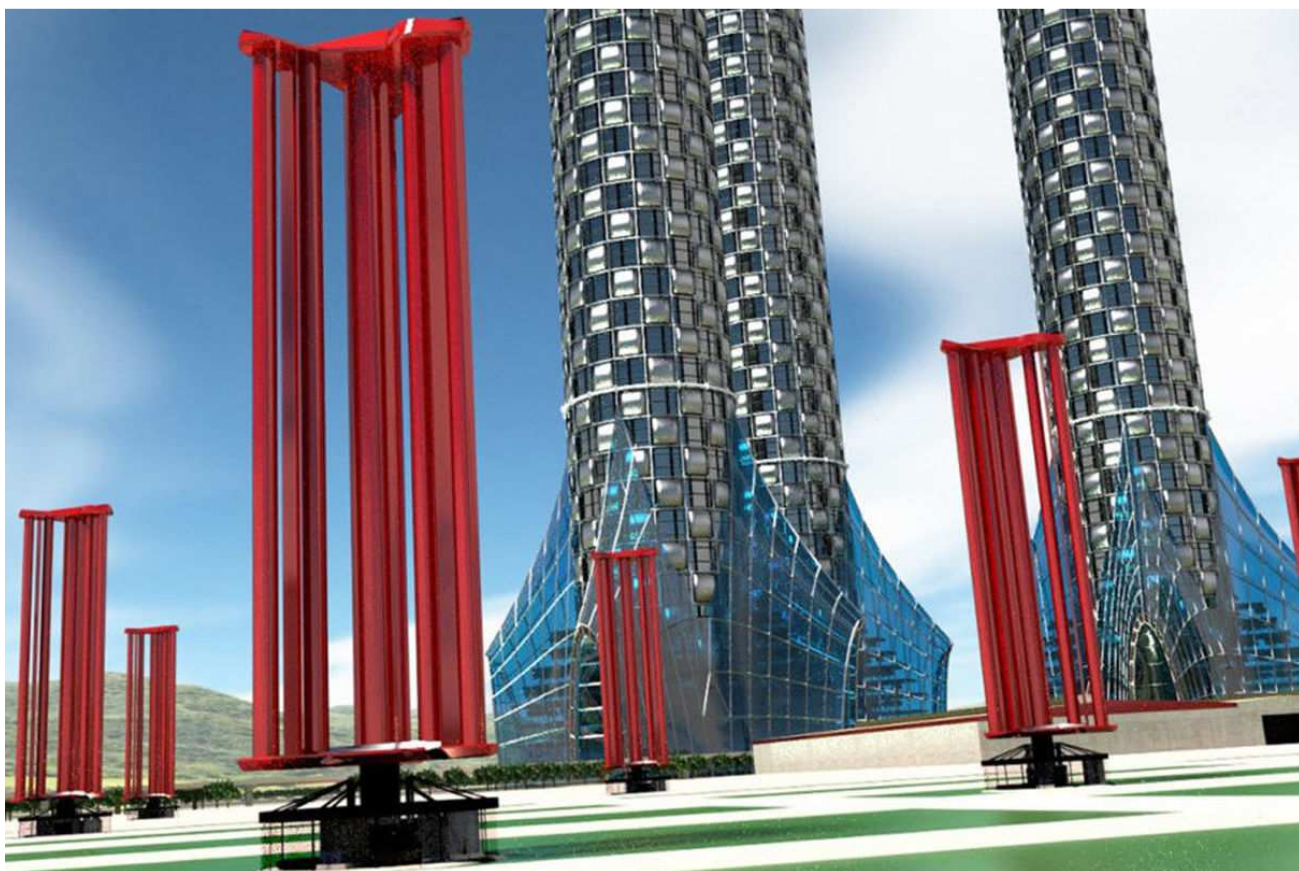


# Тайфунная турбина

Разработанный японцем Ацуси Шимицу ветрогенератор использует мощную энергию тайфунов, с которыми часто приходится сталкиваться жителям Японии. По расчетам Шимицу, энергии одного тайфуна хватит для обеспечения электричеством всего населения страны в течение 50 лет. Установка в форме машинки для взбивания яиц может выдерживать сильнейшие порывы ветра за счет всесторонней вертикальной оси. Испытания уменьшенного прототипа системы прошли успешно, поэтому изобретатель ищет инвесторов, которые помогли бы построить полноразмерный генератор.



## Гибридный ветро-гидрогенератор

Немецкая энергетическая компания Max Bögl Wind AG и американская GE Renewable Energy установят в одном из регионов Германии первые в мире ветро-гидротурбины. При отсутствии ветра в работу будут включаться гидротурбины, благодаря чему процесс выработки энергии окажется непрерывным. Четыре установки на 13,6 МВт будут построены к 2018 году в Швабско-Франконском лесу на холме, так как для эффективной работы станция должна располагаться на возвышенности.



