

*Тверская область*  
*Город Лихославль*  
*МОУ «ЛСОШ № 2»*



*Абрамова*  
*Светлана Ивановна*

- *Учитель химии высшей категории*
- *Стаж работы 25 лет*
- *Руководитель районного и школьного методических объединений*

# Образование

Сегодня

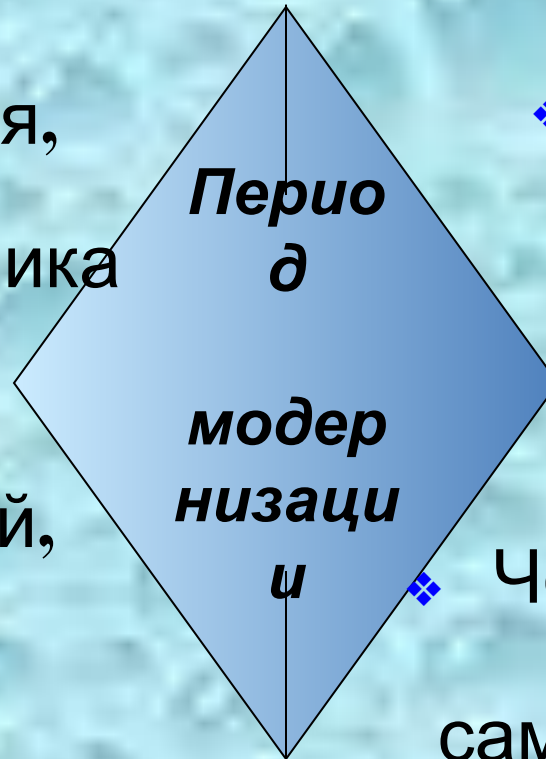
Вчера

**Ориентировано**

- ❖ на знания, умения, навыки, учебные достижения ученика

**Результат**

- ❖ Человек знающий, обученный



Завтра

**Ориентировано**

- ❖ на результат, на формирование базовых компетентностей

**Результат**

- ❖ Человек успешный, компетентный, саморазвивающийся

# **Базовые компетентности современного человека**

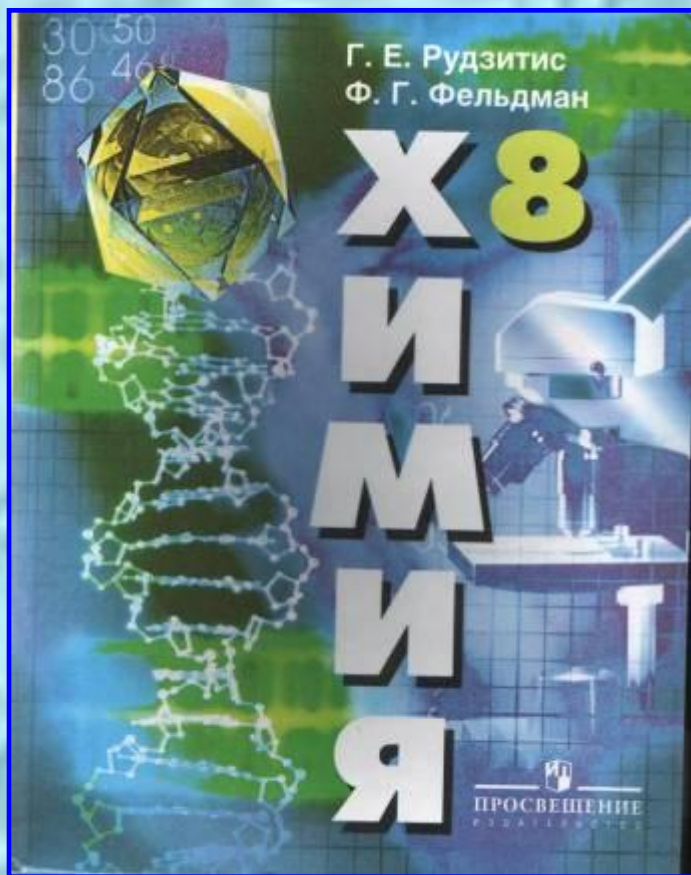
- **Информационная** (умение искать, анализировать, преобразовывать, применять информацию )
- **Коммуникативная** (умение эффективно сотрудничать с другими людьми);
- **Самоорганизации** (умение ставить цели, планировать, ответственно относиться к здоровью);
- **Самообразования** (готовность конструировать и осуществлять собственную образовательную траекторию, обеспечивая успешность и конкурентоспособность)

