

Фестиваль  
исследовательских работ  
учащихся Кировского района

Авдеев Святослав, 9 класс  
ГОУ СОШ № 539  
Санкт – Петербург, 2009

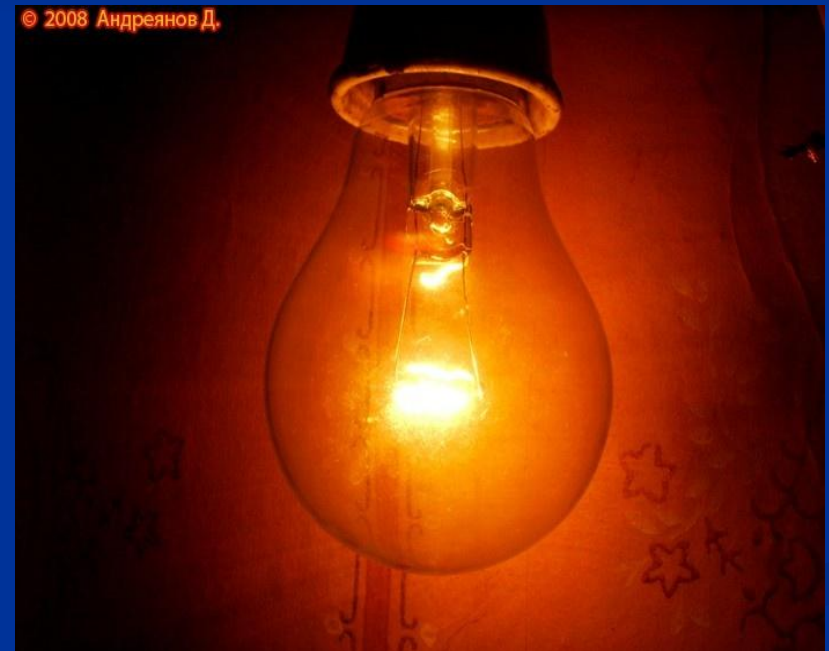
Да будет свет!



# Что такое лампа накаливания?

Лампа накаливания (или ее второе название — лампа общего назначения) — простая, неприметная, с маленьким сроком службы (в среднем 1000 часов) несмотря ни на что была и остается по сей день самым популярным источником света.

Однако сущность остается неизменной: лампа — по-прежнему запаянный сосуд с инертным газом, внутри которого под воздействием тока светится вольфрамовая проволока.



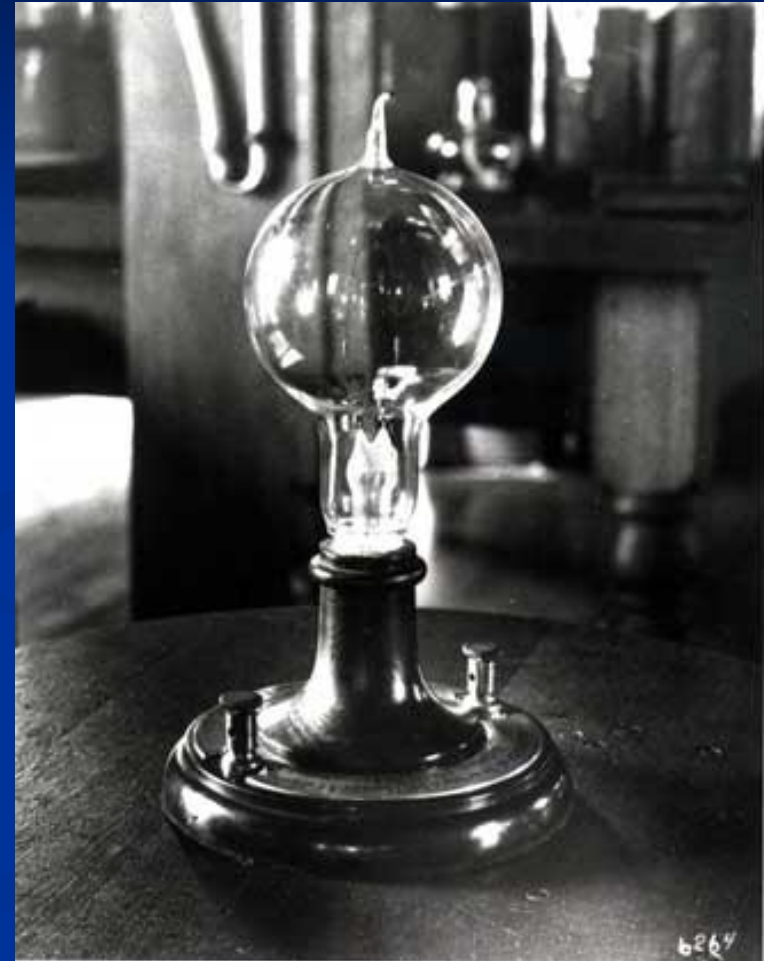
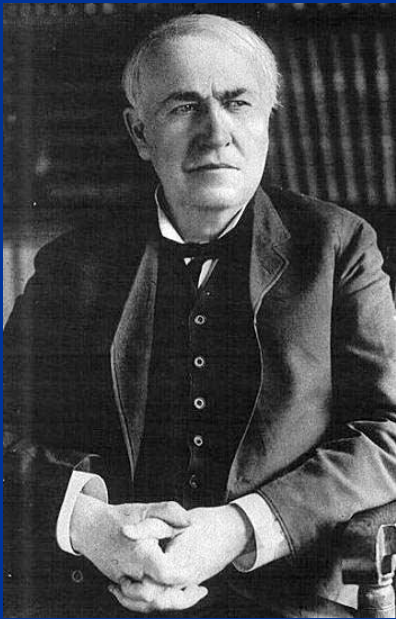
# Свеча Яблочкова

