

Проект на тему: «ЧЕЛОВЕК В НАУКЕ: ГЕРОИ И АНТИГЕРОИ»

Выполнила:
Ученица 7 А класса
Гусева Анастасия
Руководитель: учитель химии
Курсакова С.Е.

Цель работы: узнать кто герой, а кто антигерой в науке химия

Задачи работы:

- ▣ 1) Изучить понятия: герой и антигерой
- ▣ 2) Выяснить, кто является героем в науке химия и кто является антигероем.

Гипотеза: в науке химия было больше героев, чем антигероев

- ▣ **Объект исследования:** люди в науке
- ▣ **Предмет исследования:** герои и антигерои в химии

Химия

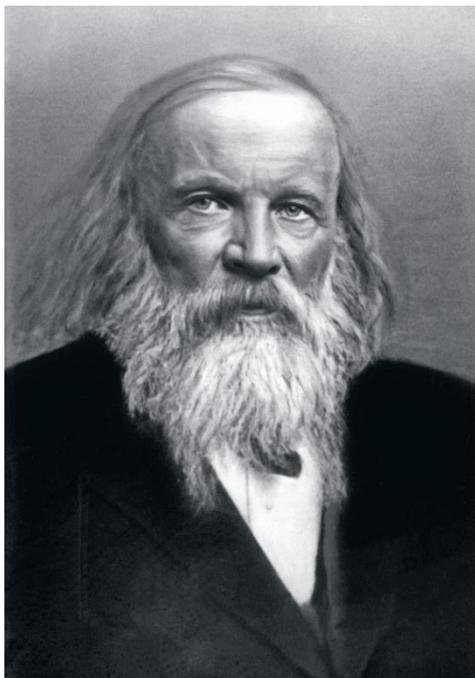
Наука о веществах и их превращениях.



Понятия герой и антигерой

- ▣ Герой — это человек, который должен служить хорошим примером для других людей.
 - ▣ Антигерой — не являющийся героем в классическом понимании, но и не являющийся откровенным злодеем. Обыкновенный злодей не вызывает сочувствия, антигерою же сочувствуют и сопереживают.
- 

I. Главные герои в химии



1) МЕНДЕЛЕЕВ Дмитрий Иванович (1834— 1907), химик, создатель периодической системы химических элементов.

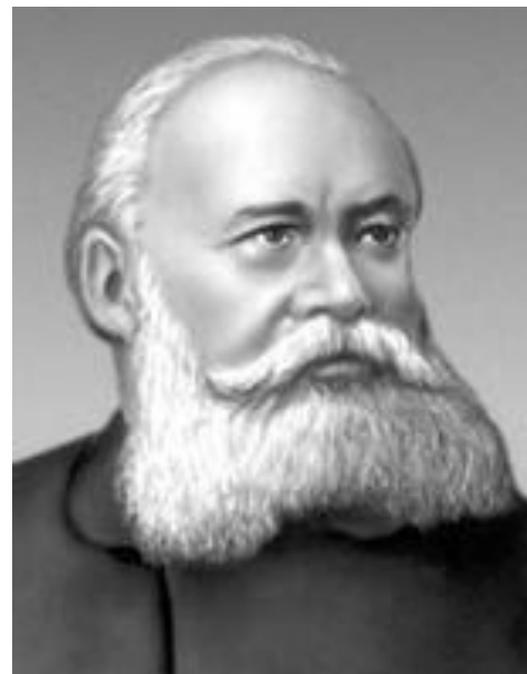


ЛОМОНОСОВ Михаил Васильевич (1711-1765)
Великий русский ученый, философ, основатель Московского университета.

I. Главные герои в химии



БУТЛЕРОВ Александр Михайлович
(1828—1886) выдвинул теорию
химического строения



МАРКОВНИКОВ, Владимир
Васильевич,
(1837-1904)
научные труды посвящены развитию
теории химического строения,
органическому синтезу и
нефтехимии.

I. Главные герои в химии

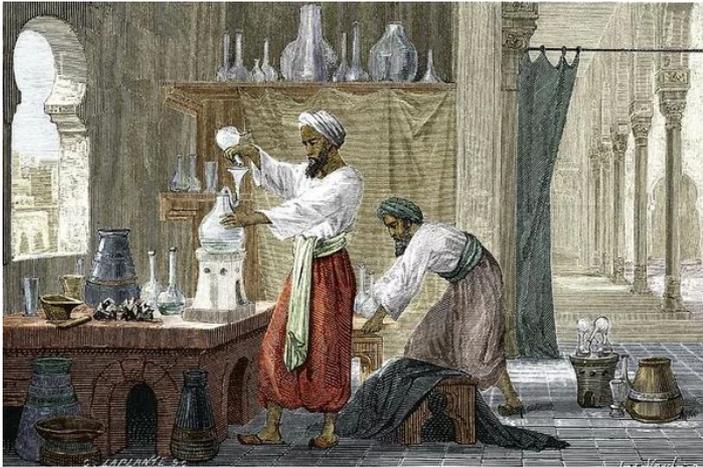


Йенс Якоб Берцелиус.
(1779-1848)
изобретал новые приборы,
методы анализа,
техники лабораторных работ,
исследовал строение вещества.



Зелинский Николай Дмитриевич
(1861-1953) происхождения нефти,
открытия в области синтеза
углеводородов, реакция получения
альфа-аминокислот — это заслуги
Николая Дмитриевича. В 1915 году
ученый создал угольный противогаз.

