

Презентация по биологии

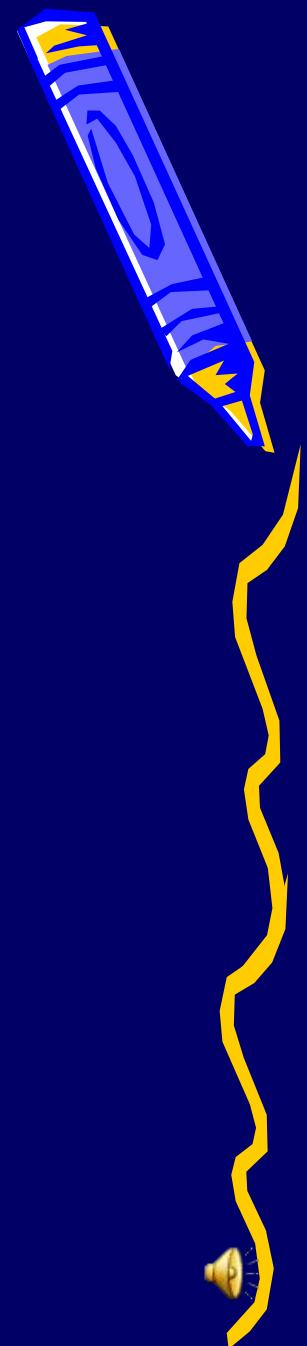
ученицы 6"А" класса

Средней школы №13

г. Владивосток

Сытник Татьяны

и Вайтулевич Ярославы
«Водоросли»



Одноклеточные водоросли

- Одноклеточные зелёные водоросли обитатели воды. Они живут как в водоёмах с пресной водой, так и в солёных водах морей и океанов. Есть и такие, которые живут вне воды, например, на коре деревьев. Водоросли очень разнообразны. Знакомство с ними начнем с одноклеточных зелёных водорослей. Вам, например, приходилось летом видеть зеленую гладь пруда, или тихую изумрудную заводь реки. Про такую ярко-зеленую воду говорят, что она цветет.

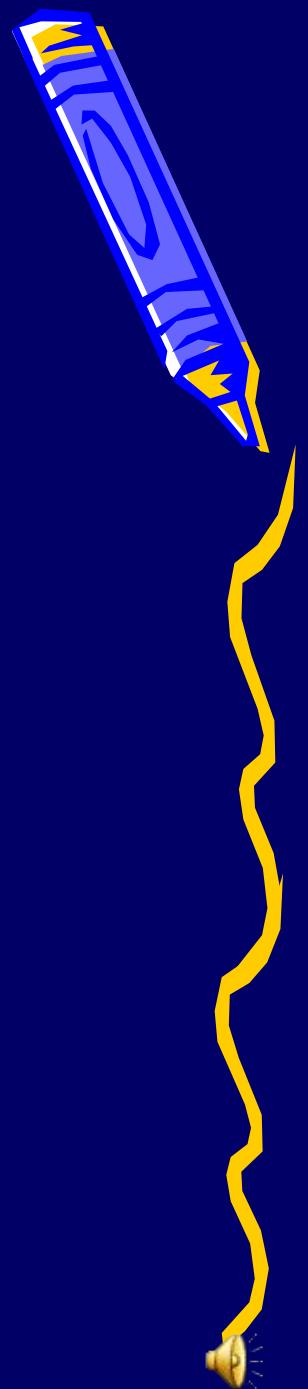


- Попробуйте зачерпнуть ладонью цветущую воду.

Оказывается, что она прозрачна. Множество одноклеточных зеленых водорослей, плавающих в воде, придают ей изумрудный оттенок. Во время цветения мелких луж или водоемов наиболее часто в воде встречается одноклеточная водоросль хламидомонада. В переводе с греческого слово хламидомонада означает простейший организм, покрытый одеждой - оболочкой. Хламидомонада одноклеточная зеленая водоросль.



