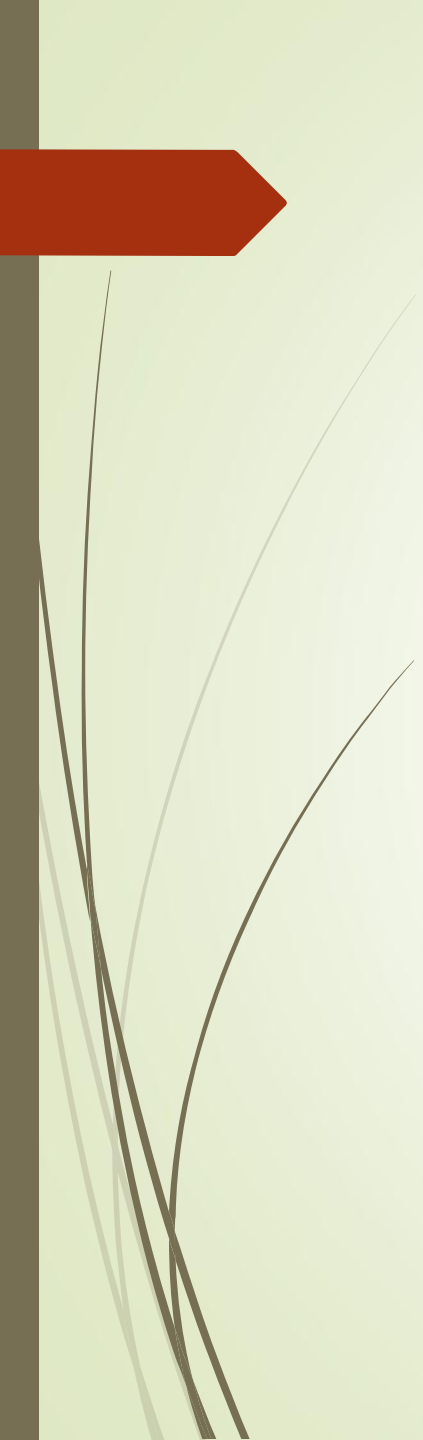
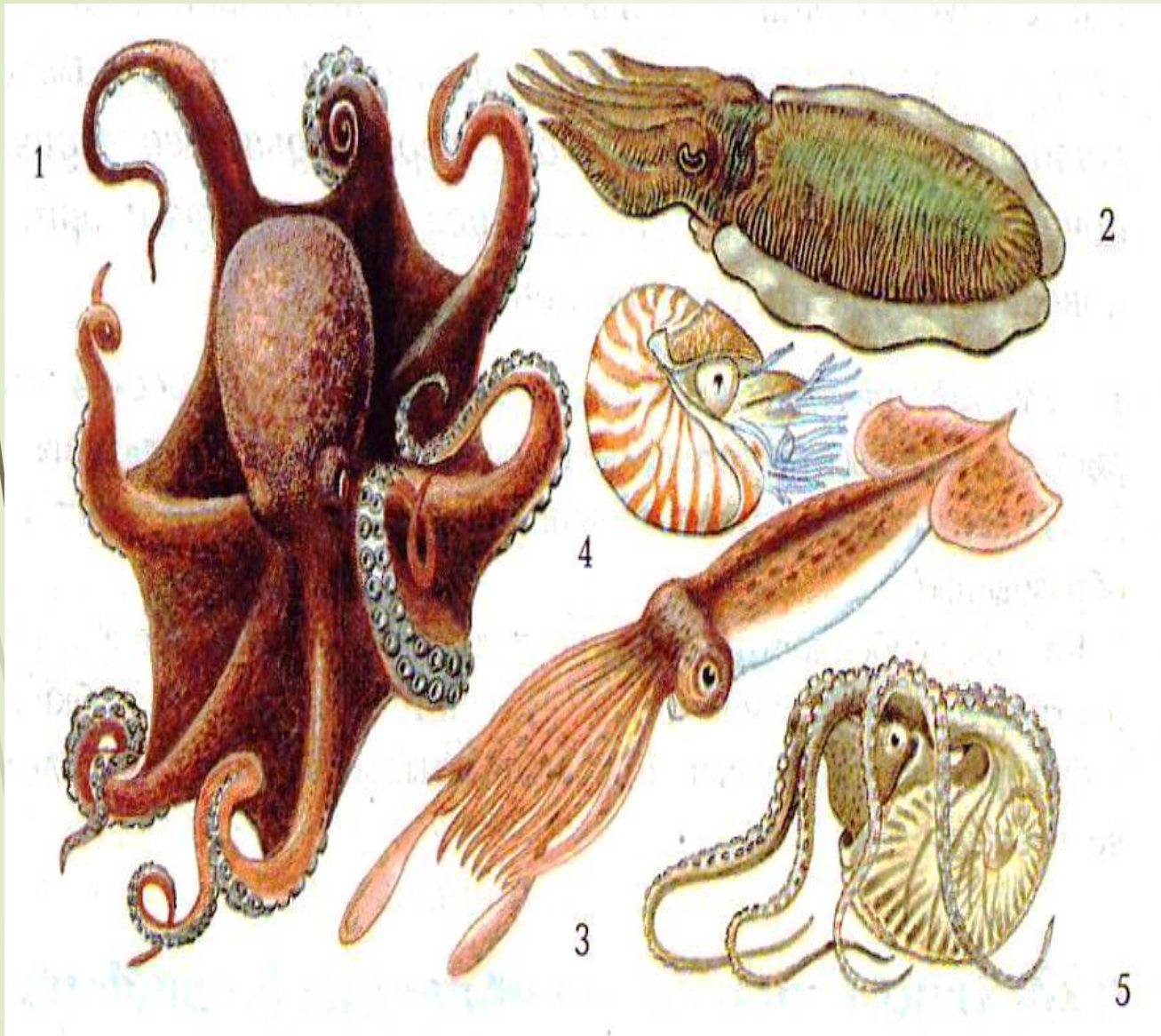


