

ЗАРБЕК ПОСТАВИЛ НА ЗЕЛЕНОЕ

ПОКА РОССИЯ ЖДЕТ ПРИНЯТИЯ ЗАКОНА О МИКРОГЕНЕРАЦИИ, НЕКОТОРЫЕ ПОСЕЛЕНИЯ В ГЕРМАНИИ УЖЕ ДОБИЛИСЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ. ОДНО ИЗ НИХ — ЗАРБЕК, ГОРОД В ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЗЕМЛЕ ФРГ СЕВЕРНЫЙ РЕЙН-ВЕСТФАЛИЯ — РЕГИОНЕ С НЕ МЕНЕЕ БОГАТЫМ, ЧЕМ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ, УГОЛЬНЫМ ПРОШЛЫМ И «ЗЕЛЕНЫМ» БУДУЩИМ, В КОТОРОМ ВРЕДНЫЕ ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ ПЛАНИРУЕТСЯ СВЕСТИ К МИНИМУМУ. НИКИТА КОРОЛЕВ

Путь в Зарбек из Дортмунда занимает около часа, за окном микроавтобуса мелькают двухэтажные домики, на крышах которых блестят солнечные панели. В энергетический парк коммуны мы въезжаем днем. Со всех сторон окруженный лесом, он расположился на месте бывшей военной части Бундесвера. О военном прошлом этих земель напоминает немного: разве что массивные стальные ворота, выкрашенные в темно-зеленый цвет, и строго распланированные прямоугольные кварталы.

Весь энергетический парк, генерирующий энергию из ветра, солнца и биомассы, обеспечивает электричеством 19 тыс. домохозяйств. Производство электроэнергии может достигать 400% от потребностей коммуны; излишки кооперативы продают сетевым компаниям, которые согласно немецкому законодательству обязаны выкупать у владельцев ВИЭ по установленному тарифу — около 10 евроцентов за 1 кВт·ч. Выработка энергии зависит от погоды — в штиль или в пасмурные дни энергию приходится закупать.

Группу журналистов встречает бургомистр коммуны Вильфрид Роос. Чиновник, стоя на фоне ветряков, приветствует нас и, отмахиваясь от назойливых пчел и сбивая с черного пиджака божьих коровок, рассказывает о том, как Зарбек стал одним из самых «зеленых» и энергетически передовых поселений Германии.

В начале нулевых жители поселения на фоне дискуссии о развитии ВИЭ в Германии организовали несколько кооперативов и вложились в развитие «зеленой энергетики». Инвестиции были рискованными. В те годы в Германии еще не было схожих проектов, и концепцию разрабатывали практически с нуля. К реализации проекта приступили в 2007 году. Вильфрид Роос говорит, что по его инициативе кооперативы за собственные средства установили шесть ветрогенераторов, стоимость каждого из которых составляет около €5 млн. Они должны окупиться примерно за 13 лет эксплуатации. Установки мощностью 3 МВт каждая снабжают электроэнергией коммуны. Еще одна ветроустановка принадлежит

муниципалитету, доход от нее поступает в бюджет коммуны. Ветряки, каждый высотой почти 150 м, по контракту до 2027 года будет обслуживать компания-производитель.

«Идея создать энергетический парк появилась у семи человек, среди которых был в том числе я, — рассказывает господин Роос. — Мы разработали финансовый план по установке и пуску ветрогенераторов и взяли кредиты в банках. Затем пригласили других граждан принять участие в проекте. За первый год работы ветряков участники проекта получили 3,5% дивидендов». Он добавляет, что государство инициативу муниципалитета не дотирует и не поддерживает каким-либо иным образом. Проект полностью основан на частных инвестициях.

Зарбек, развивая ВИЭ, не ограничился ветроэнергетикой. Нас проводят на окраину парка и показывают строй массивных бетонных бункеров, крыши которых поросли травой. Мы гуськом поднимаемся наверх. Слой травы под ногами настолько толстый, что ступни немного пружинят, как во время прогулки по хвойному лесу. С верхушки бункера открывается вид на поле солнечных панелей.

В 2012 году Вильфрид Роос заинтересовался участком площадью 90 га около коммуны, занятым 74 военными складами, построенными еще до падения Берлинской стены. Инвестор, в качестве которого выступил гражданский кооператив Energie für Saerbek, выкупил его у государства и установил на каждом складе солнечные панели. Всего их 24 тыс., площадь каждой — около 1,5 кв. м. Сейчас в кооперативе, согласно опубликованным на сайте организации данным, 390 членов. Их ежегодные дивиденды составляют 5–6%. Каждый из 384 членов кооператива получает около €530. В среднем каждый из них вложил в проект €22–25 тыс. Совокупный объем инвестиций в «солнечный» проект составил около €9,5 млн. Мощность объекта — 6 МВт. В год он генерирует 5,72 млн кВт·ч. С учетом того, что в среднем немецкая семья из трех человек потребляет 3 тыс. кВт·ч в год, этого хватит, чтобы ежегодно обеспечивать энергией около 1,9 тыс. немецких семей.



