ГОУВПО

Московский педагогический государственный университет

Кафедра естественных дисциплин и методики их преподавания в начальной школе

**Курсовая работа на тему:**

**Формирование понятий о животных на уроках окружающего мира в 3 классе**

Студента 305 группы

вечернего отделения ФНК

Гришина Владимира

Руководитель:

Степанян Е.Н.

Москва 2008

**Введение**

Важнейшую роль, каким вырастет ребенок, как пойдет его становление, играют учитель начальной школы, его уроки окружающего мира в непосредственном взаимодействии с которыми протекает часть жизни младшего школьника.

Учитель начальной школы не должен пускать процесс формирования начальных представлений и понятий о животных на самотек, а осуществлять руководство им.

Содержание образования предполагает дать учащимся обобщенные знания - понятия, законы, теории.

В процессе изучения нового материала учитель стремится:

- избегать перегруженности фактами;

- последовательно и регулярно давать признаки понятий;

- выделять среди них существенные;

- формулировать определение;

- при накоплении знаний обозначать понятия терминами и четко разграничивать одно понятие от другого.

От школьника требуется для успешного усвоения понятий:

- активная мыслительная работа;

- навык анализировать материал;

- умение сравнивать факты;

- умение группировать признаки и обобщать их.

Формирование понятий — одна из центральных проблем психологии и дидактики. Для успешного решения этой проблемы каждому учителю-предметнику необходимо знать закономерности процесса формирования понятий у школьников и уметь управлять им.

Методологической основой работы является учебное пособие Саплиной Е.В., Сивоглазова В.И., Саплина А.И. «Окружающий мир 3 класс. Часть 2», где сказано, что главная цель учебника – дать начальные сведения о природных зонах и разнообразии растительного и животного мира.

Знакомство с видами животных идет одновременно со знакомством детей с материками, их климатическими условиями, растительным миром и населением.

## 1. Животные Азии

## животное начальный школа изучение

## Большая панда, или бамбуковый медведь - млекопитающее, в настоящее время относимое к семейству медвежьих, родиной которого является центральный Китай. Большая панда живёт в горных регионах. Китайское имя означает «медведь-кошка»

## В длину большая панда достигает 1,2—1,5 м и имеет массу от 30 до 160 кг. В отличие от других медведей имеет довольно длинный хвост (до 12 см). Тело массивное, покрытое густым белым мехом с чёрными пятнами вокруг глаз («очками») и чёрными ногами. Короткие толстые задние лапы имеют острые когти. На подошвах и в основании каждого пальца хорошо развиты голые подушечки, облегчающие удерживание гладких стеблей бамбука.

Несмотря на то, что панды относятся к хищным, их рацион в подавляющем большинстве вегетарианский. Фактически, они едят один только бамбук. Технически же, как и многие животные, панды всеядны, так известно, что панды едят яйца, а также некоторых насекомых наряду с их бамбуковой диетой. Животная пища для панд является необходимым источником белка.

Главным отличительным признаком **носорогов** являются рога на носу. В зависимости от вида их может быть один или два, у некоторых ископаемых видов носорогов их не было вовсе. Передний рог растёт из носовой кости, задний (если имеется в наличии) из лобовой части черепа. Несмотря на твёрдость, рога состоят не из костной ткани, а из сосредоточенного кератина — белка, который присутствует и в волосах. Некоторые браконьеры охотятся на носорогов, считая, что у рогов целебные качества. Самым крупным известным рогом был рог размером 158 сантиметров.

У носорогов массивное тело и короткие, толстые конечности. На каждой из них по три пальца, завершающихся широкими копытами. Кожа толстая с серой или коричневой окраской. У азиатских видов кожа у шеи и ног собрана в складки, создавая впечатление, будто на зверях своего рода броня. У носорогов слабое зрение, однако этот недостаток возмещается утончённым обонянием и отличным слухом

Носороги живут поодиночке, но в саваннах могут и объединяться в небольшие группы. Днём носороги спят, активными их можно застать в сумерках и ночью. Это очень боязливые и осторожные звери, избегающие близости к человеку. Однако, если они чувствуют для себя угрозу, они нападают. И хотя эти атаки из-за слабого зрения плохо нацелены, они могут привести вследствие огромной силы и острого рога к тяжёлым увечьям. Разогнавшись, носорог может достичь скорости 45 км/ч.

Носорогов часто сопровождают птицы, сидящие на их коже и чистящие их от паразитов. Молодняк в редких случаях может стать жертвой крупных хищников из семейства кошачьих, у взрослых носорогов кроме человека врагов нет.

**Индийские слоны** по размерам уступают африканским саванным слонам, однако их размеры также внушительны — старые особи (самцы) достигают веса 5,4 тонн при росте 2,5-З,5 метра. Самки мельче самцов, весят в среднем 2,7 тонн. Для сравнения, африканский саванновый слон весит от 4 до 7 т. Длина тела индийского слона 5,5—6,4 м, хвоста — 1,2—1,5 м. Сложен индийский слон массивнее африканского. Ноги толстые и сравнительно короткие; строение подошв ног напоминает аналогичное у африканского слона — под кожей находится особая пружинящая масса. Копыт на передних ногах 5, на задних 4. Тело покрыто толстой морщинистой кожей; окраска кожи — от тёмно-серой до бурой. Толщина кожи у индийского слона достигает 2,5 см, однако очень тонка на внутренней стороне ушей и пасти. Кожа сухая, не имеет потовых желёз, поэтому забота о ней составляет важную часть жизни слона. Принимая грязевые ванны, слоны защищаются от укусов насекомых, солнечных ожогов и потери жидкости. Свою роль в гигиене кожи играют также пылевые ванны, купание и почёсывания о деревья. Часто на теле индийского слона заметны депигментированные розоватые участки, которые придают им пятнистый вид. Новорожденные слонята покрыты буроватой шерстью, которая с возрастом вытирается и редеет, однако даже взрослые индийские слоны сильнее покрыты жёсткой шерстью, чем африканские. Широкий лоб, вдавленный посредине и сильно выпуклый с боков, имеет почти отвесное положение; его бугры представляют высшую точку тела (у африканского слона — плечи). Самым характерным признаком, отличающим индийского слона от африканского, является относительно меньший размер ушных раковин. Уши индийского слона никогда не поднимаются выше уровня шеи. Они средних размеров, неправильной четырёхугольной формы, с несколько вытянутым кончиком и завороченным внутрь верхним краем. Бивни (удлинённые верхние резцы) значительно, в 2-3 раза, меньше, чем у африканского слона, длиной до 1,6 м, весом до 20-25 кг. Подобно тому, как люди бывают правшами и левшами, разные слоны чаще используют правый или левый бивень. Определяется это по степени изношенности бивня и его более скруглённому кончику.

Индийский слон в большей степени, чем африканский, является лесным жителем. Он предпочитает светлые тропические и субтропические широколиственные леса с густым подлеском из кустарников и особенно бамбука. Раньше, в прохладное время года слоны выходили в степи, но теперь это стало возможно только в заповедниках, так как вне их степь почти повсеместно превращена в сельскохозяйственные угодья. Летом по лесистым склонам слоны поднимаются довольно высоко в горы, встречаясь в Гималаях у границы вечных снегов, на высоте до 3600 м. Слоны достаточно легко передвигаются по болотистой местности и поднимаются в горы.

Подобно другим крупным млекопитающим, слоны терпимей относятся к холоду, чем к жаре. Самую жаркую часть дня они проводят в тени, непрерывно помахивая ушами для охлаждения тела и улучшения теплообмена. Они любят принимать ванны, обливая себя водой и катаясь в грязи и пыли; эти меры предосторожности защищают кожу слонов от пересыхания, солнечных ожогов и укусов насекомых. Для своих размеров, слоны удивительно ловки и подвижны; они обладают прекрасным чувством равновесия. При необходимости они проверяют надёжность и твёрдость почвы под ногами ударами хобота, однако благодаря устройству стопы способны передвигаться даже по заболоченной местности. Встревоженный слон может развить скорость до 48 км/ч.; при этом на бегу слон поднимает хвост, сигнализируя сородичам об опасности. Слоны также хорошо умеют плавать. Большую часть времени слон проводит в поисках пищи, однако слону требуется не менее 4 часов в день на сон. На землю они при этом не ложатся; исключение составляют больные слоны и молодняк.

Слонов отличает острое обоняние, слух и осязание, но зрение у них слабое — они плохо видят на расстоянии более 10 м, несколько лучше — в затенённых местах. Слух слонов из-за громадных ушей, служащих усилителями, намного превосходит человеческий. То, что слоны для общения на дальних расстояниях используют инфразвук. Для коммуникации слонами используются многочисленные звуки, позы и жесты хоботом. Так, длинный трубный клич созывает стадо; короткий резкий, трубный звук означает страх; мощные удары хоботом по земле означают раздражение и ярость. Слоны обладают обширным репертуаром кличей, рёвов, ворчаний, повизгиваний и т.п., которыми сигналят об опасности, стрессе, агрессии и приветствуют друг друга.

Индийские слоны — строгие вегетарианцы и тратят до 20 часов в день на поиски пищи и кормление. Только в самые жаркие часы дня слоны укрывают в тени, чтобы избежать перегревания. Количество ежедневно съедаемого ими корма составляет от 150 до 300 кг разнообразной растительности или 6-8% от массы тела слона. В пищу слонам идёт преимущественно трава; они также в некоторых количествах поедают кору, корни и листья разнообразных растений, а также цветы и плоды. Длинную траву, листья и побеги слоны срывают своим гибким хоботом; если трава короткая, они сперва рыхлят и вскапывают почву ударами ног. Кору с больших ветвей соскребают коренными зубами, удерживая ветку хоботом. Слоны охотно разоряют сельскохозяйственные посевы, как правило, посадки риса, бананов и сахарного тростника, являясь, таким образом, самыми крупными по размерам «вредителями» сельского хозяйства.

В день слону требуется не менее 70-90 (до 200) литров воды, поэтому они никогда не удаляются от источников воды. Подобно африканским слонам, они часто копают землю в поисках соли.

Из-за большого количества поглощаемой пищи слоны редко кормятся в одном и том же месте более 2-3 дней подряд. Они не территориальны, однако придерживаются своих кормовых участков, которые у самцов достигают 15 км2, а у стадных самок — 30 км2, увеличиваясь в размере в сухой сезон. В прошлом слоны совершали длительные сезонные миграции (полный круг миграции иногда занимал до 10 лет), а также перемещения между водными источниками, но человеческая активность сделала подобные передвижения невозможными, ограничив пребывание слонов национальными парками и заповедниками.

**Орангутаны**— род древесных человекообразных обезьян, одни из близких родственников человека. Название происходит от малайского *Orang Hutan*, что означает «лесной человек» (*orang* — «человек», *hutan* — «лес»). Иногда встречается неверное произношение «орангутанг».

Орангутаны — крупные животные. Рост самцов может достигать 1,5 м (обычно меньше), масса тела — 50—90 и даже 135 кг. Самки значительно меньше: около 1 м ростом при весе в 30—50 кг. Телосложение массивное, сильно развита мускулатура. Задние конечности короткие, передние — напротив — очень длинные, доходят до лодыжек. Волосяной покров редкий, красновато-коричневый, с длинными волосами на плечах. Интересно, что большие пальцы ног могут поворачиваться и противопоставляться остальным пальцам — это приспособление к лазанию по деревьям.

Голова крупная, с широким лицом, высоким лбом и заметно выступающей мордой. У взрослых самцов на щеках характерные наросты из жира и соединительной ткани, имеются усы и борода.

**2. Животные Африки**

**Обыкновенный бегемот**, или **гиппопотам** — крупное травоядное млекопитающее из семейства бегемотовых. Единственным другим видом, состоящим в этом семействе, является карликовый бегемот. Научное название является латинизированной формой греческого слова ἱπποπόταμος, означающего «речной конь». Несмотря на это название бегемота связывает более близкое родство с китообразными, чем с лошадиными.

Тело у бегемота очень массивное, громоздкое и непокрытое шерстью. Серо-чёрная кожа, очень толстая и покрытая складками, вокруг глаз и ушей переходит в розовый цвет.

