



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПЬ

Урок технологии 3 класс

Учитель: Субаева
Е В

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

Электрическая цепь состоит из:

1. источника тока;
2. приемника (потребитель);
3. замыкающего устройства;
4. соединительных проводов.



Электрическая схема – чертеж, на котором изображены способы соединения электрических приборов в цепь.



**Электрическую энергию
от источника тока
нужно поставлять к потребителю**



ПОТРЕБИТЕЛИ

ТЕХНИКА В ДОМЕ

0+



© ООО «Домашний мир» 2018
© ООО «Домашний мир» 2018
© ООО «Домашний мир» 2018
ООО «Домашний мир» 2018
ООО «Домашний мир» 2018
ООО «Домашний мир» 2018
ООО «Домашний мир» 2018
ООО «Домашний мир» 2018
ООО «Домашний мир» 2018
ООО «Домашний мир» 2018



СТИРАЛЬНАЯ
МАШИНА



МИКСЕР



КОМПЬЮТЕР



ПЫЛЕСОС



ХОЛОДИЛЬНИК



ВЕНТИЛЯТОР



ЭЛЕКТРОЧАЙНИК



ЭЛЕКТРОПЛИТА



НАСТОЛЬНАЯ
ЛАМПА



ТЕЛЕВИЗОР



ТЕЛЕФОН



ЭЛЕКТРОБОГРЕВАТЕЛЬ



ФЕН



МИКРОВОЛНОВАЯ
ПЕЧЬ



УТЮГ

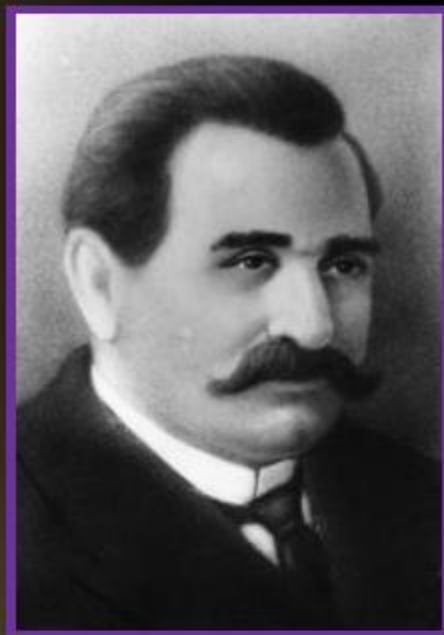
ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОПРИБОРАМИ

1. Не пользуйтесь неисправными электроприборами.
2. Никогда не оставляйте включенный электроприбор без присмотра.
3. Не включайте в одну розетку несколько электроприборов одновременно.
4. Соблюдайте порядок включения и выключения электроприбора в сеть: сначала подключается шнур к прибору, а затем – шнур к сети. Отключение производится в обратном порядке.
5. Не прикасайтесь к включенному электроприбору мокрыми руками. Помните! Нельзя пользоваться электроприборами, находясь в воде!
6. Об обнаруженных неисправностях в электроприборе, об оголенных проводах и плохо изолированных проводах немедленно сообщать родителям.
7. Помните! Нельзя тушить водой горящие электроприборы, которые включены в электрическую сеть!

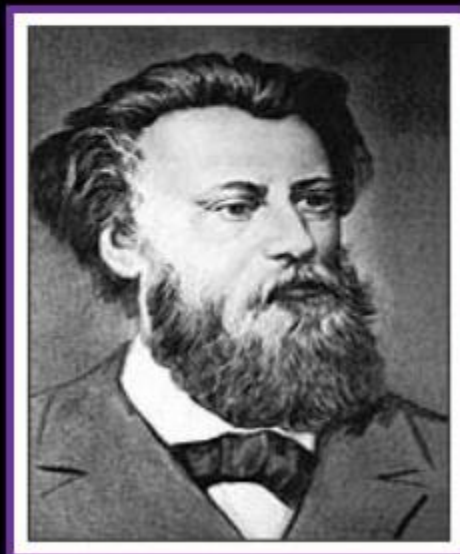


Лампа накаливания

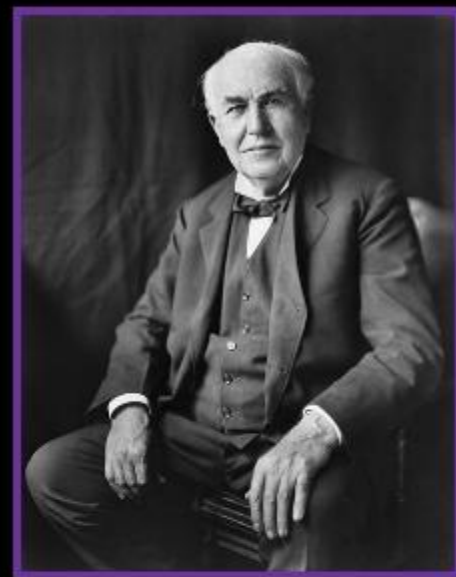
Кто изобрел лампочку?



