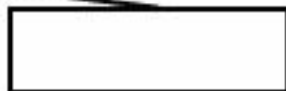
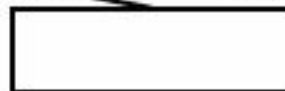
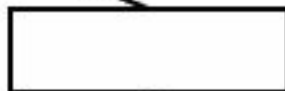
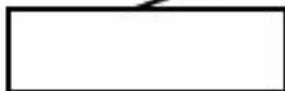
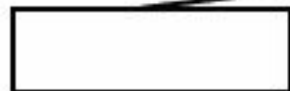


# Урок №1

Повторение изученного.  
Многообразиие животных

# Царства живой природы



# Водоросли



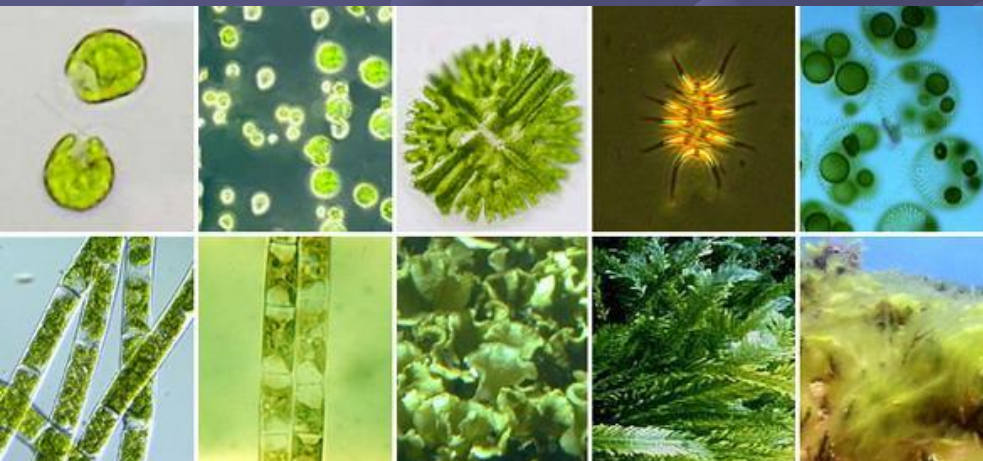
**Водоросли** – группа низших растений, синтезирующих органические вещества в процессе фотосинтеза.

Тело водорослей (слоевище, или таллом) по своему строению проще, чем у мхов, папоротников и других наземных растений; часто отсутствует дифференциация клеток на ткани; отсутствуют специализированные органы.

Независимо от окраски водоросли имеют клетки с настоящим ядром и пластидами, которые называют хроматофорами. Хроматофоры у водорослей бывают пластинчатые, звездчатые, лентовидные, сетчатые, мелкие дисковидные.

# Отделы водорослей

- Зелёные
- Бурые
- Красные
- Диатомовые
- и др.



# Отдел Моховидные, или Мхи

**Моховидные** – второй по численности после цветковых отдел **высших** растений, насчитывающий около 25 тысяч видов, встречающихся практически на всех континентах, в самых разнообразных, даже экстремальных условиях обитания.

Согласно ряду теорий, мхи – это предки всех наземных растений. Они появились при одной из первых попыток жизни выйти из воды на сушу. Так как природа не смогла полностью обеспечить мхам защиту от высыхания, мхи встречаются только во *влажных и сырых местах*. Вода из почвы для мхов недоступна, они могут использовать воду только из осадков – дождя, росы и т.д.

У мхов нет цветков, корней и проводящей системы. Размножаются мхи *спорами*, которые созревают в *спорангиях* на *спорофите*.



# Отдел Папоротниковидные, или Папоротники



**Папоротники** – это высшие споровые растения, имеющие *листья, стебель и корни*. Размножаются *спорами*. Перисторассечённый лист папоротника называется **вайя**. Папоротниковидные растения появились на Земле около 400 млн. лет назад. Они были настоящими гигантами и во многом определяли облик нашей планеты. Папоротники составляли целые леса.

Современные папоротники намного меньше. На земле существует около 300 родов и более 20 000 видов папоротников. В лесу папоротники встречаются в нижнем и верхнем ярусах, а также на ветвях крупных деревьев или в расселинах скал.

# Отделы Хвощевидные и Плауновидные

**Хвощевидные** - многолетние травянистые растения. Побеги состоят из четко выраженных члеников (междоузлий) и узлов с мутовчато расположенными листьями. В тканях ствола и листьев хорошо развиты проводящие ткани. В почве укореняются при помощи длинных корневищ, на которых образуются короткие придаточные корни.



**Плауновидные** схожи со мхами своими ползучими или приподнимающимися стеблями, которые покрыты маленькими спирально расположенными листочками, но плауны являются настоящими сосудистыми растениями. Наличие сосудистой ткани, проводящей воду и питательные вещества, а также настоящих корней сближает плауновидные с папоротниковидными и семенными растениями.



# Отдел Голосеменные



**Голосеменные** относятся к высшим семенным растениям. Эта группа представлена в основном древесными формами, реже кустарниками. Среди голосеменных нет трав. В отличие от папоротников, у голосеменных имеются семязачатки. После оплодотворения семязачатки развиваются в *семя*. Свое название голосеменные получили за то, что семена у них лежат «голые» на чешуях шишки. Плодов не образуют.



# Отдел Цветковые, или Покрытосеменные

Важнейшая особенность **цветковых** растений — наличие специализированного **генеративного** органа — **цветка**, берущего на себя функции полового размножения и привлечения агентов опыления. Цветковые растения заключают свои семязачатки (семяпочки) в полость завязи, которая образована срастанием когда-то открытого плодолистика. Стенки завязи после оплодотворения разрастаются и видоизменяются, образуя плод. Ещё одна существенная особенность цветковых растений — **двойное оплодотворение**.



# Царство Растения

Водоросли



Высшие растения

Споровые

Мохо-  
видные



Плауно-  
видные



Хвоще-  
видные



Папоротни-  
ковидные



Семенные

Покрыто-  
семенные



Голосе-  
менные



Одно-  
дольные



Двудоль-  
ные



# *Царство Животные*

Известно около 2 млн. видов

Рассмотрите похожую на цветок актинию и подсолнечник. Почему их относят к разным царствам?



# Сходство и различие растений и животных

Признаки, общие для растений и животных	Признаки растений	Признаки животных

1. Питаются, дышат, растут, развиваются, размножаются, умирают.
2. Состоят из сложных органических веществ.
3. Образуют органические вещества из неорганических (автотрофы).
4. Питаются готовыми органическими веществами (гетеротрофы).
5. Имеют клеточное строение.
6. Большинство активно передвигаются.
7. Большинство практически неподвижно.
8. Большинство имеет особые покровы тела (чешую, перья, шерсть)
9. В клетках тела есть плотная оболочка из клетчатки, хлоропласты.



# Среды жизни животных



# Значение животных

Значение животных в	
природе	жизни человека
	«+»: 1)
	2)...
	«-»

(с. 13 учебника)



# Решаем математическую задачу с биологическим объектом

Эвглена движется в воде со скоростью 150 мкм в секунду. Рассчитайте, какое время потребуется эвглене для преодоления расстояния в 3 мм?

Решение:

Время, за которое эвглена преодолеет расстояние в 3 мм, рассчитаем, используя формулу:

$$t = \frac{s}{v} = \frac{3000}{150} = 20 \text{ сек.}$$

Ответ: 20 секунд.

# Домашнее задание

- С. 8-9 (читать)
- Рабочая тетрадь: №№ 1-3
- Обернуть в обложку учебник и тетрадь