

# **Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе.**



**Электронное учебное пособие для  
учащихся 7-х классов  
естественнонаучного лицея**

Основные среды жизни животных – это водная, наземно-воздушная и почвенная. Каждую из них населяют различные животные.

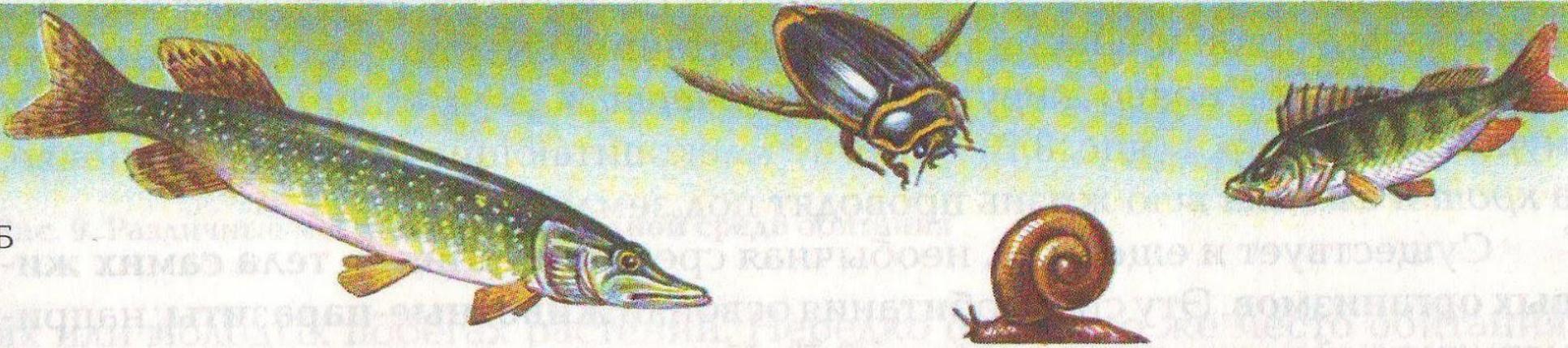
## Наземно – воздушная среда обитания.