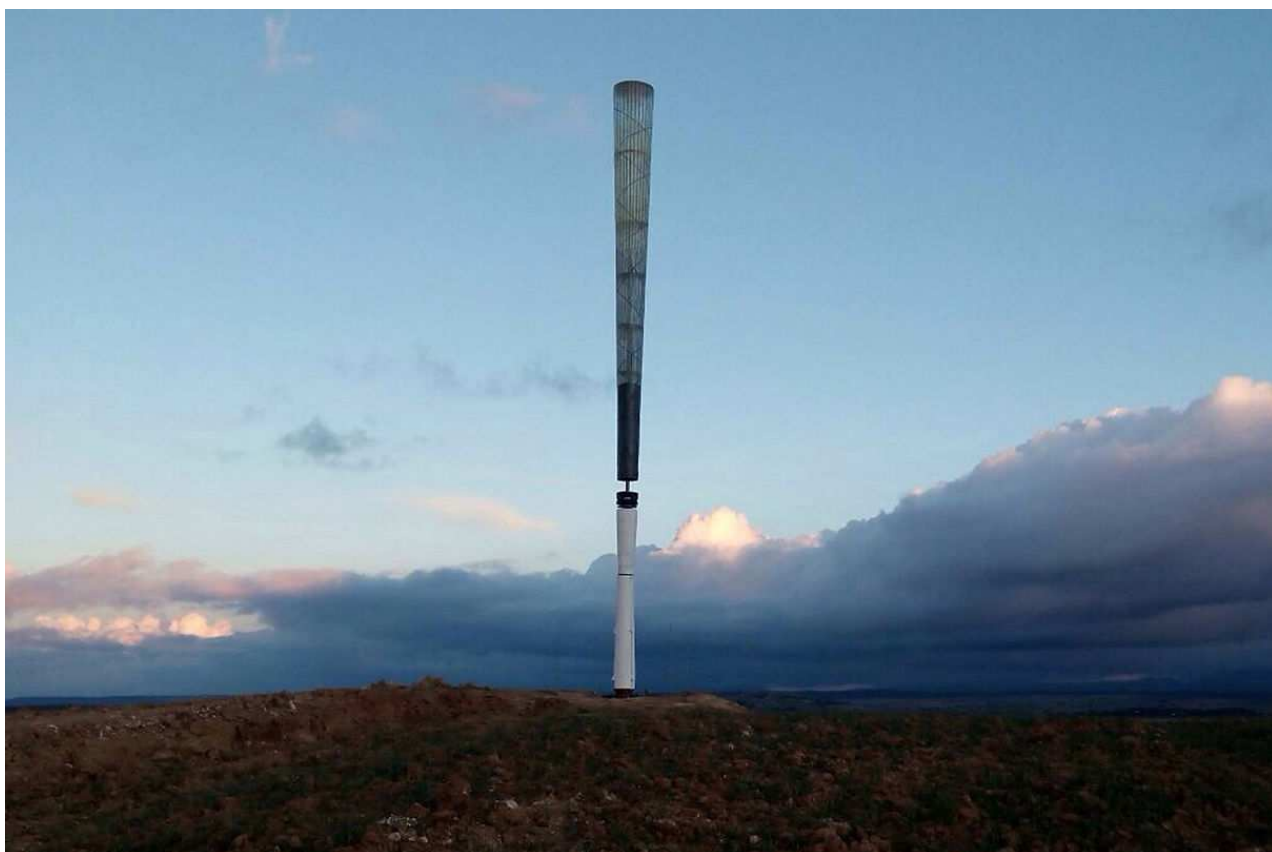
# Ветрогенератор-аэростат

Большинство ветрогенераторов прочно стоит на своих основаниях на земле или на дне моря, но появляются и исключения. Первая летающая ветряная установка была запущена в Фэрбенксе, штат Аляска, в 2014 году. Система ВАТ была создана стартапом из МТИ Altaeros Energies. Цилиндрическая турбина, заполненная гелием может парить на высоте 300 м и собирать энергию в 5-8 раз более мощных порывов ветра, чем на земле. За 18 месяцев установка выработала достаточно энергии для обеспечения более десяти домов. Кроме того, ВАТ может раздавать Wi-fi и мобильные сигналы, а также собирать метеоданные.



# Безлопастные генераторы

Установки Vortex Bladeless специально избавлены от лопастей, чтобы защитить пролетающих мимо птиц — часто они становятся жертвами ветрогенераторов. По форме турбины напоминают тонкие столбики, за счет чего их можно устанавливать на близком расстоянии друг от друга. Vortex собирает энергию вихрей в воздушном потоке. Разработчики утверждают, что производство таких установок обходится на 53% дешевле, а расходы на эксплуатацию сокращаются на 80%.



# Ветряная труба от SheerWind

Инновационная установка вырабатывает в 600 раз больше энергии, чем обычные ветряки. Система подхватывает ветер у поверхности земли, а затем прогоняет его по воронке внутри генератора. Таким образом скорость движения воздуха увеличивается. Установка INVELOX, созданная компанией SheerWind, может вырабатывать энергию даже при слабом ветре, а отсутствие лопастей не вредит представителям дикой природы. Строительство такой установки также обходится дешевле, чем возведение классического ветрогенератора.



# Ловец ветра Catching Wind Power

Любитель птиц Реймонд Грин в 2012 году разработал систему Catching Wind Power. Оборудованные подобием мегафонов генераторы подхватывают ветер, прокручивают в воронках, а затем сжимают его.



Снаружи полностью отсутствуют подвижные детали, поэтому ветряки полностью безопасны для пролетающих мимо птиц и летучих мышей. Ветрогенератор можно масштабировать и использовать как для крупных промышленных предприятий, так и для дома.