**Всемирный день защиты животных**

**Экологический урок «Векша»**

**Слайд 1.** Всемирный день защиты животных, отмечаемый во всём мире ежегодно 4 октября, был учреждён на Международном конгрессе сторонников движения в защиту природы, проходившем в 1931 году во Флоренции (Италия), и призван обратить внимание человечества на проблемы остальных обитателей планеты. Дата 4 октября была выбрана по той причине, что этот день известен как день памяти о католическом святом Франциске Ассизском, который считается покровителем животных.

 Общества защиты животных многих стран мира ежегодно организуют разнообразные массовые мероприятия и акции, посвященные этому дню. В России эта дата отмечается с 2000 года по инициативе Международного фонда защиты животных.

 В мире высоких технологий нет более беспомощных существ, чем животные: дикие или домашние - их жизнь во многом зависит от человека, его деятельности и бесцеремонного вторжения в природу. День защиты животных призван напомнить об ответственности, которую мы несем за других обитателей планеты.

**Слайд 2.** В России важнейшим механизмом охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных является Красная книга Российской Федерации. Перечень объектов животного мира, занесенных в неё, включает более 400 видов животных. Также разрабатываются и осуществляются стратегии сохранения отдельных редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных — амурского тигра, дальневосточного леопарда, снежного барса, белого медведя, зубра, сахалинской кабарги. Для защиты и сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и среды их обитания реформируется экологическое законодательство. Создаются и совершенствуются федеральные законы, коренным образом меняющие отношение человека к окружающей среде.

 В более чем 60 странах мира активно поднимаются важные вопросы, такие как сохранение вымирающих видов, пресечение жестокости по отношению к питомцам, гуманное решение проблемы бездомных зверей, улучшение условий в зоопарках, питомниках и приютах.

 Всемирный день защиты животных охватывает всех живых существ и уникальные проблемы каждого вида. Этот праздник многонациональный - любовь и уважение к братьям нашим меньшим не зависят от возраста, пола, цвета кожи, этнографических признаков и религиозной принадлежности.

**Слайд 3.** Сегодня в презентации «Пушистая озорница» мы познакомимся с лесным зверьком, которого вы все хорошо знаете. А многие из вас, наверное, видели его в лесу или в парке. Этот грызун широко распространён в лесах Заповедного Подлеморья и находится под охраной. Это обыкновенная белка или векша.

Справка:

Белка относится к отряду грызунов

Семейство беличьи

Род белки

Вид – белка обыкновенная

**Слайд 4.**  Род белки объединяет в себя 30 видов, распространённых в Европе, Северной и Южной Америке и в умеренном поясе Азии. Вот некоторые представители этого рода – гвианская белка, персидская, аризонская, огненная, краснохвостая, японская, пёстрая, юкатанская, лисья, перуанская и многие другие.

 На территории России белка обыкновенная распространена в лесах Европейской части, Урала, Сибири, Дальнего Востока, Камчатки, в Крыму, на Кавказе.

**Слайд 5.**

**Внешний вид.**

**Особые приметы** – древесное животное, на спине нет полос, на кончиках ушей зимой отрастают кисточки длинных волос, хвост густо покрыт длинными волосами, как бы расчёсанными на две стороны, задние конечности заметно длиннее передних, подошвы зимой обрастают густыми волосами, когти изогнуты, вибриссы расположены не только на голове, но и на подбородке, передних конечностях и брюшке.

 Зимний мех у белки высокий, мягкий и пушистый, летний - более жёсткий, редкий и короткий. Брюшко всегда белое, окраска верха тела меняется по сезонам года. У белок, населяющих Европейскую часть России и Западную Сибирь, в летнем мехе преобладает рыжая окраска, а у зверьков из Восточной Сибири и с Дальнего Востока - бурая или почти чёрная. Зимой в окраске первых белок преобладают серые и серебристые тона с бурыми оттенками. У вторых в зимней окраске преобладают тёмно-бурые и тёмно-серые тона.

 Длина тела зверька до 28 см, хвоста до 18 см, вес – 250-340 г.

**Слайд 6.** **Места обитания**.

В Заповедном Подлеморье белка населяет темнохвойную и светлохвойную тайгу полуострова Святой Нос и Баргузинского хребта. В период выкармливания молодняка придерживается высокоствольного, густого и многоярусного леса с развитым подлеском.

**Слайд 7.** **Питание**.

 Основной пищей в течение всего года являются семена хвойных деревьев. Предпочтение отдаёт семенам сосны сибирской (кедра), если нет кедра, тогда кормится семенами елей и лиственниц. Поедает шляпочные и подземные грибы, почки и побеги деревьев, ягоды, клубни и корневища, древесную кору, лишайники, травянистые растения. В период размножения добывает животные корма - насекомых и их личинки, яйца, птенцов, мелких позвоночных. После зимовки белка охотно грызёт кости крупных животных, а также рога, сброшенные оленями, посещает солонцы.

 Пища белки в качественном и количественном отношениях существенно меняется в зависимости от местности и урожая отдельных видов кормов. А также по сезонам года.

**Слайд 8.** На зиму белки делают запасы грибов (маслята, опята и другие), шишек, семян. Грибы, сорванные с ножкой, зверёк переносит на дерево и укрепляет их в развилке или закладывает за отставшую кору. Шишки и семена зарывает в землю или в опавшие листья. Некоторые из беличьих запасов весной прорастают, что способствует процессу лесовозобновления. Вместе с тем, белка сама пользуется запасами других животных (бурундука, кедровки, сойки, мышей), которые легко отыскивает даже под полутораметровым слоем снега.

