

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
ЦЕНТРАЛЬНОЕ ОКРУЖНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ОБРАЗОВАНИЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  
№ 1388  
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ПРЕДМЕТОВ  
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА

**Творческая работа по Биологии на  
тему:  
«Жизненный цикл Кукушкиного Ляна»**

Автор работы:

*ученица 10 «Б» класса школа № 1388  
с углубленным изучением предметов  
естественнонаучного цикла*

*Калинникова Светлана*

Научный руководитель:

*Кондратьева Е. Ю.*



# Систематическое положение кукушкиного льна

Надцарство: Эукариоты  
(Eukaryota)

Царство: Растения (Plantae)

Подцарство: Высшие Растения  
(Telomorphyta)

Отдел: Моховидные (Bryophyta)

Класс: Листостебельные мхи  
(Bryopsida, Musci)

Подкласс: Зелёные мхи (Bryidae)

Порядок: Зелёные мхи (Bryales)

Семейство: Политриховые  
(Polytrichaceae)

Род: Политрихум (Polytrichum)

Вид: Кукушкин Лён (Polytrichum  
commune)



# Характерные признаки отдела Моховидные

- Отдел, объединяющий около 25 тыс. современных видов. Для мхов характерно:
  1. Встречаются практически на всех континентах;
  2. Предпочитают места обитания с повышенной влажностью;
  3. Жизненные формы — однолетние и многолетние травянистые растения.
  4. В жизненном цикле преобладает гаметофит, представляющий собой листостебельное растение.
  5. Стебли и листья отсутствуют, у мхов развиваются листовидные и стеблевидные структуры.
  6. Корни отсутствуют, их функцию выполняют нитевидные выросты в нижней части стебля — ризоиды.

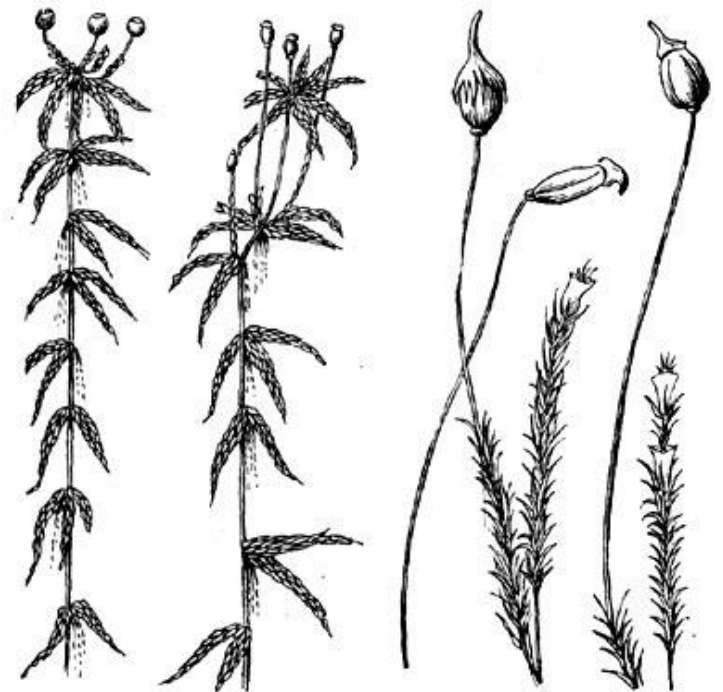
# Характерные признаки класса Листостебельные мхи

- Произрастает на влажных местах, в болотах, заболоченных лесах.
- Многолетнее растение, достигающее высоты от 15 до 40 см.
- Произрастает группами, образуя крупные подушковидные дернины.
- Стебель прямостоячий, неветвящийся.
- Размножаются не только половым, но так же и бесполом и вегетативным способами. Размножение связано с чередованием поколений.



## Характерные признаки семейства Политриховые

- Многолетние крупные мхи, растущие группами, образующие дерновинки.
- Первичный стебель политриховых горизонтальный, безлистный, вторичный — прямостоячий, простой или разветвленный.
- Политриховые встречаются на болотах и в еловых лесах.

