

Разработки СФУ планируют использовать в краевой энергетике

Накануне, 18 июля 2023 года, в СФУ прошло совещание с участием и.о. министра промышленности, энергетики и ЖКХ Красноярского края Александром Ананьевым. Речь шла о применении разработанных в университете технологий по снижению «углеродного следа» в инфраструктуре Красноярска и края.



В качестве действующего примера таких технологий министру представили проект «Зелёной станции» — действующей лаборатории, которая обеспечивается теплом за счёт геотермальной энергии. Специальный насос собирает тепло из грунта, преобразовывает его и подаёт в систему отопления. Всё оборудование станции запитано от гибридной солнечной электростанции, состоящей из 18 солнечных панелей, установленных на южном скате кровли, аккумуляторных батарей и гибридного инвертора. Днём солнечная энергия направляется во внутреннюю сеть на питание, а ночью система переходит на питание от аккумуляторов. Более того, энергия генерируется с профицитом, что, в теории, позволяет возвращать её обратно в сеть, для использования другими потребителями.

Глава министерства познакомился с особенностями площадки и оценил перспективы использования её опыта в реальной практике. Рассказывая о работе «Зелёной станции», ректор Сибирского федерального университета Максим Румянцев подчеркнул, что на её примере демонстрируются альтернативные энергетические практики, которые можно масштабировать и применять на объектах городской инфраструктуры и благоустройства.

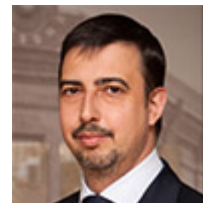
Особый интерес для министерства представляет опыт использования геотермальных тепловых насосов. По мнению **Александра Ананьева**, это направление в перспективе может стать одним из вариантов перевода частных домовладений на более экологичные виды отопления:

«В ежемесячном операционном обслуживании эксплуатация теплового насоса в 5 раз дешевле, чем использование электроотопления. Кроме того, применение тепловых насосов могло бы позволить преодолеть проблемы „чёрного неба“ и неэффективных теплоисточников. Центры компетенций, каким является сегодня Сибирский федеральный университет, и такие площадки энергоэффективности нужны для жителей региона: они позволяют формировать культуру энергосбережения. Студенты вуза здесь вооружаются необходимыми знаниями, видят наглядно, для чего нужна и как работает энергетическая эффективность. В дальнейшем они смогут быстрее внедрить эти принципы в жизнь».



Также в ходе обсуждения прозвучало предложение о возможном создании опытного участка, на котором можно было бы перевести ряд частных домовладений на отопление с помощью геотермальных тепловых насосов. Гипотетически полученные результаты позволили бы более активно внедрять этот вид отопления в частных домохозяйствах и тем самым решать задачи по улучшению экологии города и края.

«„Зелёная станция“ — это проект, в рамках которого мы решаем вопросы экологического развития не только университета, но и региона. Мы надеемся, что те практики, которые мы апробируем, те модели, которые мы строим, они будут востребованы. В рамках сегодняшней встречи с руководителем профильного министерства мы нашли точки соприкосновения и будем дальше уже предметно предлагать решения в области снижения так называемого „углеродного следа“», — отметил **Максим Румянцев**, ректор СФУ.



[Пресс-служба СФУ](#), 19 июля 2023 г.

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

Адрес страницы: <https://news.sfu-kras.ru/node/27912>