Методическая тема:

*Использование  
исследовательских и  
информационно-  
коммуникационных  
технологий в обучении  
химии*



**ТЕМА УРОКА:**  
**« ФИЗИЧЕСКИЕ И  
ХИМИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ»**



**Учебник:**  
**Г.Е.Рудзитис Ф.Г.Фельдман**  
**Химия 8 класс**

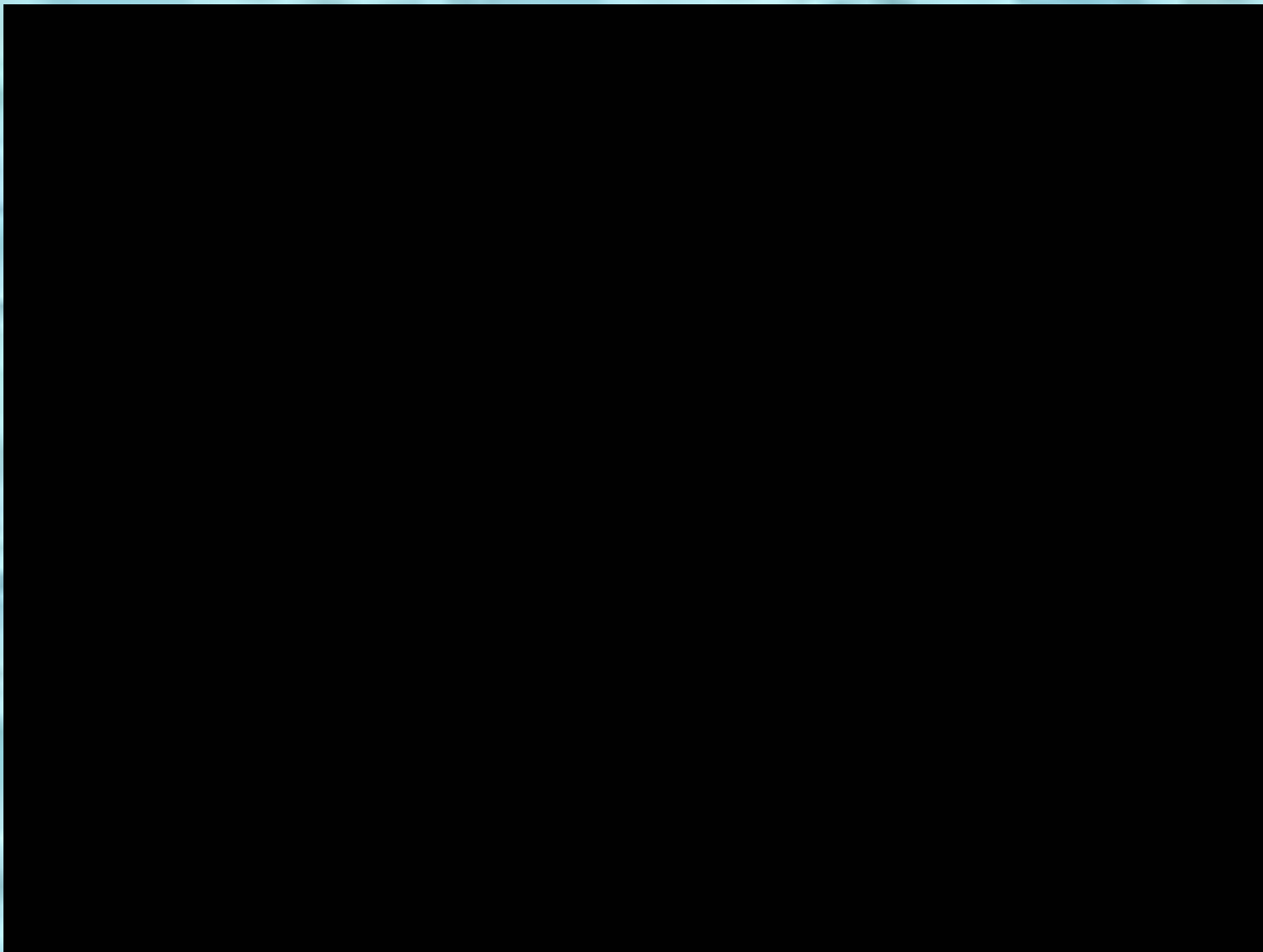
# Задачи урока

- Формировать умения: наблюдать явления, задумываться над их сутью, возможностью влияния на происходящие вокруг процессы; умение проводить эксперимент и объяснять значение явлений в жизни природы и человека
- Воспитание убеждённости в познаваемости химической составляющей картины мира
- Воспитание эстетического вкуса при наблюдении красоты явлений природы
- Развитие познавательной активности