А

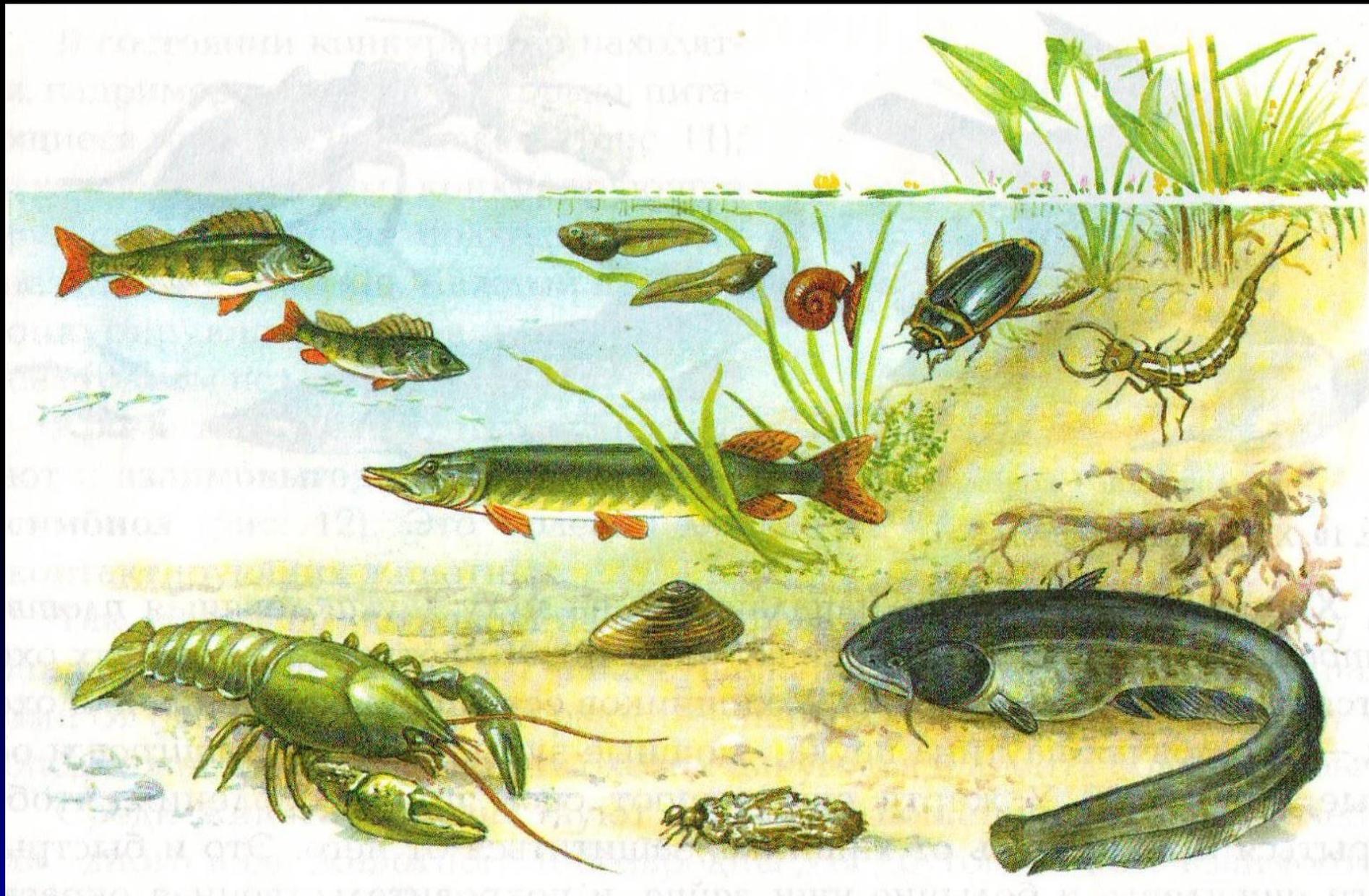


## Водная среда обитания.

Условия жизни животных в ней сильно отличаются от условий наземно-воздушной среды: плотность воды в 1000 раз больше, чем плотность воздуха; более сильны перепады давления; меньше кислорода.



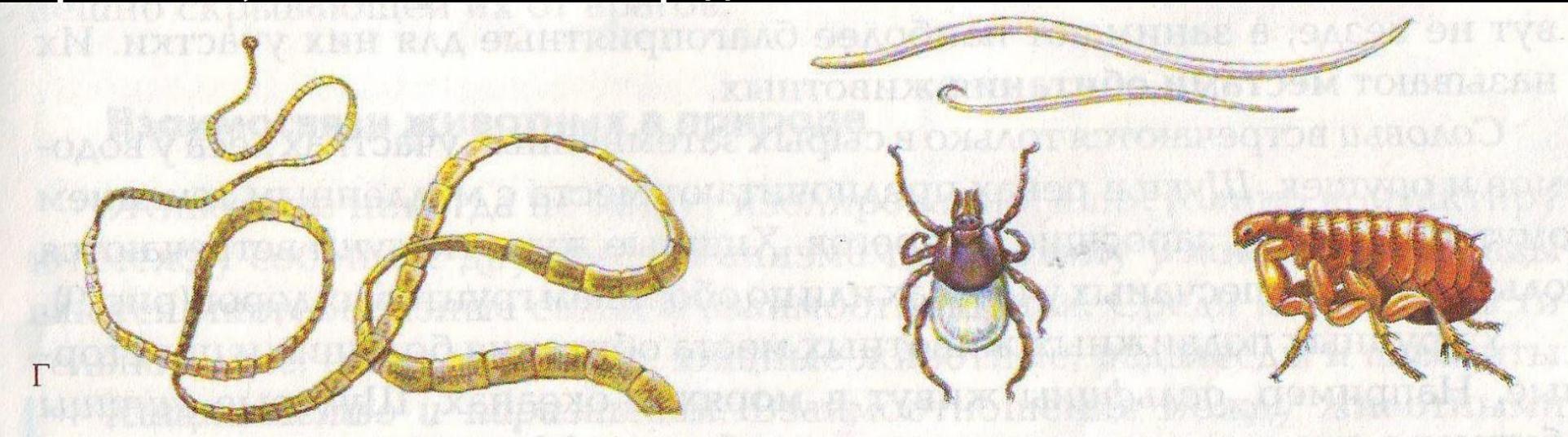
Одни животные парят в толще воды (**планктон**), другие быстро плавают (**нектон**). Некоторые держатся у дна (**бентос**) или у самой поверхности водоема.