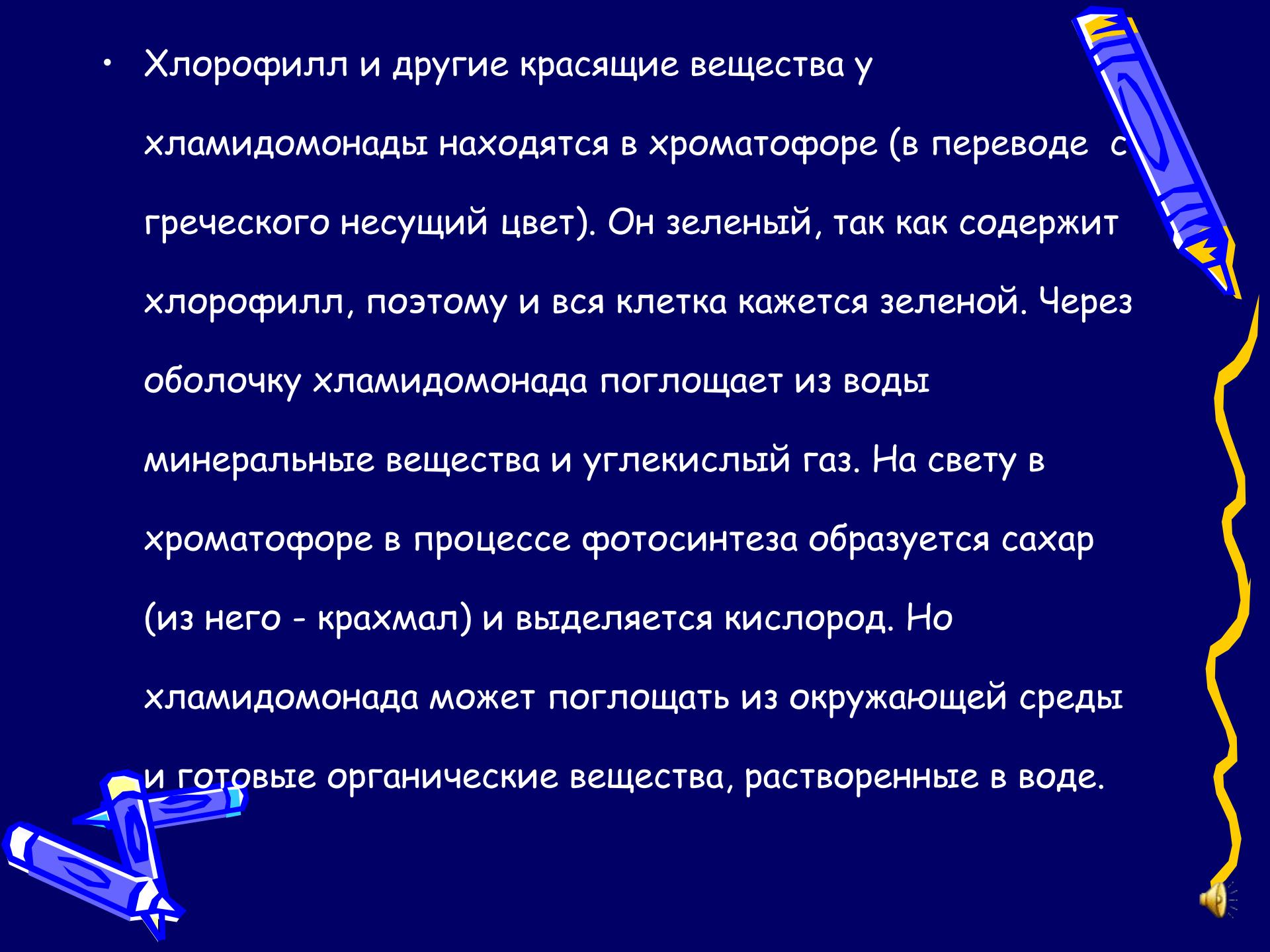
Хламидомонада



- Она хорошо различима только под микроскопом.

Хламидомонада движется в воде при помощи двух жгутиков, находящихся на переднем, более узком конце клетки. Как и все другие живые организмы, хламидомонада дышит кислородом, растворенным в воде. Снаружи хламидомонада покрыта прозрачной оболочкой, под которой расположена цитоплазма с ядром. Имеется также маленький красный глазок светочувствительное тельце красного цвета, крупная вакуоль, заполненная клеточным соком, и две маленькие пульсирующие вакуоли.

