

# История люминесцентной лампы

**Тамбиева Агафья 7а класс**



Первым предком лампы дневного света была лампа Генриха Гайсслера, который в 1856 году получил синее свечение от заполненной газом трубки, которая была возбуждена при помощи соленоида. В 1893 году на всемирной выставке в Чикаго, штат Иллинойс, Томас Эдисон показал люминесцентное свечение. В 1894 году М. Ф. Моор создал лампу, в которой использовал азот и углекислый газ, испускающий розово-белый свет. Эта лампа имела умеренный успех.

**Люминесцентные** – лампы дневного света.

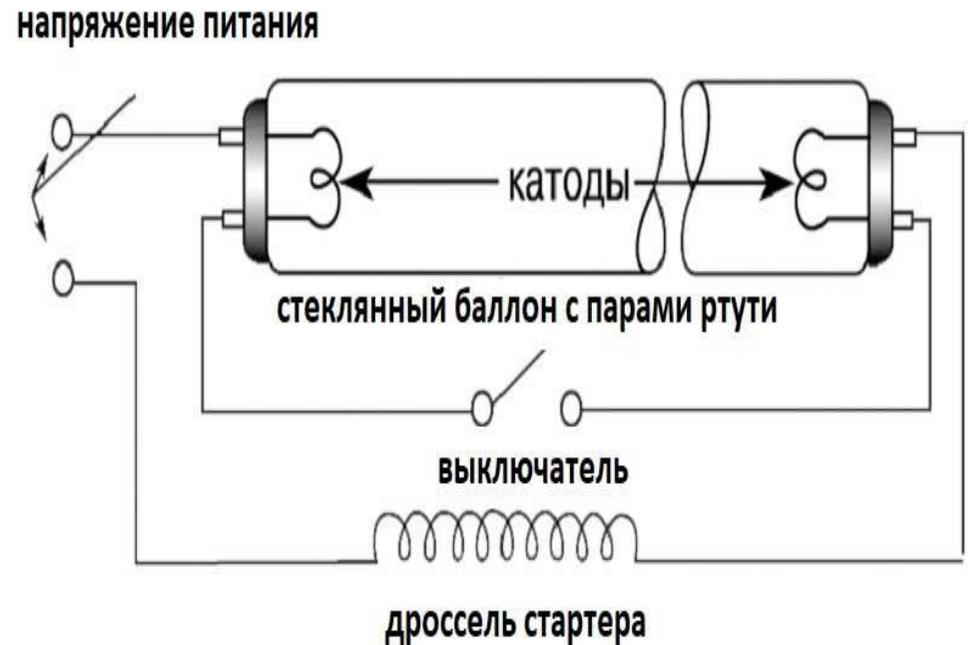
Колбу лампы заполняет газ, который излучает свет благодаря электрическому разряду, проходящему через него.

Лампы называют энергосберегающими за то, что они потребляют электроэнергии в пять раз меньше, чем лампы накаливания, служат в 10 раз дольше, выделяют мало тепла, не слепят глаза.



# Как работает люминесцентная лампа

Люминесцентная лампа, или люминесцентная трубка, представляет собой газоразрядную лампу низкого давления с ртутными парами, которая использует флуоресценцию для получения видимого света. Электрический ток в газе возбуждает пары ртути, которые производят коротковолновый ультрафиолетовый свет, который затем заставляет светиться люминофорное покрытие на внутренней стороне лампы.



# *Утилизация*

- Все люминесцентные лампы содержат ртуть (в дозах от 40 до 70 мг), ядовитое вещество. Эта доза может причинить вред здоровью, если лампа разбилась, и если постоянно подвергаться пагубному воздействию паров ртути, то они будут накапливаться в организме человека, нанося вред здоровью. По истечении срока службы лампу, как правило, выбрасывают куда попало. На проблемы утилизации этой продукции в России индивидуальные потребители не обращают внимания, а производители стремятся уклониться от проблемы. Существует несколько фирм по утилизации ламп, и крупные промышленные предприятия обязаны сдавать лампы на переработку.

# Чем люминесцентные лампы полезны для человека

- Основным преимуществом люминесцентных изделий считается повышенная светоотдача и хороший уровень КПД. Они обеспечивают помещение освещением, не раздражающим глаз, и демонстрируют нормальную выносливость даже в условиях интенсивной эксплуатации.
- Модуль примерно в 5 раз превышает базовую мощность обычной лампочки «Ильича». А 20-ваттный люминесцент дает световой поток, равный тому, что обеспечивает лампа накаливания в 100 Ватт