



Лукичёва Валерия 8 класс «В»

Введение:

- Первым потребителем электрической энергии явилась система электрического освещения. Электрическая лампа и по нынешний день осталась самым распространённым электротехническим устройством.*
- В течении первой половины XIXв. Господствующее положение занимало газовое освещение. Но по мере развития производства, роста городов и т. д. оно все менее удовлетворяло требованиям практики, так как было опасно в пожарном отношении, вредно для здоровья, а сила света отдельной горелки была мала.*
- Особенно недостатки газового освещения стали сказываться на крупных предприятиях, вызывая резкое снижение производительности труда. Поэтому вполне своевременными были попытки создать электрические источники света, вскоре решительно вытеснившие все иные источники.*
- Развитие электрического освещения шло по двум направлениям: конструирование дуговых ламп и ламп накаливания.*

Что такое электрическое освещение?



Начало истории электрического освещения



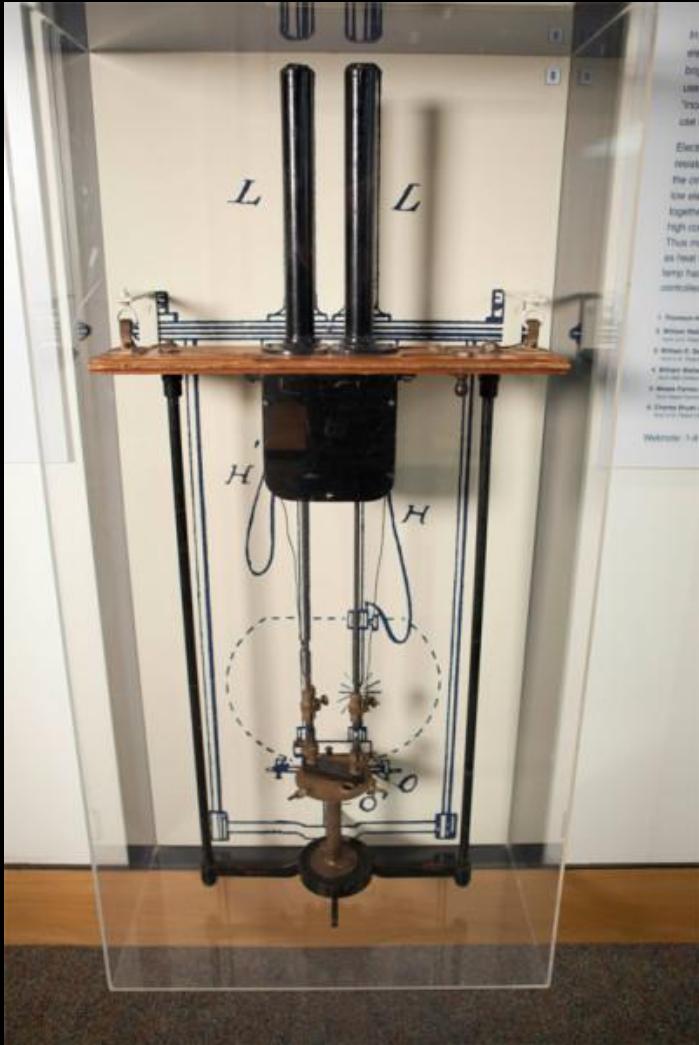
Васи́лий Влади́мирович
Петро́в
русский физик-
экспериментатор,
электротехник-самоучка,
академик Петербургской
академии наук

Вполне естественно начать историю электрического освещения с упоминания об опытах В. В. Петрова в 1802 г., которыми было установлено, что при помощи электрической дуги «темный покой довольно ясно освещен быть может». Тогда же, в 1802 г., Дэви в Англии демонстрировал накал проводника током.



Гемфри Дэви,
английский химик,
физик и геолог, один
из основателей
электрохимии.

