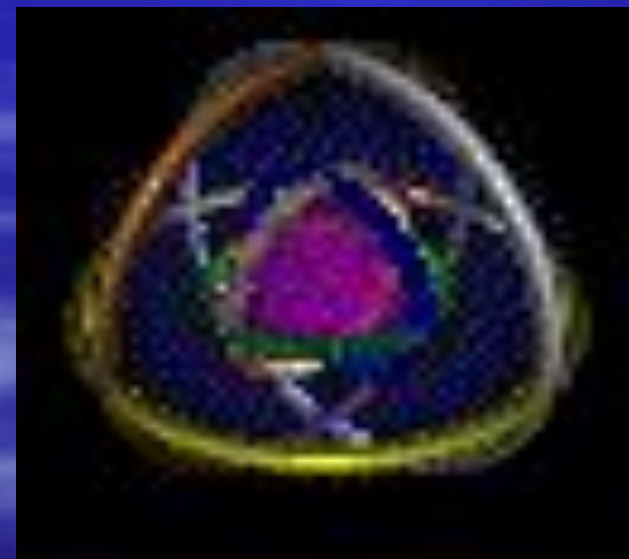


ИЗ ОПЫТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ НА УРОКАХ ХИМИИ.

Смывина Елена Юрьевна

учитель химии муниципального
общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная
школа №4» города Воскресенска
Московской области

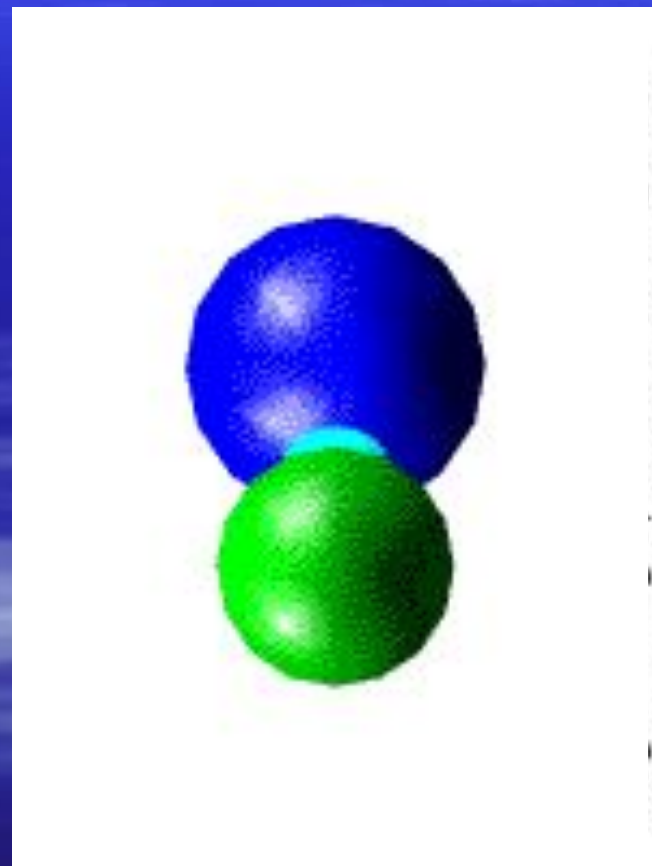
январь 2008



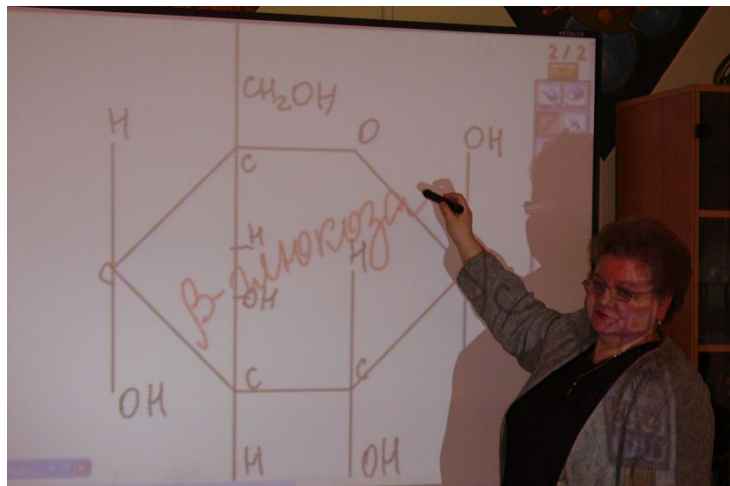
Цель создания данной работы – показать возможности использования мультимедийных технологий и интерактивной доски на уроках химии.