*Посмотрите видеофрагмент.*

*Что вы наблюдаете?*

*Как увиденное можно классифицировать?*



Биологические

Атмосферные

Оптические

Геологические

Социальные

***Многообразие  
явлений***

Физические

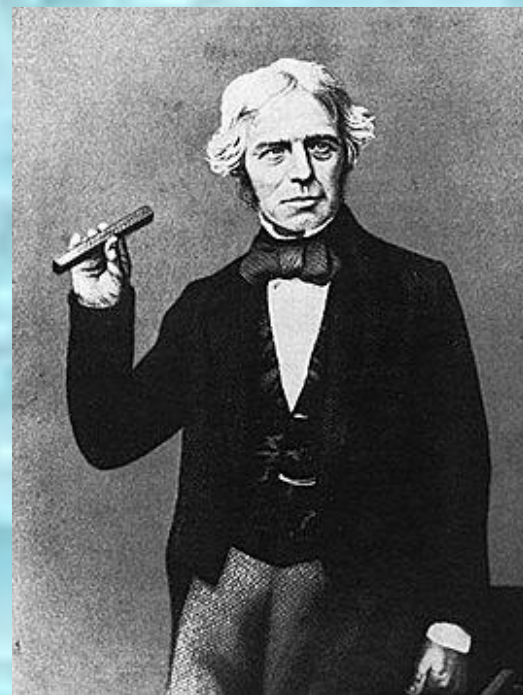
Химические



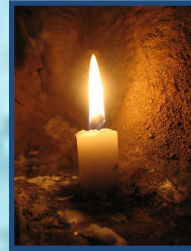


*«Я, собираюсь изложить вам ... ряд сведений по химии, которые можно извлечь из горящей свечи. Я не первый раз провожу беседу на эту тему, и ... я бы с удовольствием возвращался к ней ежегодно – до того эта тема интересна, и до того изумительно разнообразны те нити, которыми она связана с различными вопросами естествознания. Явления, наблюдающиеся при горении свечи таковы, что нет ни одного закона природы, который при этом не был бы так или иначе затронут ...»*