Высота в плечах у взрослого бегемота составляет 1,5 м, а длина достигает 4,5 м, из которых 50 см выпадают на приплюснутый хвост. Бегемот весит от 2700 до 4500 кг, конкурируя с носорогами за звание второго по массе наземного животного после слона. Бегемоты также умеют быстро бегать и в определённых ситуациях могут развивать скорость до 48 км/ч.

Голова бегемота очень крупная, широкая и плоская, а её вес составляет 450 кг. Уши, глаза и ноздри настолько выделяются над общей поверхностью морды, что могут оставаться над водой, когда бегемот в неё погружается. У бегемотов 44 зуба. Нижние резцы, как у большинства свиней, расположены почти горизонтально и образуют огромные бивни. Они оттачиваются верхними угловыми зубами и представляют собой опасное оружие. Рот может открываться на 120 см. Сила укуса составляет более 500 кг.

**Жира́ф** — млекопитающее из отряда парнокопытных, семейства жирафовых. Является самым высоким наземным животным планеты. Для отличия от родственного ему окапи («лесного жирафа») иногда называется степным жирафом. Самцы достигают высоты до 5,5 м и весят до 900 кг. Самки, как правило, несколько меньше и легче. Шея у жирафов необычайно длинная, и это несмотря на то, что у них, как и у почти всех других млекопитающих, лишь семь продолговатых шейных позвонков. Это обстоятельство увеличивает нагрузку на систему кровообращения, особенно в отношении снабжения мозга. Поэтому сердце у жирафов особенно сильное. Оно пропускает 60 л крови в минуту, весит 12 кг и создаёт давление, которое в три раза выше, чем у человека. Тем не менее, оно не смогло бы вынести перегрузки при резком опускании и поднятии головы жирафа. Для того, чтобы такие движения не вызвали смерть животного, кровь жирафа более густая и имеет вдвое более высокую плотность кровяных телец, чем у человека. Помимо этого, у жирафа имеются особые запирающие клапаны в большой шейной вене, прерывающие поток крови таким образом, что сохраняется давление в главной артерии, снабжающей мозг. Тёмный язык жирафа очень длинный и мускулистый: жираф может высовывать его на 45 см и способен хватать им ветки.

Рисунок на шерсти состоит из тёмных пятен, выделяющихся от более светлого оттенка базовой окраски, и у каждого жирафа индивидуален, как у человека отпечатки пальцев. Нижняя часть тела у жирафа более светлая и без пятен. На голове у жирафов обоих полов находятся два обтянутых шерстью рожка, утолщённые на концах. Изредка встречаются и две пары рожков. Посреди лба нередко имеется своеобразный костный нарост, который по ошибке можно принять за ещё один непарный рог. Чёрные глаза окаймлены густыми ресницами, уши короткие. Жирафы обладают весьма хорошим зрением, слухом и обонянием, что позволяет им заблаговременно замечать опасность. Хорошему обзору местности способствует, конечно же, и высокий рост. Своих длинных сородичей жирафы могут видеть на расстоянии до километра.

Жирафы умеют быстро бегать и в случае острой необходимости достигают галопом скорости 55 км/ч, то есть на коротких дистанциях они могут перегнать скаковую лошадь. Как правило, они, однако, неспеша ходят, передвигая одновременно обе правые ноги, затем обе левые. Из-за своего большого веса и тонких ног жирафы могут ходить только по твёрдой поверхности. Болотистых пространств эти звери избегают, а реки часто представляют собой для жирафов непреодолимые преграды. Примечательно и то, что эти на первый взгляд громоздкие и неповоротливые животные умеют и прыгать. Жирафы обитают в саваннах Африки. Сегодня их можно встретить только к югу от Сахары, прежде всего в степях Восточной и Южной Африки. Популяции севернее Сахары были искоренены человеком ещё в древности: во времена Древнего Египта они существовали в дельте Нила и на берегах Средиземного моря. В XX веке ареал жирафов вновь значительно сократился. Наиболее крупные популяции жирафов сегодня обитают в заповедниках и резерватах.

**Гори́ллы** — самые крупные представители отряда приматов

Рост взрослых самцов может варьировать от 1,65 до 1,75 м (по другим данным — до 2 м) при ширине плеч около метра. Масса самцов в среднем 140—170 кг, но может достигать 200 кг и более. Самки весят примерно в 2 раза меньше. Сложение горилл массивное, сильно развита мускулатура; обладают огромной силой. Волосы и кожа чёрные, у взрослых самцов на спине появляется серебристая полоса. Задние конечности намного короче передних, поэтому гориллы передвигаются опираясь на кулаки. Голова крупная, с низким лбом, массивной выступающей вперёд челюстью и мощным надглазничным валиком. Объём мозга — около 600 см3.

В природе гориллы обитают в экваториальных лесах западной и центральной Африки, горные гориллы — по склонам вулканических гор Вирунга, покрытых лесом. Держатся небольшими группами состоящими из самца-вожака, нескольких самок и их детёнышей. Питаются растительной пищей, хотя при случае не брезгует и животной. В неволе молодые гориллы быстро привыкают есть всякую человеческую пищу. Вопреки распространённому мнению, гориллы спокойные и миролюбивые животные (что отчасти объясняется вегетарианским образом жизни). При встрече самца-вожака и самца-одиночки, который не прочь завладеть гаремом, дело чаще всего ограничивается демонстрацией силы и до драки доходит редко. На других животных никогда не нападают, хотя, конечно, при необходимости защищаются.

Гориллы достаточно хорошо переносят неволю, размножаются. Численность горилл невысока и продолжает сокращаться главным образом из-за уничтожения мест обитания (вырубки лесов), а также из-за браконьерской охоты.

**Африканский (каффрский) буйвол**— вид быков, широко распространённый в Африке. Рост в холке у взрослых самцов может достигать 1,6 м, а длина — 3,4 м. Вес крупного экземпляра может составлять 900 кг., в отдельных случаях до 1200 кг. Нормальный взрослый самец весит около 700 кг. Между отдельными подвидами африканского буйвола существуют, однако, значительные отличия в величине и других признаках. Степной буйвол, обитающий в саваннах на востоке континента, почти в два раза крупнее, чем лесной буйвол центральноафриканских дождевых лесов.

Примечательно, что телята буйвола густо покрыты шерстью, в то время как у взрослых особей она со временем почти полностью исчезает. Окраска у степного буйвола преимущественно чёрная, а лесного буйвола — коричневая. У обоих полов изогнутые рога, уши расположены под ними. У самцов оба рога соединены костным щитом, расположенным на голове. Рога степных буйволов значительно крупнее, чем рога их лесных сородичей.

Кроме человека у африканского буйвола почти нет врагов. Время от времени львы и леопарды пытаются охотиться на молодых или больных особей. Но против здорового взрослого буйвола у них как правило нет шансов, так как те умеют эффективно обороняться и охота грозит хищнику серьёзными травмами. Изредка всё же буйволы становятся добычей льва или нильского крокодила при пересечении рек или питье.

Более опасными для африканского буйвола являются многочисленные паразиты, сидящие на его коже, к примеру клещи. Поэтому на спине у буйвола часто можно видеть буйволовых скворцов, которым они благосклонно дают избавлять себя от мучающих паразитов.

**Зебра** - вид лошади. В эволюционном отношении полоски являются, вероятно, средством маскировки против мух цеце, чьи глаза не воспринимают частоты подобной окраски. Согласно другой гипотезе, полоски являются также хорошей маскировкой от хищников, так как из-за них труднее оценить очертания тела животного.

Изначально зебры были распространены по всей Африке. В Северной Африке были искоренены уже в древности.

Сегодняшний ареал распространения наиболее часто встречающейся, равнинной зебры охватывает юг Судана и Эфиопии, саванны Восточной Африки вплоть до юга континента. Пустынная зебра встречается в сухих саваннах Восточной Африки, в Кении, Эфиопии и Сомали. Горная зебра является наименее распространённым видом, её ареал обитания ограничивается высокогорными плато Намибии и ЮАР, где она встречается на высоте до 2000 м.

* На самом деле зебра - белая в чёрную полоску, а не наоборот.
* Каждая зебра имеет уникальный рисунок из чёрных и белых полос, подобно отпечаткам пальцев у человека. По рисунку детёныш зебры узнает свою мать.

**Лев** — вид класса млекопитающих отряда хищных семейства кошачьих. Взрослые самцы отличаются большой гривой и весят 150—225 кг, в отдельных случаях до 240 кг при длине тела без хвоста 1,6 — 2,2 м, хвост — 90 — 110 см, высота в холке 90 — 110 см. Масса самок составляет 90—150 кг, в отдельных случаях до 160 кг. Существующие, современные подвиды африканских львов обычно в природе весят от 160 до 190 кг для самцов (в среднем около 180 кг.) при длине тела с хвостом 2,7 м и в холке 90 — 97 см. Средний вес самки 110—125 кг при длине тела короче самца на 30 см

Львы обитают в степях и саваннах и охотятся на животных среднего размера, в первую очередь, на копытных. Они подкрадываются к жертве на небольшое расстояние, после чего совершают бросок.

Львы являются хищными млекопитающими и живут в семейных группах, так называемых ***прайдах***. Прайд состоит из одного самца, нескольких самок и львят обоих полов. Самки занимаются охотой для прайда, а самец — охраной территории. Льва называют «Царём зверей». Он традиционный символ мощи, воплощающий силу солнца и огня. В геральдике лев символизирует королевское достоинство и благородство.

В исторические времена львы обитали на крайнем юге Африки и по всему северу этого континента, а также по всей Передней Азии, доходя до Индии, где занимали полупустынные равнины в северной половине страны, и Балканского полуострова в Европе. На европейском континенте львы были истреблены к 100 н. э., считается что последний лев в Южнорусских степях был убит Ярославом Мудрым, а в прочих частях прежнего ареала — к концу прошлого века. В Иране несколько львов сохранялось до 1942; в Индии их число сократилось примерно до 25, и остались они там только в Гирском лесу, однако они были взяты под охрану, и с 1940-х годов их популяция существенно увеличилась. В настоящее время, в рамках проекта Плейстоценовый парк, рассматривается возможность реинтродукции львов в Якутии.

**Леопард**, барс - крупное хищное млекопитающее семейства кошачьих. Одна из четырёх крупных кошек рода пантера. Крупная кошка с вытянутым и несколько сжатым с боков мускулистым телом, округлой головой, длинным хвостом и средней длины конечностями. Уши короткие, закругленные, без кисточки на концах.

Размеры леопардов зависят от географической области и сильно варьируют, но в среднем самцы на треть крупнее самок. Длина тела леопарда достигает 200—250 см (из которых 75—110 см приходятся на хвост), масса самок — 35-50 кг, самцов — 45-70 кг. Зубов, как у гепарда, 30.

Шерсть у леопардов короткая, густая. Общий тон окраски варьирует от бледно-соломенного или серого до ржаво-бурого; по телу, хвосту и ногам рассеяны мелкие и средние черные пятна, сплошные и в виде колец. Нижние части и внутренние стороны ног белые. Леопарда можно спутать с ягуаром, однако он мельче и его пятна не образуют розетки (круги или группы пятен); исключение составляет дальневосточный подвид. Зимний мех гуще и длиннее летнего и с несколько более светлым основным тоном. Молодые барсы окрашены светлее; основной фон у них серовато-желтый, иногда даже грязно-белый. Продолжительность жизни составляет около 20 лет.

Первоначально леопард считался гибридом льва и пантеры, отсюда его обычное название: leo — латинское название льва, pard — старый вариант слова пантера.

Область распространения леопарда шире ареала любого другого представителя семейства кошачьих, кроме домашней кошки. Он населяет большую часть Африки (кроме Сахары), Переднюю Азию, Закавказье, Пакистан, Индию, Китай, Индонезию, острова Ява, Занзибар (подвид вымер) и Шри-Ланка. В России встречается в Уссурийском крае и, высока вероятность, на Северном Кавказе.

Когда-то этот зверь был широко распространен и в Европе, но вымер там ок. 10 000 лет назад. Древнейшие известные останки леопарда, найденные в Индии и Южной Африке, примерно 2 млн. лет.