Самая первая лампа накаливания



Самые первые осветительные приборы

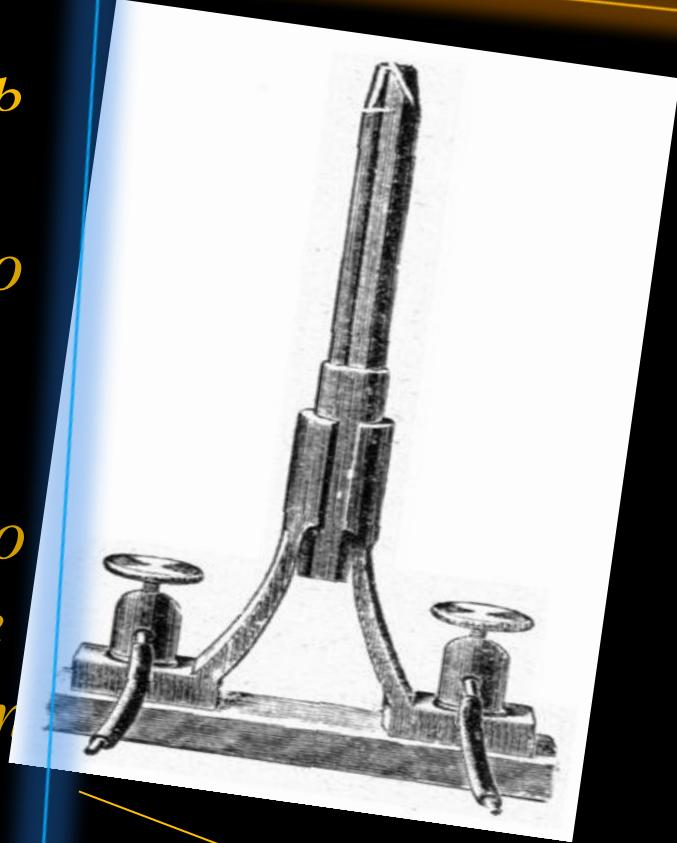


Устройство лампы накаливания

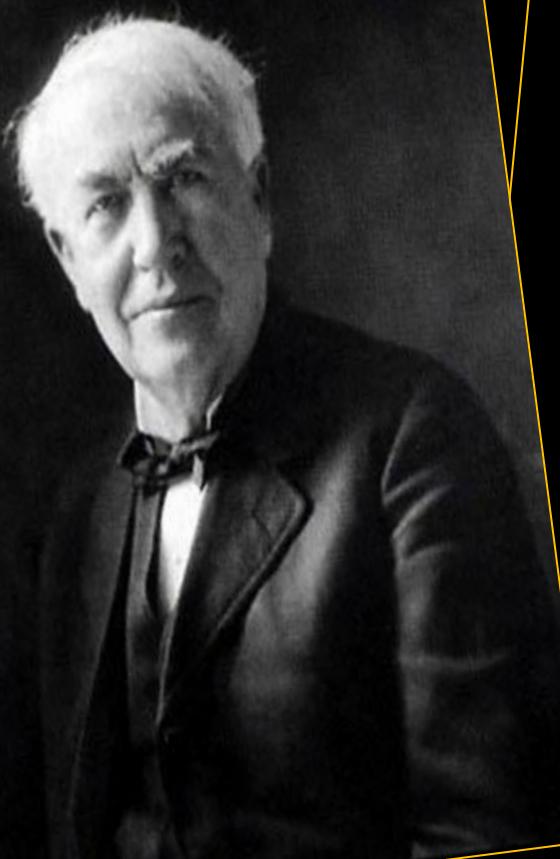


«Свеча Яблочкова»

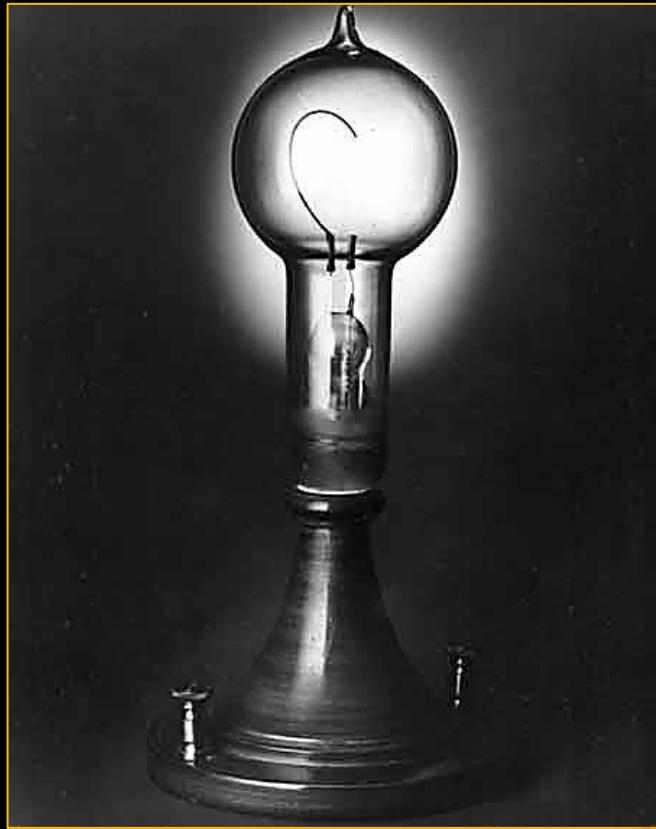
Трудно представить, что человечество впервые увидело электрическое освещение всего 130 лет тому назад.