**Майкл Фарадей**  
**«История свечи»**  
**1860 год**





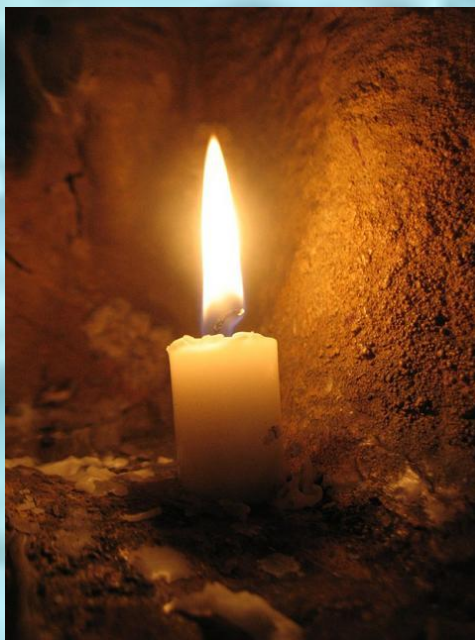


**ЭКСПЕРИМЕНТАТОРЫ**

ВЫПОЛНЯЮТ

ОПЫТЫ

ПО ИНСТРУКЦИИ



**Наблюдатели**

ведут

лабораторный

журнал

**АНАЛИТИКИ**

ФИКСИРУЮТ

ВЫВОДЫ

**Теоретики**

Физические	Химические

## Признаки химической реакции

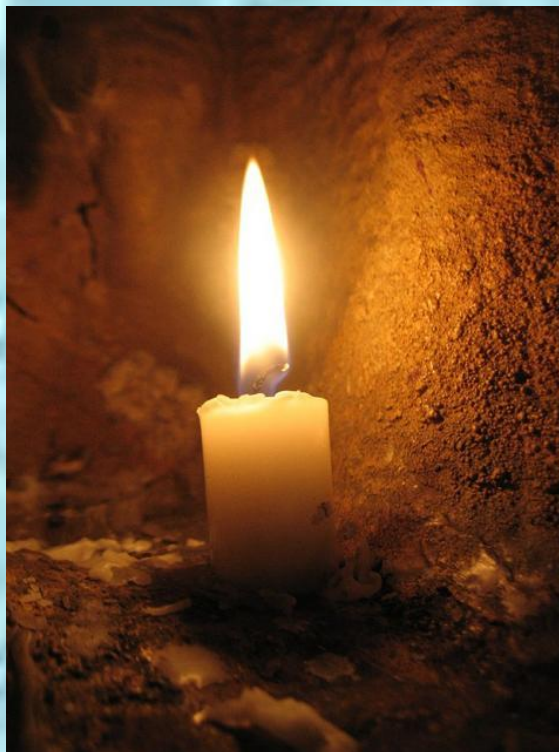
Изменение цвета

Изменение запаха

Выделение газа

Выпадение или растворение осадка

Выделение и (или) поглощение тепла и света



## Условия протекания реакций

• Контакт веществ

• Действие

электрическим током

\* Нагревание

\* Облучение светом

## Сущность физических и химических явлений

Физические  
(вещество не изменяется)

Химические  
(одно вещество превращается в другое )

