

## Лабораторная работа 2

### Строение водорослей на примере спирогиры

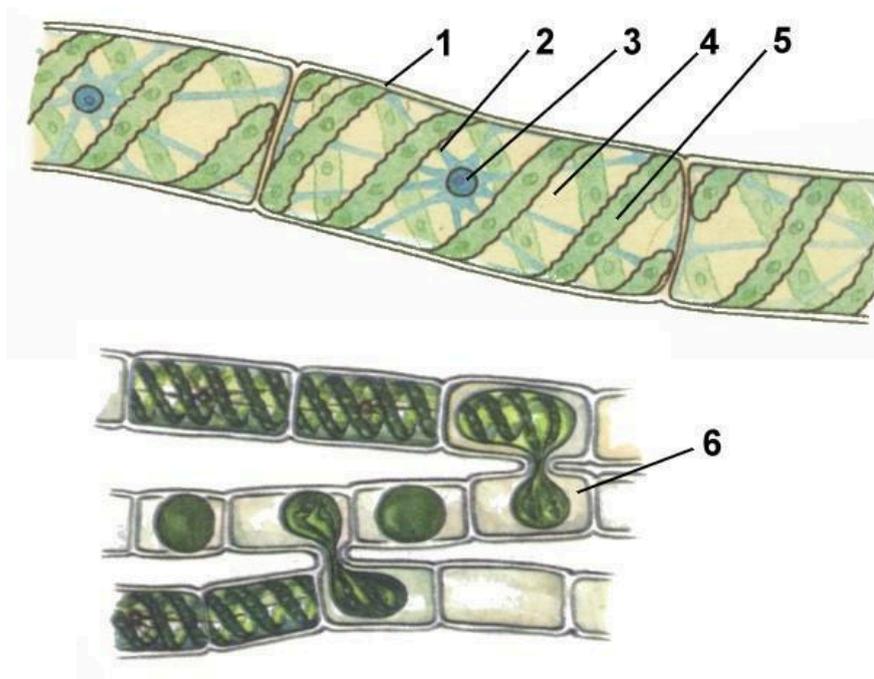
**Цель:** изучение особенностей строения спирогиры как многоклеточной водоросли.

**Оборудование:** микроскоп, микропрепарат «Спирогира»

#### Ход работы

#### Вариант 1

1. Рассмотрите микропрепарат спирогиры. Какие особенности спирогиры позволяют отнести её к водорослям?
2. Зарисуйте 2-3 клетки спирогиры. Обозначьте в каждой клетке ядро и оболочку.
3. Изучите рисунок спирогиры:



Что обозначено на рисунке цифрами 2, 5, 6? Какова роль данных структур?

4. Сделайте вывод об особенностях строения спирогиры, ответив на вопрос: почему спирогира считается более высокоорганизованной водорослью, в отличие от хлореллы? Запишите не менее трёх объяснений.
5. Изучите информацию и ответьте на вопросы.  
Длительное время учёные относили водоросли к царству Растения. Какие особенности водорослей позволяли учёным отнести их к растениям? Почему водоросли были выделены в отдельное царство Протисты? Дайте не менее двух объяснений по каждому вопросу.

## Лабораторная работа 2

### Строение водорослей на примере спирогиры

**Цель:** изучение особенностей строения спирогиры как многоклеточной водоросли.

**Оборудование:** микроскоп, микропрепарат «Спирогира»

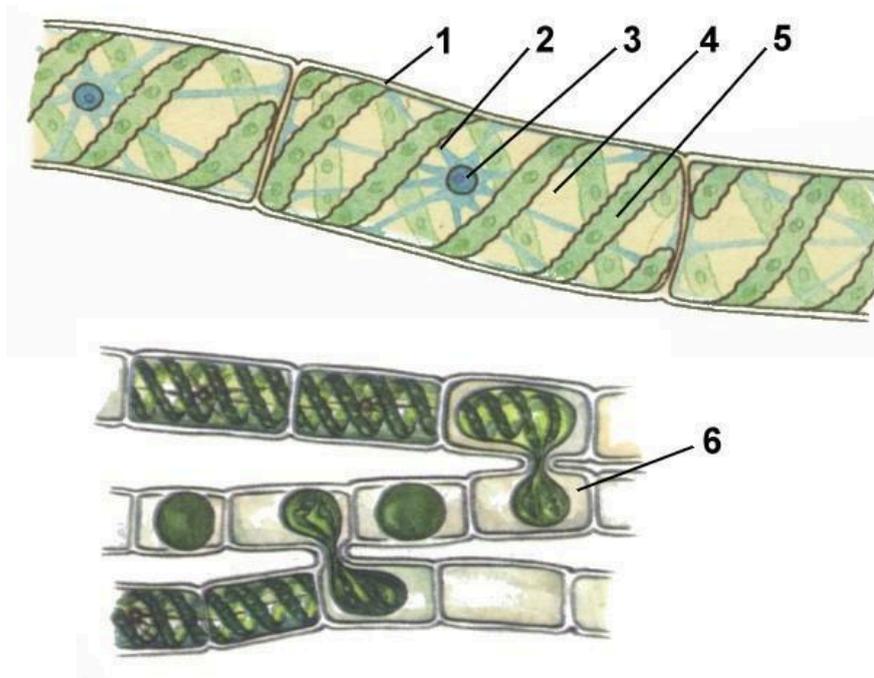
#### Ход работы

#### Вариант 2

1. Рассмотрите микропрепарат спирогиры. Какие особенности спирогиры позволяют отнести её к протистам?

2. Зарисуйте 2-3 клетки спирогиры. Обозначьте в каждой клетке хлоропласт и цитоплазму.

3. Изучите рисунок спирогиры:



Что обозначено на рисунке цифрами 1, 3, 4? Какова роль данных структур?

4. Сделайте вывод об особенностях строения спирогиры, ответив на вопрос: почему спирогира, как и хлорелла, относится к водорослям? Запишите не менее трёх объяснений.

5. Изучите информацию и ответьте на вопросы.

Многие учёные считают, что жизнь на нашей планете зародилась в океане, и именно водоросли являются предками современных растений. Почему учёные пришли к такому выводу? Какие именно водоросли могли быть предками современных растений? Дайте не менее двух объяснений по каждому вопросу.