*Точку в разработке
ламп накаливания
поставил
американский
изобретатель
Томас Альва
Эдиссон.*



Лампа накаливания Эдисона



Thomas A Edison

Первое коммерческое использование ламп Эдисона состоялось в 1880 году на корабле Columbia.



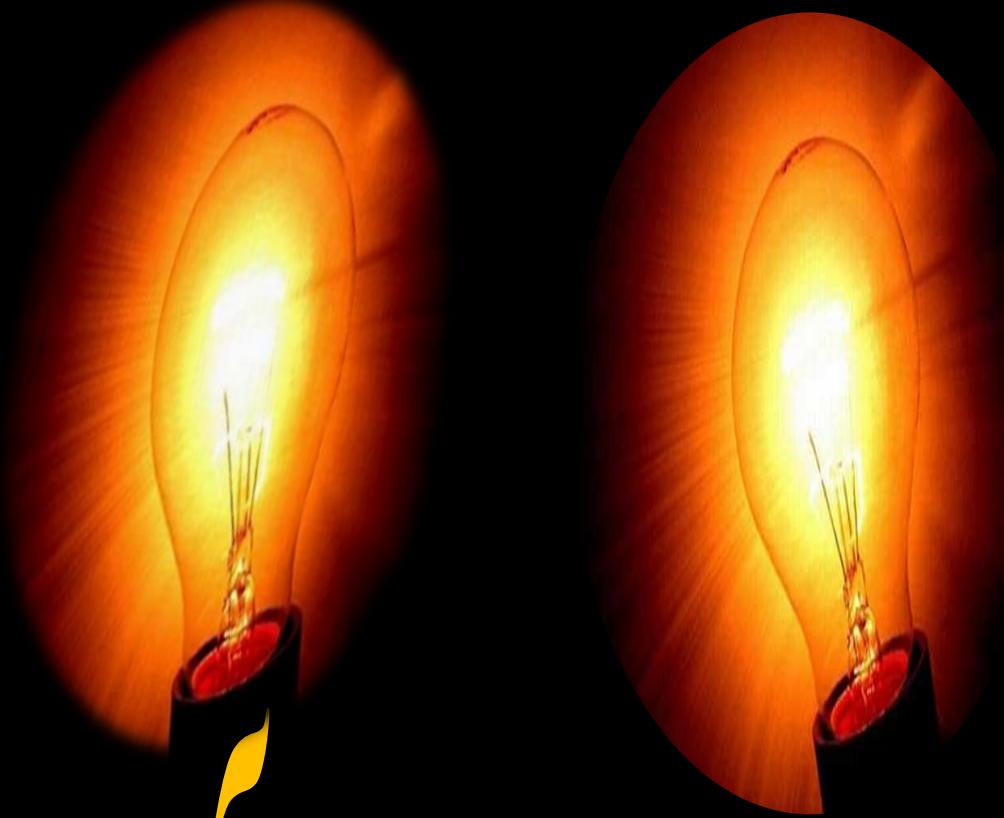
Это стало приносить большие деньги, сделав Эдисона обеспеченным человеком

Достоинства и недостатки лампы накаливания

Достоинства лампы накаливания таковы: низкая начальная стоимость лампы и необходимого для нее оборудования, компактность, благодаря которой она хорошо подходит для регулирования светового потока, надежная работа при низких температурах и довольно высокий при ее размерах световой выход.



К недостаткам же, способным при некоторых обстоятельствах перевесить достоинства, относятся низкий световой КПД, высокая рабочая температура и заметные колебания светового выхода при изменениях напряжения питания.



Спасибо за внимание!!!