Секция «Управление охраной окружающей среды и рациональным использованием природных ресурсов»

Использование энергосберегающих технологий при строительстве и модернизации студенческих общежитий.

Научный руководитель - Степанова Наталья Романовна

Шибанов Максим Вячеславович

Студент (бакалавр)

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина, Строительный институт, Екатеринбург, Россия $E\text{-}mail: shibanov M2004@yandex.ru}$

По данным Тинькофф Журнал в России порядка 2,9 млн человек проживает в общежитиях, среди них: студенты, обучающиеся на дневном отделении, преподаватели ВУЗов, рабочие, обслуживающие общежитие, рабочие предприятий. На данный момент на территории России строятся новые общежития, но большая часть общежитий старой еще советской застройки. Таким общежитиям необходима модернизация, чтобы улучшить условия и создать комфорт для проживания в них студентов, а также уменьшить перерасход природных ресурсов. Основной проблемой общежитий старого фонда, как в прочем и нового, является некачественная сантехника, из-за которой происходит перерасход как холодной, так и горячей воды, плиты с духовками, которые увеличивают потребление энергии, постоянно горящие лампы освещения, которые потребляют огромное количество энергии. В своей работе мы предлагаем рассмотреть инновационные технологии, которые появились в мире для сокращения расхода природных ресурсов студентами. Предлагается оценить необходимость внедрения новых технологий при модернизации общежитий старого фонда и закладывать комплекс инновационных «экодружелюбных» технологий в проекты при строительстве студенческих общежитий.

Результатом работы является:

- разработка комплекса сберегающих технологий для строительства студенческих общежитий, которые позволят рационально расходовать природные ресурсы,
 - расчет затрат на оснащение общежитий современными системами,
 - расчет времени, в течение которого эти системы окупятся,
- расчет эффекта на сколько уменьшится «углеродный след» от внедрения сберегающих технологий.