

Вопросы юным знатокам

- *1. Богатая коллекция растений Земли собрана в Ботаническом саду Минска. Почему банан, пальмы, агавы растут там в стеклянных оранжереях?
- *2. Почему верблюжью колючку называют «растением-насосом»? Почему ей не страшен зной?



Чем удивительны листья акации?



Г. В. Трафимова, С. А. Трафимов. «Ореховые истории», «Интересная кислинка».

РАСТЕНИЯ — ОБИТАТЕЛИ МОРЕЙ И ОКЕАНОВ



Вспомните, что такое океаны. **Назовите** и **по-**



кажите на физической карте полушарий (форма 1) океаны Земли. **с.9**

Океаны покрывают значительную часть поверхности нашей планеты. Часть водного пространства, частично отделённая от океана участками суши, называется **морем**. На Земле около **100** морей.

Все моря и океаны соединены между собой и образуют **Мировой океан**. Учёные считают, что именно в нём зародилась жизнь.

Макроцистис

? **Предположите**, почему растения могут жить в морях и океанах.

В воде морей и океанов растворены воздух и соли. Вода освещается и обогревается солнечными лучами. Поэтому в ней есть все необходимые условия для роста и развития растений.

Лучше освещаются и нагреваются верхние слои воды. Поэтому на глубине до 200 метров водорослей больше. Чем глубже, тем в морях и океанах темнее и холоднее. Количество водорослей уменьшается. На большой глубине, где всегда царит мрак, они жить не могут.

? **Назовите** водоросли на рисунках в учебнике. **Прочитайте** текст. Что нового об этих водорослях вы узнали?

Водоросли бывают зелёные, бурые, красные. Среди них много мельчайших, невидимых глазу. Эти растения называют фитопланктоном. Но есть и крупные водоросли. Ламинária (морская капуста) достигает 5 метров в длину. Но чемпион по длине среди водорослей — макроцистис. Его длина от 60 до 200 метров.

Ламинária



Ульва



Порфира





Как вы думаете, отличаются ли водоросли от других растений. **Сравните** свой ответ с текстом.

Водоросли отличаются от других растений. У них нет корней, стеблей, листьев, цветков, плодов. Есть единое тело — слоевище, не разделённое на органы. Слоевищем водоросли поглощают растворённые в воде вещества. Они «готовят» себе пищу из воды и углекислого газа с помощью солнечного света. Частями слоевища водоросли могут размножаться.



Расскажите с опорой на схему о значении морских водорослей в природе. Ваш сосед по парте пусть расскажет об их значении в жизни человека.

ЗНАЧЕНИЕ ВОДРОСЛЕЙ

в природе

- обогащают воздух и воду кислородом
- пища для рыб, китов, крабов, морских звёзд, креветок
- укрытие для морских животных
- образуют на дне ил

в жизни человека

- используются в пищу
- удобрения
- корм для животных
- используются в производстве красителей, лаков, пластмассы, бумаги, лекарств, косметики

? **Расскажите**, какие продукты питания из водорослей вы пробовали. Понравились ли они вам? **Прочитайте** текст. Что нового вы узнали?

Водоросли полезны для здоровья. Они богаты витаминами и йодом. Из морской капусты, порфи́ры, у́львы делают салаты, пюре, супы. В сушёные водоросли заворачивают известные всем сүши. Из водорослей получают особое вещество — ага́р-ага́р. Оно необходимо для производства мороженого, зефира, пастилы, мармелада, сырков, майонеза.

Проверьте себя

1. В каких слоях воды в морях и океанах больше всего водорослей? Почему?
2. Какие водоросли обитают в морях и океанах? В чём особенность их строения?
3. Какое значение в природе имеют водоросли?
4. Каково значение морских водорослей для жизни и хозяйственной деятельности людей?

Вопросы юным знатокам

- *1. Можно ли ряску и кубышку жёлтую, которые растут в воде, отнести к водорослям? Объясните почему. **с. 47**
- *2. Цветёт ли морская капуста? Поясните свой ответ.



За что ценят морскую капусту?



Г. В. Трафимова, С. А. Трафимов. «Чем удивляют водоросли?».