



Ветрогенератор, парящий в небе

22.11.2012

Компания Altaeros Energies разработала инновационную ветряную установку (Airborne Wind Turbine, AWT), представляющую собой нечто среднее между традиционной ветротурбиной и дирижаблем.

Ветрогенератор, удерживаемый тросами, запускается на высоту 100 м и летает, вырабатывая в несколько раз больше энергии, чем у поверхности Земли, за счет более мощных и стабильных воздушных потоков.

На полигоне в штате Мэн (США) были проведены испытания, которые показали, что такой ветрогенератор производит в два раза больше энергии, чем традиционная система, установленная на высоте 10-этажного здания. Сейчас исследователи пытаются усовершенствовать ветряк, чтобы иметь возможность поднимать его на высоту 300 м.

Конструкция ветряного генератора достаточно проста и включает в себя собственно турбину, которая находится в надувной оболочке, и тросы, соединяющие ее с электроподстанцией на земле. Гелий, которым наполнена оболочка конструкции, позволяет ветрогенератору подняться на большую высоту. Вырабатываемая энергия поступает на землю по тросам.

У установки есть и другие плюсы. Она производит очень мало шума и не требует специального обслуживания (все необходимые работы могут быть произведены на земле).