

Максим Широков:

## «Мы готовы предложить передовые решения для распределенной генерации России»



В последнее время наблюдается увеличение числа потребителей, переходящих от источников единой энергетической системы к источникам распределенной генерации.

Очевидно, что эти вопросы требуют взвешенного и осторожного подхода, поскольку данная сфера энергетики может нести как положительные, так и негативные последствия для генерации крупных компаний и для единой энергетической системы страны. Внедрение децентрализованной генерации требует тщательного анализа с точки зрения недопущения нанесения ущерба генерирующим компаниям и компаниям сетевого комплекса. Данный анализ необходимо проводить, в том числе и на региональном уровне.

Об этом говорили участники панельной дискуссии «Распределенная генерация – поиск баланса интересов», прошедшей в рамках III Международного форума по энергоэффективности и энергосбережению ENES-2014. О том, какое будущее ждет распределенную генерацию в России, как нужно развивать это направление, и с какими проблемами приходится сталкиваться на практике, в интервью нашему корреспонденту рассказал генеральный директор ОАО «Э.ОН Россия» Максим Широков.

– **Какими вы видите перспективы развития распределенной генерации в России в виду сложившейся ситуации на рынке?**

– Безусловно, распределенная генерация будет развиваться в Российской Федерации, так же, как и в других странах. Конечно, ситуация на рынке сильно влияет на темпы развития. Но необходимо понимать, что в России, с ее огромными территориями, децентрализованная генерация, ввиду гибкости и эффективности, является, порой, единственной возможностью, особенно для энергодефицитных регионов,

по созданию новых производств и развитию существующих. Кроме того, возникает синергия с инфраструктурными проектами регионов, к примеру, касающимися газовой отрасли. Поэтому распределенная генерация, в дополнение к «большой» генерации, будет являться так называемой «точкой роста» для экономики нашей страны в будущем.

– **Возникают ли какие-то проблемы с государством при присоединении потребителя от централизованного источника к источнику распределенной генерации?**

– У собственников распределенной генерации или тех, кто хочет ими стать, возникают проблемы не столько с государством, сколько с некоторыми сетевыми организациями, которые ставят определенные барьеры на пути развития данного типа бизнеса. Понятно, что сетям невыгодно подключать генерирующие мощности потребителей, но нужно понимать, что если и дальше ставить препоны, люди просто будут строить свои сети. Однако в этом случае не будет взаимовыгодных отношений, заказчик будет тра-

– Доля распределенной генерации составляет порядка 6-7 процентов от общей мощности энергосистемы страны и 8-9 процентов от установленной мощности всей тепловой генерации России. Цифры намеренно даны диапазоном, поскольку часть объектов автономной генерации не отражена в открытых источниках, можно лишь примерно оценить их мощность.

– **Какова позиция вашей компании по распределенной генерации – насколько значимо для Вас это направление, нужно ли его развивать и каким образом?**

– Для «Э.ОН Россия» распределенная генерация является одним из приоритетных направлений. Пока наша деятельность в этом секторе в Российской Федерации невелика по масштабам, но мы идем с некоторым опережением своих планов по объемам децентрализованной генерации под управлением. Мы уже имеем отработанную, гибкую модель бизнеса, позволяющую уверенно действовать в этом секторе, гарантировать развитие. Децентрализованная генерация,

При этом есть ряд секторов, где решения на уровне инвестора невозможны, нужна поддержка государства, некоторые гарантии, например, через систему коллективной ответственности потребителей.

Предположим, в регионе есть два десятка производств с низким кредитным рейтингом, но представляющих интерес для ввода объектов распределенной генерации. Целесообразно на уровне региона создать систему коллективной ответственности, где регион не вкладывает деньги, а лишь выступает модератором. Потребитель же при вводе собственного энергоисточника получает экономию, скажем, в размере 15 процентов от платежей за энергообеспечение до ввода генерации. Поэтому необходимо на уровне региона ввести механизм, который позволяет изымать часть этой экономии, например, 5 процентов, чтобы обеспечить возврат средств инвестору, если один из потребителей, участвующих в программе строительства распределенной генерации, становится неплатежеспособным. То есть принцип простой: хочешь, чтобы у тебя был свой энергоисточ-

ты от ввода таких объектов на уровне государства, но это – счетная задача. Это возможность однозначно определить степень целесообразности строительства такого типа генерации через призму оценки совокупного эффекта для государства; возможность выделить зоны, где надо строить, а где не надо, понять, в каком объеме и как стимулировать.