**Подземная среда обитания** – почва. Она имеет очень плотную структуру, в нее проникает свет. Здесь более сглажены температурные перепады, создается особый режим влажности, промежуточный между наземно –воздушной и водной средами обитания.



Существует и еще одна, необычная среда обитания – **тела самих ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ**. Эту среду обитания освоили животные-паразиты, например аскарида. У паразитов нет недостатка в пище, и они защищены от воздействия внешней среды. Однако их жизненное пространство ограничено, им не хватает кислорода.



Некоторые животные обитают не в одной, а сразу в двух средах. Так, лягушки обитают и в наземно-воздушной и в водной средах, суслики и полевые мыши – в наземно – воздушной среде и в почве.

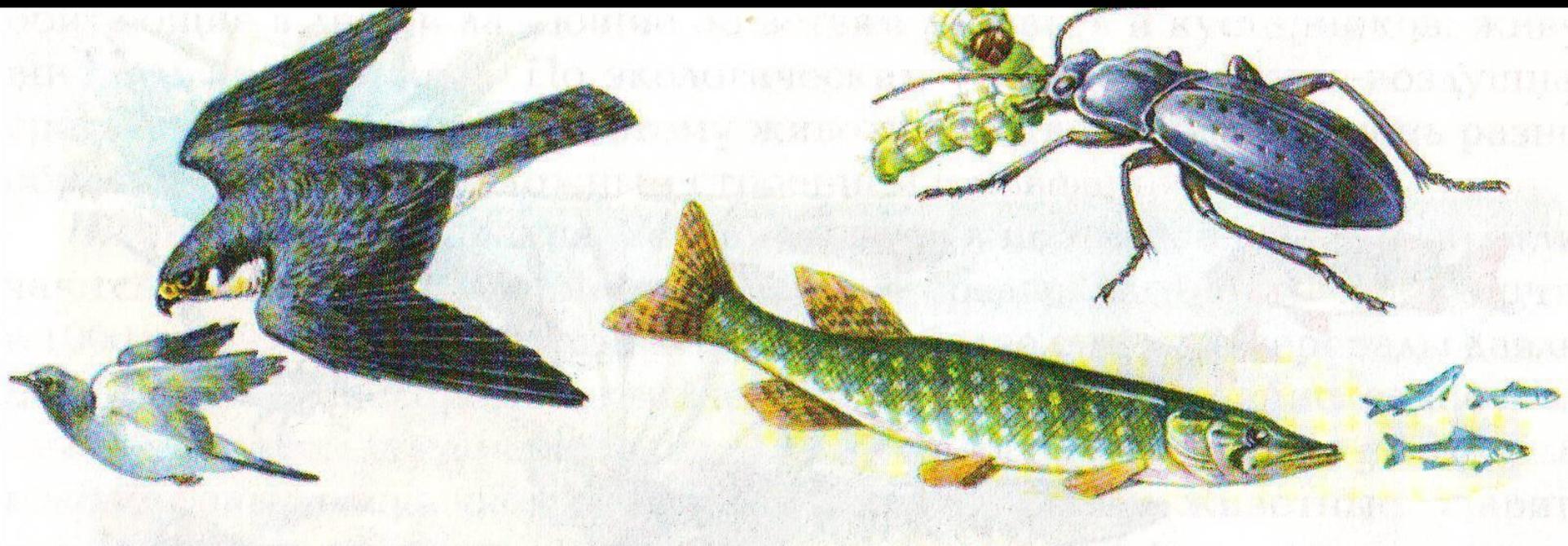
Животные в любой среде обитания живут не везде, а занимают наиболее благоприятные для них участки. Их называют **места обитания**. Животные хорошо приспособлены к жизни в определенных местах обитания.

**Хищничество.** Взаимоотношения между животными, когда одни добывают, умерщвляют других и питаются ими, называются хищничеством.



Хищники играют важную роль в природе – они выбраковывают слабых и заболевших. Сдерживают чрезмерное размножение животных.