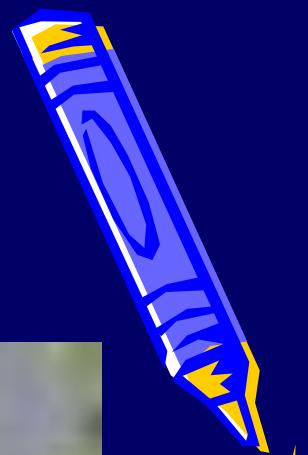
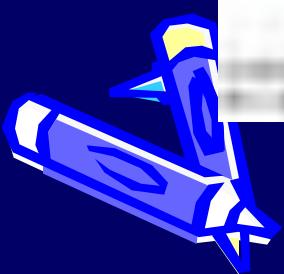
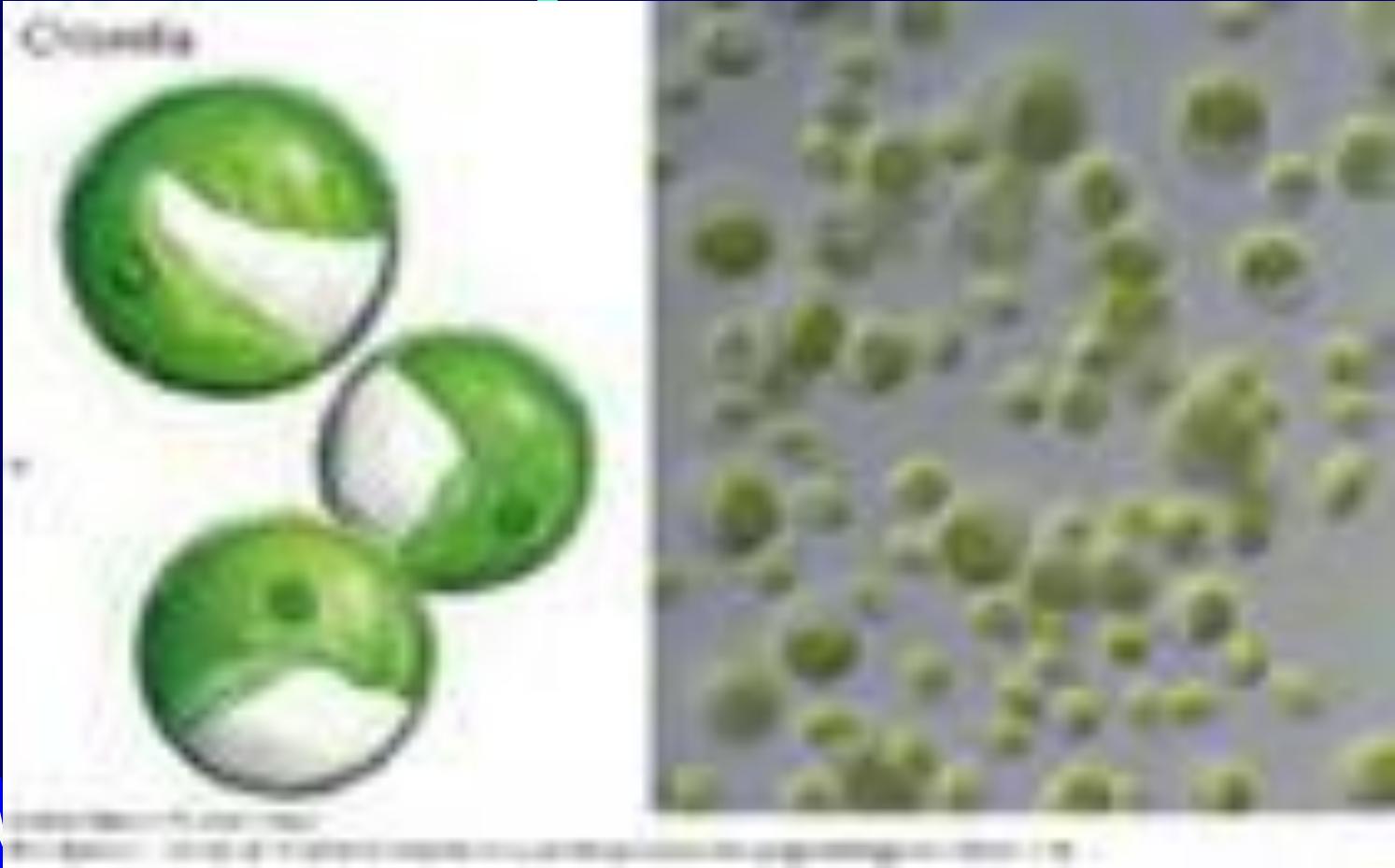
- Хлорофилл и другие красящие вещества у хламидомонады находятся в хроматофоре (в переводе с греческого несущий цвет). Он зеленый, так как содержит хлорофилл, поэтому и вся клетка кажется зеленой. Через оболочку хламидомонада поглощает из воды минеральные вещества и углекислый газ. На свету в хроматофоре в процессе фотосинтеза образуется сахар (из него - крахмал) и выделяется кислород. Но хламидомонада может поглощать из окружающей среды и готовые органические вещества, растворенные в воде.



