

---

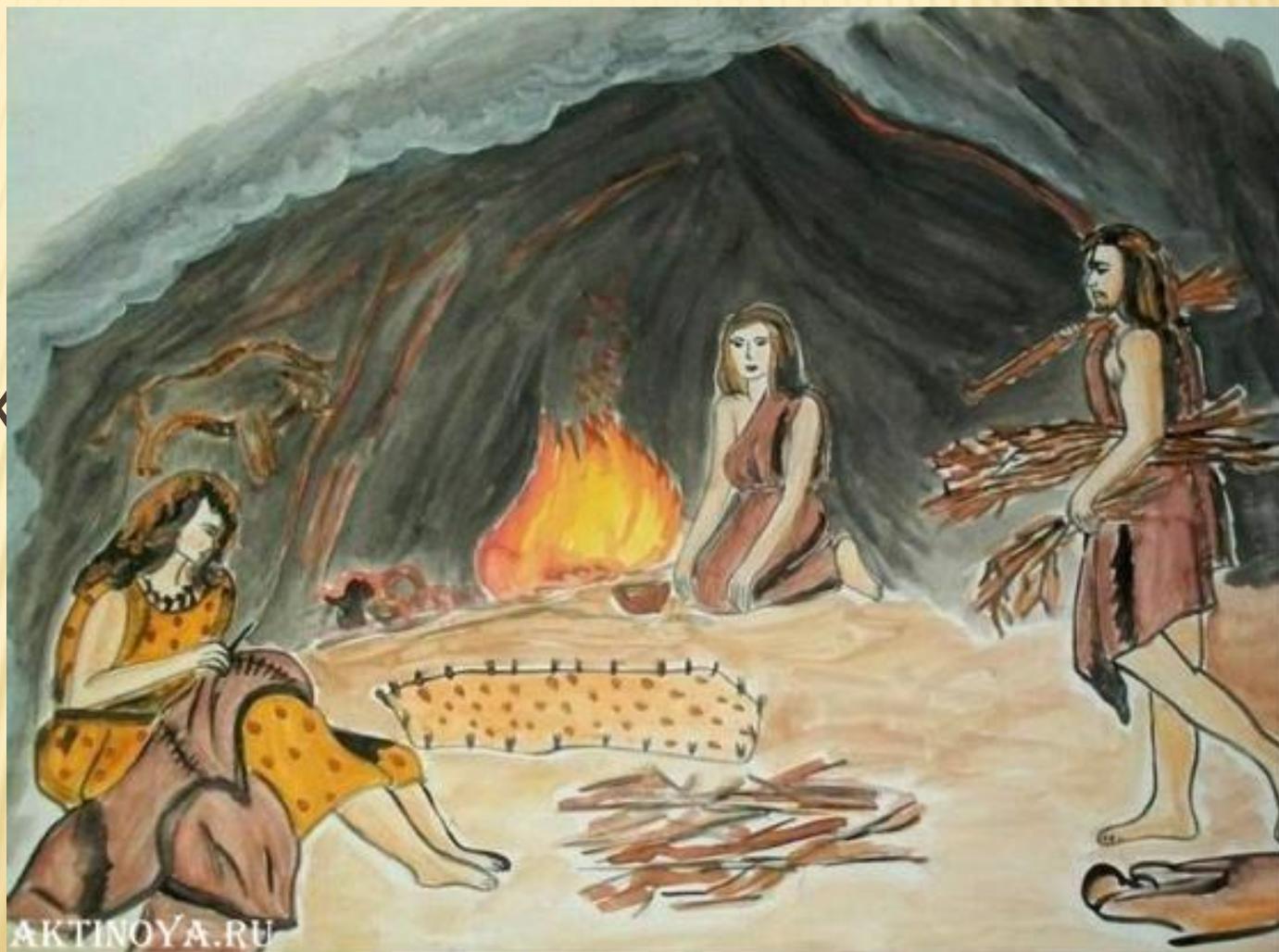
# «Величайшие изобретения – лампочка»



