
§ 55. Высшие, или Плацентарные, звери:
Насекомоядные и Рукокрылые, Грызуны и
Зайцеобразные, Хищные

7 класс

биология

§ 54. Происхождение и многообразие млекопитающих

Вопросы

1. Перечислите черты сходства млекопитающих с рептилиями.
 2. Какие черты млекопитающих более прогрессивны по сравнению с рептилиями?
 3. Почему зверозубые рептилии получили такое название?
 4. Подтвердите примерами широкое распространение и высокую численность млекопитающих.
 5. Расскажите о происхождении млекопитающих.
 6. В чем особенности строения и жизнедеятельности первозверей?
 7. Расскажите, как развивается детеныш сумчатого животного (на примере кенгуру).
-

-
- Подавляющее большинство видов (более 4 тыс.) современных млекопитающих, распространенных по всему земному шару, относится к высшим (плацентарным) зверям. Плацентарных млекопитающих в единую группу объединяют следующие общие признаки. У них хорошо развита кора полушарий переднего мозга, всегда развивается плацента, выводковых сумок нет.
-

-
- Соски млечных желез хорошо развиты, число их соответствует количеству детенышей. Детеныши сами сосут молоко. Температура тела у взрослых плацентарных высокая и постоянная.
 - Плацентарные, или Высшие, звери – процветающая и многочисленная группа млекопитающих, состоящая из 17-19 отрядов. Важнейшие из них следующие.
-

Насекомоядные.

- Представители этого отряда – небольшие зверьки (длиной 3,5-40 см), распространенные по всем материкам, кроме Австралии и Южной Америки. Сравнительно примитивная группа. Многочисленные зубы у них не делятся на группы и похожи друг на друга. Головной мозг небольшой, полушария без извилин. Большинство насекомоядных поедают не только насекомых, но и других беспозвоночных: червей, моллюсков, пауков. Крупные представители отряда питаются амфибиями, ящерицами, мелкими зверьками.
-

-
- В отряде около 370 видов. У нас в стране распространены *ежи, кроты, землеройки* (рис. 208). На заболоченных участках в Центральной России обитает редкий зверек – *русская выхухоль*. Ее тело длиной около 20 см, и такова же длина хвоста. Выхухоль обладает густым мягким буровато-коричневым серебристым мехом. Включена в Красную книгу России.
-



Рис. 208. Представители отряда насекомоядных: 1 — еж; 2 — крот; 3 — обыкновенная землеройка (бурозубка)

Рукокрылые, или Летучие мыши.

- Представители этого отряда приспособились к полету. Между передними конечностями, туловищем, задними конечностями и хвостом натянута **кожистая перепонка**. Грудина имеет киль, к которому прикрепляются летательные мышцы (рис. 209).
-



Рис. 209. Представители отряда рукокрылых: 1 – крылан; 2 – подковонос; 3 – стрелоух

-
- У *летучих мышей* по два пальца на передних конечностях и все пальцы на задних свободны. Эти зверьки обладают **эхолокацией**: издают ультразвуки и улавливают их отражение от предметов. Поэтому даже в темноте летучие мыши не натываются на предметы и ловят насекомых. Представители рукокрылых обычно имеют длину тела в пределах 3-40 см.
-

-
- В отряде 850 видов. В России наиболее часто встречаются *обыкновенная ночница*, *рыжая вечерница*, несколько видов *кожанов*. Все питаются насекомыми. В тропиках распространены крупные плодоядные рукокрылые. В Южной Америке обитают вампиры, которые питаются кровью крупных зверей, распространяют чуму и бешенство рогатого скота.
-

Грызуны.

- Отряд объединяет более 1500 современных видов млекопитающих. Зверьки мелких и средних размеров (рис. 210). Самые мелкие – *мышовки* длиной около 5 см, а самый крупный грызун – южноамериканская *капибара*, или водосвинка, достигающая 130 см длины. К грызунам относятся многочисленные виды *мышей, полевок, сусликов, сурков, бобров и белок.*



Рис. 210. Представители отряда грызунов:
1 — суслик; 2 — обыкновенный хомяк;
3 — водосвинка; 4 — сурок; 5 — соня

-
- Грызуны в основном растительноядны. Хорошо развитые у них резцы обладают важной особенностью: передняя их поверхность покрыта прочной эмалью, поэтому твердой пищей они сзади стачиваются быстрее, чем спереди, и остаются всегда острыми. Резцы постоянно растут. Клыков нет, поэтому между резцами и коренными – пустое пространство. Коренные зубы имеют плоскую поверхность.
-

-
- Грызуны распространены во всех природно-климатических зонах, отсутствуют только в арктических ледяных пустынях и в Антарктиде. Многие роют сложные норы и большую часть жизни проводят под землей; есть виды, ведущие околоводный и древесный образ жизни. Многие грызуны обладают ценным мехом, на них охотятся и разводят в клетках. Таковы *белка, ондатра, нутрия, шиншилла*.
-

Зайцеобразные.