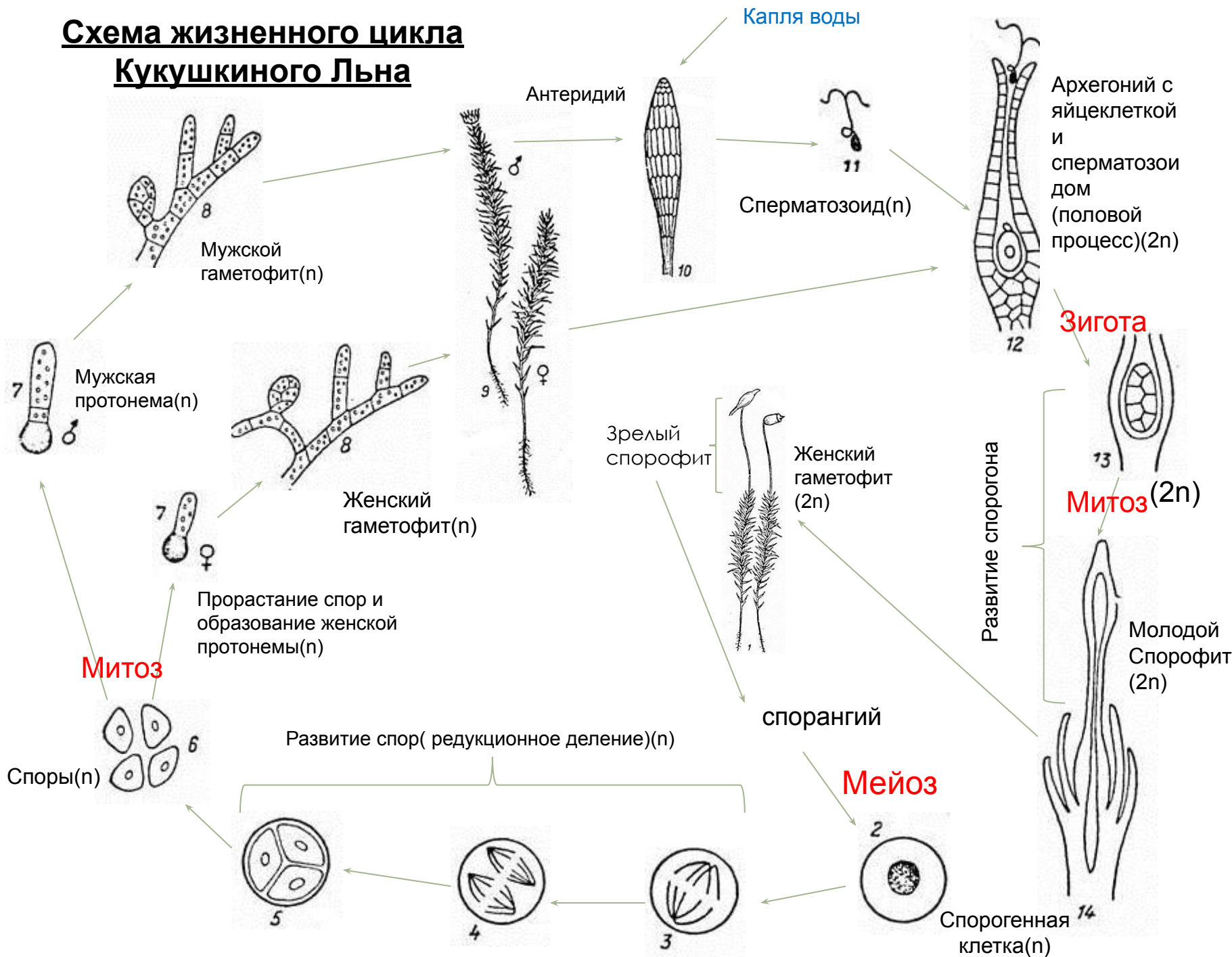


# Морфология и экология Кукушкиного Льна

- Многолетнее крупное двудомное растение(15-40 см.)
- Произрастает во влажных, затененных местах :болотах, почве, стволах деревьев, камнях и на берегах рек.
- Мужские органы размножения-антеридии, женские - архегонии.
- Преобладает гаметофит (на побегах образуются антеридии и архегонии.
- Спорофит- тонкая ножка с коробочкой ( спорогоний) – развивается на гаметофите.



# Схема жизненного цикла Кукушкиного Ляна



# Анализ жизненного цикла

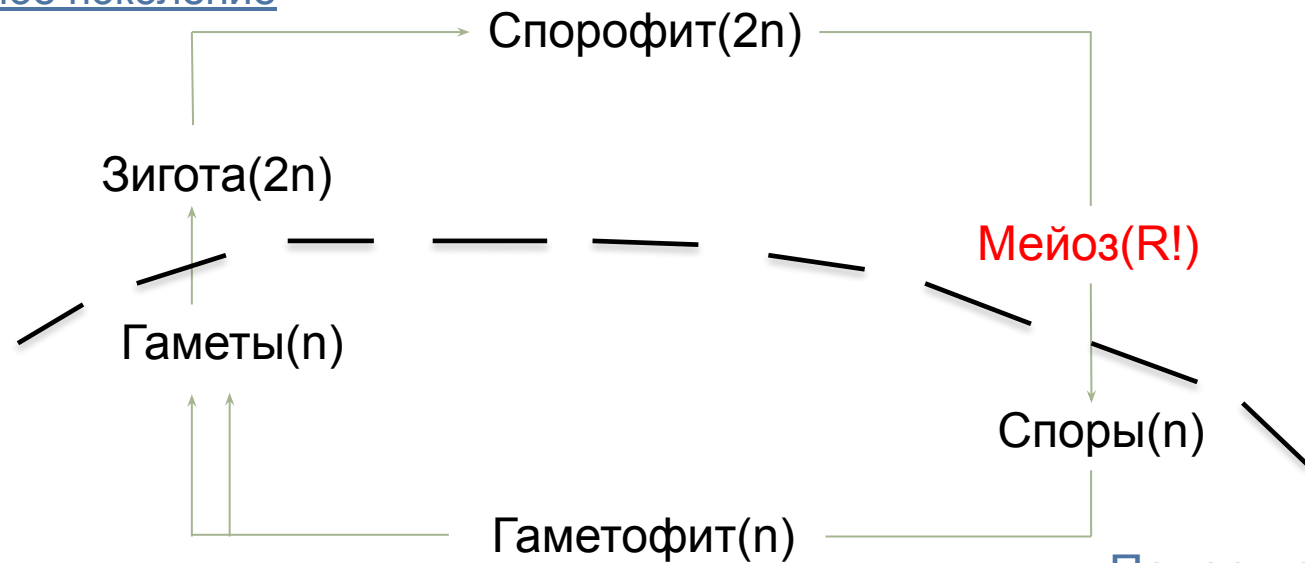
Форма размножения: половое и бесполое

Способ размножения: оогамия и **спорообразование**

Чередование поколений: присутствует

Тип Ж.Ц.: первый (взрослый организм гаплоидный, зигота диплоидна)

Бесполое поколение



Полое поколение





**Спасибо за внимание!**