Фрагменты презентаций к урокам по темам:

1. «Металлы и неметаллы» (6-8 классы)
2. «Бинарные соединения» (7, 8 классы)
3. «Металлы» (9 класс)
4. «Химические превращения» (7,8,9 классы)
5. «Великие химики мира» (7-11 класс)



ФОТОГРАФИИ ФРАГМЕНТОВ УРОКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ



10 класс «Углеводы»



9 класс «Металлы»



6 класс «Металлы и неметаллы»

A teacher is pointing to a slide on an interactive whiteboard. The slide is titled "ОКСИДЫ" and features a section for "ОКСИД АЛЮМИНИЯ" (Aluminum Oxide). It includes images of natural and processed aluminum oxide and lists natural compounds: "Природные соединения оксида алюминия: боксит, корунд, рубин, обработанные сапфиры".

8 класс «Бинарные соединения»

Классификация веществ по составу:

- Простые вещества состоят из атомов одного химического элемента.



кислород
 O_2



сера S_8

Металлы.

- Алюминий

Al



Металлы.

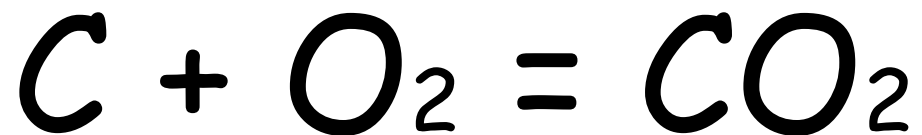
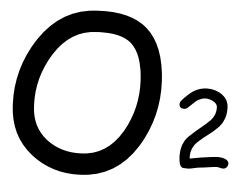
- Вольфрам

W



Неметаллы.

- Кислород



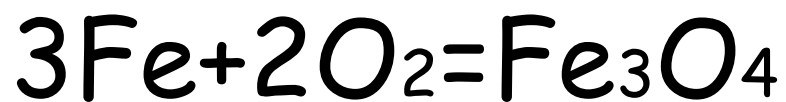
Неметаллы.