# КЛАСС Головоногие моллюски

Учитель биологии ГБОУ СОШ  
№ 1022 Криулина И.В.

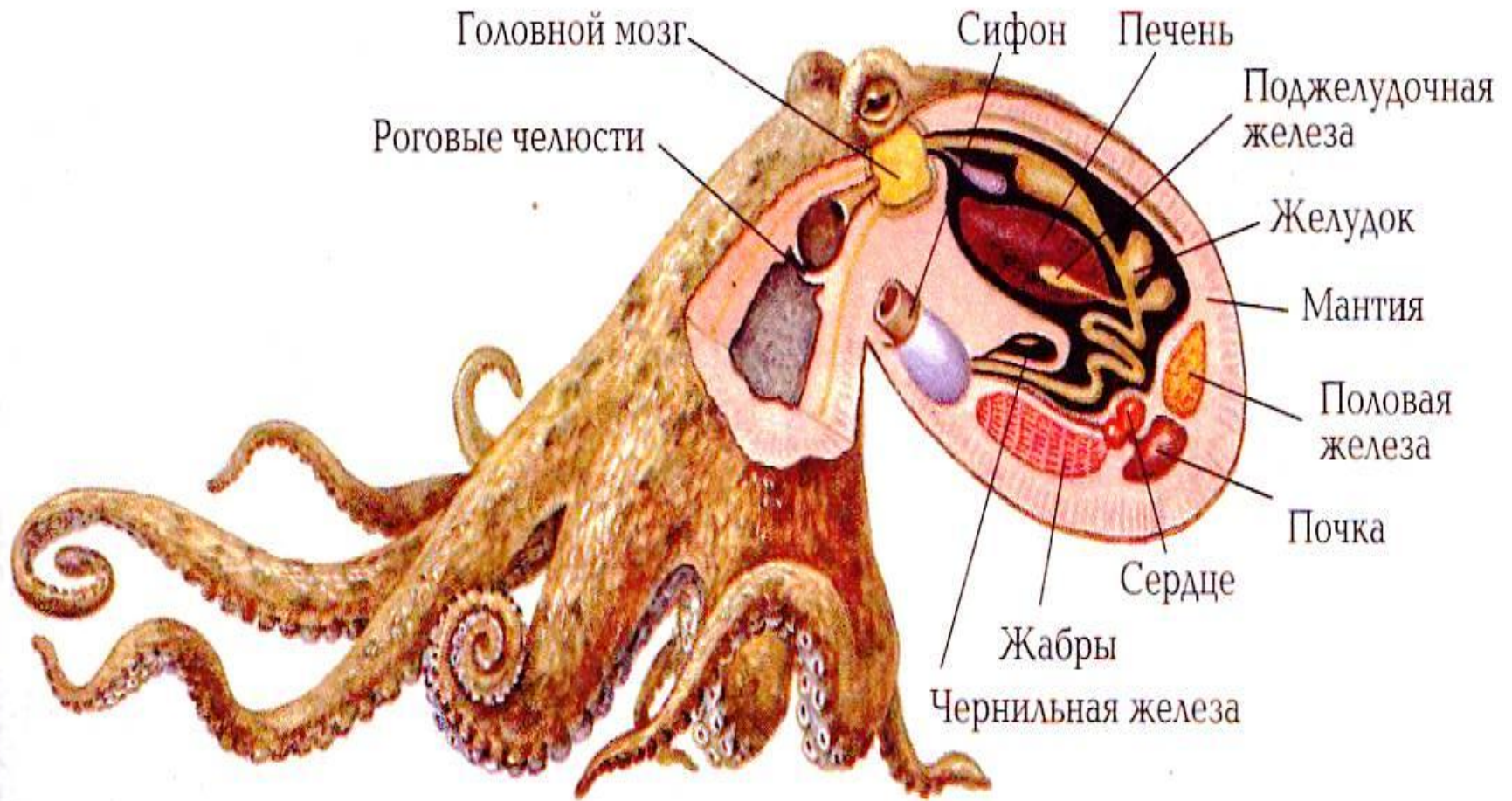


**Головоногие** — в большинстве своём хищные морские животные, свободно плавающие в толще воды. Многие головоногие способны к реактивному движению. Некоторые головоногие ведут придонный образ жизни, часто укрываясь в расщелинах между камнями. Среди глубоководных форм иногда встречаются представители с торчащими, похожими на телескопы глазами<sup>1</sup>.



