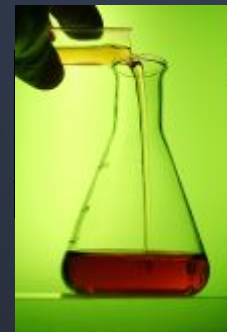


**МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 9
с углубленным изучением английского языка»
Ново – Савиновского района г. Казани**

Обмен веществ – основа жизни

Урок природоведения, 6 класс

*Автор: Чекункова Елена Владимировна
учитель химии и естествознания*



- *Явления, при которых одни вещества превращаются в другие, называются...*

ХИМИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

- **Ключевыми понятиями при изучении этих явлений являются: атом, электрон, наэлектризованность, магниты, компас, и т.д.**


ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ

ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ

- **Нагревание и охлаждение, испарение и конденсация, кипение, плавление и отвердевание, - это примеры...**

• Явления, связанные с перемещением тел относительно друг друга в пространстве или с перемещением частей одного тела относительно друг друга, называются...

МЕХАНИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

- 
- **Около 90 % информации человек получает с помощью зрения. Солнечный свет позволяет нам видеть красоту окружающего мира. Речь идет о...**

СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ

• Эти явления очень разнообразны. Они отличаются по времени действия, охвату территории и характеру проявления и приводят к изменению облика планеты; они изучают движения воды в Мировом океане; также связаны с движением воздуха.

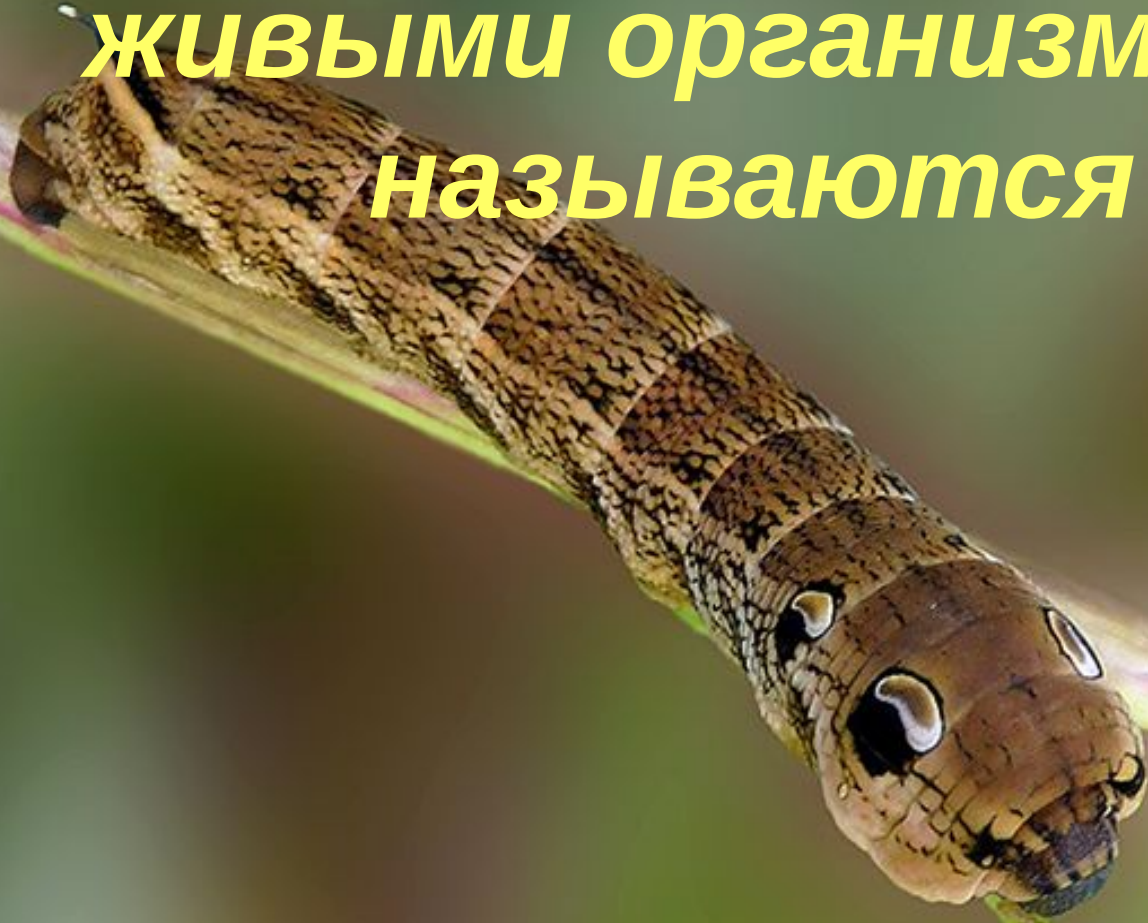
ПРИРОДНЫЕ ЯВЛЕНИЯ

- 
- A ladybug with red elytra and black spots is positioned at the top of the frame. Below it, a small black cartoon beetle with large white eyes is crawling on a green grass blade. The background is a soft-focus green field of grass.
- При изучении этих явлений мы сталкиваемся с понятиями «голос», «тон», «тембр», «эхо», «шум», «камертон» и др.