Леопард обитает в глухих тропических, субтропических и смешанных лесах маньчжурского типа, на горных склонах и равнинах, в саваннах, зарослях по берегам рек. Это одиночный, преимущественно ночной зверь. Леопарды легко приспосабливаются и живут в лесах, горах и даже пустынях, причем площадь индивидуального участка варьирует от 8 до 400 кв.км в зависимости от региона, рельефа и обилия добычи.

Леопард прекрасно лазает по деревьям, нередко устраиваясь там на дневной отдых или в засаде, а порой даже ловит на деревьях обезьян. Однако в основном леопард охотится на земле. Он ловко подкрадывается к жертве и настигает ее несколькими мощными прыжками или подкарауливает в засаде около звериной тропы или у водопоя. Остатки крупной добычи он утром затаскивает на дерево, чтобы уберечь от гиен, шакалов и других некрофагов.

Питается леопард в основном копытными: антилопами, оленями, косулями и другими, а в период бескормицы — грызунами, обезьянами, птицами, даже пресмыкающимися. Иногда преследует домашних животных (овец, лошадей). Подобно тигру часто похищает собак; от него страдают лисы и волки. Не брезгуют падалью и крадут добычу у других хищников, в том числе у других леопардов.

Наконец, леопард очень редко нападает на человека, не будучи им потревожен, но делает это постоянно при ранении. Результаты его нападения могут иметь роковые последствия для охотника. Среди леопардов, правда реже, чем у львов и тигров, встречаются людоеды.

Все внешние чувства, кроме, может быть, обоняния, у леопарда прекрасно развиты. Голос леопарда — далеко слышный (в горах иногда на несколько километров) рёв, состоящий из чередования низких и высоких звуков. Живут леопарды 10-11 лет в природе и до 21 года в неволе.

**Гепа́рд** — млекопитающее семейства кошачьих, самый быстрый представитель класса (до 120 км/ч). Заметно отличается от других представителей семейства кошачьих. Тело стройное и кажется даже хрупким, но на самом деле они обладают развитой мускулатурой и практически не имеют жировых отложений. У гепарда небольшая голова, высоко расположенные глаза и маленькие закруглённые уши. Окраска песочно-жёлтая, с разбросанными по всему телу мелкими чёрными пятнами, а по бокам морды — тонкие чёрные полосы. Гепарды — одни из немногих представителей кошачьих, неспособных втягивать когти. Масса взрослого гепарда составляет 40—65 кг, длина тела — от 115 до 140 см, из которых до 80 см приходится на довольно массивный хвост.

Гепарды — дневные хищники. Они охотятся преимущественно на некрупных копытных — газелей, импал, телят гну, — а также на зайцев. В отличие от других кошачьих, гепарды охотятся преследуя добычу, а не из засады. Сначала они приближаются к выбранной жертве на расстояние около 10 метров (при этом практически не скрываясь), а затем пытаются поймать её в коротком забеге. Гепард способен развивать скорость до 110 км/ч и быстро менять направление бега. Добычу обычно сбивают с ног ударом лапы, а затем душат. Если за короткое время гепарду не удаётся настичь свою жертву, он отказывается от продолжения охоты, потому что из-за огромного расхода энергии неспособен на длительную погоню. Забег редко длится больше минуты.

**Обыкновенный шакал**, или **азиатский шакал** — вид млекопитающих из семейства псовых.

Длина тела обыкновенного шакала без хвоста достигает 80 см, а высота в плечах 50 см, хвост — 30 см. Тело стройное, на высоких ногах, морда острее, чем у волка, но тупее, чем у лисицы. Хвост пушистый, уши короткие, зрачки круглые, шерсть жесткая и недлинная. Цвет серовато-желтый, на спине и на боках переходящий в чёрный, а на брюхе и горле в светло-желтый.

Распространён в Южной Азии, начиная с Индии к западу, южной Европе (Турция, Греция, Далмация) и Северной Африке. В Гималаях поднимается на высоту до 1000 метров над уровнем моря. На охоту выходит, как и волк, ночью и, подобно волку, оглашает окрестности воем. Нападает на мелких млекопитающих, птиц и опустошает плантации кофе, кукурузы и сахарного тростника. Говорят, что шакалы устраивают облавы и на более крупных млекопитающих. Охотно едят падаль. Течка весной, когда вой их особенно силён; самка носит 9 недель и приносит 5-8 детенышей. Легко приручаются и скрещиваются с домашней собакой. Мех их дешёв.

Костяные наросты, встречаемые иногда на черепе обыкновенного шакала и несущие пучок длинных волос, считаются индусами лучшим талисманом и носят название шакаловых рогов.

**Орлы** - род крупных птиц семейства ястребиных. Длина тела 75-88 см, хвост довольно короткий. Крылья широкие, до 2,4 м в размахе. Ноги оперены до пальцев.

Распространены в Евразии, Африке и Северной Америке от лесотундры до пустынь. Гнездятся на земле, скалах или деревьях. Питаются мелкими и средней величины позвоночными (высматривают, паря в воздухе, или подкарауливают, сидя на возвышенном месте), иногда падалью.

**Стра́ус**, **африканский страус** — бескилевая нелетающая птица, единственный представитель семейства страусовых отряда страусообразных.

Его научное название в переводе с греческого означает «воробей-верблюд».

Африканский страус — самая крупная из современных птиц: его рост достигает 270 см; весит он до 175 кг. Страус имеет плотное телосложение, длинную шею и небольшую уплощённую голову. Клюв прямой, плоский, с роговым «когтем» на надклювье, довольно мягкий. Глаза большие — самые крупные среди наземных животных (диаметр глаза около пяти см, а вес обоих глаз превышает вес мозга), с густыми ресницами на верхнем веке. Ротовая щель доходит до глаз.

Страусы — нелетающие птицы. Для них характерно полное отсутствие киля и слаборазвитая грудная мускулатура. Крылья у страусов недоразвитые; два пальца на них заканчиваются когтями, или шпорами. Задние конечности длинные и сильные, всего с двумя пальцами. Один из пальцев заканчивается подобием рогового копыта (разросшимся когтем) — на него птица опирается при беге. Страус при беге способен развивать скорость до 60—70 км/ч.

Оперение у страуса рыхлое и курчавое. Перья растут по всему телу более-менее равномерно. Строение пера примитивное: бородки почти не сцеплены друг с другом, поэтому плотных пластинок-опахал перо не образуется. Не оперены голова, шея и бёдра. На груди также имеется голый участок кожи, т. н. грудная мозоль, на которую страус опирается, когда ложится. Цвет оперения у взрослого самца чёрный, а перья хвоста и крыльев белые. Самка страуса мельче самца и окрашена однообразно — в серовато-бурые тона; перья крыльев и хвоста — грязно-белые.

Страус обитает в открытых саваннах и полупустынях, севернее и южнее зоны экваториальных лесов. Вне брачного сезона страусы обычно держатся небольшими стаями или семьями. Семья состоит из взрослого самца, четырех—пяти самок и птенцов. Нередко страусы пасутся вместе с табунами зебр и антилоп, и вместе с ними совершают долгие переселения по африканским равнинам. Благодаря своему росту и прекрасному зрению, страусы первые замечают опасность. В случае опасности они бросаются в бегство, развивая скорость до 60—70 км/ч и делая шаги в 3,5—4 м шириной, и при необходимости круто меняют направление бега, не снижая скорости. Молодые страусы уже в месячном возрасте могут бегать со скоростью до 50 км/ч.

Обычной пищей страусов являются растения — побеги, цветы, семена, плоды, но при случае они поедают и мелких животных — насекомых (саранчу), рептилий, грызунов и остатки от трапез хищников. В неволе страусу требуется около 3,5 кг пищи в день. Поскольку у страусов нет зубов, для измельчения пищи в желудке они глотают мелкие камешки, а зачастую и всё, что им попадается: гвозди, куски дерева, железа, пластмассы и т. д. Страусы могут длительное время обходиться без воды, получая влагу из поедаемых растений, однако при случае охотно пьют и любят купаться.

Яйца страусов, оставленные без присмотра взрослых птиц, часто становятся добычей хищников (шакалов, гиен), а также птиц-падальщиков. Стервятники, например, берут камень в клюв и бросают его на яйцо до тех пор, пока оно не разобьётся. Иногда птенцов ловят львы. Однако взрослые страусы опасны даже для крупных хищников — одного удара их сильной ноги, вооружённой твёрдым когтем, достаточно, чтобы серьёзно ранить или убить льва. Известны случаи, когда самцы, защищая свою территорию, нападали на людей.

Легенда, что напуганный страус прячет голову в песок, вероятно, происходит от того факта, что самка страуса, сидящая на гнезде, в случае опасности распластывает по земле шею и голову, стремясь стать незаметной на фоне окружающей саванны. Так же страусы поступают при виде хищников. Если к такой затаившейся птице приблизиться, она мгновенно вскакивает и убегает.

Яйца страусов — самые крупные в птичьем мире, хотя относительно размеров самой птицы они невелики: длина яйца — 15—21 см, вес — от 1,5 до 2 кг (это примерно 25—36 куриных яиц). Скорлупа страусиных яиц очень толстая — 0,6 см, её цвет обычно соломенно-жёлтый, реже более тёмный или белый.

Только что вылупившийся страусёнок весит около 1,2 кг, а к четырем месяцам достигает 18—19 кг. Птенцы на следующий день после вылупления оставляют гнездо и путешествуют вместе с отцом в поисках пищи. В течение первых 2 месяцев жизни птенцы покрыты буроватыми жесткими щетинками, затем одеваются в наряд, сходный по окраске с нарядом самки. Настоящие перья появляются на втором месяце, а черные перья у самцов — только на втором году жизни. Живут страусы до 30—40 лет.

Красивые маховые и рулевые перья страусов издавна пользовались спросом — из них делали опахала и плюмажи головных уборов. Прочная скорлупа страусиных яиц использовалась африканскими племенами, как сосуды для воды. Из-за перьев, которые шли на украшение дамских шляп и на веера, страусов почти истребили в XVIII—начале XIX вв. Если бы в середине XIX в. страусов не стали разводить на фермах, они к настоящему времени, возможно, были бы уже полностью истреблены, как были истреблён ближневосточный подвид страуса. Сейчас страусов разводят более чем в 50 странах мира (включая страны с холодным климатом, например, Швецию), однако большинство их ферм по-прежнему сосредоточено в Южной Африке.

Сейчас страусов разводят преимущественно ради кожи и мяса; дополнительными продуктами являются яйца и перья. Мясо страусов напоминает постную говядину — оно нежирное и содержит мало холестерина.

**Коршун чёрный** — хищная птица семейства ястребиных.

Общая длина 50-60 см, масса 800—1100 г, длина крыла 41-51 см, размах крыльев 140—155 см. Самки немного крупнее самцов. Окраска взрослых птиц (двухлетних и старше): спинная сторона тёмно-бурая; темя иногда беловатое с черноватыми наствольными отметинами; первостепенные маховые тёмно-бурые со светлыми основаниями внутренних опахал, рулевые бурые с тёмным поперечным рисунком; брюшная сторона бурая, часто с рыжеватым оттенком. Клюв и ноги жёлтые. Радужка бледно-бурая или жёлто-бурая. Голос — мелодичная трель «юрль-ююррль-ююрррль» и частое «ки-ки-ки».

Распространён в Африке (кроме Сахары) и на Мадагаскаре, в умеренной и южной полосе Азии, на некоторых островах, в частности на Филиппинских, Сулавеси, Новой Гвинее; в Северной Австралии. Широко распространён в России.

Питается главным образом падалью, в основном рыбой, и другими отходами. Добычу также составляют млекопитающие, птицы, пресмыкающиеся, лягушки, живая рыба, насекомые, моллюски, ракообразные и черви. Места обитания — различные типы леса, обычно вблизи водоёмов.

Гнездятся нередко группами, образуя небольшие гнездовые колонии. Гнездо располагает на деревьях, изредка на скалах. Откладывание яиц происходит в конце апреля — начале мая. В кладке 2-4 белых с бурыми пятнами яйца. Яйца высиживает самка, с некоторым участием самца. Молодые становятся лётными в возрасте 42-45 дней.