В этом смысле даже в условиях рыночной экономики государственное планирование в ряде секторов уместно. Не требуется детального плана – нужен каркас, некоторые общие линии, по которым должно идти развитие. Если этого не сделать, не удастся, например, получить максимальный возможный эффект в достижении целей по импортозамещению. Задача планирования в этом секторе – устранить разнородность, агрегировать заказы на оборудование на ограниченном числе производственных площадок, чтобы их развитие было более эффективным.

– **Какие западные инновационные технологии, оборудование внедряются и применяются в России на электростанциях вашей компании для дальнейшего развития распределенной генерации в энергосистеме нашей страны?**

– Мы постоянно находимся в поиске инноваций, которые целесообразно развивать в России. Назову пару примеров, хотя, безусловно, спектр решений не ограничивается ими. Мы очень внимательно изучаем перспективу применения аккумуляторных батарей, работающих в паре с объектом распределенной генерации. За последние несколько лет в этом направлении произошел технологический рывок: уже сейчас доступны решения, по размеру уместающиеся в 40-футовый контейнер с отдачей 6 МВт•ч и стоимостью 160 долларов за кВт емкости. При применении таких батарей в паре с энергоисточником, мы можем предложить эффективное решение для потребителей, имеющих низкий коэффициент заполнения графика электрических нагрузок. Это, например, жилая застройка.

Второй пример – энергоисточники на органическом цикле Ренкина (ORC). Это компактное, дорогое по начальным капиталовложениям, но дешевое в обслуживании решение, которое интересно тем, что оно может работать на местном твердом топливе – угле, торфе, древесине. Применение таких решений оправданно, более того – экономически выгодно в изолированных районах, там сейчас генерация представляет из себя комбинацию дизелей на привозном топливе и твердотопливных котельных. Потенциал – сотни мегаватт. Словом, мы готовы предложить передовые западные решения для увеличения мощностей распределенной генерации на территории Российской Федерации.

Елена ВОСКАНЯН



вить больше денег на стройку, а сети не получат потребителя. Понятно, что в законодательстве нет запрета на отключение от сети и перехода на собственные энергоисточники. Промышленные потребители могут позволить себе отключиться от сети, заменить сетевую составляющую стоимости электроэнергии инвестиционной и дополнительно получить для себя экономию. Собственно, на этом и строится децентрализованная генерация. Ее бессмысленно запрещать, существует масса зон, где ввод распределенной генерации оправдан со всех точек зрения, но надо проводить такую политику на уровне государства, чтобы энергетика в целом оставалась системой, а не рассыпалась на зоны изолированного энергоснабжения.

– **Какой процент подсоединения мощностей в 2014 году составила распределенная генерация в единой энергосистеме страны?**

в любом случае, должна идти бок о бок с «большой» генерацией, а так как у нас есть и то, и другое, мы будем развиваться поступательно, используя опыт концерна Е.ОН в распределенной энергетике и накопленный российский опыт для получения позитивного результата, как для заказчиков в России, так и в целом для «Э.ОН Россия».

– **С какими проблемами при работе в этом направлении вы сталкиваетесь?**

– Сектор распределенной генерации, в котором мы сейчас присутствуем – это генерация для промышленных потребителей. В этом секторе основная проблема заключается в низком кредитном рейтинге наших клиентов. По этой причине отсеивается 95 процентов возможных проектов. Мы разработали ряд механизмов, позволяющих нам строить энергоисточники для части клиентов с низким кредитным рей-

тинг, но не можешь дать гарантии инвестору самостоятельно – будь готов поделиться частью экономии, которую тебе даст собственная генерация, чтобы регион предоставил гарантии инвестору. Регион при этом денег из бюджета не вынимает.

С другой стороны, есть сектор для строительства объектов распределенной генерации с надежными плательщиками – это сектор строительства объектов когенерации на площадках котельных, обеспечивающих теплоснабжение населенных пунктов, где ввод генерации не выгоден. Нет механизма, стимулирующего строительство таких объектов, хотя эффект от их ввода в масштабах государства больше, чем от ввода генерации на площадках промышленных потребителей. В этом секторе нельзя создать стимулирующие и защитные механизмы на стороне инвестора – это должно быть сделано на уровне государства. В России пока не ставилась задача оценить эффек-