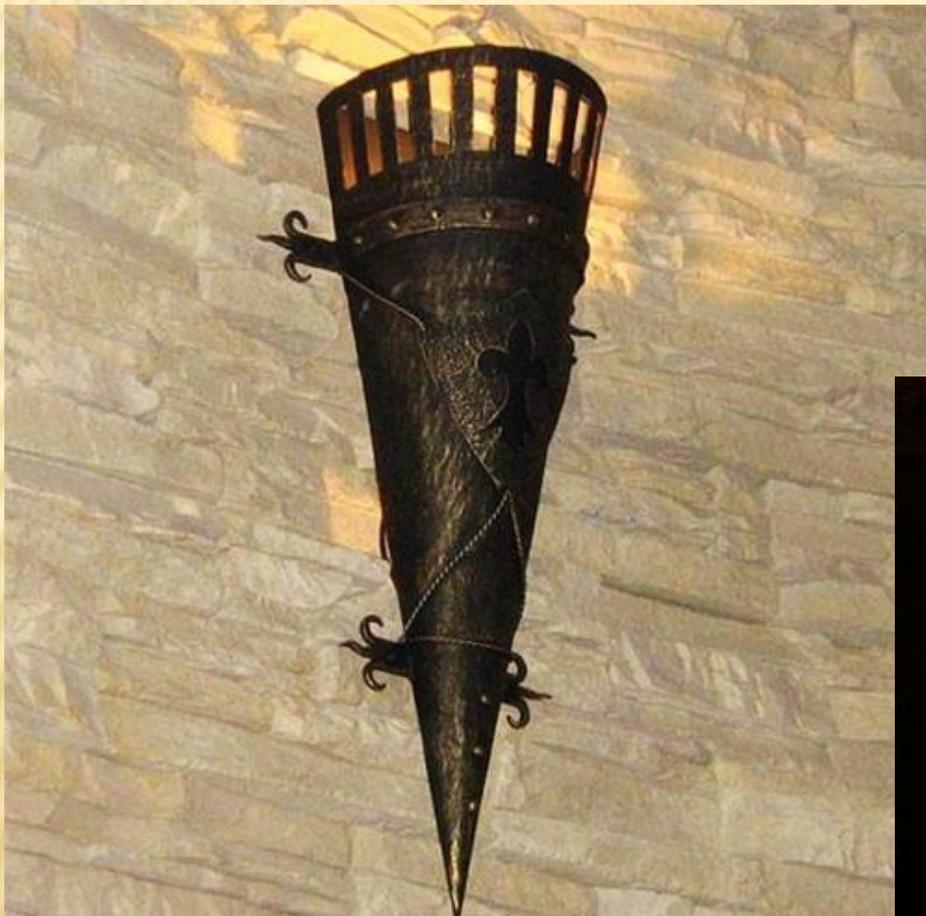
Подготовила: Шапошникова Н.Г.  
воспитатель МБДОУ № 12  
«Солнышко» пгт. Чегдомын

# ЧТО СНАЧАЛА – ЧТО ПОТОМ

Жизнь  
пещерных  
людей



# СРЕДНЕВЕКОВЪЕ



# ГОРЯЩАЯ ЛУЧИНА ВСТАВЛЕННАЯ В СВЕТЕЦ



# КРЕСТЬЯНСКАЯ ИЗБА

«Бабушкины  
сказки»