**3. Животные Австралии**

**Ехидны** похожи на небольшого дикобраза, так как покрыты грубой шерстью и иголками. Максимальная длина тела составляет приблизительно 30 см. Их губы имеют клювоподобную форму. Конечности ехидн короткие и довольно сильные, с большими когтями, благодаря чему они могут хорошо копать. У ехидн нет зубов, рот маленький. Питание составляют термиты и муравьи, которых ехидны ловят своим длинным клейким языком, а также небольшие беспозвоночные, которых ехидны раздавливают во рту, прижимая языком к нёбу.

Бо́льшую часть года, за исключением брачного сезона зимой, ехидны живут в одиночку. Каждая особь охраняет свою территорию, на которой она охотится и не имеет постоянного убежища. Несмотря на своё толстое и неуклюжее тело, ехидны хорошо плавают и пересекают крупные водоёмы.

У ехидн острое зрение и они в состоянии замечать малейшие движения вокруг себя. В случае какой-либо угрозы ехидны быстро прячутся в зарослях или в расщелинах скал. При отсутствии таких естественных убежищ, ехидны быстро зарываются в землю и на поверхности остаются только несколько иголок. Если же местность открыта, а грунт твёрдый, то ехидны просто сворачиваются в шар, напоминая ежа. Лишь немногие хищники справляются с такой защитой: опытные собаки динго и лисицы могут убить взрослую ехидну, застав её на твёрдой ровной поверхности и атакуя со стороны брюха (шар, в который сворачивается ехидна, не полный). Иногда на молодых ехидн охотятся и вараны.

Отрицательное влияние на распространение количество ехидн оказывают занесённые человеком в их сферы распространения хищники. Большую опасность представляет также сокращение традиционных мест обитания, в связи с чем ехидна австралийская была признана исчезающим видом.

**Утконо́с** — водоплавающее млекопитающее отряда однопроходных, проживающее в Австралии. Это единственный современный представитель семейства утконосовых ; вместе с ехиднами образует отряд однопроходных — животных, по ряду признаков близких к рептилиям. Это уникальное животное является одним из символов Австралии; оно изображено на австралийской монете в 20 центов.

Длина тела утконоса 30—40 см, хвоста — 10—15 см, весит он до 2 кг. Самцы примерно на треть крупнее самок. Тело у утконоса приземистое, коротконогое; хвост уплощённый, похож на хвост бобра, но покрыт шерстью, которая с возрастом заметно редеет. В хвосте утконоса, как у тасманского дьявола, откладываются запасы жира. Мех у него густой, мягкий, обычно тёмно-коричневый на спине и рыжеватый или серый на брюхе. Голова круглая. Впереди лицевой отдел вытянут в плоский клюв длиной около 65 мм, шириной 50 мм. Клюв не жёсткий, как у птиц, а мягкий, покрытый эластичной голой кожей, которая натянута на две тонкие, длинные, дугообразные косточки. Ротовая полость расширена в защечные мешки, в которых во время кормёжки запасается пища. Внизу у основания клюва самцы имеют специфическую железу, продуцирующую секрет с мускусным запахом. У молодых утконосов имеется 8 зубов, однако они непрочные и быстро стираются, сменяясь ороговевшими пластинками.

Лапы у утконоса пятипалые, приспособленные как для плавания, так и для рытья земли. Плавательная перепонка на передних лапах выдаётся перед пальцами, но может подгибаться таким образом, что когти оказываются выставленными наружу, превращая плавательную конечность в копательную. Перепонки на задних лапах развиты намного слабее; для плавания утконос использует не задние лапы, как другие полуводные звери, а передние. Задние лапы в воде выступают в роли руля, а хвост служит стабилизатором. Походка утконоса на суше больше напоминает походку рептилии — ноги он ставит по бокам тела.

Носовые отверстия у него открываются на верхней стороне клюва. Ушных раковин нет. Глаза и ушные отверстия расположены в желобках по сторонам головы. Когда животное ныряет, края этих желобков, как и клапаны ноздрей, смыкаются, так что под водой у него не действуют ни зрение, ни слух, ни обоняние. Однако кожа клюва богата нервными окончаниями, и это обеспечивает утконосу не только высокоразвитое осязание, но и способность к электролокации. Электрорецепторы клюва могут обнаруживать слабые электрические поля, которые возникают, например, при сокращении мускулатуры ракообразных, что помогает утконосу в поисках добычи. Отыскивая её, утконос во время подводной охоты непрерывно водит головой из стороны в сторону.

У утконоса примечательно низкий метаболизм по сравнению с другими млекопитающими; нормальная температура его тела — всего 32 °C. Однако при этом он прекрасно умеет регулировать температуру тела. Так, находясь в воде при 5 °C, утконос может в течение нескольких часов поддерживать нормальную температуру тела за счёт увеличения уровня метаболизма более чем в 3 раза.

Утконос — одно из немногих ядовитых млекопитающих (наряду с некоторыми землеройками и щелезубами, обладающими токсичной слюной).

У молодых утконосов обоих полов на задних ногах находятся зачатки роговых шпор. У самок к годовалому возрасту они отваливаются, а у самцов продолжают расти, достигая 1,2—1,5 см длины. Каждая шпора связана протоком с бедренной железой, которая во время брачного сезона вырабатывает сложный «коктейль» из ядов. Самцы используют шпоры во время брачных поединков. Яд утконоса может убить динго или иное некрупное животное. Для человека он в целом не смертелен, однако вызывает очень сильную боль, а на месте укола развивается отёк, который постепенно распространяется на всю конечность. Болевые ощущения могут продолжаться много дней или даже месяцев.

Утконос — скрытное ночное полуводное животное, населяющее берега небольших рек и стоячих водоёмов Восточной Австралии. Он предпочитает температуру воды 25—29,9°С; в солоноватой воде не встречается. Обитает утконос по берегам водоёмов. Убежищем ему служит короткая прямая нора (длиной до 10 м), с двумя входами и внутренней камерой. Один вход подводный, другой расположен в 1,2— 3,6 м над уровнем воды, под корнями деревьев или в зарослях.

Утконос превосходно плавает и ныряет, оставаясь под водой до 5 минут. В воде он проводит до 10 часов в сутки, поскольку в день ему требуется съедать количество пищи, составляющее до четверти его собственного веса. Активен утконос ночью и в сумерках. Питается мелкими водными животными, взбаламучивая клювом ил на дне водоёма и ловя поднявшуюся живность. Наблюдали, как утконос, кормясь, переворачивает камни когтями или с помощью клюва. Поедает он ракообразных, червей, личинок насекомых; реже головастиков, моллюсков и водную растительность. Набрав пищу в защечные мешки, утконос поднимается на поверхность и, лежа на воде, перетирает её роговыми челюстями.

В природе враги утконоса немногочисленны. Изредка на него нападают варан, питон и заплывающий в реки морской леопард.

**Кенгуру́** — группа сумчатых млекопитающих семейства кенгуровых. Представители этой группы распространены в Австралии, Новой Гвинее и близлежащих островах. Впервые описаны Джеймсом Куком, который в апреле 1770 года подошёл к восточному берегу Австралии. По распространённой легенде, на вопрос Кука «Что это за животное» вождь местного племени ответил «Я не понимаю», и эту фразу Кук принял за название животного.

Отличаются наличием сумчатых костей (особых косточек таза, которые развиты и у самок, и у самцов). Температура тела — 34—36° С. Кенгуру рождают живых детенышей и выкармливают их молоком. У кенгуру-самок есть сумка, для вынашивания детенышей, она открывается вперед к голове, наподобие кармана передника.

1. Иммунная система новорождённого кенгурёнка не сформирована, поэтому молоко мамы-кенгуру обладает сильным антибактериальным действием.
2. Сумка, вопреки распространённому заблуждению, у самцов кенгуру отсутствует, а есть только у самок.
3. Кенгуру намного легче передвигаться во время своих длинных прыжков, чем ходить или прыгать понемногу!

У кенгуру мощные задние ноги, массивный хвост, узкие плечи, маленькие, похожие на человеческие руки, передние лапы, которыми кенгуру выкапывают клубни и корни. Кенгуру переносит всю тяжесть тела на хвост, и тогда обе задние ноги, освободившись, одним движением сверху вниз наносят страшные раны противнику. Отталкиваясь мощными задними ногами, они мчатся прыжками до 12 м в длину и до 3 м в высоту.

**Коа́ла**, или **сумчатый медведь** — единственный вид семейства коал.

Коала — некрупный зверь плотного телосложения: длина его тела 60—82 см; вес от 5 до 16 кг. Хвост очень короткий, снаружи незаметен. Голова большая и широкая, с уплощённым «лицом». Уши крупные, закруглённые, покрытые густым мехом. Глаза маленькие. Спинка носа безволосая, чёрная. Есть щёчные мешки. Волосяной покров у коалы густой и мягкий, прочный; на спине окраска изменяется от светло-серой до темно-серой, иногда рыжеватая или красноватая, брюхо более светлое. Конечности коалы приспособлены к лазанью — большой и указательный пальцы передних и конечностей противопоставлены остальным, что позволяет зверю обхватывать ветви деревьев. Когти сильные и острые, способные выдерживать вес животного. На большом пальце задних конечностей коготь отсутствует. Коалы — одни из немногих не-приматов, имеющих папиллярный узор на подушечках пальцев. Отпечатки пальцев коалы неотличимы от отпечатков пальца человека даже под электронным микроскопом.

Коалы населяют эвкалиптовые леса, почти всю жизнь проводя в кронах этих деревьев. Днём коала спит (по 18—22 часов в сутки), устроившись на ветке или в развилках ветвей; ночью лазает по деревьям, отыскивая корм. Даже если коала не спит, он обычно часами сидит совершенно неподвижно, обхватив ветку или ствол дерева передними лапами. На землю он спускается только для перехода на новое дерево, до которого не может допрыгнуть. Прыгают коалы с дерева на дерево на удивление ловко и уверенно; спасаясь бегством, эти обычно медлительные и флегматичные звери переходят на энергичный галоп и быстро взбираются на ближайшее дерево. Умеют плавать.

Медлительность коалы связана с особенностями его питания. Он приспособился питаться почти исключительно побегами и листьями эвкалипта, которые волокнистые, содержат мало белка, зато много фенольных и терпеновых соединений, ядовитых для большинства животных. Кроме того, молодые побеги, особенно ближе к осени, содержат синильную кислоту. Благодаря их ядовитым свойствам пищевая конкуренция со стороны других животных у коалы чрезвычайно мала — кроме него листьями эвкалипта питаются только кольцехвостый опоссум и сумчатая летяга. Чтобы не отравиться, коалы выбирают в пищу только те виды эвкалиптов, которые содержат меньше фенольных соединений, и предпочитают деревья, произрастающие на плодородных почвах (особенно вдоль берегов рек), в чьих листьях концентрация яда ниже, чем у эвкалиптов, растущих на бедных, неплодородных землях. Как следствие, из 800 видов эвкалипта коалы питаются всего 120 видами. Выбирать подходящую пищу коалам, видимо, помогает развитое обоняние. В неволе, где выбор у животного обычно меньше, оно способно даже отравиться пищей.

Скорость обмена веществ в организме коала почти в два раза меньше, чем у большинства млекопитающих (за исключением вомбатов и ленивцев), — это помогает ему компенсировать низкую питательность диеты. В день коале требуется от 0,5 до 1,1 кг листьев, которые он тщательно измельчает и пережевывает, накапливая получившуюся массу в защечных мешках. Как и у всех млекопитающих, питающихся волокнистыми растительными кормами, у коал в пищеварительном тракте присутствует богатая микрофлора, в том числе бактерии, переводящие неперевариваемую целлюлозу в усваиваемые соединения. Слепая кишка, где идёт процесс переваривания, чрезвычайно развита, достигая в длину 2,4 м. Ядовитые вещества, попадая в кровь, обезвреживаются в печени.

«Коала» на языке племен Нового Южного Уэльса означает «не пить», — всю необходимую влагу коала получает из листьев эвкалиптов, а также из росы на листьях. Воду они пьют только в периоды длительных засух и во время болезни. Чтобы восполнить дефицит минеральных веществ в организме, коалы время от времени поедают землю.

Естественного регулятора численности этих зверей в природе не существует — аборигенные хищники на них не охотятся; на коал нападают только динго и одичавшие собаки. Зато коалы часто болеют.