А.Н. Лодыгин



П.Н. Яблочков



Томас Эдисон



ТАК КТО ЖЕ???



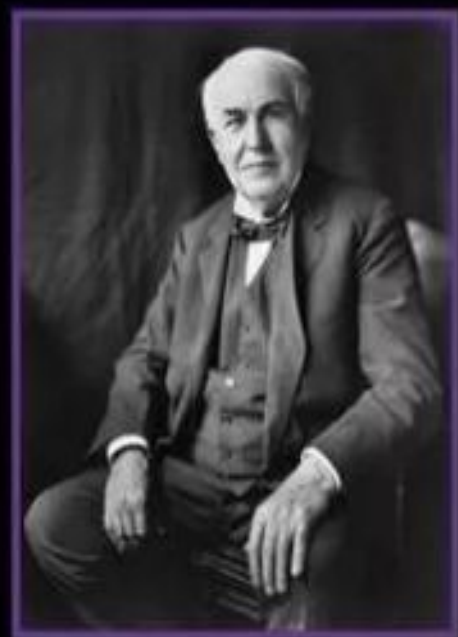
История лампочки представляет собой целую цепь открытий, сделанных разными людьми в разное время



Кто изобрел лампочку?



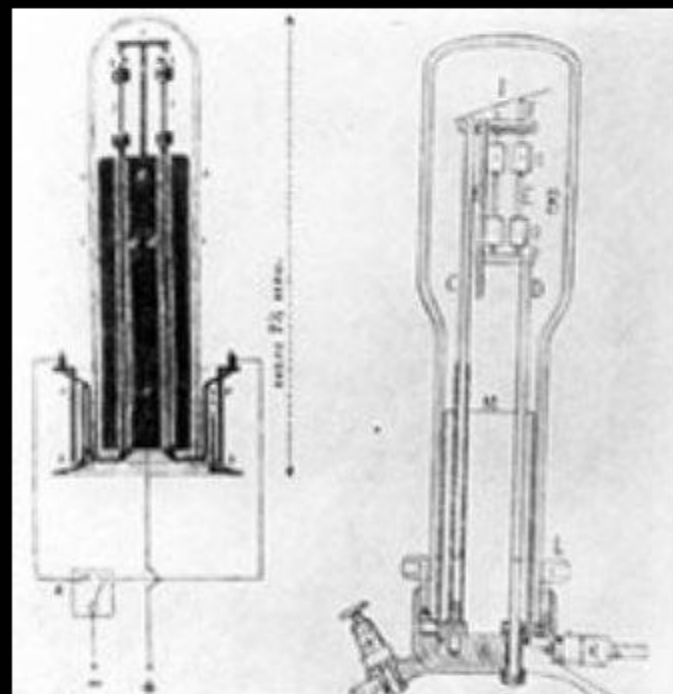
А.Н. Лодыгин



Томас Эдисон

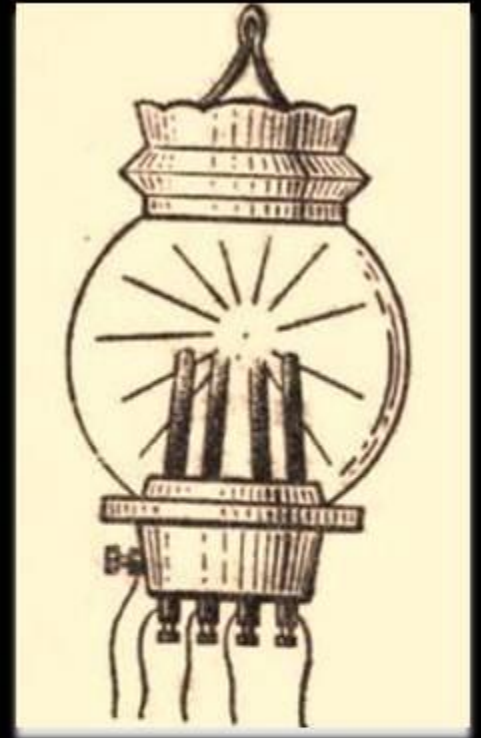


Лодыгин Александр Николаевич



Лодыгин (1847 – 1923) первым предложил применять в лампах вольфрамовые нити и закручивать их в форме спирали, первым стал откачивать из ламп воздух, чем увеличил их срок службы во много раз. Другим изобретением Лодыгина, направленным на увеличение срока службы ламп, было наполнение их инертным газом.