В марте 1876 года российский электротехник Павел Николаевич Яблочков (1847—1894), живший в то время в Париже, получает патент на изобретенную им электрическую свечу, в которой используется эффект свечения электрической дуги.

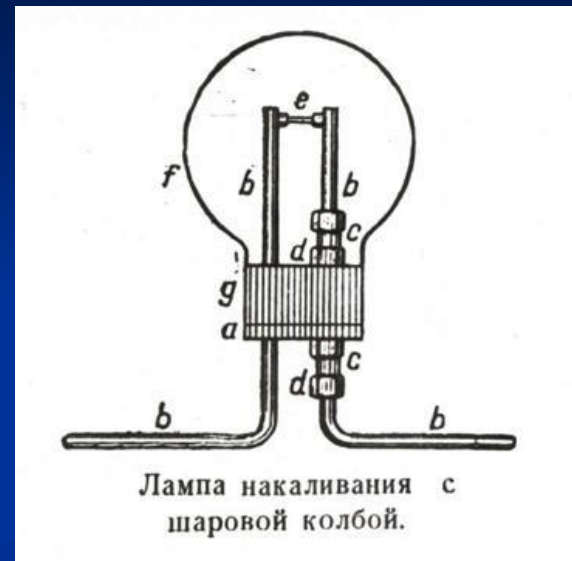


# Лампа Эдисона

27 января 1880 года Эдисон  
получил патент на  
изобретение №223898



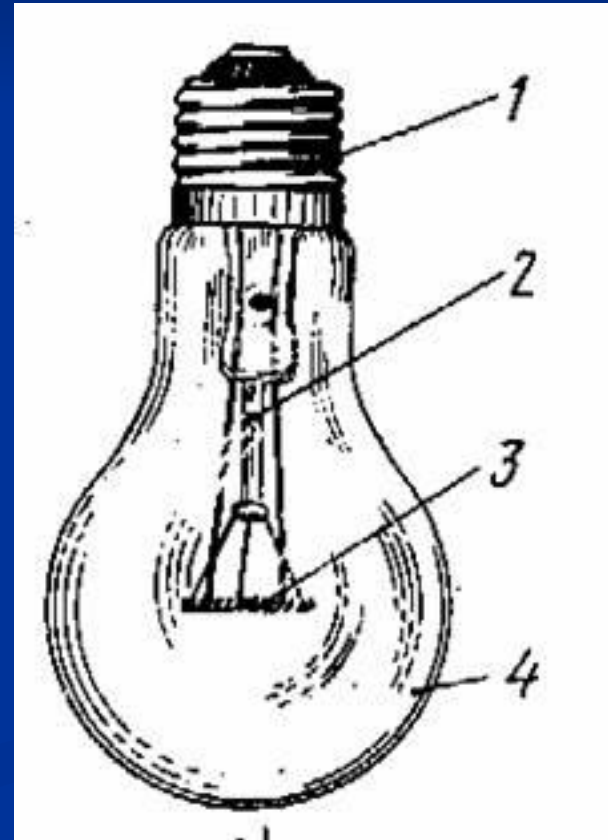
# Лампа Лодыгина



Лампа накаливания с шаровой колбой.

# Устройство лампы накаливания

Лампа накаливания состоит из цоколя (1), контактных проводников (2), нити накаливания (3), предохранителя и стеклянной колбы (4), заполненной буферным газом и ограждающей нить накаливания от окружающей среды.



# Исследование

Лампа накаливания

Люминесцентная лампа

Цена 7 рублей Срок службы 1000 часов	Цена 100 рублей Срок службы 12000 часов
Мощность 100 Вт	Мощность 24 Вт
За срок 5 лет мы купим примерно 12 лампочек -84 рубля	За срок 5 лет мы купим примерно 1 лампочку -100 рублей
Стоимость лампочек и оплата электроэнергии 3084 рубля	Стоимость лампочек и оплата электроэнергии 820 рублей



# Вывод

Разница между обычной лампочкой и энергосберегающей хорошо прослеживается на протяжении 5 лет. Вроде экономия 2264 рублей за этот период не сильно впечатляет, но если умножить эту цифру на количество лампочек во всей квартире, то сумма выходит вполне внушительная. К примеру, 10 лампочек - 22640 руб за 5 лет, 377 рублей **ежемесячной** экономии.

Спасибо за внимание