ЦЕЛЬ ЗАРБЕКА — ПОЛНОСТЬЮ ПЕРЕЙТИ НА ВИЭ К 2030 ГОДУ

Чтобы участок приносил дополнительный доход, бункеры сдали в аренду властям муниципалитета для хранения стратегического запаса реагентов, которыми в особо суровые зимы посыпают дороги.

Сразу за полем солнечных батарей расположена последняя часть энергопарка — две биогазовые установки. Наш провожатый Гидо Вальрафен рассказывает, что принцип работы установок прост. В крупную емкость (ферментер) помещается биомасса; ее основой может быть навоз, пищевые или сельскохозяйственные отходы. Масса бродит в ферментере 30 дней и выделяет метан. Газ улавливают и направляют для сжигания в отдельный блок, своеобразную ТЭЦ. С помощью биогаза можно генерировать тепло или электроэнергию. Оставшиеся удобрения аккуратно складывают рядом и накрывают тентами. Гидо Вальрафен говорит, что есть планы продавать его фермерам из соседних земель. Рассказ провожатого заглушает шум двигателя: к воротам пункта пропуски на территорию, где расположены биогазовые установки, подъезжает грузовик с закрытым кузовом, за ним пристраивается легковушка с прицепом, загруженным садовыми

отходами. Компост со всего Зарбека свозят на переработку — как операторы по обращению с такими отходами, так и сами жители коммуны на личном автотранспорте.

«Зарбек уникален тем, что поставил себе очень амбициозные цели по уменьшению выбросов CO₂ и энергетической независимости, — рассказывает старший консультант по партнерствам с Юго-Восточной и Восточной Европой организации Germanwatch Мартин Шон-Чанишвили. — Главная задача — свести выбросы CO₂ от энергообеспечения к нулю к 2030 году и полностью перейти на ВИЭ к этому сроку».

Господин Шон-Чанишвили добавляет, что сейчас многие муниципалитеты в Германии также решили самостоятельно продвигать ВИЭ и политику энергетического поворота, сотрудничая с местной общественностью, бизнесом и наукой.

«Доказательство — такие объединения, как Климатический союз, в рамках которого муниципалитеты договорились уменьшить выбросы углекислого газа на 50% не позднее 2030 года. Более 500 муниципалитетов в Германии уже стали членами этого союза», — отмечает Мартин Шон-Чанишвили. ■

ИНТЕРВЬЮ

→ ный процесс — выдача электроэнергии в сеть. Это подразумевает определенные технические мероприятия, внедрение системы учета. Кроме того, излишнюю электроэнергию кто-то должен купить, заплатить за нее. Также нужно создать договорную систему, которая бы учитывала все нюансы.

Законопроект не содержит ограничений для юридических лиц на осуществление деятельности по продаже выработанной на объектах микрогенерации электроэнергии. Также в нем указано, что для физических лиц такая деятельность не признается предпринимательской: она ведется для обеспечения собственных нужд. Ее не

предполагается облагать налогом на доход физлиц.

От того, как правительство реализует законопроект, будет зависеть широта охвата и заинтересованность потребителей в этом сегменте. По логике, этот механизм надо запускать, предоставляя большие льготы. Например, если производится установка приборов учета, она должна осуществляться за счет сетевой компании. В некоторых странах компенсируется часть стоимости солнечных панелей или бесплатно производится техприсоединение, субсидируются банковские процентные ставки на покупку оборудования.

С учетом уровня заинтересованности у нас может появиться свой рынок микрогенерации со своими особенностями и механизмами поддержки.

ВГ: Будут ли разработаны единые стандарты для техприсоединения таких объектов в разных регионах?

С. Е.: Да, я думаю, они будут едиными. Ближе к третьему чтению законопроекта нам должны представить пакет нормативных документов, касающихся стимулирования установки объектов микрогенерации. Для их разработки понадобится шесть-восемь месяцев, тогда можно будет говорить конкретнее. Особенность рассмотрения в думе сегодня

заключается в том, что мы часто запрашиваем проекты таких нормативных актов у разработчиков законопроектов. Разработчик данного ПФЗ — Минэнерго России.

ВГ: Какова ключевая идея, которую вы хотели бы донести до потенциальных субъектов микрогенерации?

С. Е.: Если мы хотим получать качественную и относительно дешевую энергию, необходимо использовать все механизмы, в том числе микрогенерацию. Тарифы на электроэнергию в регионах различаются, и ряд субъектов России уже сейчас экономически заинтересован в экономии средств таким способом. ■

ИНТЕРВЬЮ