**Эму** — семейство птиц отряда казуарообразных. Ранее эму относили к страусообразным (классификация пересмотрена в 1980-е гг.). Внешне трёхпалый эму несколько напоминает казуара, но не имеет ни «шлема», ни кожистых выростов на шее. Казуары — крупные нелетающие птицы. Взрослые особи шлемоносного казуара достигают до 1,5—1,8 метров высоты (некоторые особи могут достигать двух метров) и весят около 60 килограммов. Поэтому казуары самые крупные птицы в Австралии и вторые по величине птицы в мире (после страуса). Высота их около 1,5 м, вес 50 кг. Эму способен бежать со скоростью 50 км/ч.

Эму населяет и Австралию и Тасманию.

Эму не любит, как страусы, купаться в песке, он предпочитает воду, причём неплохо плавает несмотря на свои массивные размеры.

Питаются эму плодами, кореньями, травой и другим растительным кормом. В основном кормятся ранним утром. Нередко посещают посевы зерновых культур, нанося ущерб урожаю.

**Попугаи** — отряд птиц.

Длина от 9,5 см до 1 м. Оперение — мелкое, довольно редкое. Большинство попугаев очень ярко окрашены, причём преобладающим цветом обыкновенно является яркий травянисто-зелёный. Особенно характерно, что ярко окрашенные поля резко отграничены один от другого и цвета их часто бывают дополнительными цветами спектра (зелёный и пурпуровый, голубовато-фиолетовый и светло-жёлтый и т. п.). Молодые попугаи обычно окрашены одинаково.

Самым характерным признаком отряда является клюв. Высота клюва при основании больше чем вдвое превосходит его ширину, а иногда превосходит и длину. Боковые края надклювья обыкновенно с тупым, сильным зубовидными выступом с той и другой стороны, которым соответствуют две глубоких выемки на краях подклювья. Попугаи могут долбить клювом очень твёрдые плоды, при лазании цепляются клювом за ветви. Ноги довольно короткие, толстые, оперены до пятки. 1-й и 4-й пальцы на лапах повёрнуты назад, так что попугаи не только хорошо охватывают лапами ветки, но могут подносить лапой пищу к клюву. Когти сильно изогнуты, но довольно слабы. Крылья большие, заострённые; маховых перьев, с крепкими стержнями и широкими опахалами, обыкновенно — 20; хвост — двенадцатипёрый. Полёт быстрый.

Головной мозг относительно крупный; характерны хорошая память и способность к звукоподражанию (хорошо развита голосовая мускулатура). Язык короткий, толстый и мясистый, снабжён иногда многочисленными нитевидными сосочками на конце.

Населяют субтропики и тропики, наиболее многочисленны в Австралийской фаунистической области. Распространены также в юго-восточной Азии, Индии, Западной Африке, Южной Америке и Центральной Америке.

Преимущественно древесные птицы; живут в лесах, реже на открытых пространствах, немногие виды проникают высоко в горы. Чаще держатся стаями. Преимущественно растительноядные. Опыляют растения и способствуют их расселению, разнося семена. Иногда поражают посевы и сады.

**Лирохвосты**, или **птицы-лиры** — род птиц отряда воробьиных.

Лирохвосты считаются национальными австралийскими птицами, несмотря на то, что в естественной среде обитания они встречаются редко. Помимо необычной способностью к звукоподражанию, лирохвосты также хорошо известны из-за поразительной красоты своего огромного хвоста у мужской особи птицы — им можно полюбоваться, когда она раскрывает хвост для демонстрации или при ухаживании.

Лирохвосты питаются насекомыми, пауками, земляными червями и, иногда, семенами. Они находят пищу, разгребая лапами листву. При приближании опасности, лирохвосты убегают, но вместо того, чтобы лететь, что у них получается весьма неуклюже, они прячутся в норах вобмата.

Лирохвост подзывает женскую особь звуками, состоящими из смеси собственной "песни" и массы других звуков, ранее слышимых птицой. Сиринкс лирохвоста — наиболее сложный орган из всех воробьинообразных (певчих птиц), дающий лирохвосту необычную возможность, не имеющую себе подобной в вокальном репертуаре и в подражании звукам. Лирохвосты с высокой точностью вопроизводят характерные песни других птиц и щебет скоплений птиц, а также подражают другим животным, человеческим шумам, машинам всех видов, выстрелам и музыкальным инструментам. Лирохвост способен подражать почти любому звуку — от заводского гудка до визга пилы и диапазон очень разнообразен — это звуки цепной пилы, автомобильного двигателя, гудка машины, пожарной сирены, выстрела из ружья, оконной ставни, лая собак и кричащих младенцев. Лирохвосты — застенчивые птицы и зачастую их присутствие выдаёт лишь поток птичьего щебета из одного и того же места. Женская особь лирохвоста также превосходно подражает, но её слышат менее часто, чем мужскую особь.

Один исследователь, Сидней Куртис, записал в окрестностях национального парка Новой Англии звуки, похожие на игру флейты. Подобным же образом, в 1969 году смотритель парка, Невилл Фентон, записал песню лирохвоста, похожую на звуки флейты, — это было в национальном парке Новой Англии, в пригороде Дорриго к северному побережью Нового Южного Уэльса. После проведённого расследования Фентон выяснил, что в 1930-х годах на ферме, прилегающей к парку, жил человек, имевший привычку играть на флейте рядом со своим домашним лирохвостом. Лирохвост запомнил его исполнение и позже воспроизвёл в парке. Невилл Фентон отправил эту запись звукотехнику и орнитологу Норману Робинсону. Так как лирохвост способен одновременно воспроизводить две мелоди, то Робинсон отфильтровал одну из мелодий и проиграл её для анализа. Песня представляла собой видоизменённую версию двух популярных в 1930-х годах мелодий.

**4. Животные Северной Америки**

У **Снежной козы -** Шерсть густая, длинная, белая, пушистая. Внешне снежная коза похожа на обычную домашнюю. Длина рогов у самцов и самок достигает 20-30 см, сами рога в поперечном сечении имеют округлую форму.

Снежная коза встречается на западе Северной Америки. Основной ареал в США — горные массивы.

Снежная коза — горное животное, обитает в труднодоступных местах, выше границы лесов, летом часто встречается на высоте даже выше 3 тыс. м. над уровнем моря. Питается травами и лишайниками, хорошо переносит морозы до −40°С. Держится небольшими стадами.

**Овцебык** занимает промежуточное положение между быками и овцами. Передняя часть морды покрыта короткими волосами (не голая, как у быков). Рога при основании очень широки, вздуты и морщинисты и так сближены на лбу животного, что между ними остается лишь узкий желобок. Они сначала загибаются вниз, потом вперёд, далее вверх и кнаружи. Они гладки и круглы в поперечном сечении (кроме основной части). Уши малы, заострены и почти скрыты в шерсти. Шерсть очень густая, длинная, мохнатая, свешивающаяся почти до земли, удлиненная на нижней стороне шеи, с густым подшерстком, короткая лишь на ногах; ноги относительно короткие, сильные, с неодинаковыми копытами каждой ноги; короткий хвост скрыт в шерсти.

Овцебык сверху тёмно-бурого, снизу чёрно-бурого цвета с буроватым светлым пятном на середине спины; рога светлого, рогового, серого цвета с чёрными концами; длина тела до 2,35 м, хвост 7 см, высота плеч до 1,1 м. Водится в Северной Америке к северу от 60° с. ш., но область распространения его всё сужается, и он становится реже; Также в 1970-х завезён на Таймыр и Остров Врангеля, где успешно прижился.

По образу жизни напоминает овец. Живёт стадами по 20—30 голов, очень ловко лазает по скалам, питается мхом, лишайниками (ягель и прочими), травой. С сентября по май кочует.

Овцебыки достаточно сильные животные чтобы давать отпор хищникам, и защищать свое потомство. С другой стороны тактика защиты от хищников оказывается совершенно бесполезной при охоте на них человека. Стадо вставшее в круг и прикрыв молодняк своими телами, остается неподвижным при расстреле овцебыков из ружья.

**Пума**, кугуар, горный лев — вид класса млекопитающих отряда хищных семейства кошачьих.

Пума — второй по величине представитель семейства кошачьих в Америке; крупнее неё только ягуар. Эта кошка достигает в длину 100—180 см, при длине хвоста 60—75 см, высоте в холке 61—76 см и весе до 105 кг (самцы). Обычный нормальный самец крупного подвида весит около 70 - 80 кг. Самки мельче самцов на 30 %.

Тело у пумы гибкое и удлинённое, лапы невысокие, голова сравнительно небольшая. Лапы широкие, с острыми, кривыми втяжными когтями; на задних лапах по 4 пальца, на передних — по 5. Задние лапы заметно массивнее передних. Хвост длинный, мускулистый, равномерно опушённый.

Мех у пум густой, но короткий и грубый. Наряду с ягуарунди, пумы — единственные американские кошки, которые окрашены однотонно; У взрослых пум окрас серовато-коричневый или коричневато-жёлтый; нижняя сторона тела светлее верхней. В целом, окрас пум напоминает окрас их основной добычи, оленей. На груди, горле и брюхе пум имеются белёсые подпалины; на морде — чёрные отметины, уши тёмные, хвост с чёрным кончиком. Цвет глаз — от серовато-коричневого до золотистого. Пумы из тропических районов мельче и рыжее, тогда как северные пумы — серых тонов. Известно о существовании светлых и даже белых пум, а также тёмно-коричневых особей, встречающихся преимущественно в Латинской Америке

Исторически ареал пумы был самым обширным среди всех наземных млекопитающих Америки. Даже сейчас по широте распространения пума сравнима (из кошачьих) только с рыжей рысью, лесной кошкой и леопардом. Первоначально пумы встречались почти повсеместно от юга Патагонии до юго-востока Аляски; область её распространения достаточно точно совпадала с ареалом её главной добычи — различных оленей. Сейчас на территории США и Канады пума сохранилась преимущественно в гористых западных районах. Пумы встречаются на разной высоте — от равнин до гор высотой 4700 м над уровнем моря, и в разных ландшафтах: в горных хвойных лесах, в тропических лесах, на травянистых равнинах, в пампасах, на заболоченных низменностях и вообще в любой местности, которая предоставляет им достаточно еды и убежище. Однако пумы Южной Америки стараются избегать заболоченных районов и низин, которые облюбовали ягуары. Эти животные прекрасно адаптированы к жизни на пересеченной местности. Так, благодаря мускулистым конечностям, они способны совершать прыжки длиной до 6 м и высотой до 2,5 м, бежать со скоростью до 50 км/ч (хотя и на короткие дистанции). Пума легко передвигается по горным склонам, отлично лазает по деревьям и скалам и при необходимости хорошо плавает.

Вопреки расхожему мнению, пума — довольно тихое животное. Громкие вопли, похожие на человеческие крики, она издаёт только в брачный период. Пумы ведут строго одиночный образ жизни (исключения составляют пары в 1—6 дней брачного периода и матери с котятами).

Охотится пума преимущественно по ночам. Её рацион состоит в основном из копытных: лосей, благородных и пампасовых оленей. Однако пума может питаться самыми разнообразными животными — от мышей, белок, опоссумов, кроликов, ондатр, поркупинов, канадских бобров, енотов, скунсов, броненосцев до койотов, рысей и других пум. Едят они также птиц, рыбу и даже улиток и насекомых. В отличие от тигров и леопардов, пума не делает различий между дикими и домашними животными, при удобном случае нападая на домашний скот, собак, кошек и птицу. При этом она режет больше животных, чем может съесть. При охоте пума обычно использует фактор неожиданности — крупную добычу она скрадывает, потом с близкого расстояния прыгает ей на спину и ломает шею. В год одна пума потребляет 860—1300 кг мяса, то есть около 48 копытных зверей. Недоеденное мясо пумы прячут, оттаскивая подальше и засыпая листьями, хворостом или снегом. К спрятанной добыче они возвращаются, иногда неоднократно. Пума способна перетащить на значительное расстояние тушу, впятеро—всемеро превышающую ее весом. Племена индейцев, обитавшие на юге Калифорнии, пользовались этой привычкой пум, подбирая за ними объеденные или вообще не тронутые туши.