- Азот

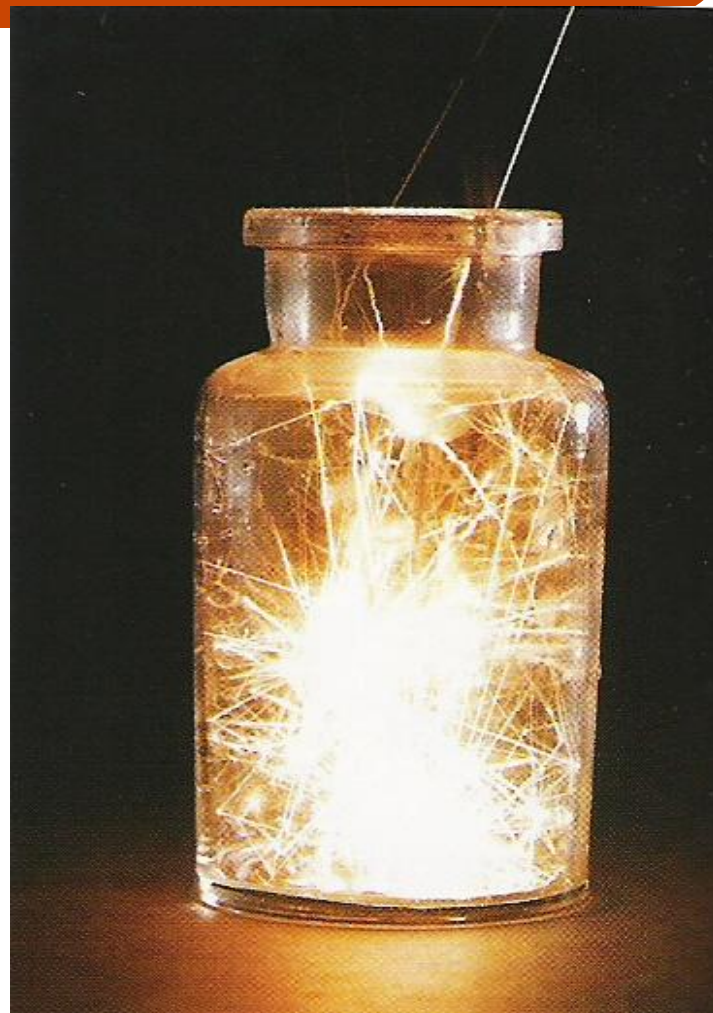


ГОРЕНИЕ СТАЛЬНОЙ ПРОВОЛОКИ В КИСЛОРОДЕ

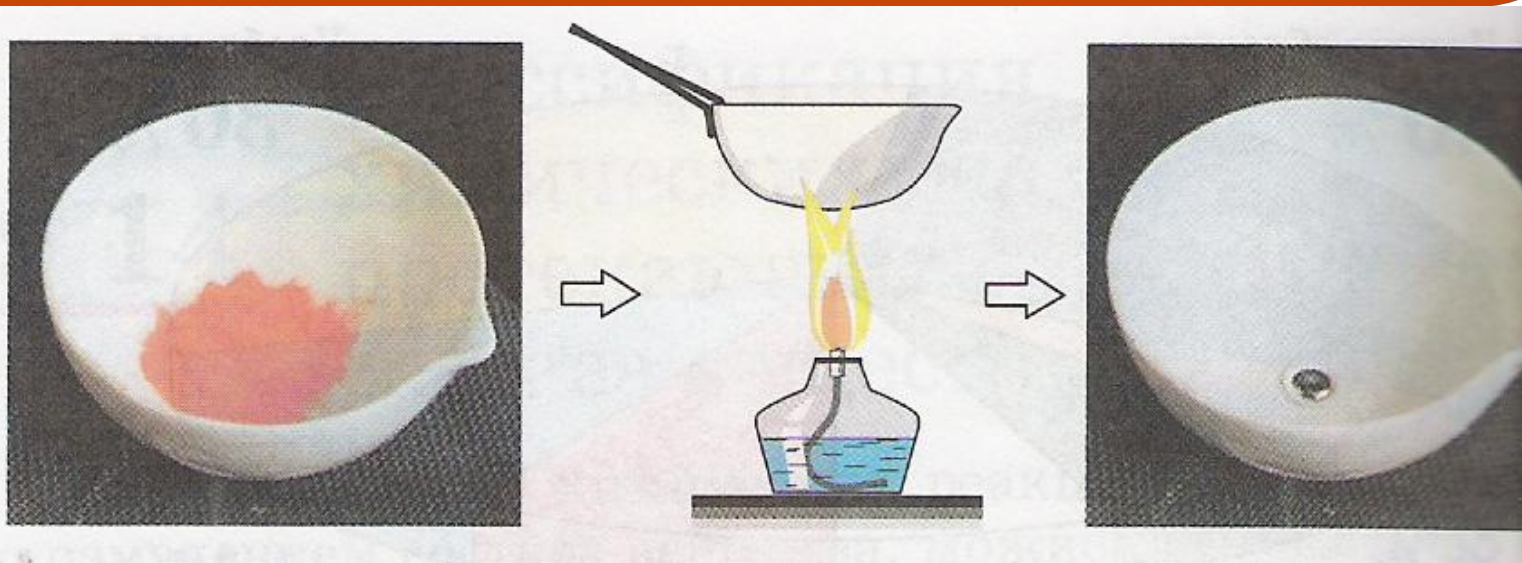
- **Признак химической реакции:** *выделение тепла и света*



