Студенты СФУ сконструировали инновационную мобильную энергоустановку

Студенты Политехнического института Сибирского федерального университета Марат Чувашов и Денис Кочук сконструировали и презентовали инновационную мобильную энергоустановку на основе альтернативных источников энергии. Работа выполнена в рамках гранта Федерального агентства по делам молодёжи (Росмолодёжь).

В состав установки входят: солнечные панели в монокристаллическом и поликристаллическом исполнении, ветрогенератор с вертикальной осью. В качестве резервного источника питания предусмотрен бензогенератор, сама установка смонтирована на основе автомобильного грузового прицепа. Её номинальная мощность 6 кВт, альтернативная — 600 Ватт. С её помощью можно исследовать эффективность использования возобновляемых источников электроэнергии на территории города и Красноярского края. Помимо этого, мобильную энергоустановку можно использовать для выезда в экспедиции — она способна обеспечить работу небольших бытовых приборов, на её монтирование из передвижного состояние уходит не более полутора часов. Также конструкция позволяет использовать установку без автоприцепа, но в этом случае она лишается одного из главных преимуществ — мобильности.

«При проектировании нам пригодились учебные дисциплины по основам инженерной деятельности, где разбирали теоретические аспекты работы подобных установок и учебные лаборатории института, где можно без проблем выполнить работы любого уровня», — рассказал один из авторов проекта **Марат Чувашов**.

По словам заведующего кафедрой тепловых электрических станций ПИ СФУ **Евгения Бойко**, установка предназначена для выполнения научно-исследовательских работ студентами кафедры: *«Мы видим прекрасный пример, когда студенческая работа, выполненная в рамках внедрения в СФУ международной образовательной инициативы CDIO, переросла в серьёзный проект федерального уровня, имеющий высокий уровень коммерциализации»*.

Экспертами при приёме в опытную эксплуатацию выступили представители энергетических компаний: Красноярского филиала СГК, Красноярской региональной энергетической компании, — и преподаватели кафедры тепловых электрических станций ПИ СФУ.

Своими впечатлениями поделился начальник отдела эффективности и энергосбережения АО «КрасЭКО» **Сергей Янов**: *«Программа CDIO положительно влияет на учебный процесс, уже начиная с первого курса студенты выполняют реальные проекты, которые помогают понять процессы и технологии получения различных видов энергии. И уже к четвёртому курсу мы видим настоящие проекты, как этот, которые интересным нам, как энергетическому предприятию»*.

Пресс-служба СФУ, 18 октября 2018 г.

© Сибирский федеральный университет. Редакция сайта: +7 (391) 246-98-60, info@sfu-kras.ru.

Адрес страницы: https://news.sfu-kras.ru/node/20893