1878 год Лампа с электрической дугой –
«Свеча П.Н.Яблочкова»



23 марта 1876 года Павел Николаевич Яблочков (1847-1894) получил первый в мире патент на изобретение электрической лампы. Русский электротехник П.Н. Яблочков изобрел лампу с электрической дугой, названную «свечой Яблочкова». Такие свечи в 1878 году были установлены на улицах и площадях Парижа, а потом они появились в Москве и Петербурге.

Лампу П.Н. Яблочкова в Европе современники называли «русским светом», в России — «русским солнцем».

1879 год

Усовершенствование американцем Томасом Эдисоном лампы, улучшение техники откачки воздуха, замена угольного стержня обугленной палочкой из бамбука, создание цоколя

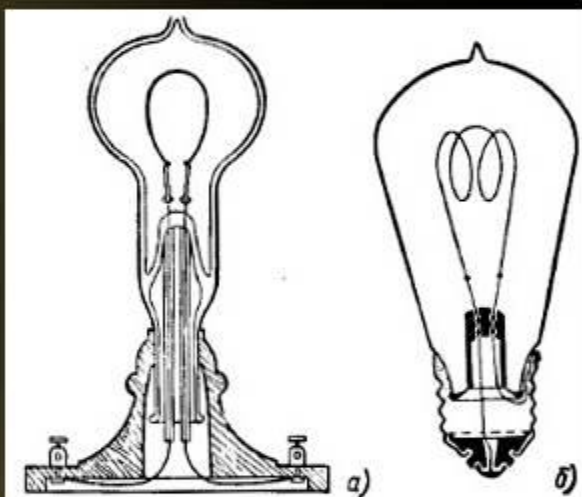


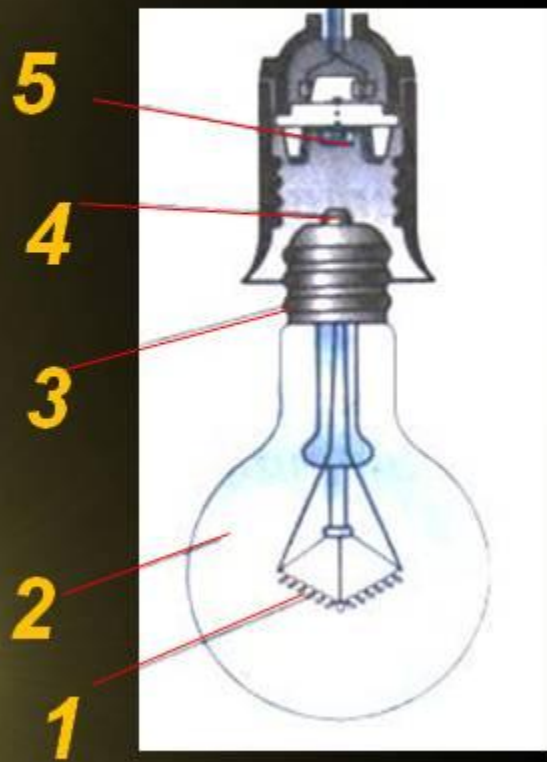
Рис. В.2. Лампы с угольной нитью:
а — одна из первых ламп Эдисона; б — промышленный образец лампы



Выводы:

- У электрической лампочки нет одного-единственного изобретателя, но приоритет изобретения лампы накаливания принадлежит А.Н.Ладыгину.
- Ладыгин первым предложил применять в лампах вольфрамовые нити и закручивать нить накаливания в форме спирали.
- Ладыгин первым стал откачивать из ламп воздух, чем увеличил их срок службы во много раз.
- Ладыгин первым предложил наполнять лампы накаливания инертным газом.

Устройство современной лампочки накаливания



1. Вольфрамовая спираль
2. Стеклянный баллон
3. Цоколь лампы
4. Основание цоколя
5. Пружинящий контакт