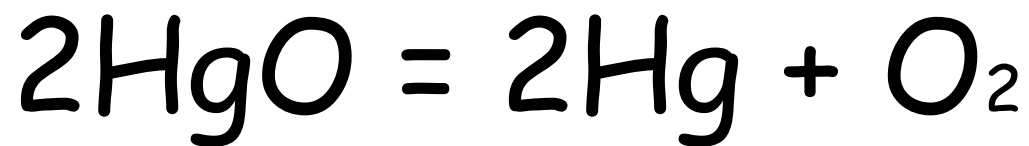
Тип реакции: соединения



ПОЛУЧЕНИЕ КИСЛОРОДА РАЗЛОЖЕНИЕМ ОКСИДА РТУТИ



- **Признак химической реакции:** *изменение цвета вещества с оранжевого на металлический*



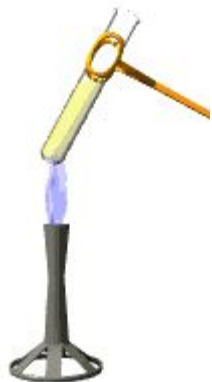
Тип реакции : разложения

ЗАДАНИЕ №4

Жилец из квартиры №26 решил помочь освободиться жильцу из квартиры №29 из его хлорида, но при этом сам попал в западню. Почему?

Лабораторный опыт. Техника безопасности!

Ответ найдем, проведя опыт. Опустим железную скрепку (на нитке) в пробирку с раствором хлорида меди (II). Что наблюдаете? Напишите уравнение данной химической реакции.

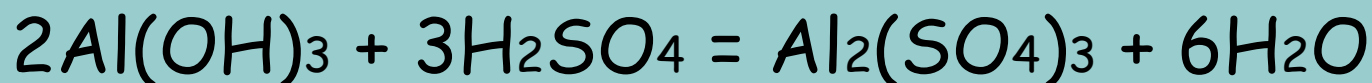
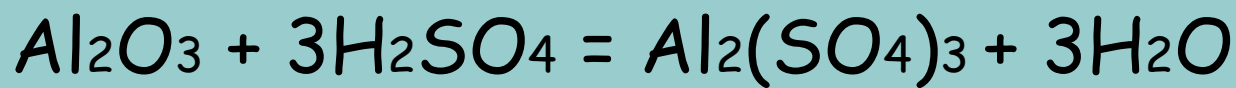
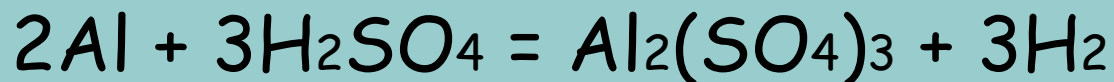


ЗАДАНИЕ №5



Царь зовет к себе Стрельца - удаłego молодца
И дает ему поручение государственного значения:
«Чтоб я стал очень богат, нужен мне алюминия сульфат
Ночь даю тебе подумать, утром буду ждать доклад!
Не сможешь – кого винить? Должен я тебя казнить.
Запиши себе название, чтоб со страху не забыть».

***Напишите уравнения реакций получения
сульфата алюминия.***



ЗАДАНИЕ №6

- О каких веществах идет речь в отрывке из стихотворения С. Щипачева «Читая Менделеева»? Подчеркните в отрывке из стихотворения С.Щипачева «Читая Менделеева» слова, связанные с химией, с химической терминологией.

«Ты знаешь газ легчайший – водород,
В соединенье с кислородом – это
Июньский дождь от всех своих щедрот,
Сентябрьские туманы на рассвете».

«Ты знаешь газ легчайший – водород (вещество),
В соединенье с кислородом (элемент) – это
Июньский дождь от всех своих щедрот,
Сентябрьские туманы на рассвете».

H_2 - водород; H_2O - дождь, туман, вода

ЗАДАНИЕ №7

Расставьте коэффициенты в уравнениях реакции. Назовите вещества. Укажите тип реакций.