Природных врагов у пумы нет. Только другие крупные хищники (ягуары, волки, гризли) могут нападать на больных и молодых особей.

В отличие от многих крупных кошачьих, пумы редко нападают на человека, предпочитая его избегать. С 1890 по январь 2004 г. в США и Канаде было зарегистрировано порядка 100 нападений, 16 из которых закончились летальным исходом. Преимущественно пострадавшие были детьми или людьми невысокого роста, и нападения происходили в сумерках или ночью.

**Гри́зли** — подвид бурого медведя обитающий преимущественно на Аляске и в западных районах Канады.

По внешнему виду и размерам гризли близок к сибирским подвидам бурого медведя. Когда-то гризли был распространён от Аляски до Техаса и севера Мексики, в настоящее время водится только на Аляске и на западе Канады. Строением тела и видом гризли похож на обычного бурого медведя, но, в целом, крупнее, тяжелее, неуклюжее и сильнее его. Одним из отличительных признаков гризли является его величина: в то время как обыкновенный медведь редко достигает 2,2 м в длину, величина гризли обычно составляет 2,3—2,5 м, и весит он до 450 кг. Обладает мощными челюстями - сила укуса может достигать 230 кг. Хвост у него короче, чем у обычного бурого медведя, а когти мощнее — до 15 см. Его плечи, шея и брюхо покрыты тёмно—коричневыми, на концах более светлыми волосами, которые придают его меху седоватый оттенок; отсюда название — *grizzly* означает «серый, седой».

По образу жизни гризли также очень сходен с бурым медведем — например, впадает в зимнюю спячку и питается, в основном, растительной пищей. Только в ранней молодости гризли может залезать на деревья, зато с лёгкостью переплывает широкие реки. Умело ловит рыбу.

Гризли является одним из крупнейших и самых свирепых североамериканских хищников. В прежнее время гризли любили описывать как страшное и свирепое животное; говорили, что он не боится человека, — напротив, идёт прямо на него, будь тот на лошади или пешком, вооружён или безоружен. Популяция гризли сильно сократилась в конце XIX — начале XX вв., когда их начали массово отстреливать фермеры, чтобы обезопасить от нападений на домашний скот.

На сегодняшний день гризли находятся под охраной и обитают в основном в национальных парках США: Йеллоустонском, Маунт-Маккинли и парке Глейшер, откуда гризли расселяют в другие штаты США.

Известны случаи нападения гризли на человека, порой с летальным исходом. Их жертвами становятся в основном туристы, подкармливающие медведей. Гризли часто привлекают свалки пищевых отходов, скапливающиеся возле туристских кемпингов и палаток. Потревоженный во время еды гризли может разозлиться и напасть.

**Полосатый скунс** — зверёк средней величины и крепкого сложения. Длина его тела 28—38 см, хвоста 17—30 см. Масса 1,2—5,3 кг. Лапы короткие, стопоходящие, со слабо изогнутыми когтями. Когти передних лап длинные, приспособленные для рытья; задних — короче. Уши короткие, с широким основанием и закруглёнными верхушками.

Мех у скунса высокий, очень густой, но грубый. Хвост длинный и лохматый. Окраска — сочетание тёмного (чёрного) и белого цветов: на общем тёмном фоне выделяются широкие белые полосы, начинающиеся на голове и идущие вдоль хребта к хвосту, который обычно покрыт черными и белыми волосами вперемешку. Ширина и длина полос отличаются у каждой особи.

## Под хвостом у скунса находятся особые пахучие железы, выделяющие маслянистую жидкость с отвратительным, стойким запахом, похожим на запах тухлых яиц; в случае опасности скунс выбрызгивает её в сторону врага. Яркая контрастная окраска скунса служит предостережением возможным хищникам.

Полосатый скунс распространён в Северной Америке повсеместно от Южной Канады до севера Мексики. На территории США встречается во всех штатах кроме Аляски и Гавайев.

Скунсы населяют разнообразные биотопы — как леса, так и открытые пространства, включая пустыни. Наибольшая плотность полосатого скунса отмечена на сельскохозяйственных угодьях (13 скунсов на 259 га). Это одиночные животные; только во время зимней спячки самки могут образовывать группы из нескольких особей. На охоту скунсы выходят в сумерках или ночью. Они хорошо плавают, но по деревьям лазают плохо.

Полосатые скунсы всеядны, однако до 70 % их рациона составляют насекомые. Кроме них скунсы поедают мелких млекопитающих (полёвок, хомяков, кроликов), яйца птиц и птенцов, рыбу, рептилий и в больших количествах растительную пищу — траву, листья, почки, плоды, зерно и орехи, а также падаль.

Осенью скунсы отъедаются и сильно жиреют. В северной части ареала они в холодное время года впадает в спячку. В конце октября — начале ноября скунс начинает собирать материал (сухую траву и листья) для зимнего гнезда, а в начале декабря впадает в сон. Зимним убежищем скунсу служат норы и любые сухие укромные места. Обычно он занимает нору другого некрупного животного, реже выкапывает её сам. Самки обычно собираются в зимних логовах группами до 6 особей с детёнышами; иногда с ними зимует один самец, но чаще самцы занимают отдельные убежища. Самки и детёныши редко просыпаются раньше конца марта, но взрослые самцы бывают активны во время зимних оттепелей.

Естественных врагов у скунса немного; только изредка он становится добычей пумы, койота или собаки. Если полосатого скунса потревожить, он в качестве предупреждения сперва выгибает спину, поднимает хвост и громко клацает зубами. В случае опасности скунс поворачивается к врагу спиной, закидывает хвост на спину и выбрызгивает в него секрет желез, точно попадая в цель с расстояния в 2—3 метра. Секрет имеет отталкивающий тошнотворный запах и, попадая на слизистую оболочку глаза, вызывает сильное жжение и временную слепоту. Из-за запаха млекопитающие хищники редко охотятся на скунсов, их основными врагами являются хищные птицы — виргинский филин и ямайский канюк.

Приручённые, эти зверьки отличаются весёлым, дружелюбным нравом.

**Енот-полоскун** хищное млекопитающее семейства енотовых. В России енота изначально знали по шкуркам, которые назывались «генеттовыми мехами», потому что зверек полосатым хвостом напоминает генетту. Позднее это название превратилось в «генот» или *енот*.

Ростом с собаку средней величины. Длина тела 45—60 см, хвоста 20—25 см; масса 5—9 кг. Телосложение плотное, коренастое; лапы короткие, с настолько развитыми пальцами, что следы напоминают отпечаток человеческой ладони. Голова широкая с короткой заострённой мордой и округлыми ушами. Мех у енота густой, коричневато-серый. По бокам головы он несколько длиннее и образует «баки». На морде характерная маска — черная с белой оторочкой. На хвосте 5—10 широких чёрных или бурых «колец».

Енот-полоскун распространён в Северной Америке, от Панамского перешейка до южных провинций Канады. Его акклиматизация проводилась в Германии и России; из пунктов выпуска енот перебрался во Францию и другие европейские страны.

Для енота-полоскуна наиболее пригодны смешанные леса со старыми дуплистыми деревьями и наличием водоёмов или болот. Хвойных лесов, как и лесов, лишённых водоёмов, он избегает. На юге ареала водится на морском побережье. Еноты легко приспосабливаются к антропогенному ландшафту, селятся на окраинах полей, в садах, нередки в городах и пригородах. Жилища (часто несколько) енот устраивает в дуплах, иногда на высоте 20—30 метров над землёй. В крайнем случае использует наземные убежища — расщелины в скалах, норы барсуков; сам рыть норы не умеет. Ведёт сумеречно—ночной образ жизни; дневные часы проводит в логове. На промысел выходит с наступлением сумерек, обходя свой участок (радиусом до 1,5 км) в поисках пищи.

Енот-полоскун ловко лазает по деревьям; очень цепкие пальцы позволяют ему висеть, зацепившись за горизонтальный сук, или спускаться по стволу вниз головой. Благодаря прекрасному ночному зрению и вибриссам, пучки которых расположены не только на голове, но и около когтей, на внутренней стороне конечностей, на груди и животе, енот уверенно передвигается даже в полной темноте. Еноты-полоскуны хорошо, хотя и неохотно, плавают.

Енот всеяден. В его питании выражена сезонная смена кормов. Весной и в начале лета основу его рациона составляют животные корма; во второй половине лета и осенью он предпочитает растительную пищу. Основной животный корм енота — насекомые и лягушки, реже рептилии (змеи, ящерицы), раки и крабы, рыба, грызуны и птичьи яйца. Растительный рацион состоит из ягод, жёлудей, орехов и фруктов. Перед едой енот иногда полощет корм в воде; отсюда его русское название «полоскун». Если еноты живут поблизости от людей, они охотно роются в мусоре.

Енот — очень жизнестойкий зверь. Он невосприимчив ко многим инфекционным и инвазионным заболеваниям и агрессивно защищается от хищников. На енотов нападают койоты, волки, рыжие рыси, аллигаторы, совы; на детёнышей — змеи. Если енот не может спрятаться или убежать, он притворяется мёртвым. По характеру этот зверёк активен, очень любопытен, драчлив, смел и хитер. В США енотов иногда держат как ручных животных.

Продолжительность жизни до 12—16 лет, но, как правило, живут не больше 2—5 лет. Енот-полоскун — ценный пушной зверь.

**5. Животные Южной Америки**

**А́ндский**, или **анди́йский ко́ндор - с**читается самой крупной летающей птицей Западного полушария.

Андский кондор — крупный гриф с блестяще-чёрным опереньем, воротником белых перьев вокруг шеи и широкими белыми каймами на крыльях, особенно ярко выраженными у самцов. На голове и большей части шеи перья практически отсутствуют, а участки голой кожи в этом месте обычно имеют оттенки от бледно-розового до красно-бурого, хотя и могут менять свой цвет в зависимости от эмоционального состояния птицы.

Питается кондор преимущественно падалью. Предпочтение отдаёт тушам крупных падших животных, таких как оленей или крупного рогатого скота. Гнездится обычно на высоте 3000-5000 м над уровнем моря — как правило, на труднодоступных скалистых утёсах. Кладка, как правило, состоит из одного или двух яиц. Это один из самых больших долгожителей в мире среди пернатых: продолжительность его жизни может достигать 50-и лет.

Андский кондор является национальным символом нескольких латиноамериканских государств — Аргентины, Боливии, Чили, Колумбии, Эквадора и Перу, и играет важную роль в культуре народов Анд.

Окрас кондора контрастный и выразительный. Оперение почти полностью блестящее чёрное, за исключением белого пушистого воротничка вокруг шеи и широких белых каём на второстепенных маховых крыльев, особенно ярко выраженных у самцов (белые перья появляются только после первой линьки). На голове и горле перья почти отсутствуют, кожа в этом месте имеет оттенки от бледно-розового до красновато-фиолетового и бурого цветов. Птицы постоянно ухаживают за своей головой, очищая её от перьев. Полагают, что их плешивость является гигиенической адаптацией, в результате которой кожа лучше очищается под действием ультрафиолетовых лучей и дегидратации в условиях высокогорья. Верхняя часть головы немного приплюснута. У самцов голова украшена большим тёмно-красным мясистым гребнем, а кожа на шее сильно сморщена, образуя «серёжки». Клюв длинный, мощный, крючкообразно загнутый на конце, чёрный с жёлтой вершиной, хорошо приспособлен для разрывания подпорченой плоти. Ноги тёмно-серые. Средний палец заметно вытянут, а задний наоборот очень маленький и расположен выше остальных. Когти относительно прямые и неострые — такое строение не позволяет птицам захватывать и поднимать добычу, а также использовать лапы в качестве оружия, как это происходит у других хищных птиц или грифов Старого Света.

Андский кондор распространён в Андах — горах на западе Южной Америки. Северная граница ареала проходит через Венесуэлу и Колумбию, однако в этих местах это крайне редкая птица. Южнее область распространения пролегает через горные районы Эквадора, Перу, Чили, Боливии и Западной Аргентины. В северной части ареала кондоры обитают главным образом в верхнем поясе гор, на высоте 3000-5000 м над уровнем моря, в южной встречаются в предгорьях и на равнинах.