1. Осьминог
2. Каракатица
3. Кальмар
4. Наутилус
5. Аргонавт

# Внутреннее строение





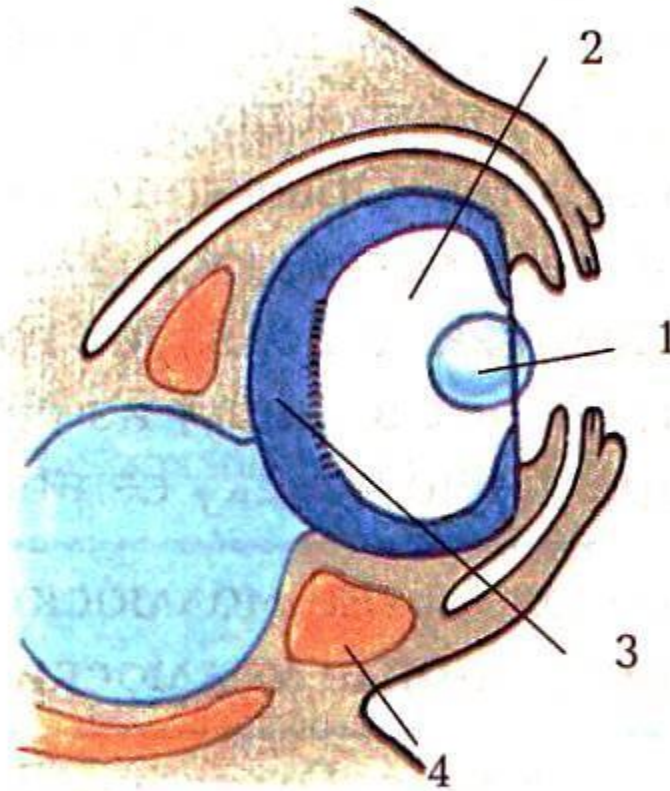
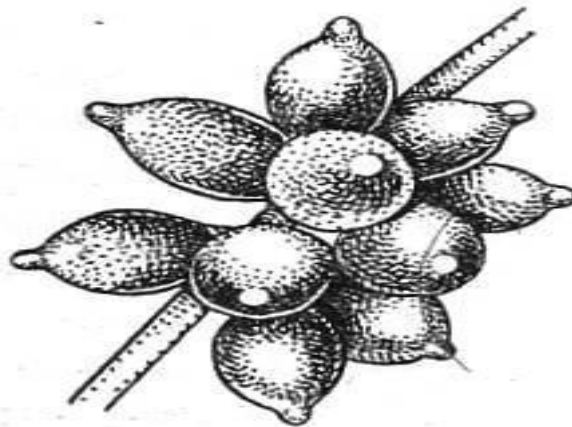
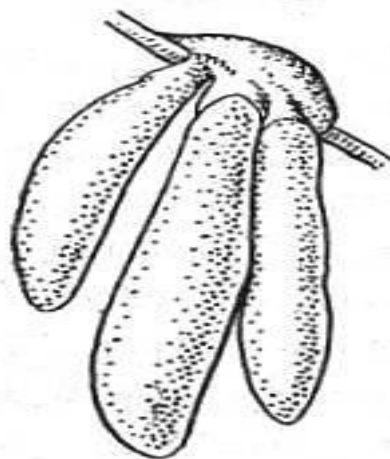
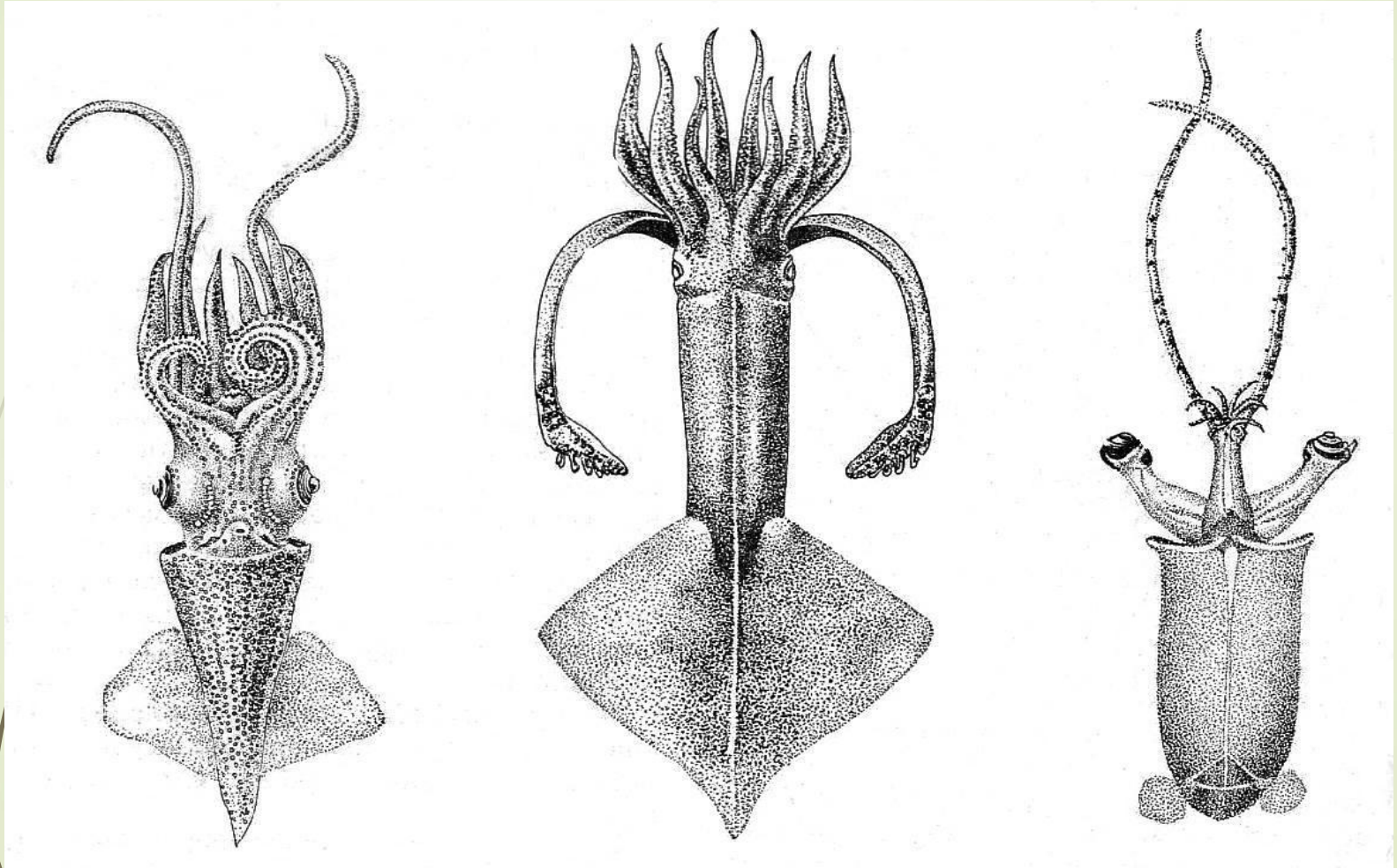


Схема строения глаза головоногого моллюска: 1 — хрусталик; 2 — стекловидное тело; 3 — сетчатка; 4 — хрящевая капсула

# ЯЙЦА ГОЛОВОНОГИХ МОЛЛЮСКОВ



# Кальмары







- Стайка кальмаров;
- осьминог;
- Россия;
- Каракатица.