Одноклеточные водоросли

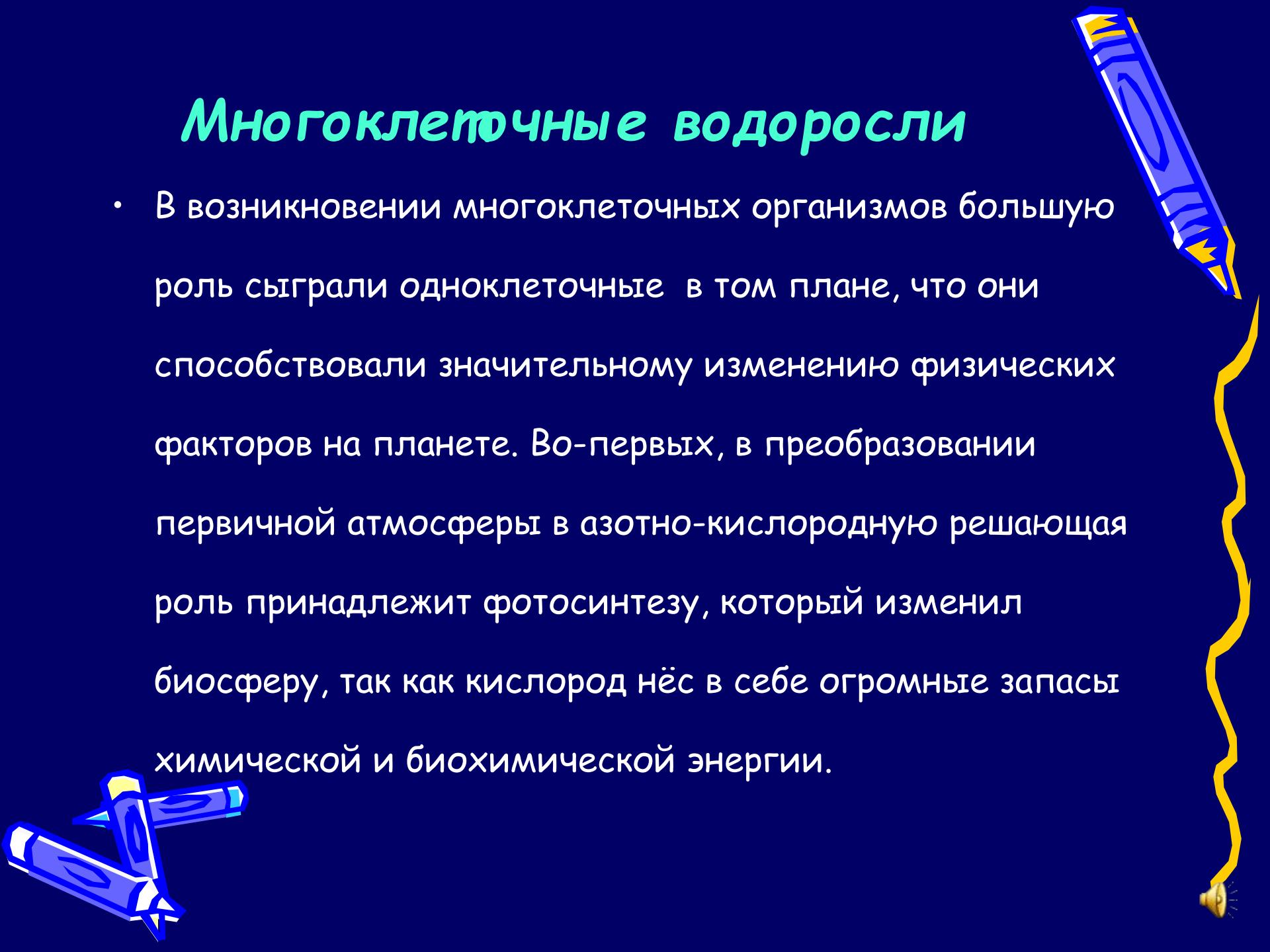


Хлорелла

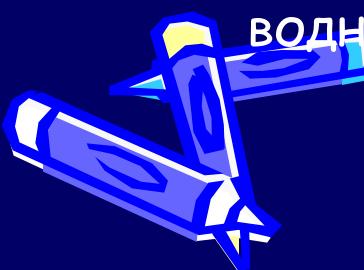
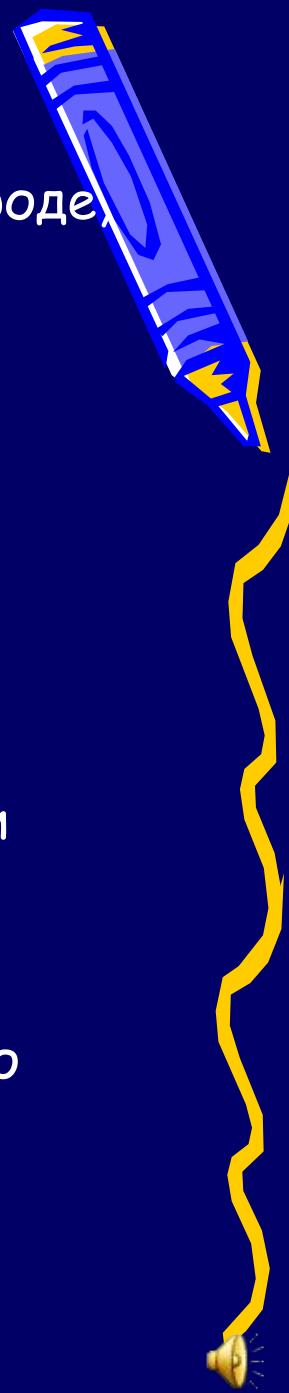