# ПЕРВЫЕ МАСЛЯНЫЕ ЛАМПЫ

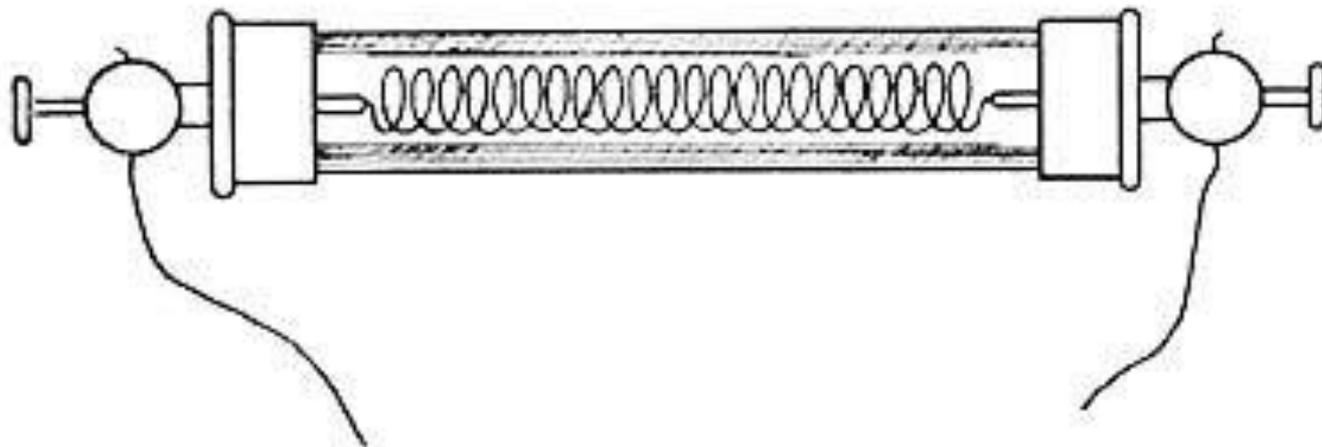


# МАСЛЯНАЯ ЛАМПА ПРОШЛОГО ВЕКА



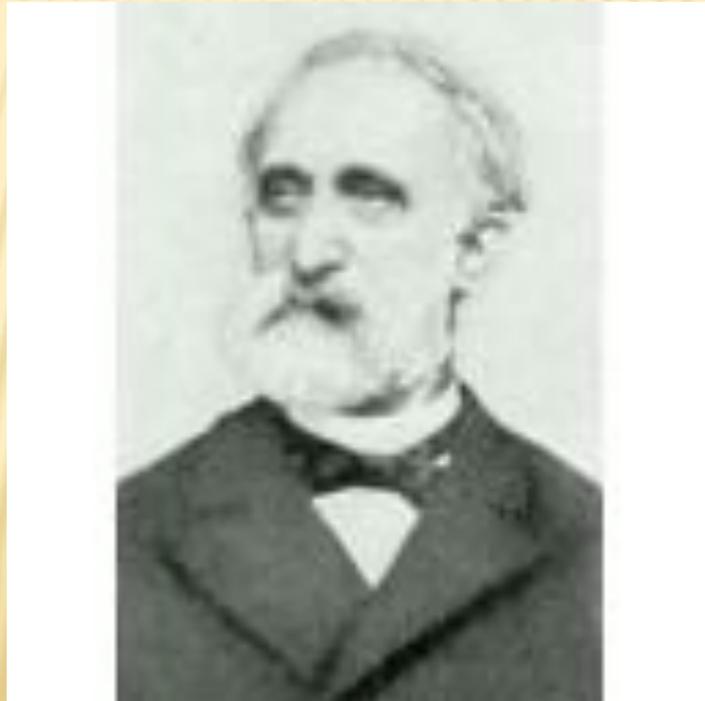
# ВЕЛИКИЕ ИЗОБРЕТАТЕЛИ

В 1840 году англичанин Деларю производит первую лампу накаливания

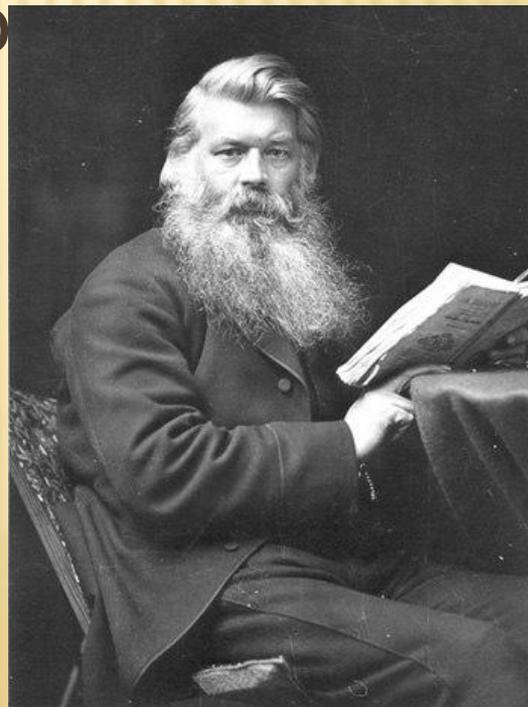


DE LA RUE'S INCANDESCENT LAMP, 1820  
In this lamp, the first one on record, a platinum wire operated in vacuum.

