

**Центр дистанционного образования
детей-инвалидов
при ОГАОУ
«Белгородский инженерный юношеский лицей-
интернат»**

Тип Губки



Выполнила: Быкова О.С., учитель химии и биологии

Цели и задачи урока:

- познакомить учащихся с основными особенностями организации представителей типа Губки.*
- рассмотреть представителей типа Губки, отметить примитивные черты их строения и жизнедеятельности;*
- показать их роль в природе и жизни человека.*

Тип ГУБКИ

От прибрежных мелководий до мрачных морских глубин встречаются странные создания природы – губки. Латинское название губок переводится как “пористые животные”.

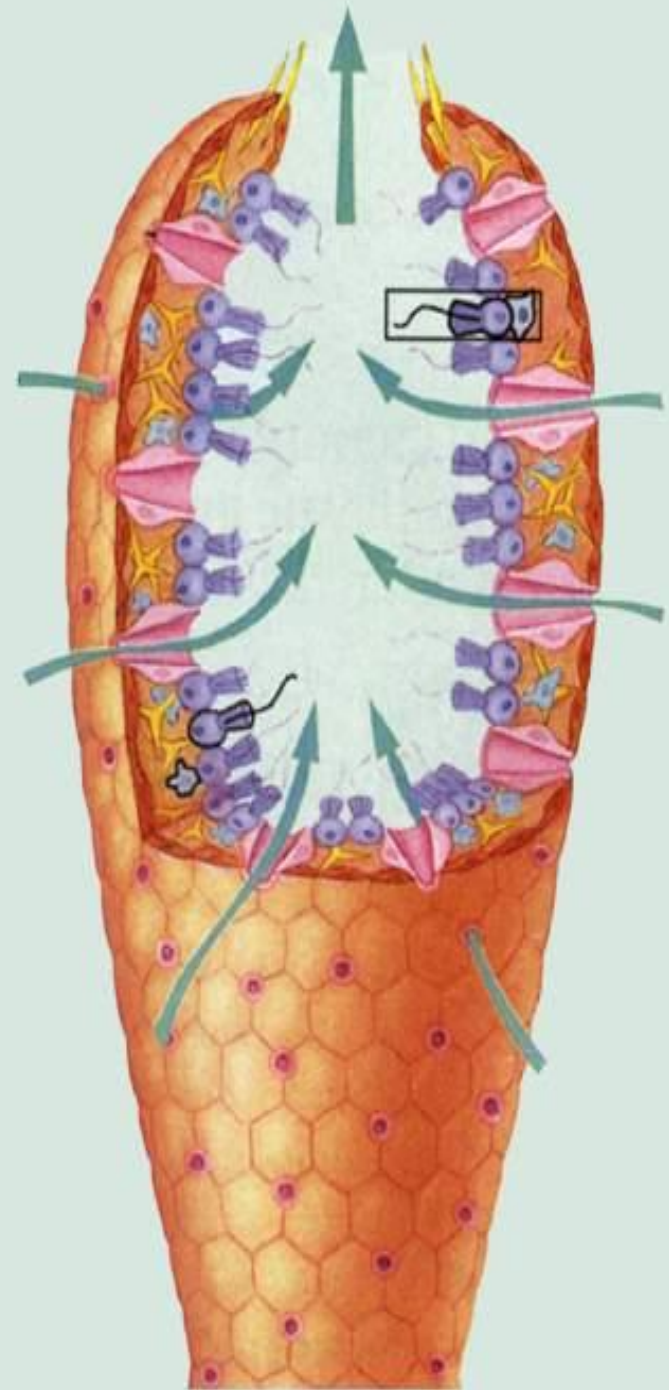


Форма тела губок

Форма тела губок чрезвычайно разнообразна. Часто они имеют вид корковых, подушковидных, или комкообразных обрастаний и наростов на камнях, раковинах моллюсков или на каком-нибудь другом субстрате. Нередко среди них встречаются также более или менее правильные шаровидные, бокаловидные, воронковидные, цилиндрические, стебельчатые, кустистые и



Своей формой губки напоминают двуслойный мешок или бокал, внешний слой которого (эктодерма) состоит из плоских поверхностных клеток, а внутренний содержит клетки с жгутиками, которые самостоятельно отлавливают частицы пищи и воды, втягиваемой внутрь через поры. Тем самым очевидно, что единая пищеварительная система, а также другие органы и ткани у губок отсутствуют.



Дыхание

Как и большинство животных, обитающих в водной среде, губки используют для дыхания растворенный в воде кислород.



Питание

Губки питаются главным образом взвешенными в воде остатками отмерших животных и растений, а также мелкими одноклеточными организмами.



Выделение

Непереваренные остатки пищи выбрасываются в мезоглею и постепенно скапливаются около отводящих каналов, а затем поступают в просветы каналов и выводятся наружу.

Следовательно, основные жизненные отправления губок осуществляются крайне примитивным способом. При отсутствии специальных органов процессы дыхания, питания и выделения протекают у них внутриклеточно, за счет деятельности отдельных клеток.

Размножение

Размножаются бесполом и половым способами. Бесполое размножение осуществляется в форме наружного почкования, внутреннего почкования. При половом размножении из оплодотворенной яйцеклетки развивается бластула, состоящая из одного слоя клеток, имеющих жгутики. Затем часть клеток мигрирует внутрь и превращается в амебобидные клетки. После того, как личинка оседает на дно, происходит перемещение жгутиковых клеток внутрь, они становятся хоаноцитами, а амебобидные клетки выходят на поверхность и превращаются в пинакоциты. Далее личинка превращается в

Тип Губки подразделяется на три класса.

Класс Известковые губки.

Исключительно морские губки, живущие обычно на небольшой глубине. Это довольно нежные организмы, одиночные или колониальные, редко превышающие 7 см в высоту. Тело их часто имеет трубчатую, бочонковидную или цилиндрическую форму. Иногда образуется ножка, при помощи которой губка прикрепляется к субстрату.



Класс Обыкновенные губки

К этому классу относится более 95 % всех видов губок. Скелет кремниевый. Обитают как в морской так и в пресной воде.



Класс Стеклянные губки

Стеклянные губки – своеобразные морские, преимущественно глубоководные, губки, достигающие 50 см в высоту и более. Тело их чаще всего бокаловидное, мешковидное или трубчатое, мягкое и легко рвущееся наподобие непрочного войлока, или при более значительном развитии скелета – довольно твердое и ломкое. Цвет серый, коричневый, белый или желтоватый.



Значение Губок

- пища для водных животных;*
- изготавливают украшения;*
- используют в медицинских целях;*
- используют в технических целях;*
- туалетная губка – гигиенический материал.*

Туалетная губка в древнем Риме

Туалетной бумаги древние римляне не знали, вместо нее использовали простое приспособление – обычную средиземноморскую губку на палочке.



Подведем итог:

Губки – это многоклеточные водные животные.

Ведут прикрепленный образ жизни.

Являются биофильтраторами.

Есть скелет, состоящий из известковых или кремниевых игл.

Отсутствуют ткани и органы.

Размножаются бесполом и половым путем.

Способны к регенерации.

Спасибо за внимание!