Особенно зрелищно выглядят кондоры высоко в небе, плавно паря кругами в восходящих потоках тёплого воздуха. При этом они держат свои крылья в горизонтальной плоскости, а концы первостепенных маховых растопыренными и слегка изогнутыми вверх. О том, что кондоры преимущественно парящие птицы, говорят особенности их анатомического строения — относительно небольшая грудная кость и, соответственно, слабые грудные мышцы, необходимые для активного полёта. Набрав высоту, кондоры очень редко делают взмахи крыльями, используя энергию воздушных масс и тем самым экономя свою собственную. Основоположник современной эволюционной теории Чарлз Дарвин, наблюдавший за парением этих птиц в Патагонии, отмечал, что за полчаса наблюдений они не взмахнули ни разу.Отдыхать птицы также предпочитают на большой высоте на скалистом карнизе, с которого удобно соскочить, не взлетая ввысь. Наоборот, с земли они поднимаются тяжело и с большого разбега, особенно после обильной трапезы.

Основу рациона андского кондора составляют туши падших животных, падаль. В поисках пищи птицы часто путешествуют на дальние расстояния, пролетая за день до 200 км. Вдали от моря они отдают предпочтение останкам крупных копытных животных, таких как оленей, гуанако, коров, погибших естественной смертью либо задушенных пумой. На морском побережье кормятся тушами морских млекопитающих, выброшенными на берег. Кроме падали, они также разоряют гнёзда колониальных птиц, питаясь их яйцами и нападая на птенцов. Побережье служит постоянным и надёжным источником пропитания — по этой причине многие кондоры обживают лишь небольшие территории в несколько километров вдоль береговой линии. В поисках пищи птицы в основном используют своё великолепное зрение. Кроме поиска добычи, они также тщательно наблюдают за другими, находящимися поблизости птицами — во́ронами и другими американскими грифами — грифом-индейкой, большой и малой желтоголовыми катартами. С последними у кондоров сложился так называемый симбиоз, или взаимовыгодное существование: катарты обладают очень тонким обонянием, способным издалека учуять запах этилмеркаптана — газа, выделяемого на первой стадии гниения, однако их малые размеры не позволяют столь эффективно разрывать прочную кожу крупных жертв, как это удаётся андским кондорам. Кондоры вполне могут обходиться без еды несколько дней подряд, а затем за раз съесть сразу несколько килограммов мяса; иногда после обильной трапезы они даже неспособны сразу подняться в воздух. Поскольку строение ног кондора не позволяет им захватывать и переносить добычу, птицы вынуждены кормиться на том же месте, где её и нашли.Как и другие падальщики, кондоры играют важную роль в балансе экосистемы, уменьшая опасность распространения инфекций. В тех районах, где их численность резко сократилась, вырос падёж скота и стали появляться опасные для человека болезни.

Кондоры иногда выступают героями литературных произведений — например, в романе Жюля Верна «Дети капитана Гранта» во время путешествия по Патагонии кондор напал на мальчика Роберта и поднял его в своих когтях высоко в небо. В реальности такого быть не могло — строение ног этих птиц не позволяет им удерживать добычу в воздухе.

**Туканы** — семейство довольно крупных птиц с несоизмеримо большим, сжатым с боков, яркоокрашенным клювом. Однако сам клюв, несмотря на свои размеры, не настолько тяжёл, как кажется, из-за наличия в нём воздушных полостей. Cамые крупные представители отряда дятлообразных. Насчитывают 36 видов.

Туканы населяют равнинные и горные (до 3000м) тропические леса Америки от Южной Мексики до Северной Аргентины. Гнездятся в естественных или выдолбленных дятлами дуплах.

Примечательны внешностью. Первое, что бросается в глаза - несоразмерно большой, ярко окрашенный клюв. Длина его почти равна длине туловища птицы. Большой клюв не доставляет неудобств птице: он очень легкий из-за наличия в нем пневматических полостей. Клюв туканят резко отличается от клюва взрослых птиц. У птенцов он плоский, причем нижняя челюсть несколько длиннее и шире, чем верхняя; это облегчает схватывание корма, бросаемого взрослыми птицами. Язык у туканов длинный, передняя часть его и края бахромчатые, что придает ему перистый вид. Кожа около углов рта и вокруг глаз не оперена и ярко окрашена. Контрасная окраска оперения. Обычно на основном черном фоне большей части оперения имеются разнообразные яркие участки. Ноги и глаза этих птиц окрашены в яркие цвета. Есть туканы, расцвеченные настолько пестро, что они в этом отношении не уступают самым ярким попугаям. Туканы малозаметны среди лесной зелени, особенно когда они после кормежки спокойно сидят в кронах деревьев: можно подумать, что из листвы выглядывает большая яркая бабочка. Хвост у туканов, как правило, недлинный, прямо срезанный, состоит из 10 рулевых перьев. У некоторых видов он довольно длинный и ступенчатый, т.е. крайние рулевые перья самые короткие, следующие за ними длиннее и т.д., а средняя пара рулевых самая длинная. Короткие и широкие крылья имеют по 11 первостепенных маховых перьев. Ноги сильные и большие, четырехпалые, приспособленные для лазания по деревьям.

Из-за своего неуклюжего большого тела и громадного клюва, летают туканы довольно тяжело. Взлетев, птица набирает высоту, а затем планирует в нужном направлении, описывая в воздухе широкие круги. Летать на далекие расстояния эти птицы избегают. Все время туканы проводят в кронах больших деревьев, где они питаются плодами. Птицы любопытны, сообща преследуют хищных птиц и собираются большими стаями, пытаясь оказать помощь раненому или схваченному хищником собрату.

По роду пищи туканы – растительноядные птицы, питающиеся исключительно сочными плодами (например, бананами) и ягодами. Зазубрины на клюве помогают птице удерживать и вскрывать плоды. Однако они могут есть и пауков, некоторых беспозвоночных, изредка ящериц и даже мелких змей. Иногда разбойничают, таская из гнезд других птиц птенцов и яйца.

Голос у разных видов туканов различен, но у всех птиц он громкий, резкий и пронзительный. Его можно сравнить либо с кваканьем лягушки, либо с тявканьем щенка.

Местные жители усиленно охотятся на них из-за вкусного мяса, повсеместно употребляемого в пищу. Красивые перья этих птиц, а также оранжевая шкурка с мелким оперением, снимаемая у многоих видов с груди, используются как украшение.

Туканы отличаются большой доверчивостью и понятливостью, а поэтому легко приручаются. В неволе они едят почти все, что им дают. Мясо, хлеб, каша, самые различные плоды, различные беспозвоночные, рыба, пресмыкающиеся, мелкие млекопитающие, семена и сочные травы, яйца.

**Коли́бри** — семейство мелких птиц, единственное в отряде **колибриобра́зных**. Происходят из Америки (от Южной Аляски и Лабрадора до Огненной Земли).

К этому отряду принадлежат мелкие птицы, величина которых колеблется от шмеля до ласточки. Сюда относятся самые мелкие птицы Земли (размером 5,7 см и весом 1,6 г). В то же время есть колибри и более крупных размеров (длина до 21,6 см, вес до 20 г).

Наименьший вид — птица-муха, сверху зелёного, снизу белого цвета; водится на Ямайке и Гаити, величиной со шмеля.

Самый крупный вид — гигантский (исполинский) колибри, с прямым длинным клювом и вилообразным хвостом, сверху бледно-бурого цвета с зелёным блеском, снизу красновато-бурого, с серо-жёлтым надхвостьем, длиной 21,6 см; водится в большей части западных стран Южной Америки, попадается также на высоте 4000—5000 м. На крайнем юге это перелётная птица.

Отличаются от других птиц длинным тонким клювом, верхняя половинка которого в основном обхватывает краями нижнюю, отсутствием щетинок у основания клюва, длинным, глубоко раздвоенным языком, который может далеко выдвигаться изо рта, длинными, острыми крыльями с 10, редко 9, большими маховыми и лишь шестью очень короткими малыми, почти скрытыми под кроющими перьями, слабыми, очень маленькими ногами, имеющими длинные когти и совершенно не пригодными для ходьбы.

Клюв, который у одного вида — мечеклювого колибри — длиннее тела, то прямой, то дугообразно, иногда, очень сильно согнутый вниз, у некоторых вверх. Перья на голове образуют часто различные пучки, хохолки. Крылья развиты очень сильно, с очень длинной кистью, менее развитым предплечьем и коротким плечом; на грудной кости большой гребень. Хвост очень разнообразной формы и состоит из 10 перьев, кроме ракетохвостого колибри, y которого лишь четыре рулевых пера.

Оперение многих колибри отличается чрезвычайно яркими цветами и металлическим блеском и часто очень сильно различается у разных полов по цвету, развитию, форме хвоста и т. д. Самцы вообще окрашены ярче и им особенно свойственны причудливые формы перьев хвоста и головы. Самки окрашены более тускло.

Это очень подвижные, задорные и неуживчивые птицы, обнаруживающие чрезвычайную смелость в нападениях на сравнительно крупных птиц, особенно в период вывода птенцов.

Полёт их чрезвычайно быстрый (до 80 км/ч), ловкий и манёвренный, напоминает полёт бабочек-бражников. В полёте мелкие виды издают крыльями жужжание, делая до 80 взмахов в секунду при этом крупные виды совершают всего 8—10 взмахов в секунду. Движение крыльев так быстро, что очертания их совершению сливаются; очень часто они неподвижно держатся перед цветами быстрым движением крыльев, как сумеречные бабочки. В состоянии покоя сердце колибри обычно бьется с частотой 500 ударов в минуту, а во время физической активности (полёта) 1200 и более ударов в минуту. Максимальная продолжительность жизни колибри составляет 8 лет.

Огромное количество энергии, расходуемое птицами на полёт и теплоотдачу, поэтому она вынуждена питаться через каждые десять минут, восполняя свои энергозатраты калорийной пищей (например, нектаром). Однако колибри не способны поддерживать круглые сутки интенсивный обмен веществ, впадая в оцепенение ночью, в холод и при недостатке пищи. При этом температура их тела уменьшается с 39—43 °С до 14,5—21 °C, а обмен веществ резко замедляется.

Кормятся на цветах. Прежде полагали, что колибри питаются только нектаром цветов, высасывая нектар на лету, но в действительности главную, а для многих и исключительную пищу, составляют мелкие насекомые, которых они достают из цветов, а некоторые с поверхности листьев. Наблюдалось, кроме того, что они схватывали насекомых, завязших в паутине пауков, или ловили летающих насекомых.

Голос их представляет в основном слабое чириканье, но некоторые, как например наименьший представитель семейства, птица-муха, поют.

Колибри обитают только в Западном полушарии, везде, где есть цветы, — в пустынях, садах, лесах и горных лугах, в том числе на высоте до 4500 м от уровня моря (в Андах).

Громадное большинство колибри водится в тропической части Южной Америки. При этом многие тропические виды держатся исключительно на высоких горах вне пояса древесной растительности, под самой линией вечного снега, особенно род горных звёзд живёт в высочайших долинах Анд. Колибри, обитающие в умеренных странах, включая крайние северные и южные части ареала, совершают на зиму правильные перелёты. Виды, населяющие пустынные районы, отлетают из пустынь на период засухи. Виды, живущие в горах, совершают перекочевки вверх и вниз.

Колибри приносят пользу, являясь опылителями растений.

**Тапиры** — большие травоядные животные из отряда непарнокопытных, несколько напоминающие по форме свинью, но обладающие коротким, приспособленным для хватания хоботом. Размеры тапиров отличаются от вида к виду, но как правило, длина тапира около двух метров, высота в холке около метра, вес от 150 до 300 кг. Продолжительность жизни на воле составляет около 30 лет.

Тапиры — лесные животные, любящие воду. Хотя они часто живут в лесах на суше, тапиры, обитающие вблизи рек и озёр, проводят много времени в воде и под водой, питаясь мягкими водорослями и прячась от хищников. Бразильский тапир часто опускается на дно реки и затем питается, двигаясь по её руслу. В лесах тапиры питаются фруктами, листьями и ягодами.

Три вида тапиров, обитающие на равнинах, как правило, ведут ночной или сумеречный образ жизни. Более мелкий горный андский тапир ведет в основном дневной образ жизни, но все четыре вида реагируют на проводящуюся на них охоту уходом в менее доступные области обитания и переходом к более ночному образу жизни.