- Представители этого отряда во многом сходны с грызунами (рис. 211). Как и грызуны, они питаются растительной пищей, имеют хорошо развитые **резцы**, только в верхней челюсти у них находятся две пары резцов: более длинные – снаружи, короткие расположены за ними с внутренней стороны. Кишечник, как и у грызунов, удлинённый, с хорошо развитой слепой кишкой, где переваривается твёрдая клетчатка.



Рис. 211. Представители отряда зайцеобразных: 1 – заяц-русак; 2 – пищуха; 3 – европейский кролик

-
- *Заяц-беляк* и *заяц-русак* – обычные виды в лесных и лесостепных районах России. Они имеют важное значение как промысловые животные. На юге Западной Европы обитает *дикий кролик*. От него были выведены многочисленные породы *домашнего кролика*.
-

-
- Грызуны и зайцеобразные – наиболее многочисленные группы плацентарных, играющие важную роль в биоценозах как первичные потребители и сами служащие добычей хищных животных – рептилий, птиц, млекопитающих. Имеют важное хозяйственное значение как пушные звери. Вместе с тем они – вредители культурных растений и переносчики заболеваний.
-

Хищные.

- В отряде более 200 видов зверей средней и крупной величины: длина тела самого мелкого зверька – *ласки* около 11 см (масса 100 г); длина тела самых крупных зверей – *тигра* и *белого медведя* около 3 м (масса медведя до 700 кг). Питаются животной пищей, подавляющее большинство – активные хищники (рис. 212).
-



Рис. 212. Представители отряда хищных млекопитающих: 1 – лесная куница; 2 – лиса; 3 – бурый медведь; 4 – тигр

-
- У хищных хорошо развиты зубы: крупные остроконечные клыки, последние четвертые предкоренные верхней челюсти и первые коренные на нижней челюсти – большие, имеют острые высокие вершины и называются ***хищными зубами***. Они служат для разгрызания костей и сухожилий. Шерсть у хищных зверей длинная и густая.
-

-
- Они хорошо бегают, опираясь на всю стопу или на пальцы. Желудок простой, кишечник сравнительно короткий. Хищные звери отличаются сложным поведением при добывании пищи и уходе за потомством. У них хорошо развиты полушария переднего мозга, имеющие ***извилины***.
-

Выводы.

- Хищные звери играют важную роль в природных экосистемах: они охотятся на насекомоядных и растительноядных птиц и млекопитающих, поедают амфибий и рептилий. Крупные хищники нападают на более мелких представителей своего отряда. Велика роль хищников как регуляторов численности мелких грызунов, в том числе и вредителей культурных растений.

-
- Хищники оказывают оздоравливающее влияние на популяции жертв, уничтожая заболевших животных, поскольку их легче добыть. Этим они препятствуют распространению массовых заболеваний – эпизоотий (см. раздел о разведении рыб).
 - В отряде Хищные 7 семейств.
Познакомимся с основными из них
-

Семейство Волчьи

- объединяет сильных стройных животных с крупной головой и вытянутой мордой. Ушные раковины крупные, с заостренной вершиной. Ноги с тупыми невтяжными когтями. К этому семейству относятся такие звери, как *волки, собаки, шакалы, лисицы, песцы.*
-

-
- Эти звери преследуют добычу иногда во время групповой охоты. Одним из первых зверей человек одомашнил волка. Выведено много пород собак, среди которых охотничьи, сторожевые, гончие, декоративные.
-

Семейство Кошачьи

объединяет средних и крупных зверей с гибким телом и округлой головой. Глаза крупные. Когти у всех, кроме *гепарда*, длинные, острые, втяжные. Добычу подкарауливают из засады. К кошачьим относятся *тигр, лев, леопард, рысь*, а также разные породы *домашней кошки*.

-
- В саваннах и пустынях Африки и Южной Азии обитает *гепард*. В отличие от других кошачьих он преследует добычу, развивая скорость до 112 км/ч. Гепард хорошо приручается, и раньше его использовали для охоты. Численность гепардов в природе очень мала, поэтому он включен в Красную книгу МСОП.
-

Семейство Медведи

включает крупных массивных зверей. Так, масса тела *бурого медведя* около 600 кг, *белого* – около 1000 кг. Голова медведей крупная, ушные раковины небольшие и округлые, глаза маленькие. При ходьбе опирается на стопу. К добыче подкрадывается и в броске развивает скорость до 50 км/ч. Медведи рожают очень небольших детенышей: *бурая медведица* в берлоге рождает *медвежонка* длиной около 20 см и массой 500 г.

Семейство Куньи

- включает мелких и средних по величине зверьков с гибким вытянутым телом и короткими конечностями. У зверей, ведущих полуводный образ жизни, между пальцами натянута плавательная перепонка. Шерсть густая и мягкая. Среди куньих много ценных пушных зверей, например *соболь, куница, норка, выдра, горностай*, на которых охотятся. Некоторых куньих разводят на зверофермах.
-