**Познание природы**

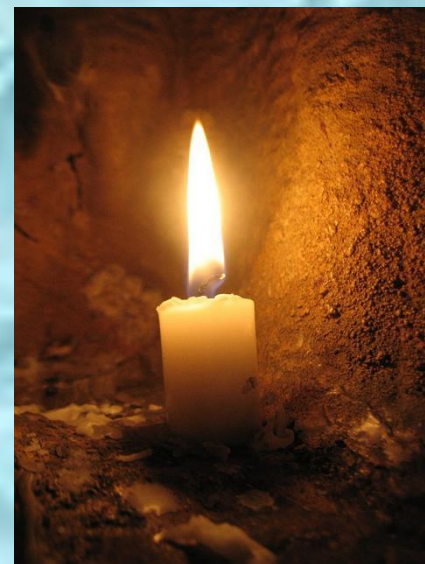
**Вывод**

**Умозаключение**

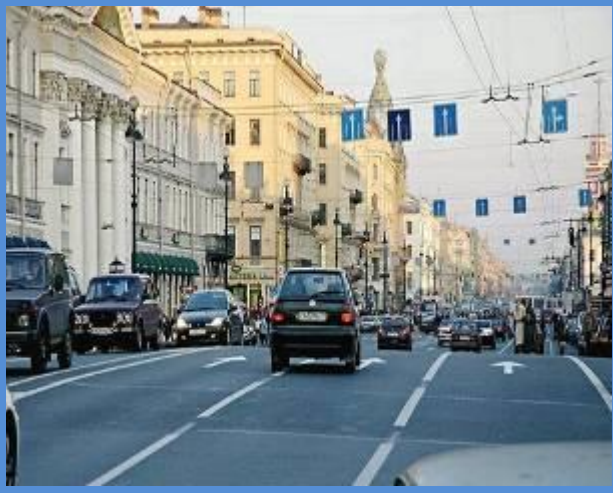
**Эксперимент**

**Наблюдение**

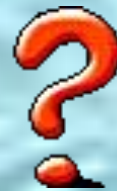
**Вещество**

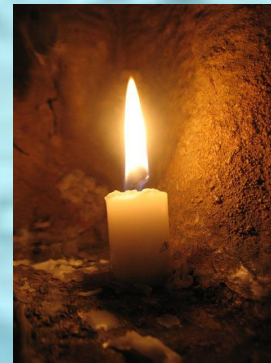


# Химическое лото



**ЗАГАДКА**





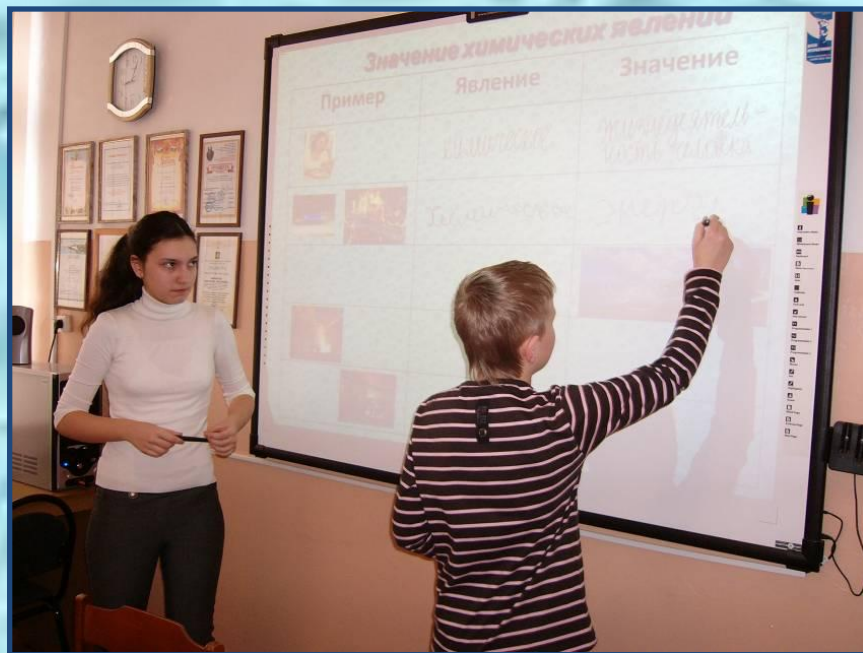
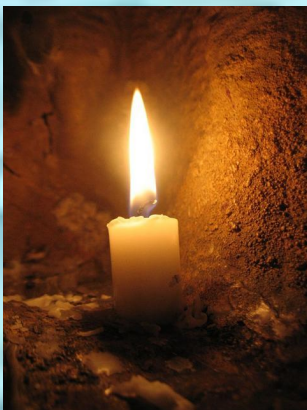




***Д.И.Менделеев***

***«Химическая  
теория  
растворов»***

***9 класс***



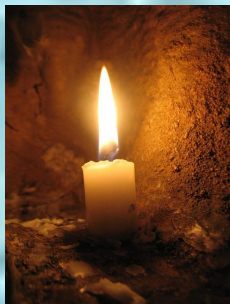
## РАБОТА С ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКОЙ

ТЕСТИРОВАНИЕ

# Значение химических явлений

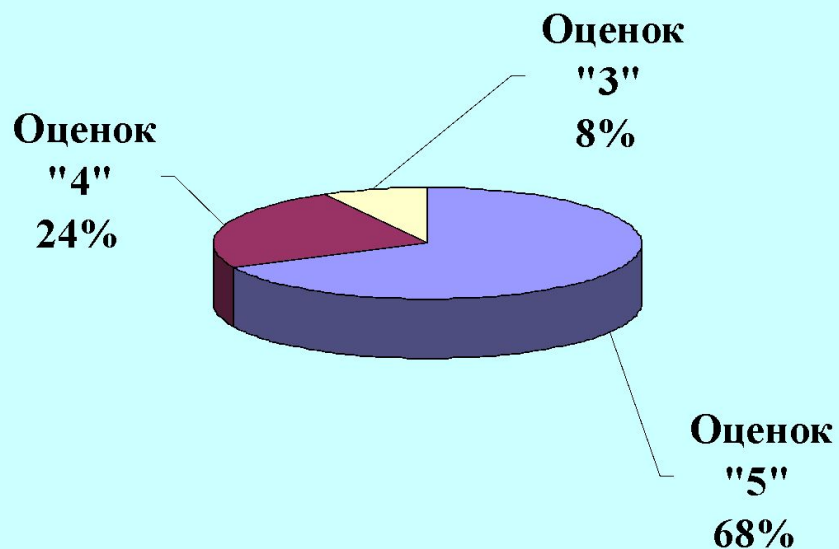
Пример	Явление	Значение
		
		
		
		
		

# Результативность



*По задачам образования*

*Результативность урока*



**20** человек описали изменение цвета медной пластинки



**« ... я могу только выразить вам своё пожелание, чтобы вы могли с честью выдержать сравнение со свечой, т.е. могли бы быть светочем для окружающих, и чтобы во всех ваших действиях вы подражали красоте пламени, честно и произвольно выполняя свой долг перед человечеством»**

**Майкл Фарадей  
«История свечи»  
1860 год**

