Российские ученые создали ветродизельную установку для Арктики. РИА Новости

Созданная в СПбПУ ветродизельная электростанция состоит из четырех ветрогенераторов мощностью по 50 кВт каждый. Комплекс будет вырабатывать до половины электроэнергии от общего потребления Амдермы с населением 560 человек.

МОСКВА, 4 мар — РИА Новости. Ученые Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого придумали, как адаптировать ветродизельные установки к суровым климатическим условиям российского Севера. Первая подобная установка, вырабатывающая "зеленую" энергию, уже смонтирована в Ненецком автономном округе в поселке Амдерма, сообщили РИА Новости в СПбПУ.

"В северных регионах остро стоят проблемы энергоснабжения", — рассказал РИА Новости профессор СПбПУ, директор научно-образовательного центра "Возобновляемые виды энергии и установки на их основе" СПбПУ Виктор Елистратов. Он пояснил, что в этих регионах работает около 900 дизельных электростанций (с выработкой электроэнергии 2,54 млрд кВт-ч в год), и ежегодно в рамках "северного" завоза доставляется около 1 миллиона тонн дизельного топлива.

Многие электростанции работают на устаревшем оборудовании, в результате чего имеют крайне низкую надежность энергоснабжения, добавил Елистратов. "Наносится значительный ущерб ранимой окружающей северной природе выбросами продуктов сгорания топлива, а также беспорядочным "хранением" топливных бочек", — отметил ученый.

Созданная в СПбПУ ветродизельная электростанция состоит из четырех ветрогенераторов мощностью по 50 кВт каждый. Они работают в одной системе с дизель-генераторами. Планируется, что комплекс будет вырабатывать до половины электроэнергии от общего потребления Амдермы с населением 560 человек. В настоящее время ученые и инженеры анализируют состояние оборудования в условиях полярной ночи. В ближайшие дни планируется провести запуск установки на параллельную работу с дизельной электростанцией.

Работы по этому проекту начались в 2012 году в рамках программы приграничного сотрудничества между четырьмя северными странами — Финляндией, Швецией, Норвегией и Россией, сообщили в вузе. Проект получил два гранта на развитие ветроэнергетики общей суммой более 5 миллионов евро.

По мнению Елистратова, внедрение систем, которые используют возобновляемые источники энергии, позволит повысить энергетическую

безопасность отдаленных регионов России, на 15-20% снизить потери энергии при транспортировке и стоимость энергии для конечного потребителя. По его оценкам, создание эффективных ветродизельных электростанций позволит ежегодно экономить около 350 тысяч тонн дизельного топлива и порядка 100 миллиардов рублей. Кроме того, ученый уверен, что это приведет к существенному улучшению экологии региона.

РИА Новости

Дата публикации: 2016.03.04

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям