энергетика

Денежный ветер

—расчет—

На юге есть немало регионов, условия в которых идеально подходят для создания промышленных ветропарков. Ряд проектов уже заявлены, однако в фазу активного строительства они пока не перешли. Производство «зеленой» энергии тормозят высокие требования к локализации изготовления оборудования и действующие тарифы на мощность, не позволяющие вернуть вложенные инвестиции.

Второе дыхание

В отечественной истории уже был период, когда в ветроэнергетику вкладывались значительные средства. По данным Государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в 1930-х годах СССР был «впереди планеты всей» в использовании энергии ветра. В районе Балаклавы работала крупнейшая на тот момент в мире сетевая ветроэнергетическая установка. Ветроагрегат с генератором на 100 кВт был на то время самым мощным в мире. К примеру, в Дании и Германии их мощность была в пределах 50–70 кВт. С 1950 по 1955 год страна производила до 9 тыс. ветроустановок в год. Однако момент для развития ветропарков оказался неподходящим — нефть была дешевой, активно развивались тепловые электростанции, гидроэнергетика. В 1960–1980-е годы энергетическая отрасль была ориентирована на строительство крупных ТЭС, ГЭС и АЭС: ветряки не выдержали конкуренции с энергетическими гигантами.

Сегодня ветроэнергетика рождается заново. Использование возобновляемой энергии снова стало актуальной тенденцией. По данным Государственной информационной системы в области энергосбережения, общемировая мощность ветряков выросла на 20% только за одно полугодие 2013 года. Созданием ветропарков занимаются не только развитые европейские страны — Германия, Испания, США, Дания, Индия, Португалия, Ирландия, Норвегия, но и развивающиеся страны Азии.

Места силы

Понимание необходимости развития альтернативных источников энергии пришло и в Россию. На юге, в Краснодарском крае и Ростовской области, намечены площадки под возведение ветровых станций. Расположены они в Геленджике, Анапе, Темрюкском, Приморско-Ахтарском, Каневском, Новокубанском, Успенском районах. По информации ГКУ КК «Центр энергосбережения и новых технологий», все площадки обладают набором необходимых условий: располагаются в зоне с высоким потенциалом ветра, обеспечивают наименьшие расходы на создание инфраструктуры, обустройство подъездных путей, мест базирования персонала и монтажной техники. Кроме того, ветропарки должны быть расположены на землях, непригодных для ведения сельского хозяйства.

Юг России, а в частности Краснодарский край, исторически является энергодефицитным регионом. Особенно нуждается в электричестве юго-западная энергозона — «черная дыра», как между собой ее называют эксперты. Курортным городам Анапе, Темрюку, Крымску, Геленджику, Новороссийску всегда не хватало мощностей. Одна из главных причин — застройка 50–60-х годов — старые здания требуют реконструкции, поскольку спроектированы и построены по устаревшим нормативам, сети изношены, развитие туризма увеличивает нагрузки, особенно в летний период.

«Кубани безусловно требуются дополнительные мощности. Курортную зону необходимо разгружать. Ведь летом количество потребителей увеличивается в десятки раз. Представьте, в Анапе, к примеру, проживает около 70 тыс. населения, а в отпуск в город приезжают миллионы человек. Местные электросети справляются с трудом. Ветропарки способны дать эту необходимую энергию»,— говорит директор ГКУ КК «Центр энергосбережения и новых технологий» Лариса Гришина.

«Каждый год к нам приезжает около миллиона отдыхающих, в это время особенно чувствуется дефицит электроэнергии. К тому же, район должен развиваться, увеличивать грузообороты существующего порта и строящихся»,— отмечает начальник отдела архитектуры, градостроительства и земельных отношений Запорожского сельского поселения Александр Вовк.

Энергичное начало

Первые проекты в сфере энергетики на юге уже анонсированы. Сегодня в Краснодарском крае компанией «ВЭС-ЮГ» при взаимодействии с министерством промышленности и энергетики подготовливается к реализации инвестиционный проект по строительству и эксплуатации ветровых электрических станций (ВЭС) на площадке в Ейске.

Еще один проект на Кубани реализует «Ветрогенерирующая Компания»: строительство ветропарка 90 МВт в районе поселка Береговой Темрюкского района.