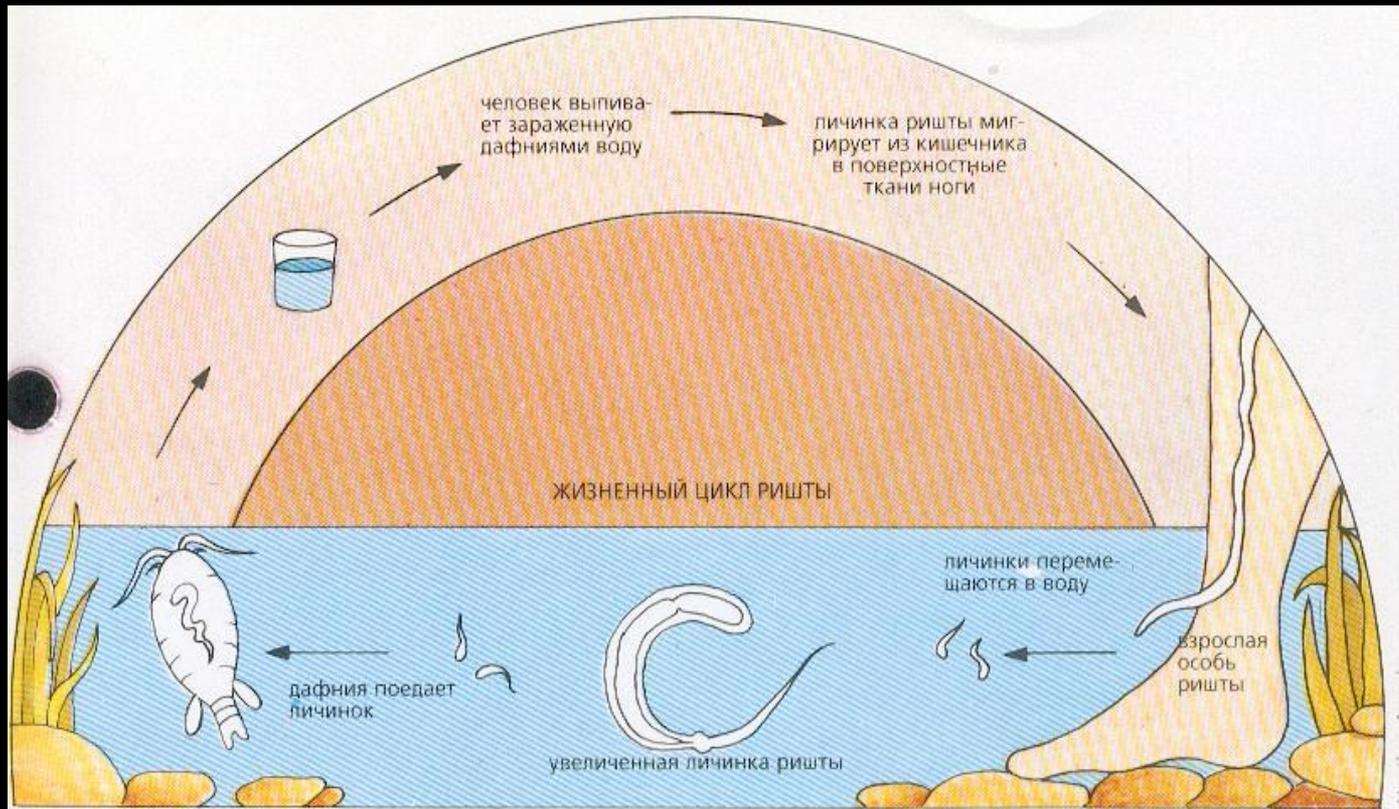
# Хищничество



Многие животные постоянно живут в теле или на теле других животных и питаются их тканями. Такую форму сожительства называют **паразитизмом**. Паразит получает пищу либо из тканей хозяина, либо из переваренной им пищи. Паразиты могут разрушать ткани хозяина, выделять в его организм ядовитые вещества (продукты выделения паразитов, разложения остатков самих паразитов либо токсины). Некоторые паразиты живут в теле хозяина всю жизнь, другие попадают в него лишь на определённое время, необходимое, например, для размножения или роста. Некоторые паразиты вызывают гибель хозяина, другие способны существовать в теле хозяина долгое время, не причиняя ему серьёзного вреда.



