

BIỂN ĐẠI DƯƠNG THÀNH NHÀ MÁY ĐIỆN

Các chuyên gia thuộc Viện Công nghệ Florida (Mỹ) đang

Các chuyên gia thuộc Viện Công nghệ Florida (Mỹ) đang thử nghiệm công nghệ biến năng lượng do sóng biển sinh ra thành điện.

Ảnh mang tính minh họa. (Nguồn internet)

Dự án Wing Waves hoạt động bằng cách khai thác chuyển động ê-líp của những cơn sóng ở độ sâu 9-18m dưới bề mặt, biến nó thành năng lượng cơ học để sản xuất điện năng. Điện sản xuất dưới biển có thể được chuyển qua hệ thống cáp nhằm phục vụ cho những nhu cầu trên đất liền. Thiết bị này không gây tổn hại sinh vật biển.

“Chỉ cần một đáy cát mịn ở độ sâu khoảng 12-15m. Chúng như những chiếc quạt biển”, chuyên gia Stephen Wood cho biết. Ông Wood ước tính 1 dặm vuông trên biển (khoảng 3,4 km²) với khoảng 1.000 bộ cánh là đủ cung cấp điện cho 200.000 ngôi nhà. “Hệ thống này sẽ phát huy hiệu quả tại bất kỳ khu vực biển nào có những cơn sóng cồn xô vào bờ”, ông nói thêm.

Terence Bolden, Giám đốc Clean and Green Enterprises - đang giữ bản quyền công nghệ trên - cho biết mỗi cánh quạt hình tứ giác cao khoảng 2,4m và rộng 4,5m. Nó có thể đung đưa 30 độ từ bên này sang bên kia.

Những khi biển động mạnh, chẳng hạn như gặp bão cấp 8, các cánh này được thiết kế đóng lại một cách tự động. Còn trong những ngày biển lặng, các kỹ sư cho biết vẫn có đủ sóng ngầm để những chiếc cánh hoạt động.

Nguyên bản (đang hoạt động ngoài khơi Florida) được làm bằng nhôm nhưng phiên bản vận hành sẽ được làm bằng vật liệu chống mòn. “Chúng tôi đang cố gắng làm mọi thứ thân thiện với môi trường đến mức cao nhất có thể”, ông Wood nói.

Clean and Green Enterprises, có trụ sở tại Tallahassee, Florida, đã bỏ nhiều năm nghiên cứu hệ thống này. Ngoài việc sản xuất điện, Wing Waves còn là một phần của hệ thống khử mặn nước biển.