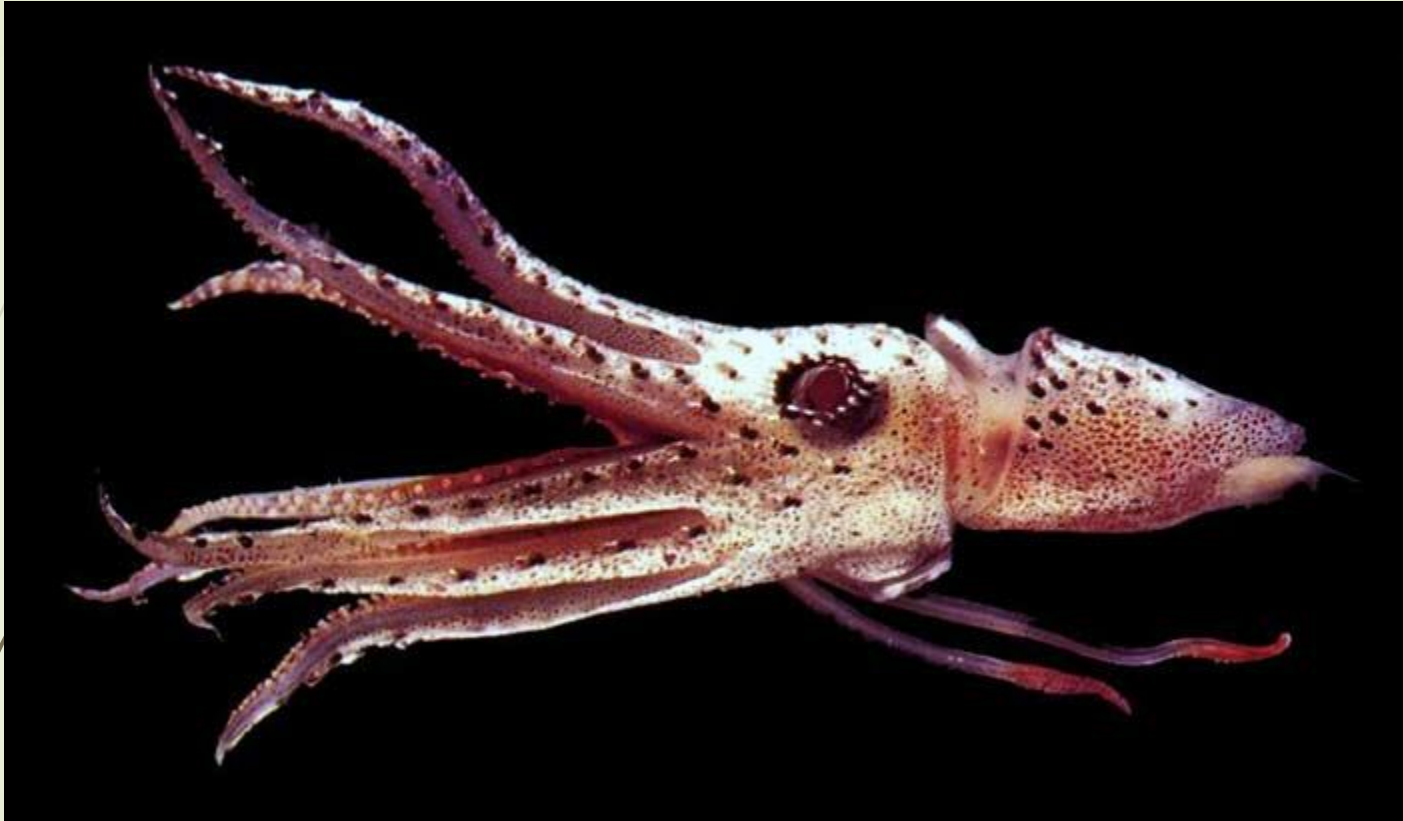




- осьминог адский вампир;
- кальмар кранхия;
- кальмар батотаума;
- осьминог цирротаума;
- кальмар чудесная лампа;
- блинообразный осьминог



















- **Роль в экосистемах** Морские моллюски составляют значительную часть бентоса. Плотность моллюсков на морском дне может достигать нескольких тысяч особей на  $1 \text{ м}^2$ <sup>[1]</sup>. В толще морской воды многочисленны активно плавающие головоногие, ведущие хищный образ жизни<sup>[1]</sup>.
- Моллюски составляют важное звено в цепях питания в водных и наземных экосистемах; спектр их питания чрезвычайно широк (подробнее см. раздел<sup>1</sup>). Очень небольшое число видов приспособилось к паразитическому образу жизни.
- Особо велика роль двустворчатых моллюсков как биофильтраторов, очищающих водоёмы от органического загрязнения. Кроме того, они поглощают и накапливают в своём теле тяжёлые металлы. Велика роль двустворчатых и в образовании осадочных пород