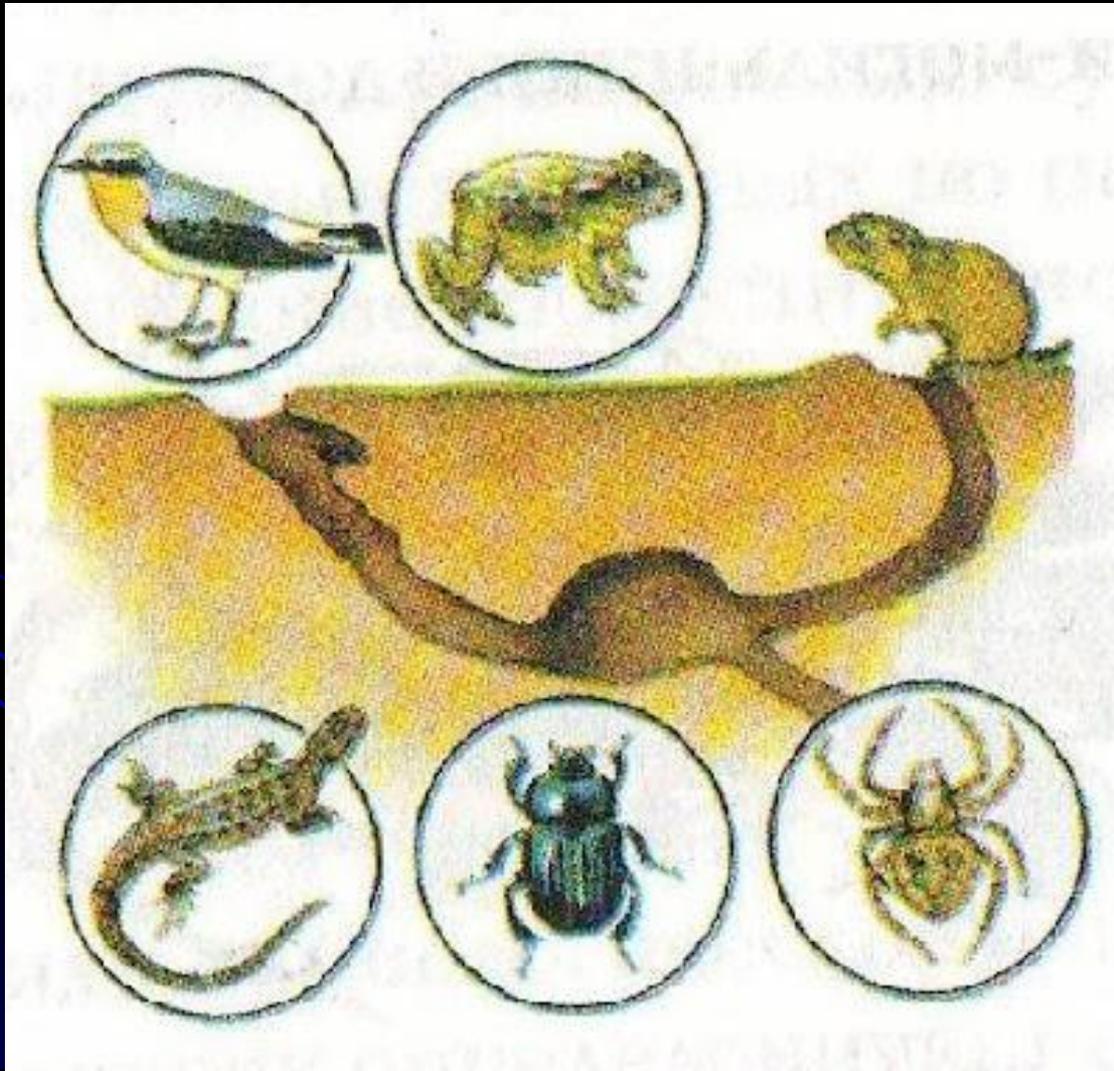
**Паразитические формы сосуществования ( платяная вошь )**



**Ришта** – подкожный паразит человека – может достигать в длину 2 м. Когда-то этот червь был распространен в Средней Азии. Человек заражался риштой через недоброкачественную воду из прудов и арыков, куда при купании или умывании больных попадали мельчайшие личинки паразита и где жили его промежуточные хозяева – мелкие рачки дафнии или циклопы.