Хотя на тапиров охотятся тигры, медведи, крокодилы и анаконды, основным их врагом является человек. Охота на тапиров ради их мяса и кожи существенно уменьшила их популяцию и, совсем недавно, потеря областей обитания привела к тому, что все четыре вида тапиров занесли в список животных, которым грозит вымирание.

**Анако́нда** — змея из подсемейства удавов. Самая крупная из всех змей, достигает в длину до 11 метров. Сверху она черновато-зелёного цвета (из-за чего её ещё называют **зелёной анакондой**) с двумя рядами бурых спинных пятен; снизу — матового светло-жёлтого цвета с чёрными пятнами, по бокам жёлтые пятна с тёмной каймой. Эта змея живёт в тропиках, в больших реках и болотах (а также по их берегам) Южной Америки. Пищу ей составляют рыбы, земноводные и мелкие млекопитающие. Индейское население ценит её из-за вкусного мяса.

**Ягуа́р** — третий по размерам в мире и самый крупный и сильный в Новом свете представитель семейства кошачьих. Длина тела без хвоста 1,1 — 1,9 м, хвост 45 — 75 см, масса 36 — 113 кг, в отдельных случаях более 120 кг. Рекорд составляет 158 кг.

Название, предположительно, произошло от *yaguara* (jaguarete), что означало «зверь, убивающий одним прыжком».

Основные местообитания ягуара — тропические дождевые леса и злаковники. Его встречали в горных лесах, на высоте до 2,000 м, и на океанском побережье, где хищник отыскивает и выкапывает черепашьи яйца.

Ягуар является сумеречным хищником. Его самые активные охотничьи часы приходятся на время после захода солнца (примерно с 18.30 до 21.30) и перед рассветом (03.00 до 06.00).

Основная его добыча — капибары и копытные вроде оленей и тапиров, но он нападает также на птиц, обезьян, лисиц, змей, грызунов. Охотится ягуар и на черепах — его мощные челюсти способны раскусить их панцирь. В отличие от пумы, ягуар охотно и часто нападает на домашний скот. Хищник отлично плавает и редко отпускает жертву, которая ищет спасения в воде. Он также выкапывает из песка на побережье океана черепашьи яйца, иногда бросается на спящих аллигаторов или выхватывает из воды рыбу.

Излюбленный метод охоты ягуара — это засада в высокой траве или на дереве. Обычно такую засаду он устраивает на берегу водоема в траве или на тропах, ведущих к водопою. При нападении на жертву ягуар, как правило, прыгает на неё со спины или с боку, хватая за шею. Чаще всего при атаке скота ягуар стремится повалить жертву, которая наносит себе смертельные повреждения в момент падения. У большинства коров, погибших после атаки ягуаров, были сломаны шейные позвонки в результате падения, а головы при этом — почти запрокинуты на спину. В отличие от других крупных кошачьих, ягуар иногда прокусывает жертве череп. Если жертва обнаружила засаду и бросилась наутек, ягуар никогда её не преследует.

Умертвив добычу, ягуар начинает свою трапезу с головы, постепенно продвигаясь к её задней части. Если жертва велика, хищник остается у неё, утоляя голод в два приёма, с интервалом в 10-12 часов. Характерно, что ягуар почти не питается падалью, а к остаткам своей жертвы не возвращается. На охоте зверь издает низкое отрывистое, гортанное ворчание, а по ночам и в брачный период оглушительно ревёт.

В культурах доколумбовой Америки ягуар, самый мощный представитель фауны Южной Америки, пользовался особым вниманием и почестями. Ольмеки отождествляли себя с ягуаром; он являлся главным героем ольмекского культа и занимал в пантеоне богов центральное место.

**Скаля́рия** - самая распространенная аквариумная рыбка семейства цихлид. Родина Скалярий Южная Америка, бассейн реки Амазонки, где они обитают в медленнотекущих речках с обильной растительностью.

Это самая известная разновидность рыбки ангела. Имеет высокое, сильно сжатое с боков тело, характерное для всех разновидностей этой рыбки. Ее естественная окраска в природе серебристая с черными вертикальными полосками, интенсивность окраски которых меняется в зависимости от состояния рыбки и условий ее содержания. Максимальный размер рыбки обычно составляет 12-15 см. в длину и около 20 см. в высоту. Эта рыбка очень популярна в аквариумах. Она легко уживается с другими неагрессивными породами рыбок и по натуре своей очень мирная, хотя иногда и может проявлять агрессию к меньшим рыбкам, особенно ее собственной породы.

**6. Животные Антарктики**

**Морской леопард** — вид настоящих тюленей, обитающий в субантарктических регионах Южного океана. Своё название получил благодаря пятнистой шкуре, а также из-за весьма хищного поведения. Морской леопард питается главным образом теплокровными позвоночными, в том числе пингвинами и молодыми тюленями.

У морского леопарда очень обтекаемое тело, позволяющее развивать в воде большую скорость. Его голова необычно приплюснута и выглядит почти как у пресмыкающихся. Передние плавники сильно удлинены и передвижение в воде морской леопард осуществляет с помощью их сильных синхронных ударов. Самец морского леопарда достигает длины около 3 м, самки несколько крупнее с длиной до 4 м. Вес самцов составляет около 270 кг, а у самок он достигает 400 кг. Окраска в верхней части тела тёмно-серая, а внизу серебристо-белая. На голове и по бокам виднеются серые пятна.

### Морской леопард — обитатель антарктических морей и встречается по всему периметру антарктических льдов. В особенности, молодые особи приплывают к берегам субантарктических островов и встречаются на них круглогодично.

Наравне с косаткой морской леопард является доминирующим хищником южного полярного региона, будучи в состоянии достигать скорости до 40 км/ч и погружаться на глубину до 300 м. Он постоянно охотится на тюленей-крабоедов, тюленей Уэдделла, ушастых тюленей и пингвинов. Большинство морских леопардов в течение своей жизни специализируется на охоте на тюленей, хотя некоторые специализируются именно на пингвинах. На добычу морские леопарды нападают в воде и там же убивают, однако если животные спасаются бегством на лёд, то морские леопарды могут последовать за ними и туда. Множество тюленей-крабоедов имеют на теле рубцы от нападений морских леопардов.

Примечательно, что морской леопард питается в равной мере и мелкими животными, такими как криль. Рыба в его питании играет, однако, второстепенную роль. Мелких рачков он фильтрирует из воды с помощью своих боковых зубов, напоминающих по структуре зубы тюленя-крабоеда, но являющихся менее сложными и специализированными. Через отверстия в зубах морской леопард может выцеживать из пасти воду, фильтруя при этом криль. В среднем, его пища на 45% состоит из криля, на 35% из тюленей, на 10% из пингвинов и на 10% из других животных (рыбы, головоногих).

**Пингви́ны** — семейство нелетающих морских птиц. Все представители этого семейства хорошо плавают и ныряют. Самым большим из современных представителей является императорский пингвин (рост — 110—120 см, вес до 46 кг), самые мелкие —— малый пингвин (рост 30—40 см, вес 1—2,5 кг)

От всех прочих птиц пингвинов отличает совершенно особое строение тела. Форма тела пингвинов обтекаемая, что идеально для передвижения в воде. Передние конечности пингвинов — ни что иное, как ласты. Мускулатура и устройство костей позволяет им под водой работать крыльями почти как винтами. Гребные движения производятся мощными грудными мышцами, которые крепятся к развитому килю грудины. Грудная мускулатура развита необычайно и составляет иногда до 30 % массы тела, что в несколько раз превышает мускулатуру самых мощных летающих птиц. Если крылья пингвинов являются основным «двигателем» в воде, то перепончатые лапы выполняют функцию руля. Под водой пингвины способны развить скорость около 5-10 км/ч, иногда и выше — до 36 км/ч. пингвины способны нырять на глубину до 200 м и оставаться под водой до 20 минут. Второе явное отличие пингвинов от других птиц — плотность костей. У всех птиц кости трубчатые, что делает их скелет легче и позволяет летать или быстро бегать. Но у пингвинов они похожи на кости млекопитающих (дельфинов и тюленей) и не содержат внутренних полостей. Большинство пингвинов обитают в холодном климате, плавая в воде, температура которой близка к нулю. Толстая жировая прослойка под кожей пингвинов, густые водонепроницаемые перья, смазанные жировым секретом не дают птицам замёрзнуть в воде. Во время линьки пингвины сбрасывают большое количество перьев одновременно и на это время не способны плавать в воде и остаются без пищи до тех пор, пока не отрастут новые перья. За это время они теряют около трети веса своего тела. Пищей пингвинам служит мелкая рыба, крабы, креветки и кальмары.

Большинство пингвинов окрашены примерно одинаково: чёрные сверху, белые снизу. Такая окраска является маскировочной для многих морских животных (например дельфинов).

Пингвины обитают лишь в Южном полушарии. Их можно встретить в Антарктиде, на южных оконечностях Австралии, в Африке и в Южной Америке.

**Буреве́стник** - птица средней величины. Представители семейства буревестниковых встречаются у берегов всех океанов, большей частью однако в южном полушарии.

Клюв длинный и крючкообразный с острым концом и очень острыми краями. Это помогает лучше удерживать скользкую добычу, например рыбу.

Величина буревестниковых сильно колеблется. Самым малым видом является малый пуффин, длина которого составляет 25 см, размах крыльев — 60 см, а вес всего 170 г. Большинство видов не намного крупнее его. Исключением является лишь гигантский буревестник, напоминающий небольших альбатросов. Он может достигать величины до 1 м, размаха крыльев до 2 м и веса до 5 кг.

Оперенье у буревестниковых белого, серого, коричневого или чёрного цвета. Все виды выглядят довольно неприметно, а некоторые так схожи друг с другом, что различить их очень трудно. Видимого полового диморфизма у буревестниковых не наблюдается, за исключением чуть меньшей величины у самок.

Все буревестниковые умеют очень хорошо летать, но в зависимости от вида имеют разные стили полёта. Их лапы развиты очень слабо и расположены далеко сзади. Они не позволяют даже стоять и находящийся на суше буревестник должен дополнительно опираться на грудь и крылья.

За исключением брачного сезона буревестниковые проводят всю свою жизнь на море и приспособлены даже к самым тяжёлым погодным условиям. Их пищей являются маленькие рыбки и беспозвоночные морские животные, плавающие вблизи поверхности воды. Буревестниковые гнездятся, как правило, около побережья, нередко на крутых скалах или грудах камней. Они откладывают одно единственное яйцо с белой скорлупой, которое в соотношении с величиной самой птицы необычайно большое. Период насиживания длится от 40 до 60 дней. У малых видов вылупившийся детёныш начинает летать уже спустя 50 дней, у более крупных видов первый полёт в среднем происходит спустя 120 дней.

**Заключение**

Пути развития науки и её усвоения в школе не совсем совпадают. В школе многие понятия усваиваются учениками в готовом виде, без совершения сложной умственной работы по их образованию. Это ускоряет процесс приобретения знаний учениками.

Но и в начальной школе применим в элементарной форме также исследовательский метод обучения, приводящий к самостоятельному формированию учениками понятий под руководством учителя.

Самостоятельное формирование понятий имеет большое образовательное значение и обеспечивает более прочные и глубокие знания. В преподавании предмета окружающий мир должно найти место как сообщение ученикам готовых понятий, так и самостоятельное добывание знаний. Нахождение разумной пропорции этих видов учебной работы в каждом классе составляет одну из важнейших проблем преподавания. Познавательный интерес представляет собой важный фактор учения и в то же время является жизненно-необходимым фактором становления личности. Познавательный интерес способствует общей направленности деятельности школьника и может играть значительную роль в структуре его личности. Уже в младших классах формируется интерес к учебным предметам, выявляются склонности к различным областям знания, видам труда, развиваются нравственные и познавательные стремления. Однако этот процесс происходит не автоматически, он связан с активизацией познавательной деятельности учащихся в процессе обучения, развитием самостоятельности школьников.

Формирование верных понятий о животных у детей воспитывает в них ответственное отношение к природе. Это означает понимание её законов, которые определяют жизнь человека, а также бережное отношение ко всему живому, что нас окружает и способствует формированию личности ребенка.