«На площадке строительства Береговой ВЭС установлена метеорологическая мачта высотой 80 м, где мы проводим профессиональные ветроизмерения в соответствии с международными нормами. По результатам шести месяцев измерений мы получили КИУМ (коэффициент использования установленной мощности) на уровне 38%, при этом ветроизмерения прошли самое пессимистичное время года. Объем инвестиций планируется на уровне €125 млн без НДС, ввод в эксплуатацию ожидается в 2016 году. Наша компания начинает еще два проекта, мы уже нашли для них подходящие площадки. Темрюкский район является самым энергодефицитным в крае. На его территории располагаются два крупных логистических центра: порт Кавказ и порт Тамань. Местной генерации в районе нет, ветра дуют очень хорошие, поэтому создание ветропарков — актуальная задача для региона»,— рассказывает заместитель генерального директора ЗАО «ВГК» Александр Селихов.

На месте неудавшейся игорной зоны «Азов-Сити» в Ростовской области немецкая компания Sowitec Group также планирует создать центр «зеленой генерации». Объем инвестиций оценивается в $180 млн.

Преграды на пути

Несмотря на все преимущества «зеленой»энергетики, на деле внедрить ее в уже существующую систему проблематично. Площадки для ветропарков на юге намечены, но активной работы по их строительству пока не ведется.

Первая проблема — тарифы. Строительство ветропарков требует серьезных денежных инвестиций, а окупаемость проектов, при текущих рыночных ценах на электроэнергию, может быть недостаточной. По мнению Ларисы Гришиной, развивать проекты без помощи государства сложно — инвесторам необходимы дотации или особые льготные условия: гарантированная закупка электроэнергии в сети, что сделает мероприятие рентабельным.

Впрочем, помогать инвесторам государство не отказывается. Правительство уже разработало механизм стимулирования использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электрической энергии и мощности. Однако для того, чтобы получить поддержку, проекты ВИЭ должны пройти конкурс на ввод объектов. Победителями станут те, чьи затраты на ввод проекта будут наименьшими. Они получат право на заключение договора на поставку мощности крупным энергосетям — так государство гарантирует поставщику альтернативной электроэнергии окупаемость проекта в течение 15 лет.

«Правительство выпустило распоряжение №449 от 28.05.2013 „О механизме стимулирования использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электрической энергии“,— рассказал заместитель генерального директора «ВГК» Александр Селихов.— Государство определило основные правила расчета ставки на мощность для объектов, функционирующих на основе ВЭИ. Они гарантированно позволяют вернуть вложенные инвестиции в течение 15 лет работы ветропарка с нормой доходности 14%, если проект пройдет конкурсный отбор в 2014 году, и 12% — если в 2015 году и позже».

Однако, по ветроэнергетике заявки на строительство ветроэлектростанций на 2014, 2015 не были приняты. На 2016 год зачтена единственная заявка на 15 МВт из 250 МВт планируемых ко вводу. По данным «АТС» конкурс на строительство ВЭС в Астраханской области прошла компания «КомплексИндустрия». Эта же компания подала сразу несколько заявок и на 2017 год для работы в Астраханской, Оренбургской и Ульяновской областях.

Остальные участники просто проигнорировали конкурсный отбор проектов. Основной причиной отказа крупных инвесторов и девелоперов от участия в конкурсе стал требуемый уровень локализации производимого оборудования для объектов ветрогенерации на территории России. «Для ветропарков он составляет 35% ввода в 2014 году, в 2015 году — 55%, а в 2016 году и позже — 65%»,— рассказал Александр Селихов. Однако, по его мнению, эти требования сложно выполнить: стартовое состояние отрасли не позволит дотянуться до обязательного уровня локализации. Мировая практика говорит, что для развития местного производства в стране развивающегося рынка ветроэнергетики требуется не менее пяти лет. К тому же, проблемой участия в конкурсе стала нехватка времени. На оформление документов давалось только три месяца.

Впрочем, это не последний шанс для инвесторов, которые планируют развивать ветропарки на юге: поучаствовать в конкурсе можно будет в 2014 году, когда состоится еще один отбор.

Юлия Юсупова

Безоблачное будущее

—стратегия—

Производство «солнечной энергии» в настоящее время обходится дорого. Однако по прогнозам экспертов, к 2020 году ее стоимость может существенно снизиться. В результате на нее будет расти спрос со стороны коммерческих заказчиков.

