

Ветрогенераторы из экоматериалов

27.11.2012

В Национальном научном фонде США (NSF) собираются решить проблему утилизации лопастей и других не подлежащих повторному использованию деталей ветрогенераторов.

Сейчас эта проблема стоит достаточно остро, поскольку индустрия ветроэнергетики быстро развивается. Накапливается большое количество отходов, состоящих из деталей, которые достигают несколько десятков метров как в длину, так и в ширину. Вышедшие из строя элементы, в особенности лопасти, как правило, выкидывают, измельчают или попросту сжигают.

Организация NSF предоставила группе ученых из Массачусетского университета Лоуэлла грант в размере 1,9 млн долл. США на разработку нового биоразлагаемого материала для лопастей.

В первую очередь ученые хотят заменить материалы на основе нефти более экологичными и безопасными. При этом новые лопасти должны будут обладать сходными характеристиками с применяемыми сейчас деталями: работать при любых погодных условиях, иметь длительный срок эксплуатации и быть конкурентоспособными по цене. В качестве альтернативы пока предлагается полимерный материал на основе растительного масла, полученный по специальным технологиям.