин соляжкой, потому что стоила она 7 копеек. Электроэнергию вообще никто не считал, свет горел везде. Мы писали лозунги о необходимости экономии, а на самом деле что было экономить? Электричество практически даром доставалось. Теперь политика государства такова, что, за исключением затрат на транспортировку, цена на газ у нас будет такая же, как на Западе. Соответственно, в разы подорожает и электроэнергия. Но сегодня энергоемкость продукции в России в два-три раза выше, чем у ведущих зарубежных производителей. Следовательно, сейчас у предприятий нет другого выхода, как уже по-настоящему заниматься снижением энергопотребления. К счастью, большинство руководителей это понимают. Хотя есть и такие, кто только призывают федеральную и региональную власть умерить аппетиты сырьевиков и ничего не предпринимают, чтобы подготовить свои производства к предстоящим ценам. Конечно, правительству области это не безразлично, ведь чем меньше затраты предприятия, тем выше его прибыль, тем больше поступления в бюджет. Поэтому в Оренбуржье принята и действует программа энергосбережения и повышения энергоэффективности на 2010–2015 годы. Губернатором области поставлена задача активизировать работу по повышению энергоэффективности региональной экономики.

Реализация политики повышения энергетической эффективности экономики Оренбургской области позволит:

- 1) снизить к 2015 году удельные показатели энергоемкости валового регионального продукта на 28% по отношению к уровню 2007 года;



- 2) сократить потребление энергетических ресурсов:
  - в сфере теплоснабжения на 4762,4 Гкал;
  - в сфере электроснабжения на 3354,6 млн. кВт·ч;
- 3) обеспечить энергобезопасность региона, устойчивое снабжение потребителей энергоресурсами в соответствии с их потребностями;
- 4) снизить долю затрат на энергоресурсы в себестоимости продукции и оптимизировать величину издержек производства;
- 5) уменьшить техногенную нагрузку на окружающую среду;
- 6) снизить расходы областного бюджета и бюджетов органов местного самоуправления на энергоснабжение бюджетных организаций и дотации на оплату энергоресурсов населением.

Использование альтернативных видов топлива – наш главный ресурс – это бурый уголь. Суммарно запасы восьми месторождений, принадлежащих Южно-Уральскому буроугольному бассейну, составляют около 740 млн. т. Если раньше уголь по своей цене не мог составить конкуренцию газу, то теперь он вновь востребован. Сейчас главный акционер «Оренбургугля» прорабатывает с иностранными компаниями вопрос увеличения добычи с целью комплексной переработки угля, и в том числе выработки электроэнергии. То есть вновь ставится вопрос о строительстве в Тюльгане ТЭЦ. Имеются современные проекты таких генераций. Например, под Карловыми Варами стоит ТЭЦ – не дымит, не пытит, а работает полностью на буром угле. Так что сейчас ведем переговоры с целым рядом потенциальных инвесторов. А у нас ведь, кроме углей, есть еще асфальтиты. Наиболее перспективная и изученная Ивано-Казанская площадь обладает ресурсами асфальтитов в размере более 80 млн. т.

Конечно, искать варианты использования возобновляемых энергоносителей необходимо, но, я думаю, биотопливо в России в ближайшие годы не получит широкого распространения.

Что касается исчерпанности запасов энергоносителей, в 2006 году во многих российских СМИ, в том числе в нашей Оренбургской ГТРК, очень активно обсуждалась эта тема. Говорилось, что запасов нефти и газа хватит только на 25–30 лет, дальше «энергетический армагеддон».

Такие опасения преждевременны. Подсчитано, что с учетом всех видов традиционных энергоресурсов, включая бурые угли и асфальтиты, экономика нашей области может интенсивно развиваться более 100 лет. Да и наука не стоит на месте.