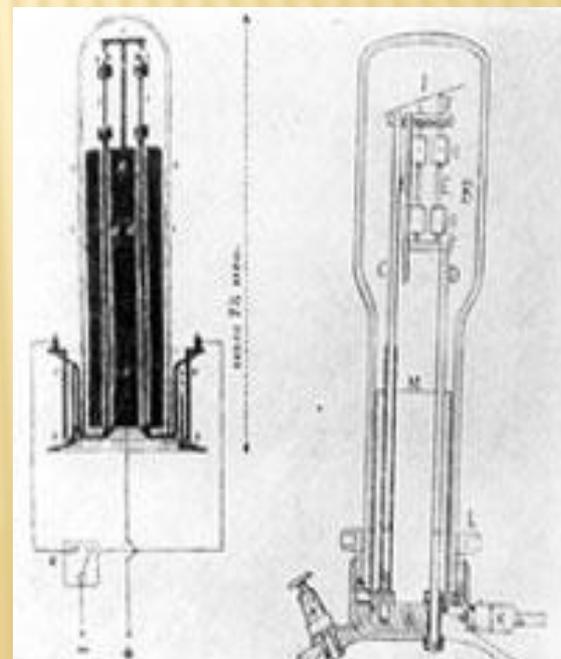
В 1854 году немец Генрих Гёбель разработал первую «современную» лампу: обугленную бамбуковую нить в вакуумированном сосуде.



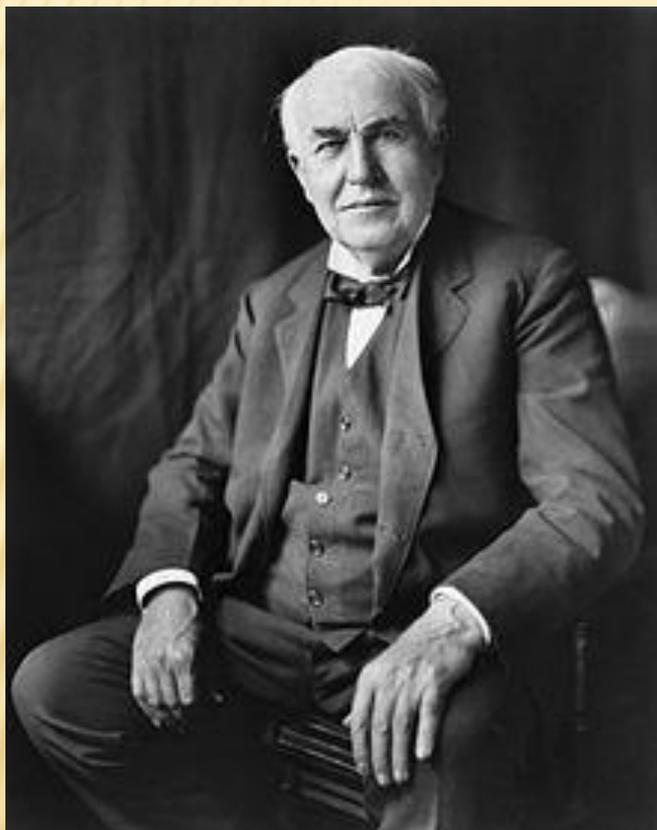
В 1860 год английский химик и физик Джозеф Уилсон Суон продемонстрировал первые результаты и получил патент, однако трудности в получении вакуума привели к тому, что лампа Суона работала недолго и неэффективно



11 июля 1874 года российский инженер Александр Николаевич Лодыгин получил патент за номером 1619 на нитевую лампу. В качестве нити накала он использовал угольный стержень, помещённый в вакуумированный сосуд.



# ТОМАС ЭДИСОН

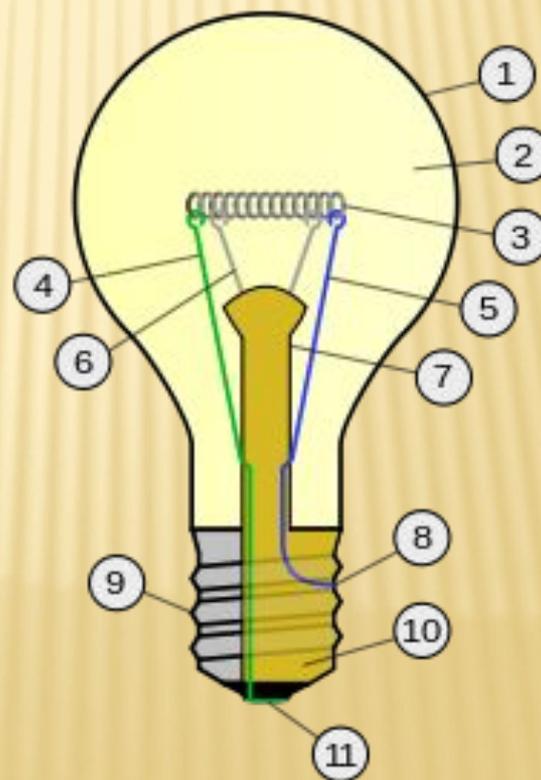


# ЧТО ТАКОЕ – ЛАМПА?

- **Лáмпа наkáливания** — искусственный источник света, в котором свет испускает *тело накала*, нагреваемое электрическим током до высокой температуры. В качестве тела накала чаще всего используется спираль из тугоплавкого металла (чаще всего — вольфрама), либо угольная нить. Чтобы исключить окисление тела накала при контакте с воздухом, его помещают в вакуумированную колбу, либо колбу, заполненную инертными газами или парами галогенов