В настоящее время ришта почти полностью ликвидирована.

**Квартиранство.** Среди животных существуют и такие отношения, которые полезны для одного вида животного и безвредны для другого. Такие взаимоотношения называются квартиранством. К примеру, в норе сурка могут поселиться различные насекомые, жабы, ящерицы. Они не приносят сурку ни вреда, ни пользы, а сурок им предоставляет свое убежище.



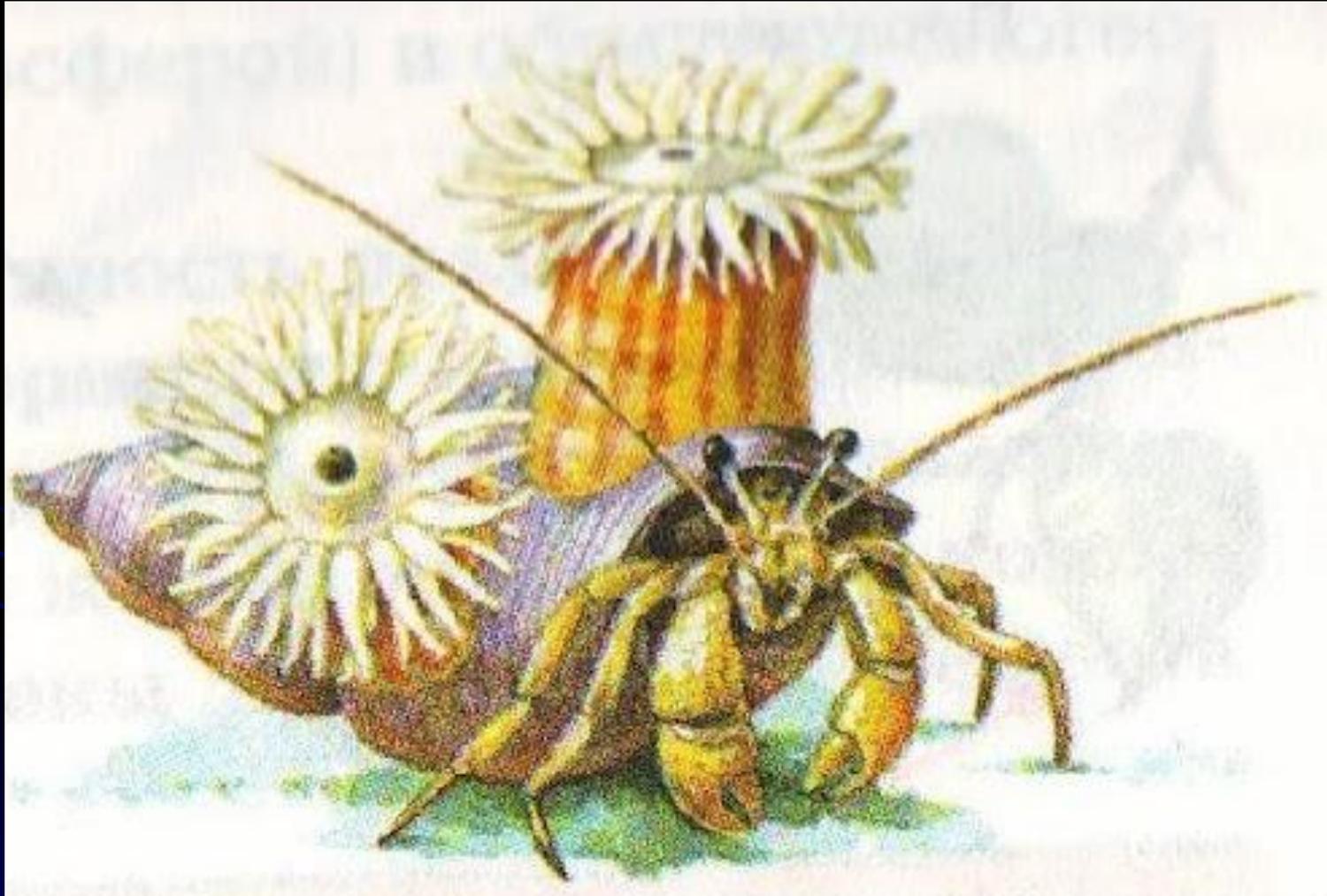
**Норка сурка с квартирантами**

**Симбиозом** (мутуализмом) называется форма отношений между организмами двух разных видов, приносящая обоюдную пользу. Иногда симбиотические взаимоотношения настолько важны, что гибель одного организма неизбежно ведёт к гибели другого. В других случаях организмы способны существовать и отдельно друг от друга, правда, не столь успешно. Среди известных примеров симбиоза можно привести лишайники (мутуализмом) называется форма отношений между организмами двух разных видов, приносящая обоюдную пользу. Иногда симбиотические взаимоотношения настолько важны, что гибель одного организма неизбежно ведёт к гибели другого. В других случаях организмы способны существовать и отдельно друг от друга, правда, не столь успешно. Среди известных примеров симбиоза можно привести лишайники, сожительство рака-отшельника и актинии, симбиоз бактерий, переваривающих целлюлозу, и жвачных, взаимоотношения муравьев и тлей, которых они «пасут», получая взамен сладкие продукты выделения

