









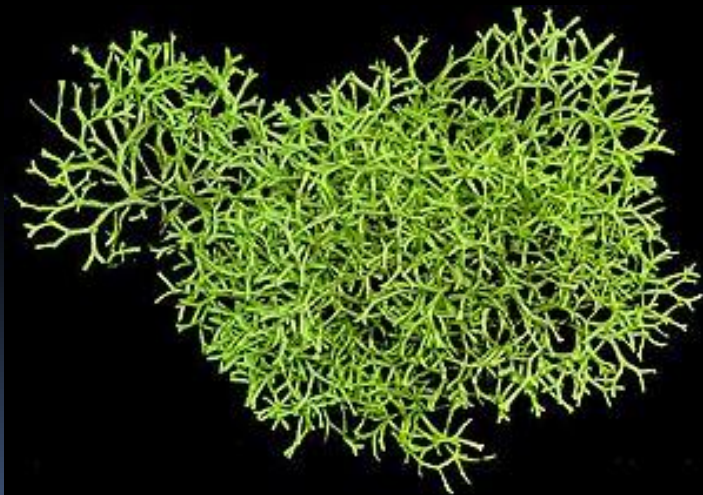
# Общая характеристика МОХОВИДНЫХ

- Имеют стебель и листья
- Нет корней ( есть ризоиды)
- Размножаются спорами
- Мхи относят к высшим споровым растениям



# Разновидности мхов

Печеночные  
Маршанция,  
риччия



Листостебельные  
Кукушкин лен,  
сфагнум



*Georgy Urushadze*





# Печеночные мхи

1. Тело состоит из слоевища
1. Нет ризоидов, но при высыхании водоемов может их образовывать



1. Встречается в сырых лесах, на болотах, водоемах

# Риччия



# Листостебельные мхи

Кукушкин лен



Сфагнум





# Кукушкин лен





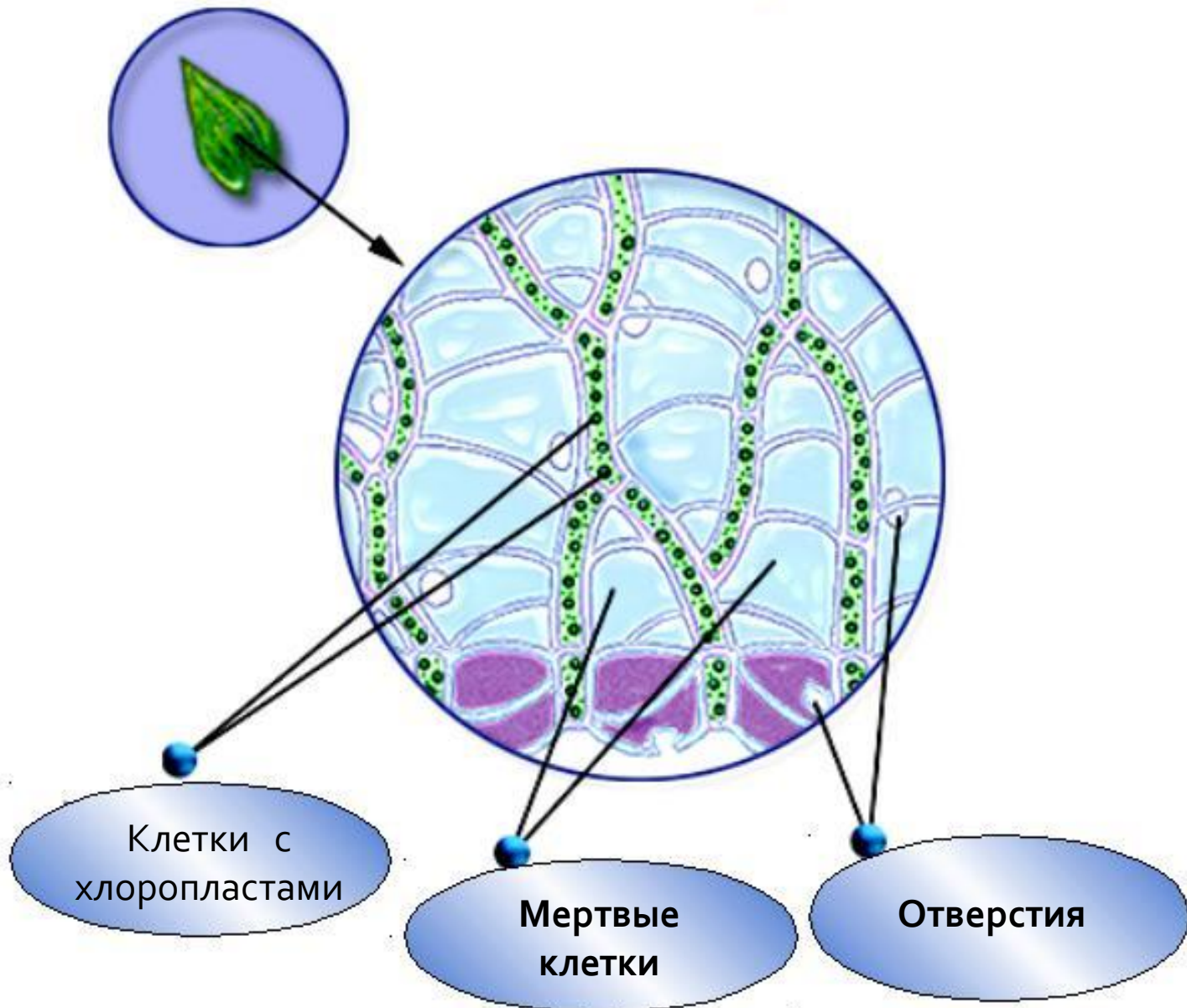
# Сфагнум

1. Не имеет ризоидов
2. Листья состоят из одного слоя клеток
3. Клетки двух разных типов.





# Микроскопическое строение листа









# ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ МХА

ГАМЕТОФИТНОЕ ПОКОЛЕНИЕ

ОПЛОДОТВОРЕНИЕ

Женский гаметофит

Мужской гаметофит

Антеридий

Архе-гоний

Спермий

Яйце-клетка

Мужские половые органы

Женские половые органы

Коробочка, накрытая колпачком

Зрелый спорофит

Спорофор

Молодой спорофит

Протонема с почками

Споры

Крышечка  
Коробочка

Прорастающие споры

МЕЙОЗ

СПОРОФИТНОЕ ПОКОЛЕНИЕ





<b>Параметры сравнения</b>	<b>Кукушкин лен</b>	<b>Сфагнум</b>
<b>Наличие ризоидов</b>		
<b>Расположение мужских и женских органов</b>		
<b>Строение листа</b>		
<b>Строения стебля</b>		

<b>Параметры сравнения</b>	<b>Кукушкин лен</b>	<b>Сфагнум</b>
<b>Наличие ризоидов</b>		
<b>Расположение мужских и женских органов</b>		
<b>Строение листа</b>		
<b>Строения стебля</b>		



# Значение мхов



торф

Топливо, удобрения

Сырьё для получения  
древесного спирта, смол,  
пластмасс, карбоновых кислот

# Проверь себя

- Что общего у мхов и водорослей?
- Почему мхи относят к Высшим споровым растениям?
- Чем сфагнум отличается от Кукушкина льна?
- Каково значение мхов в природе и жизни человека?





# Рефлексия

- Я запомнил.....
- Я узнал.....
- Мне понравилось.....
- У меня не получилось



Домашнее задание

параграф, \_\_\_\_\_, ответить на  
вопросы