медь + кислород = оксид меди(II)

реакция соединения

Составьте уравнения реакций по названию веществ. Расставьте коэффициенты. Укажите тип реакций

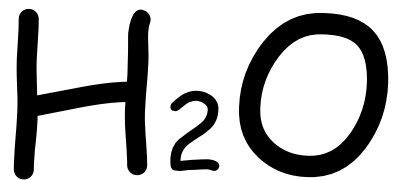
1. Цинк + хлорид водорода = хлорид цинка + водород



реакция замещения

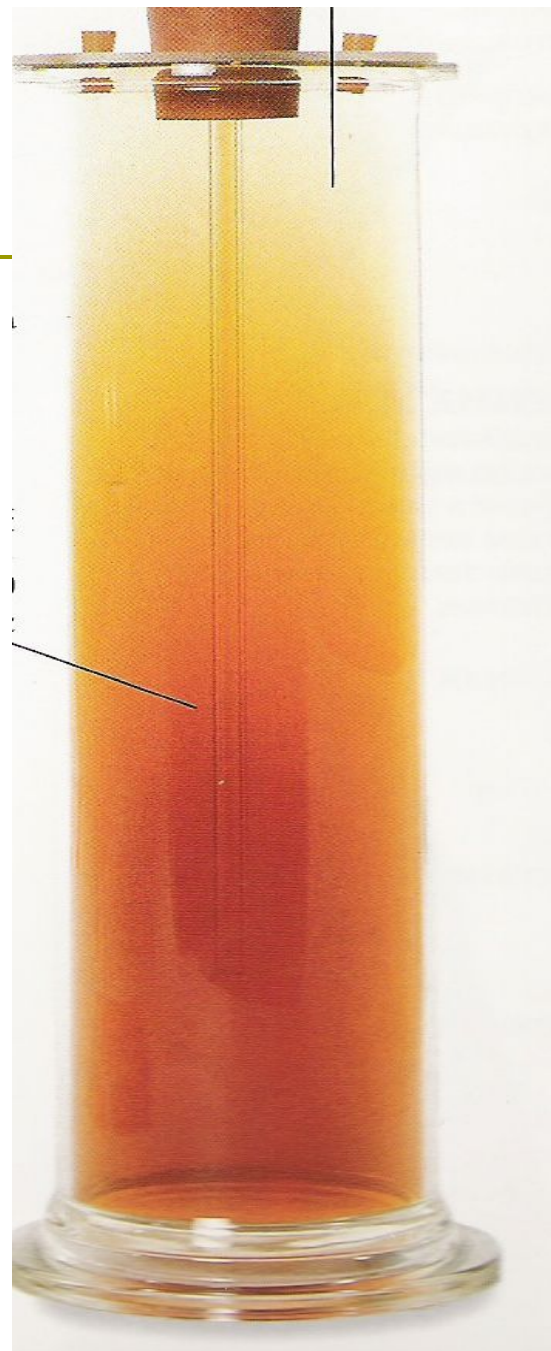
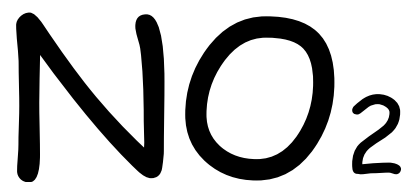
ОКСИДЫ

- ВОДА
ОКСИД ВОДОРОДА



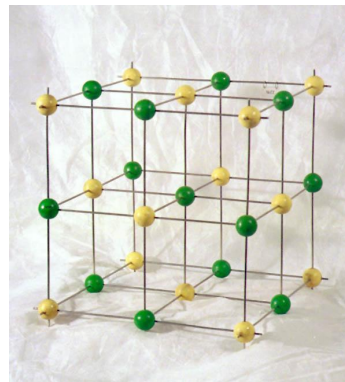
ОКСИДЫ

- БУРЫЙ ГАЗ
ОКСИД АЗОТА (IV)



ХЛОРИДЫ

- Поваренная соль
ХЛОРИД НАТРИЯ



СУЛЬФИДЫ

- КИНОВАРЬ
СУЛЬФИД РТУТИ (II)



5. Li Sn Cu Os Na Sn S Sn W

Литий Олово Медь Осмий Натрий Олово Сера Олово Вольфрам

ЛОМОНОСОВ

Михаил Васильевич Ломоносов (1711-1765)

Выдающийся русский ученый-энциклопедист, первый русский академик. Основоположник атомно-молекулярного учения.

В 1748 году установил закон сохранения массы веществ: *«Масса веществ, вступивших в реакцию, равна массе образовавшихся веществ»*.