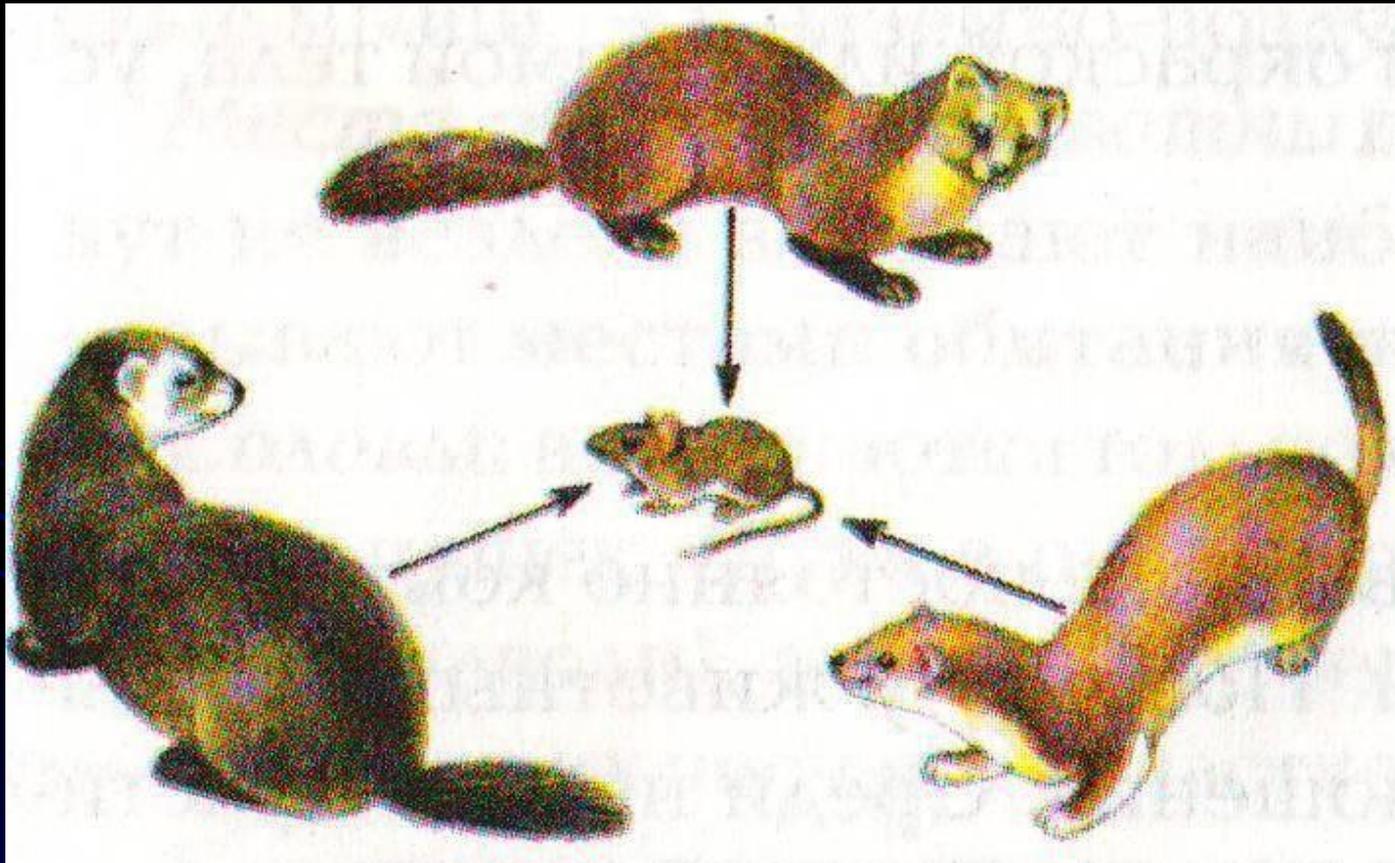


Симбиоз. муравьи и тли

Симбиоз (актинии и рак – отшельник).

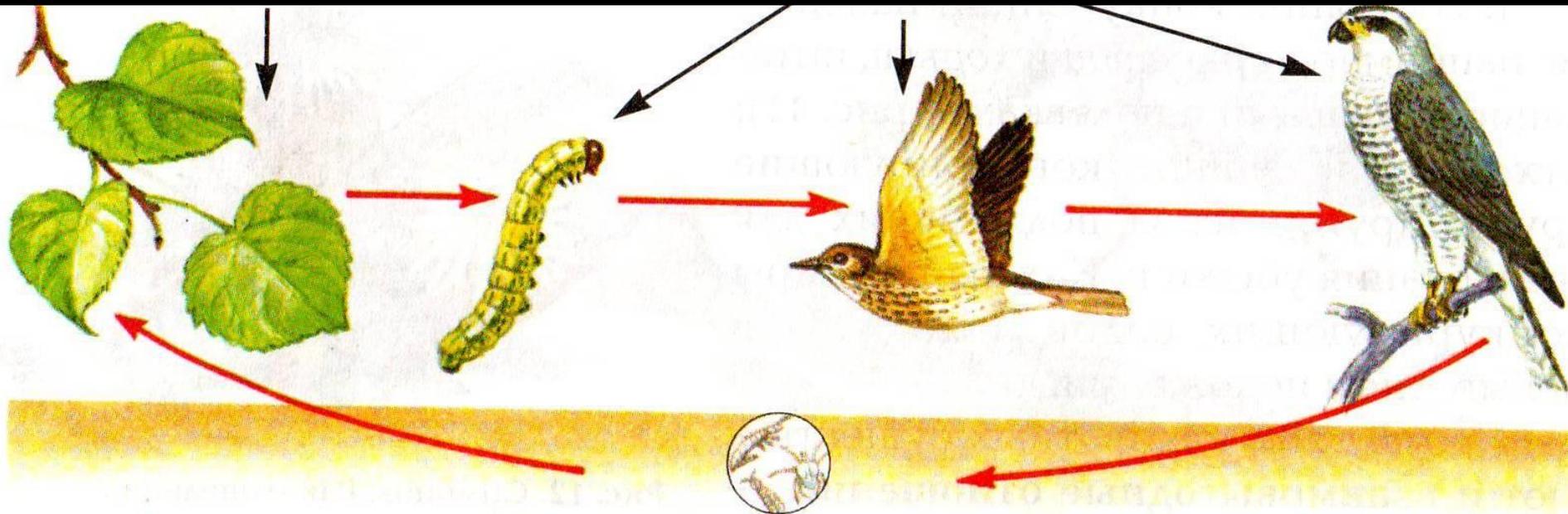


**Конкуренция.** Животные, населяющие одно и то же место обитания или питающиеся сходной пищей, вступают в конкурентные отношения. В состоянии конкуренции находятся, например, горностаи и хорьки, питающиеся мышами и полевками; мухоловки и синицы, конкурирующие друг с другом из-за подходящих мест для гнездования.



Горностай, черный хорек, ласка, охотящиеся на полевку.

**Место и роль животных в природных сообществах.**  
**продуценты** **консументы**



**Редуценты**



**Жуки – могильщики у трупа  
мыши**