

# Как осветить город, не «обогревая Вселенную»?

Аспирант Института космических и информационных технологий СФУ Евгений Передерий разработал автоматическую систему адаптивного освещения города.

Задачи систем городского освещения, включающих в себя освещение городских улиц, подсветку архитектурных объектов, дорожное, рекламное освещение, освещение набережных и зон отдыха — обеспечить безопасность горожан в темное время суток, дополнить архитектурный облик города, облегчить восприятие визуальной информации.

В то же время все чаще в обществе обсуждаются проблемы светового загрязнения, влияющего на устоявшуюся экосистему и имеющего многочисленные последствия. Учёные ищут различные пути преодоления проблемы, но в общих чертах решение состоит в том, чтобы не освещать места, не требующие этого, и освещать нужные площади с умом, не «обогревая Вселенную».

Энергосберегающий вариант модернизированной системы городского освещения, разработанный **Евгением Передерием**, предназначен для освещения улиц, дорог, коттеджей, гостиниц, учебных заведений, офисов, жилых домов. По словам автора проекта, *«используемые в качестве источника света газоразрядные, галогенные или светодиодные лампы сами по себе неэкономичны. Но система управления светом, использующая светодиоды, экономит энергию, продлевает срок службы ламп и помогает избежать светового загрязнения»*.

Универсальный комплекс состоит из множества специальных осветителей, объединенных в беспроводную сеть. Комплекс позволяет полностью контролировать освещённость улиц и дорог, причем освещаться будет не всё дорожное полотно и не вся улица, а участки, необходимые в данный момент автомобилисту или пешеходу. Специальные устройства слежения будут наблюдать за обстановкой и мгновенно регулировать параметры осветителей. Это позволит анализировать транспортный поток и поможет решить проблемы заторов и пробок.

Отметим, проект «Автоматическая система адаптивного освещения города» Евгения Передерия вошел в число лучших молодёжных инновационных проектов 2011 года конкурса «У.М.Н.И.К.» для молодых учёных, стремящихся к самореализации через инновационную деятельность.

*Пресс-служба СФУ, 2 февраля 2012 г.*

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

Адрес страницы: <https://news.sfu-kras.ru/node/9641>