Луч света

По данным геоинформационной системы «Возобновляемые источники энергии России», в стране в настоящий момент действуют 22 объекта, использующие возобновляемую энергию. В этот перечень входят проекты ветропарков, солнечных установок, гибридных установок и т. д. Три из них — это солнечные электростанции: одна в Белгороде, две в Якутии. Еще одна станция находится на стадии проектирования в Кисловодске.

Как отмечает руководитель энергетической программы «Гринпис России» Владимир Чупров, мощность реализованных промышленных проектов невелика. «Это проекты на киловатты или сотни киловатт. Судить об их успешности рано, однако то, что они запущены, — это уже успех»,— считает он. Так, самая мощная из действующих солнечных электростанций России — Белгородская. Она была построена в 2010 году ООО «АльтЭнерго». Ее номинальная пиковая мощность — 100 кВт. Рядом с солнечными батареями установлены ветрогенераторы: первые работают в ясную, а вторые — в дождливую пасмурную погоду, как правило, сопровождающуюся ветром.

В Ставропольском крае реализуется проект регионального индустриального парка «Кисловодская солнечная электростанция». Его площадь составит 88 га. Очевидно, что эта солнечная электростанция станет одной из самых крупных в России. Ее номинальная мощность — 50 МВт. Объем инвестиций в проект оценивается в 5,5 млрд руб.

Пока альтернативную электроэнергию (АЭ) в Южном федеральном округе не получают в промышленных масштабах, однако в округе уже есть проекты малой солнечной генерации. Так, Avelar Energy Group совместно с «Хевел» (российский производитель солнечных модулей, — прим. „Ъ“) реализовала серию пилотных проектов. Один из них — установка на крыше здания железнодорожного вокзала Анапы электрогенерирующей солнечной установки мощностью 70 кВт.

Как рассказал президент Avelar Energy Group Игорь Ахмеров, солнечные электростанции промышленной выработки будут построены в Ростовской и Астраханской областях. «Совокупная мощность запланированных нами проектов по строительству солнечных электростанций в Ростовской области составит порядка 25 МВт. Их ввод в эксплуатацию произойдет в период 2016–2018 г. Объем инвестиций может достичь около 3 млрд руб.»,— говорит президент Avelar Energy Group.

Он добавил, что сейчас компания осуществляет проектирование солнечных электростанций, которые будут построены в России. Их суммарная установленная мощность к 2020 году составит порядка 500 МВт. Кроме того, компания проектирует гибридные дизель-солнечные электростанции, которые будут построены в труднодоступных поселках, испытывающих сложности с энергоснабжением.

О планах по строительству солнечной электростанции в Южном федеральном округе рассказала также директор ГКУ КК «Центр энергосбережения и новых технологий» Лариса Гришина. «Сейчас в стадии инициации находится инвестиционный проект „Строительство солнечной электростанции общей мощностью 50 МВт с подключением к сети и квалификацией для допуска торговли мощностью/электроэнергией на оптовом рынке“»,— говорит Лариса Гришина.

Она отмечает, что инвестором уже получены предварительные одобрения и согласования от федеральных и краевых министерств, выполнена финансовая оценка проекта, предварительно выбран земельный участок для строительства солнечной электростанции.

«Проект готовится к участию в конкурсе в июне 2014 года по заключению договора продажи мощности на оптовый рынок электроэнергии сроком на 15 лет с планируемой сдачей в эксплуатацию солнечной электростанции в четвертом квартале 2015 года», — говорит Лариса Гришина.

По ее словам, финансирование мероприятий краевой целевой программы по развитию ВИЭ будет осуществляться за счет внебюджетных источников. Наибольшие инвестиции в период с 2013 по 2020 годы запланированы по программам «Ветроэнергетика» — 28,9 млрд руб. На выполнение программ «Солнечная энергетика» планируется привлечь 1 млрд руб. Общая сумма привлеченных средств достигнет 31,6 млрд руб.

Благодаря реализуемым отечественным проектам, мощность построенной сетевой солнечной генерации в России к 2020 году должна составить 1,5 ГВт. Такие показатели, зафиксированы в законодательных актах о поддержке развития ВИЭ.

Установка на развитие

Эксперты отмечают, что производство «солнечной энергии» в настоящее время обходится дороже традиционной. Однако она дешевле, чем дизельная. Так, если в среднем в России 1 кВт·ч солнечной энергии стоит 8 руб., то дизельной — в среднем 25–30 руб.

По словам Игоря Ахмерова, развитие солнечной генерации ведет к снижению объема потребления дизельного топлива. «К примеру, гибридная дизель-солнечная энергоустановка мощностью всего 100 кВт позволяет сэкономить свыше 25 т дизельного топлива»,— говорит он.