II. Истории об ученых, которые поставили эксперименты на себе, и что из этого вышло



В одной из старинных рукописей упоминается о том, как потерял зрение арабский алхимик, попробовавший на вкус неизвестную жидкость



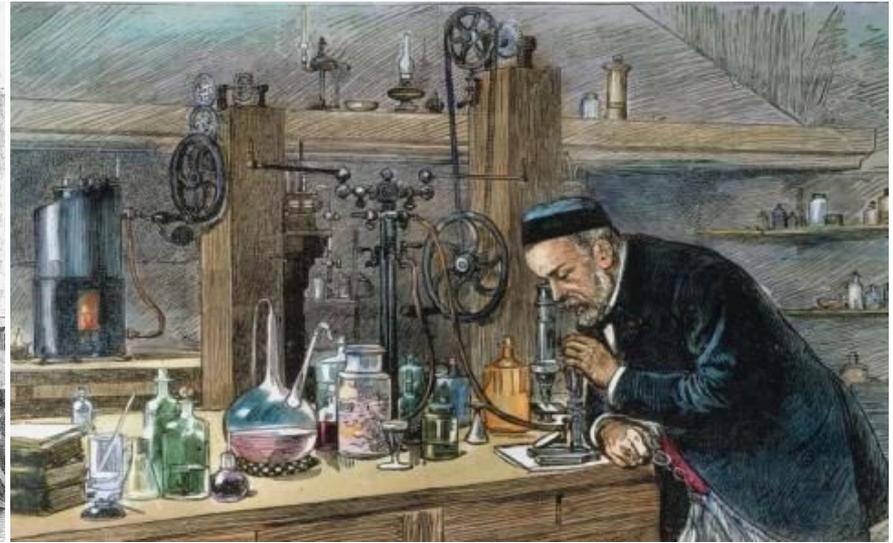
химики прошлого были виноваты сами, пренебрегая даже элементарными средствами защиты.

II. Истории об ученых, которые поставили эксперименты на себе, и что из этого вышло



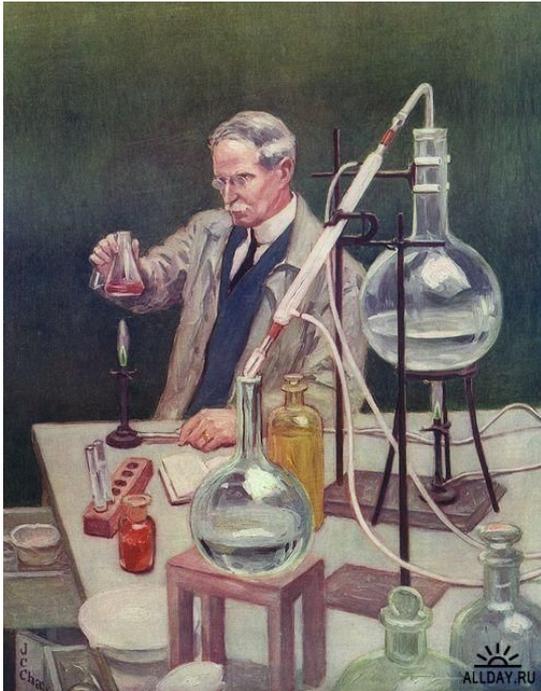
- К.Шееле (1742–1786), два российских химика – Т. Ловиц (1757–1804) и К.Клаус (1796–1864), а также английский химик Г.Дэви (1778–1829).

II. Истории об ученых, которые поставили эксперименты на себе, и что из этого вышло



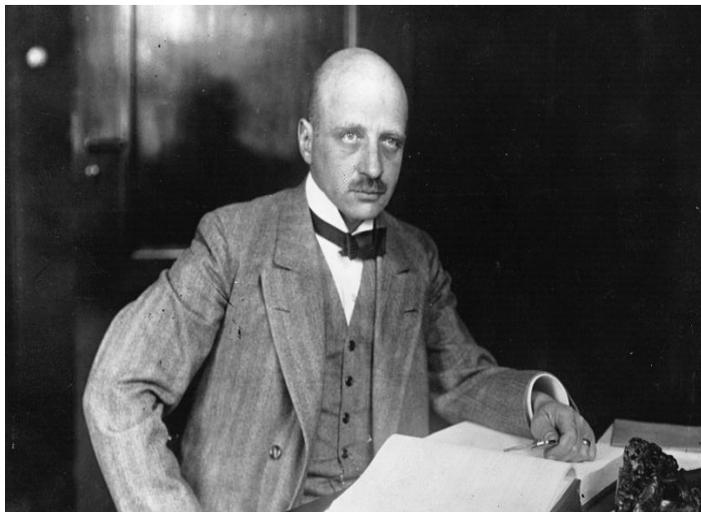
Химики прошлого часто пренебрегали осторожностью при работе с химикатами – их руки постоянно были изъедены щелочами и обожжены кислотами.

II. Истории об ученых, которые поставили эксперименты на себе, и что из этого вышло



пробовали на вкус растворы веществ,
мешали жидкости прям руками,
вдыхали различные газы,
взрывали вещества

III. Антигерой



предложил простой и эффективный способ, позволяющий с наименьшими затратами уничтожать большое количество людей.

«Высшая форма убийства»
Хлор — тяжёлый жёлто-зелёный газ с неприятным резким запахом.

Фриц Хабер. Родился он в немецком городе Бреслау в 1868 году.

синтезировал аммиак из водорода и атмосферного азота в условиях высокой температуры и давления. За это открытие в 1918 году он удостоился Нобелевской премии.



Заключение

- В наше время взгляд на проблемы сохранения здоровья во время занятий химией по сравнению с XVIII и XIX вв. кардинально изменился. Мало кому сейчас придет в голову идея пробовать на вкус неизвестные вещества или прижигать себе руки кислотами. Ни у кого нет желания разрушать свое здоровье. Наоборот, химики стараются создать в современной лаборатории условия, максимально обеспечивающие им безопасность.