Многоклеточные водоросли

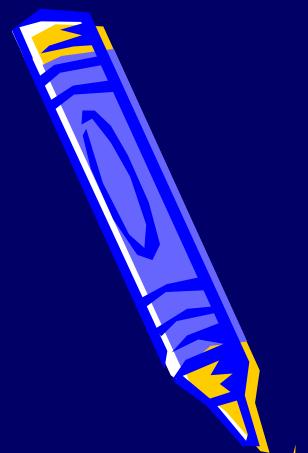
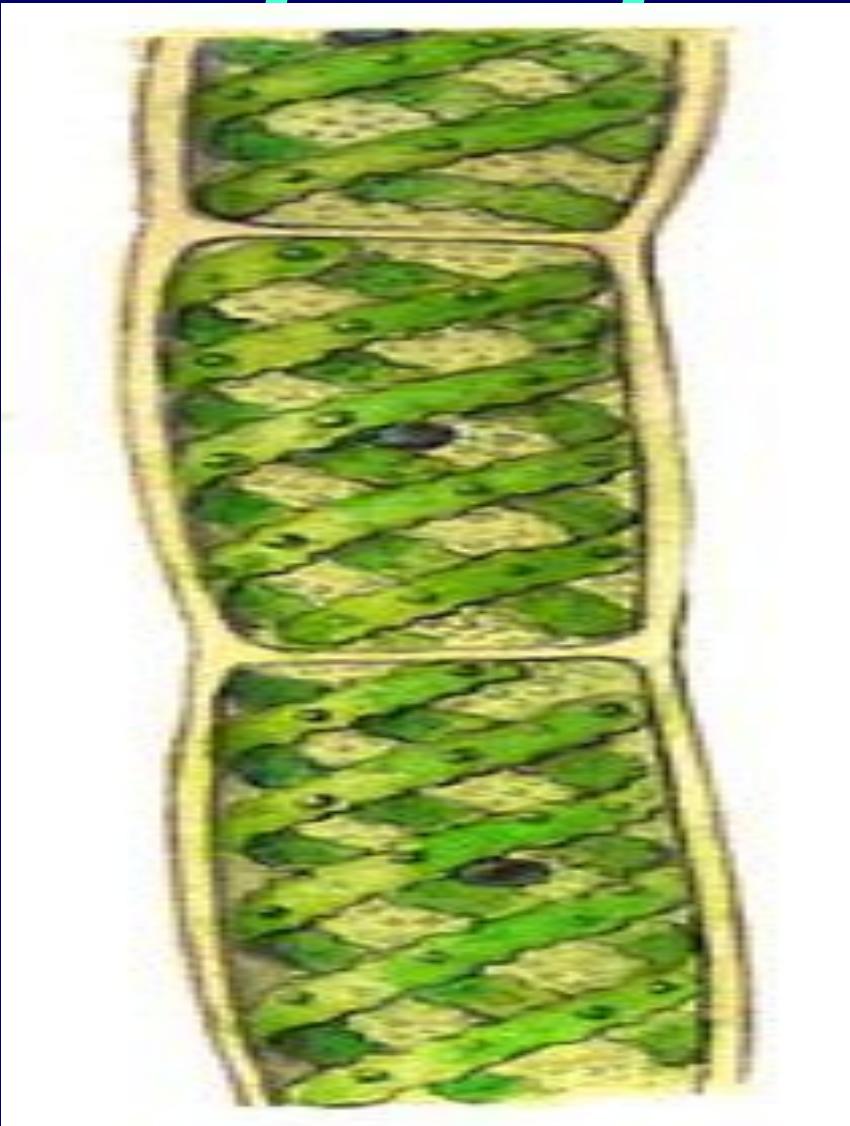
- В возникновении многоклеточных организмов большую роль сыграли одноклеточные в том плане, что они способствовали значительному изменению физических факторов на планете. Во-первых, в преобразовании первичной атмосферы в азотно-кислородную решающая роль принадлежит фотосинтезу, который изменил биосферу, так как кислород нёс в себе огромные запасы химической и биохимической энергии.



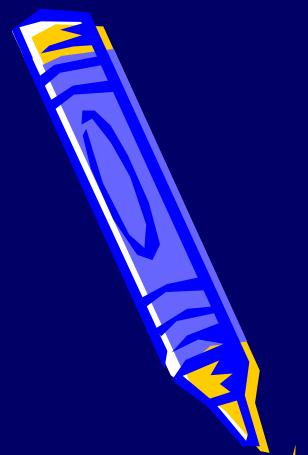
- С кислородом связано большинство окислительно-восстановительных процессов, протекающих в природе, образование озонового слоя в атмосфере, развитие биосферы, накопление органогенных пород.
- По последним данным, уже в конце архея кроме бактерий и одноклеточных водорослей начинают появляться и многоклеточные водоросли, полипы и другие примитивные многоклеточные организмы. В конце протерозойской эры существовали ещё только водные животные и растения.