Эксперты отмечают, что ситуация с развитием солнечной энергетики постепенно меняется в лучшую сторону. Ключевой сдерживающий фактор, который существовал до весны 2013 года, — отсутствие законодательной базы в области возобновляемой энергетики. В 2013 году вышли распоряжения правительства «О внесении изменений в основные направления госполитики в сфере повышения энергетической эффективности электроэнергетики на основе использования ВИЭ на период до 2020 года», «Об утверждении госпрограммы „Энергоэффективность и развитие энергетики“ на 2013–2020 годы», постановление правительства «О механизме стимулирования использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ) на оптовом рынке электрической энергии и мощности» и другие нормативные документы. «Теперь, когда нормативно-правовые акты приняты и появились вполне конкретные и прозрачные для инвесторов механизмы, отрасль начнет интенсивно развиваться»,— говорит Игорь Ахмеров.

Однако эксперт УК «Финам Менеджмент» Дмитрий Баранов полагает, что риски для инвесторов по-прежнему высоки. «Во-первых, строительство таких объектов пока обходится дороже, чем объектов традиционной энергетики. Во-вторых, окончательно не сформирована законодательная база для развития альтернативной энергетики. В-третьих, существует ряд организационных и технологических проблем при взаимодействии традиционной энергетики и энергетики альтернативной»,— считает аналитик.

Доля ясности

В настоящее время доля АЭ в энергобалансе России оценивается в 3-5%, в развитых странах ее доля выше — примерно 10-20%. Общий объем вложений в развитие АЭ в мире к настоящему моменту уже превысил $1 трлн, говорит Дмитрий Баранов. “В среднесрочной перспективе альтернативная энергетика будет дополнять традиционные виды энергетики, по крайней мере, до тех пор, пока в ней не произойдет кардинальный технологический прорыв, обеспечивающий простоту и дешевизну получения электроэнергии, по сравнению с традиционной энергетикой ”, — считает он.

Как пояснил представитель Ассоциации солнечной энергетики Антон Усачев, по мере создания крупных солнечных станций себестоимость производимой энергии будет постепенно снижается. Об этом говорят мировые тенденции, например, 1 кВт·ч солнечной энергии в США стоит уже 5 руб., что аналогично или чуть ниже стоимости традиционных видов энергии. «Наряду с этим продолжается рост стоимости традиционных энергоресурсов. Вместе со снижением стоимости солнечной электроэнергии, на нее будет расти спрос со стороны коммерческих заказчиков», — говорит представитель Ассоциации.

По оценке экспертов, к 2020 году солнечная энергетика может достичь сетевого паритета в России. Это означает, что электроэнергия, выработанная на солнечных панелях, сравняется по стоимости с энергией, производимой ТЭС, ГЭС и АЭС.

«Сценарий сетевого паритета вполне реалистичен, если отечественная отрасль солнечной энергетики будет развиваться темпами, заложенными правительством Российской Федерации», — считает президент Avelar Energy Group. Согласно прогнозам правительства РФ, к 2020 году доля электроэнергии, получаемой из ВИЭ должна достичь 2,5% от общей выработки. Это приблизительно 6 ГВт, из них 1,5 ГВт должна составить солнечная генерация.

Виталий Мосеев

ГДЕ ЕЩЕ В РОССИИ ПЛАНИРУЮТ СТРОИТЬ СОЛНЕЧНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

AvelarEnergyGroup (входит в группу компаний «Ренова») также планирует реализовать проекты в Республике Алтай, Башкортостане, Бурятии, Оренбургской, Омской и Саратовской областях, Забайкальском крае. По словам Игоря Ахмерова, в этих регионах высокий уровень инсоляции, отвечающий требованиям проектов.

ЗАО «КЭС» (входит в группу компаний «Ренова») планирует вложить 3 млрд руб. в строительство солнечной электростанции в городе Орск Оренбургской области. Мощность энергообъекта составит 25 МВт. Строительство станции планируется на первую половину 2014 года, а ввод в эксплуатацию — в 2015 году.

Цветные тематические страницы № 9–12 являются составной частью газеты «Коммерсантъ». Рег. №01243 22 декабря 1997 года.
Распространяются только в составе газеты на территории Ростовской области, Краснодарского и Ставропольского краев и в Республике Адыгея.