

Автор: Николаев Александр Сергеевич, МБОУ «Хибинская гимназия», г. Кировск

Научный руководитель: Пшеничная Алла Алексеевна, учитель начальных классов
МБОУ «Хибинская гимназия».

Создание светодиодной лампы в домашних условиях

Актуальность. Жизнь без ламп кажется совсем невыносимой, неудобной, непривычной. Изобрести что-то лучшее, чем привычная лампочка, ученым удалось недавно. Энергосбережение в настоящее время является актуальной проблемой не только в нашей стране, но и во всем мире. В понимании обычного обывателя энергосбережение – это денежная экономия, а если рассматривать вопрос на глобальном уровне, то это, прежде всего экономия ресурсов. Сегодня большой популярностью пользуются энергосберегающие лампы. Основная цель, которой сэкономить на энергопотреблении и, в конечном счёте, на расходах.

Цель исследования: Исследовать и сравнить свойства ламп накаливания и светодиодных, определение наиболее эффективных источников искусственного освещения.

Задачи исследования:

Узнать историю создания электрической лампочки.

Узнать, виды ламп.

Провести самостоятельные исследования и предоставить результаты (фотографии исследований).

В своей работе автор рассказывает об истории появления лампочек и их первых создателях, знакомит нас с видами ламп. Раскрывает данные о строении и принципе работы электрических лампочек. Автор при помощи опытов определяет энергоэффективность электрических лампочек. На основании этого им был сделан вывод о том, что светодиодная лампа энергоэффективнее, чем лампа накаливания. Окупается примерно за два месяца. Исходя из этого автор решает создать светодиодную лампу в домашних условиях.

Выводы:

Проблема энергосбережения в нашей стране в настоящее время крайне актуальна. Количество видов ламп постоянно увеличивается, меняется стоимость. На основании своих исследований автор делает вывод, что с точки зрения экономии электроэнергии и денежных средств светодиодные лампы более предпочтительны. Несмотря на то, что цена на них выше, все равно, за счет экономии электроэнергии светодиодная лампа окупится примерно за два месяца. Гипотеза автора подтвердилась.