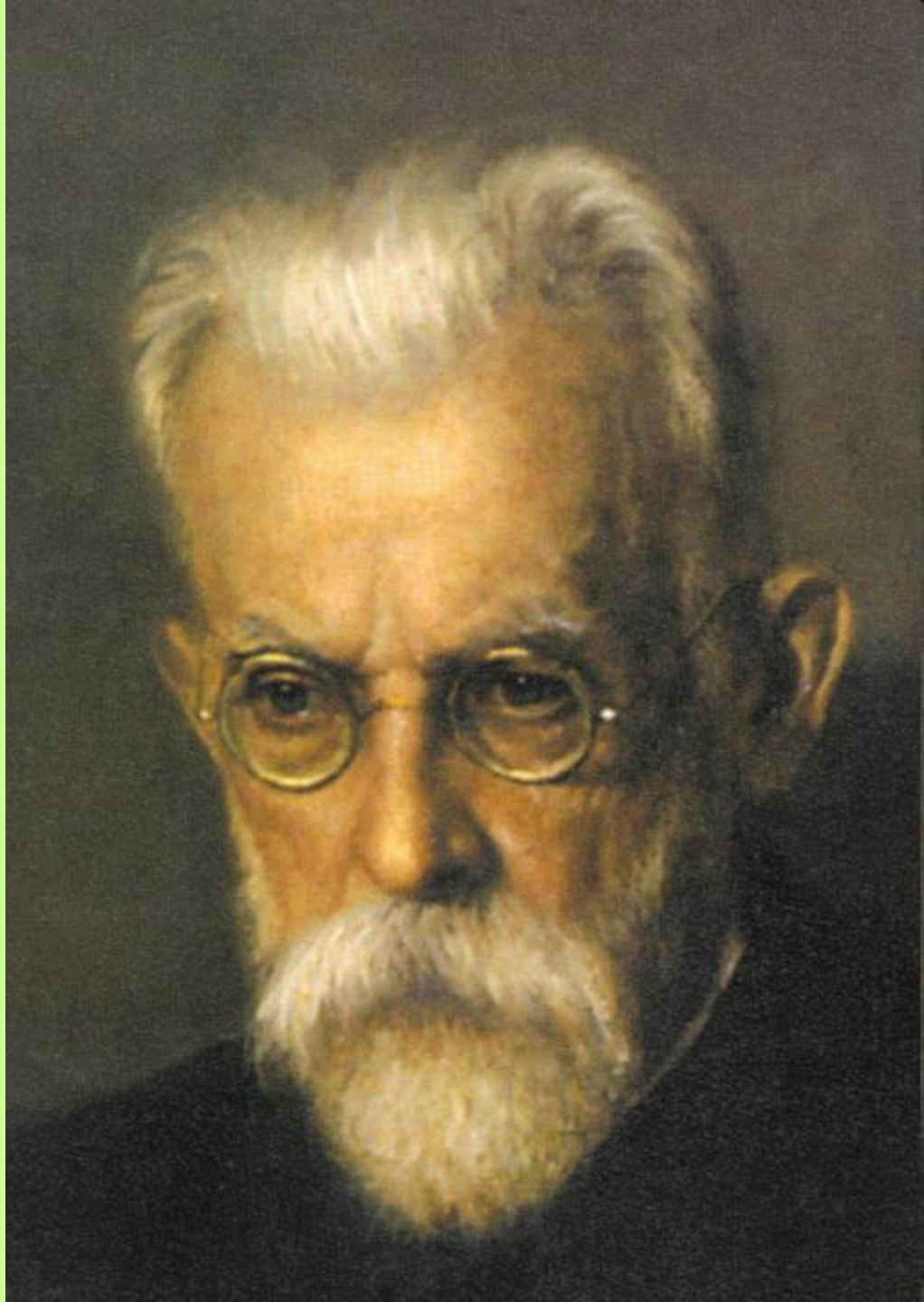
ЗВУКОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ

• Явления, связанные с живыми организмами, называются

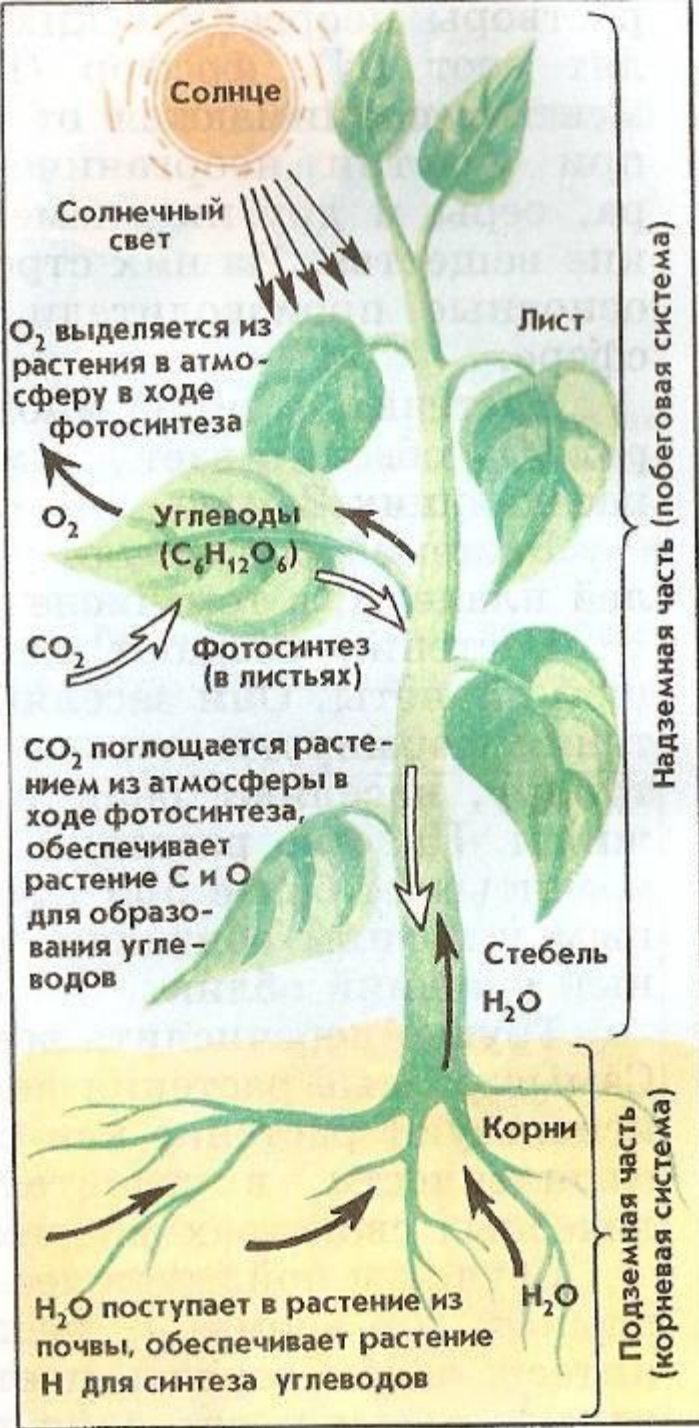
биологическими явлениями



**Владимир
Иванович
Вернадский**



ФОТОСИНТЕЗ



ФОТОСИНТЕЗ





Обмен веществ - это процесс поступления одних веществ в организм, их переработка, доставка образовавшихся несложных молекул в каждую клетку тела, образование новых сложных веществ, и, наконец, выделение веществ – продуктов жизнедеятельности.



При обмене веществ происходят химические реакции



Энергия расходуется на рост и развитие организма

Поступление кислорода и питательных веществ в каждую клетку организма



Воарг.од.ца

Одесские объявления



**Необходимо, чтобы организм не
испытывал недостатка
кислорода**



Домашнее задание

- п. 51, выучить термины.
- Домашний опыт: с.184, задания 5-7. Результаты оформить письменно в тетради.

Список использованных источников

- **Естествознание: учеб. для 6 кл. общеобразоват. учреждений/ Под ред. И.Т.Суравегиной.- 2-е изд. – М.:Просвещение, 1998.**
- **Природоведение: учебник для 6 кл. общеобразоват. учреждений/ Под ред. М.В. Рыжакова, И.Т.Суравегиной. – М.: Вита-Пресс, 2007.**
- **sparta-17.jimdo.com**
- **[BezLekarstv.ru](http://BezLekarstv.ru/articles/detail.php)**

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- <http://land-of-spirit.ru/dir/26-1-0-177>
- <http://www.avtotroy.ru/diety-popravitsya/tip-y-ozhireniya.htm>
- <http://doktorland.ru/medicine.html>
- http://malahov-plus.com/forum/topic_2778
- <http://pravdanaroda.info/rubric/people/?page=22-2-1609-1632>
- <http://www.fauna-servis.ua/index.php?razdel=1&ide=78&la>
- <http://ilonarichie.blog.ru/?year=2010>
- <http://www.interfotki.ru/nomination/show/7/109/1?>