# СОВРЕМЕННАЯ ЛАМПА

Конструкция современной лампы. На схеме: 1 — колба; 2 — полость колбы (вакуумированная или наполненная газом); 3 — тело накала; 4, 5 — электроды (токовые вводы); 6 — крючки-держатели тела накала; 7 — ножка лампы; 8 — внешнее звено токоввода, предохранитель; 9 — корпус цоколя; 10 — изолятор цоколя (стекло); 11 — контакт доньшка цоколя.



# РАЗНОВИДНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ЛАМП

- ▣ **Лампа общего назначения (лампы местного освещения)**  
Область применения — ручные (переносные) светильники, а также светильники местного освещения в производственных помещениях на станках, верстаках и т. п., где возможен случайный бой лампы);



□ **декоративные лампы, выпускаемые в фигурных колбах.**



## □ Иллюминационные лампы, выпускаемые в окрашенных колбах

Назначение — иллюминационные установки различных типов. Как правило, лампы этого вида имеют малую мощность (10—25 Вт). Окрашивание колб обычно производится на их внутреннюю поверхность. Реже используются лампы с колбами, окрашенными снаружи цветными лаками



## □ зеркальные лампы накаливания

имеют колбу специальной формы, часть которой покрыта отражающим слоем (тонкая плёнка термически распылённого алюминия). Основное назначение зеркальных ламп— локализованное местное освещение;



## □ **сигнальные лампы**

используются в различных светосигнальных приборах (средствах визуального отображения информации). Это лампы малой мощности, рассчитанные на длительный срок службы.



## □ транспортные лампы

чрезвычайно широкая группа ламп, предназначенных для работы на различных транспортных средствах автомобилях, мотоциклах и тракторах, самолётах и вертолётах, локомотивах и вагонах железных дорог и метрополитенов, речных и морских судах).



## □ прожекторные лампы

обычно имеют большую мощность (до 10 кВт) и высокую световую отдачу. Используются в световых приборах различного назначения -осветительных и светосигнальнь



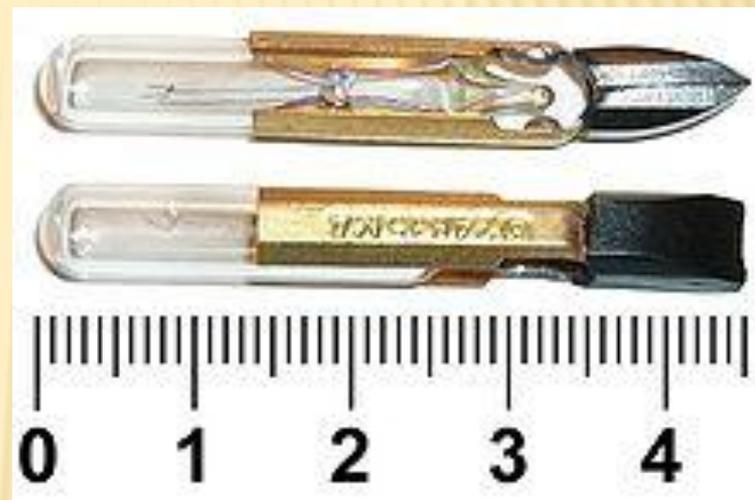
# □ лампы для оптических приборов

Используются в различных приборах  
(измерительные приборы, медицинская  
техника и т. п.);



31 01 2014

# А ЕЩЕ БЫВАЮТ ТАКИЕ





# ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

---

- В США в одном из пожарных отделений города Ливермор (штат Калифорния) лампа ручной работы, известная под именем «Столетняя лампа». Она постоянно горит уже более 110 лет. Лампа включена в Книгу рекордов Гиннеса в 1972 году.
- Пока лампа Томаса Эдисона не завоевала популярность, люди спали по 10 часов в сутки.
- Для изготовления обычной лампочки требуется, как минимум, 7 металлов:

---

# Спасибо за внимание

