Ветряки осваиваются в России

Автор *wastex*
Создано *30/10/2012 - 08:56*

В след за ростом популярности инвестиций в ветроэнергетику в мире растет и количество проектов по строительству ветропарков в России. Однако рост бизнес-инициатив в области ВЭС в России по-прежнему очень слабый.

Ветровые станции на подходе

Российская ассоциация ветроиндустрии (РАВИ) подготовила первый обзор проектов ветроэлектростанций (ВЭС) России, проанализировав нормативную базу, правила и процедуры участия в оптовом рынке электроэнергии, а также систему мер поддержки ВИЭ в России.

По данным отчета, суммарная установленная мощность проектов, находящихся на стадии проектно-изыскательских работ (а также тех, которые уже прошли ее), составляет около 3 ГВт, в то время как установленная мощность всех декларированных проектов превышает 10 ГВт. Большая часть проектов располагается на юге Европейской части России и на Дальнем Востоке, т. е. в тех энергодефицитных районах, где в наличии имеется существенный природный потенциал энергии ветра.

Кроме того, отмечается в отчете, мощность всех декларированных проектов ВЭС способна обеспечить достижение целевых показателей развития возобновляемой энергетики в России в размере 4,5% к 2020 году.
- Однако рост бизнес-инициатив в области ВЭС в России по-прежнему очень слабый, - считает вице-президент РАВИ Анатолий Копылов. - Несмотря на это идет дальнейшая работа по подготовке нормативных правовых актов по использованию механизма платы за мощность.

Идеальной схемой для России Анатолий Копылов считает фиксированную надбавку к рыночной цене энергии на основе ВИЭ. Эта система максимально демократична и эффективна. Речь о надбавках к существующему тарифу (Feed-in tariff), когда произведенная на основе ВИЭ энергия закупается сетями по повышенному тарифу (разница компенсируется государством), и в результате поставляется конечному потребителю по цене, сравнимой с электроэнергией, произведенной из ископаемого топлива.

Перспективные территории

По данным ряда российских экспертов, прогнозируемая установленная мощность российского энергетического комплекса в перспективе на 2030 год составит в области ветроэнергетики 15 ГВт. Причем наиболее перспективными в плане развития этого вида энергетики будут Волгоградская область и Краснодарский край, Республика Карелия,

Мурманская, Калининградская, Омская, Новосибирская области, а также Хабаровский и Камчатский края.

В отличие от большинства развитых стран системы централизованного энергоснабжения покрывают лишь примерно треть территории РФ. На 70% территории с населением около 20 млн человек энергоснабжение населенных пунктов осуществляется преимущественно с помощью автономных энергоустановок. В большинстве случаев за счет дорогостоящего привозного жидкого топлива либо за счет собственных энерговозможностей региона (уголь, торф, пр.). Данная особенность способствует повышению конкурентоспособности ветроэнергетической отрасли. По мнению ряда специалистов, создание в России крупномасштабной отечественной ветроэнергетической отрасли экономически эффективно для государства, бизнеса и населения страны.

Экономически эффективная энергетика

По данным исследователей Всероссийского института научной и технической информации РАН, в качестве базовой модели для промышленного производства, с учетом мирового опыта, в отчете указаны наиболее энергетически и экономически эффективные ВЭС мощностью 30-50 МВт на основе современных ветроэнергетических установок (ВЭУ) мощностью 2-3 МВт. Строительство ВЭС ориентировано на районы, где себестоимость вырабатываемой ими электроэнергии ниже себестоимости электроэнергии вновь строящихся тепловых электростанций (на газе и угле). Количественным критерием достаточности экономической эффективности ВЭС принят уровень себестоимости их электроэнергии - 5,5 евро/кВт/ч, исходя из минимальной себестоимости электроэнергии вновь строящихся в России газовых электростанций, цена кВт/ч которых оценивается в 6,5 евро. Последнее значение складывается из капитальной и эксплуатационной составляющих.

По некоторым прогнозам, суммарная выработка ВЭС к 2030 году может достигать 80-85 млрд кВт/ч, т. е. до 5,5 % потребления электроэнергии в России в 2030 году.

Ветропарк США обеспечивает 13 млн домохозяйств

В США на сегодня общая установленная мощность ветропарков составляет 50 ГВт, что эквивалентно объему энергии, производимой на 11 АЭС или 44 угольных ТЭС. Производимой ветряками энергии достаточно для покрытия потребности в электричестве 13 млн домохозяйств. Напомним, что первые ветрогенераторы для коммерческого использования появились в США еще в 1980 году.

Ветроэнергетика - лидер ВИЭ в Германии

По данным немецкого федерального Союза предприятий энергетического и водного хозяйства (объединяющего более 1800 предприятий отрасли по всей стране), за первое полугодие 2012 года из возобновляемых источников

энергии (ВИЭ) в Германии было выработано более 25% электроэнергии, что составляет 67,9 млрд кВт/ч в натуральном выражении (для сравнения: в первой половине 2011 года аналогичный показатель составлял 21%). Лидером ВИЭ в Германии остается ветроэнергетика - она составляет 9,2% в общем объеме первичного производства электроэнергии (5,3% - за первое полугодие 2011 г.). За ней следуют биомасса (5,7% по сравнению с 5,3%) и солнечная энергетика (5,3% по сравнению с 3,6%).

Тем временем основной проблемой для немецкой ветроэнергетики остается вопрос ее "транспортировки" с севера страны (где она производится) на юг - в промышленно развитые регионы. Для решения данной проблемы были выдвинуты следующие предложения.

В конце мая был объявлен план строительства подводного электрокабеля длиной 600 км и мощностью в 1,4 тыс. МВт, который будет проходить по дну Северного моря. Проект Nord.Link/NorGer, стоимость которого составляет порядка 1,4 млрд евро, должен быть реализован к 2018 году.

Предполагается, что кабель будет передавать излишки ветроэнергии с немецких ветроустановок в Северном море в Норвегию, где она может "сохраняться" в водных резервуарах средних и малых норвежских ГЭС, откуда впоследствии, в случае необходимости, передаваться обратно по кабелю в Германию.

Второй вариант сохранения излишков энергии на основе ВИЭ базируется на создании электростанций нового вида, сочетающих элементы ветроэнергетики, газа и водородного топлива. Первый проект по строительству подобной электростанции стоимостью около 10 млн евро реализуется сейчас в Пренцлау энергетическими концернами Vattenfall, Total и Enertrag. Проект предполагает, что ветроэнергия, полученная с оффшорных ветряков в Северном море, будет использована для производства водорода, который можно будет либо сохранять на случай резкого скачка энергопотребления, либо использовать для транспортного сектора (автомобили, общественный транспорт), либо "разбавлять" им природный газ (в размере от 5 до 20% от общего объема).
Источник информации: Беллона [1]

Источник: http://www.wastex.ru/node/1852

Ссылки:
[1] http://www.bellona.ru/