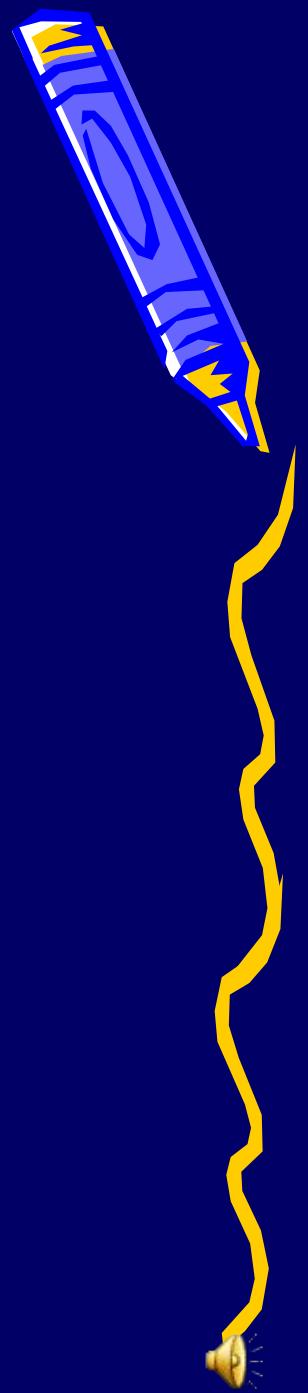
Спирогира



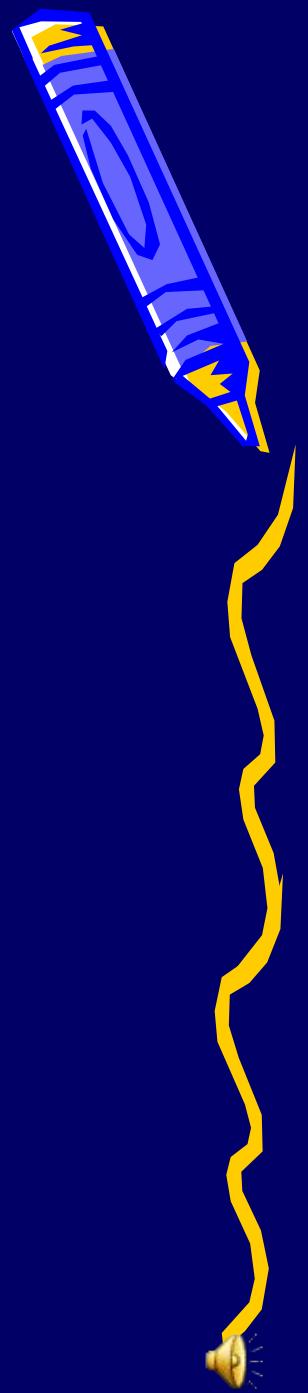
Ламинария



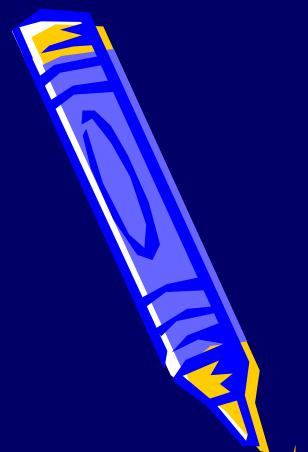
Порфира



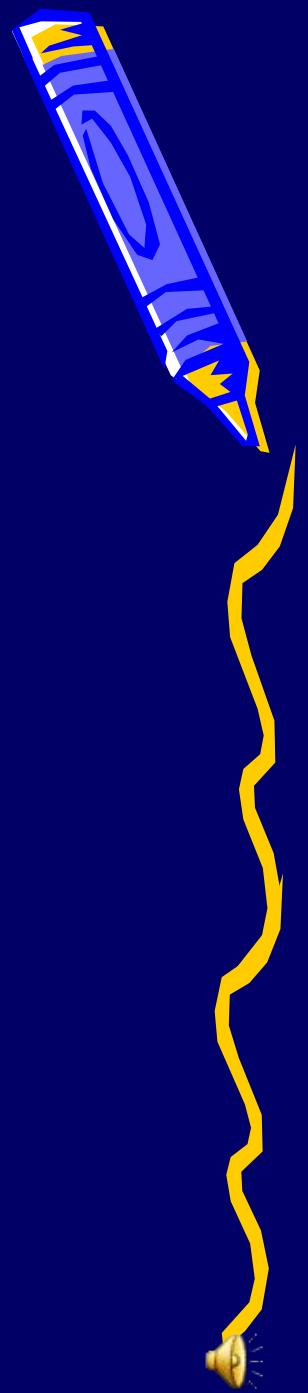
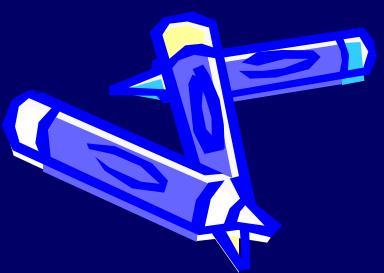
Каллитамнон



Деллесерия



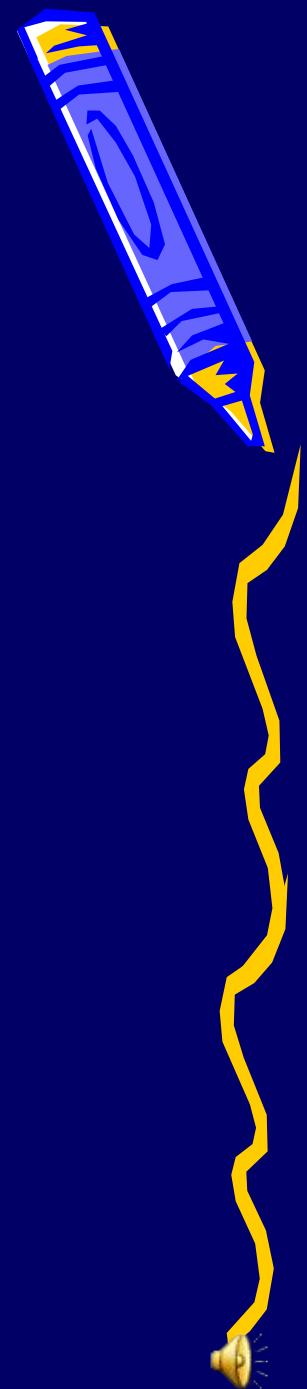
TECT



• 1. К какой группе водорослей
относится улотрикс:

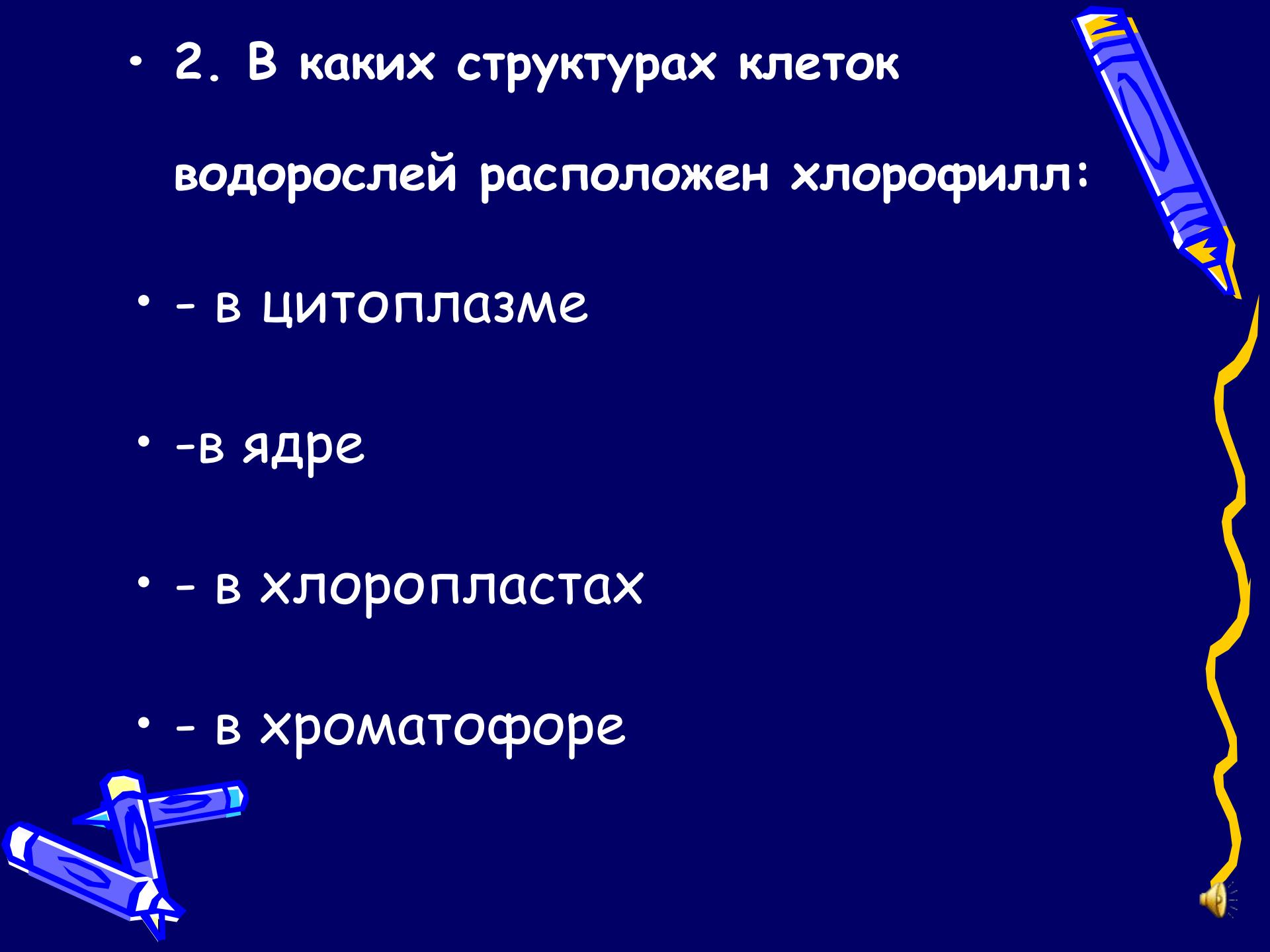
- - к бурым
- - зеленым
- - красным

сине-зеленым



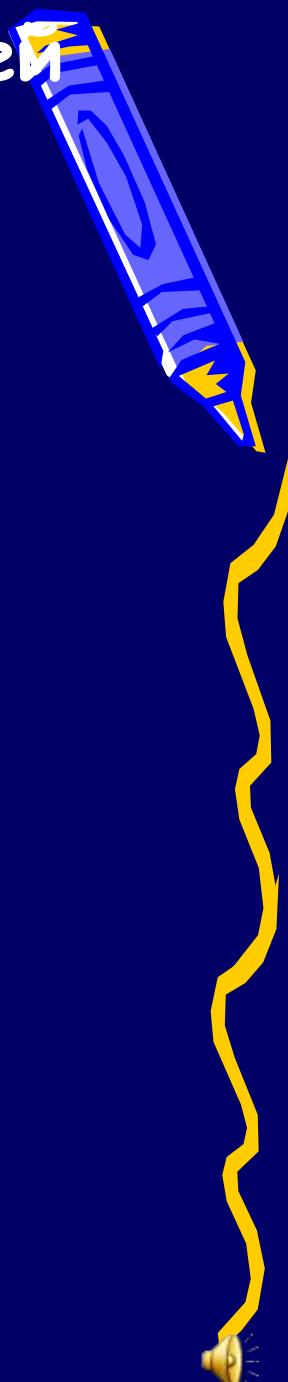
• 2. В каких структурах клеток
водорослей расположен хлорофилл:

- - в цитоплазме
- - в ядре
- - в хлоропластах
- - в хроматофоре



- 3. Чем отличается клетка водорослей от клетки бактерий:

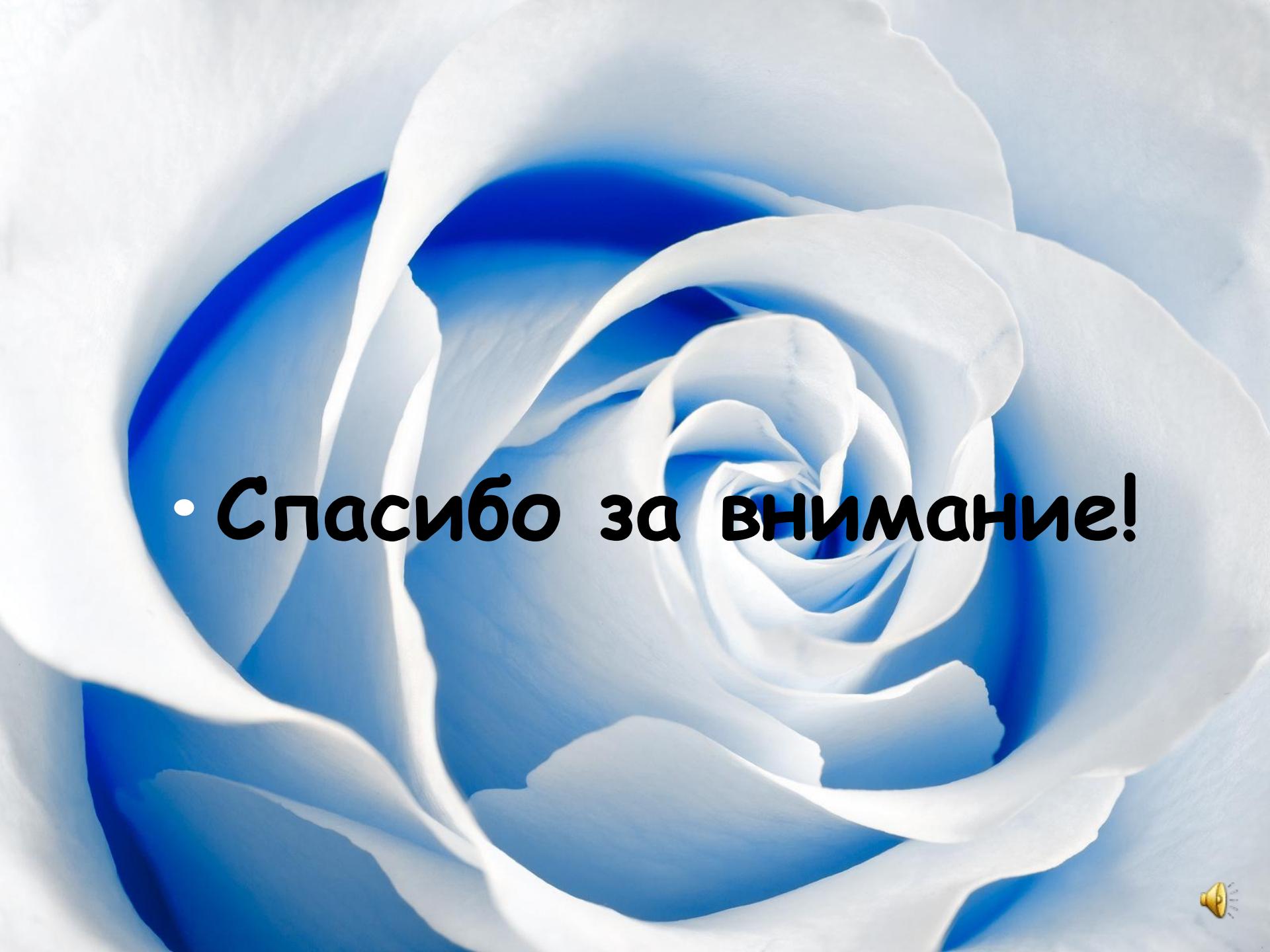
- - наличием ядра
- - наличием оболочки
- - наличием цитоплазмы
- - формой клетки



- 4. Значение ламинарии в жизнедеятельности человека состоит в:

- - очистке сточных вод
- - образование кислорода атмосферы
- - пища человека
- - источник йода для человека





• Спасибо за внимание!

