

Физические и химические явления



Автор презентации учитель
биологии и химии высшей
категории МБОУ СОШ № 131
Цирин Татьяна Анатольевна

Явления

```
graph TD; A[Явления] --> B[Физические]; A --> C[Химические]; B --> D[явление, которое не сопровождается образованием новых веществ, оно проявляется в изменении агрегатного состояния вещества или его формы.]; D --> E[Примеры – таяние льда, плавление металла, испарение воды.]; C --> F[явление, в результате которого происходит образование нового вещества.]; F --> G[Примеры – горение бумаги, скисание молока, гниение осенних листьев.];
```

Физические

явление, которое не сопровождается образованием новых веществ, оно проявляется в изменении агрегатного состояния вещества или его формы.

Примеры – таяние льда, плавление металла, испарение воды.

Химические

явление, в результате которого происходит образование нового вещества.

Примеры – горение бумаги, скисание молока, гниение осенних листьев.

Извержение вулкана

[http://www.just-so-site.c
om/photos/1new/h_flow
ers.htm](http://www.just-so-site.com/photos/1new/h_flow
ers.htm)

Образование инея

http://www.supersadovnik.ru/article_agro.aspx?id=1003131

Гниение листьев осенью

<http://images.yandex.ru/yandsearch?text=фото горящего леса&rpt=simage&img>

Горение древесины

<http://www.diary.ru/~mistigris/?tag=763&from=60>

**Образование
тумана**

<http://www.lama.kz/?wp=16717>

Образование облаков



[http://viktorsam47.ya.ru/
posts.xml?tb=200](http://viktorsam47.ya.ru/posts.xml?tb=200)

Таяние льда



http://ru.123rf.com/photo_2793128_ball-of-burning-paper-among-the-ashes-with-flames.html

Горение бумаги



<http://lamut.livejournal.com/69842.html>

Скисание молока



http://lifeinua.com/ru/news/ukrainskaja_metallurgija_na_chenaet_vosstanavlivatsja.html

Плавление металла



Признаки химических реакций

```
graph TD; A[Признаки химических реакций] --> B[Изменение цвета]; A --> C[Выделение газа]; A --> D[Выпадение или растворение осадка]; A --> E[Изменение запаха]; A --> F[Выделение или поглощение тепла и иногда света];
```

**Изменение
цвета**

**Выделение
газа**

**Выпадение
или
растворение
осадка**

**Изменение
запаха**

**Выделени
е или
поглощени
е тепла и
иногда
света**

Условия возникновения и протекания химических реакций.

- 1. Приведение веществ в тесное соприкосновение (измельчение, перемешивание, растворение).
- 2. Нагревание веществ до определённой температуры:
 - А) необходимо для начала реакции.
 - Б) необходимо на протяжении всей реакции.

Использованные источники

- **Гниение листьев осенью**
-http://www.supersadovnik.ru/article_agro.aspx?id=1003131
- **Горение древесины** -
<http://images.yandex.ru/yandsearch?text=фото горящего леса&rpt=simage&img>
- **Образование тумана** -
<http://www.diary.ru/~mistigris/?tag=763&from=60>
- **Образование облаков** - <http://www.lama.kz/?wp=16717>
- **Таяние льда** - <http://viktorsam47.ya.ru/posts.xml?tb=200>
- **Горение бумаги**
-http://ru.123rf.com/photo_2793128_ball-of-burning-paper-among-the-ashes-with-flames.html
- **Скисание молока** -<http://lamut.livejournal.com/69842.html>
- **Плавление металла**
-http://lifeinua.com/ru/news/ukrainskaja_metallurgija_nachenaet_vosstanavlivatsja.html