 Вот как описывает белку, запасающую кедровые семена (орехи), знаток природы Восточной Сибири Семён Устинов:

«С соседнего дерева, уже близко от земли, короткими чёткими толчками, подёргивая хвостом, спускалась яркая рыжехвостая белка. Во рту она держала небольшую шишку. Зверёк, как видно, меня не заметил. Спрыгнув на землю, белка взяла шишку передними лапками и стала быстро доставать из неё орешки. Затем, оставив шишку, зверёк мягкими прыжками направился в сторону. Метра через три белка остановилась, разрыла мох передними лапками и быстро сунулась туда мордочкой раз шесть. Я сообразил: это она орехи совала. Прибросав кучку, белка направилась обратно к шишке. Там она снова взяла несколько орешков и снова отнесла их в сторону.

 Сделав четыре-пять кладовых, белка вскочила на дерево и начала усиленно, принимая уморительные позы, тереться мордочкой о сухой сучок. Затем она стала быстро-быстро водить то передними, то задними лапками по углам рта. Чешуя в свежей шишке смолистая, и, доставая орехи, зверёк залепил смолой уголки рта. У него не было иного способа освободиться от смолы, как стереть её чем-нибудь.

 Я попытался разыскать хоть одну кладовую. Но зверёк так искусно маскировал их, что, хотя я и точно заметил место одного клада, найти его удалось не сразу. На глубине трёх сантиметров в аккуратном углублении лежали пять отборных орехов. Качество их белка определяет не хуже кедровки. Орехи лежали под слоем мха, разбросал и закрыл который зверёк так умело, что сверху не осталось ни одного небрежно перевёрнутого стебелька».

**Слайд 9.** **Гайно (гнездо).**

 Каким бы ни был беличий домик, он всегда будет расположен на дереве. Гнездо, называемое гайном, расположено обычно вблизи опушки, просеки или поляны, около оврага или речки, где значительно больше густота крон. Селится белка и в дуплах, в старых сорочьих гнёздах. Чаще гнездо делает сама. В хвойном лесу оно шарообразной формы с одним отверстием. Диаметр зимнего гайна снаружи около 25-50 см, внутри 20-30 см. Диаметр входа 5-8 см. Летние гнёзда несколько меньше. Гайно сооружается из тонких веток, древесной коры, стеблей травы, зелёного мха или бородатого лишайника. Располагается оно в развилке веток или среди густых сучьев на высоте от 3 до 20 м. У каждого зверька имеется несколько гнёзд. Белка меняет убежище спасаясь от наружных паразитов или при опасности. Детёнышей самка переносит в зубах.

 Самцы обычно гнёзд не строят, а занимают пустующие гнёзда самок или дроздов, сорок, ворон.

**Слайд 10.** **Семья.**

 Число бельчат в выводке колеблется от 2 до 12, в среднем – 5-7. Детёныши рождаются голыми, слепыми, беспомощными; четырёхдневные весят около 7 г. Первое время они нуждаются в уходе матери, которая кормит их молоком, согревает, а при отлучке из гнезда заботливо укрывает мягкой подстилкой. Если в гнезде заводятся блохи или клещи, мать перетаскивает их в одно из запасных гнёзд.

 В возрасте 3-4 недель детёныши прозревают и с этого момента начинают выходить из гнезда. 40-дневные пытаются сами добывать пищу, но продолжают питаться материнским молоком до 2-месячного возраста.

 Бельчата-малыши очень забавны: при виде человека или собаки проявляют любопытство и спускаются по стволу и веткам вниз, чтобы лучше рассмотреть незнакомые существа. При этом они от возбуждения издают характерное цоканье.

 В возрасте 8-10 недель бельчата покидают мать.

 Самец о детёнышах не заботится и живёт отдельно от семьи.

**Слайд 11.** **Образ жизни**.

 Белка ведёт древесный, дневной, одиночный образ жизни. Летом зверёк выходит из гнезда вскоре после восхода солнца, кормится в течение нескольких утренних часов, затем отдыхает в гайне, дупле или сидя на сучке. Среди дня показывается редко. Вечером белка снова кормится. В течение короткого зимнего дня она бывает деятельна всего лишь 2-4 часа. При неблагоприятных метеорологических условиях – в сильные морозы и снежные бураны – белка не выходит наружу по нескольку дней, впадая в кратковременную дремоту, во время которой происходит лишь незначительное снижение обмена веществ. Гайно служит хорошим убежищем: при температуре воздуха от -4 до -10◦С, в гнезде, из которого только что была вспугнута белка, температура воздуха составляла от +10 до +19◦С.

 У белки индивидуальные участки обитания не только не выражены, но и часто наслаиваются один на другой.

 Белка легко перепрыгивает с одного дерева на другое, преодолевая 3-4 м по прямой и 10-15 м по нисходящей дуге, используя хвост в качестве руля. Зимой, чтобы не морозить лапы, больше скачет по верхам деревьев. В брачный период, а также при отсутствии снега перемещается по земле прыжками до 1 м.

 Заметив опасность, предпочитает затаиться в кроне дерева.

 Голос белки – отрывистые, цокающие звуки, в период брачных игр они урчат и тонко, громко пищат.

 В дикой природе белки редко переходят рубеж в 4 года, в неволе (без врагов и с хорошим питанием) векша доживает до 10-12 лет.

**Слайд 12.** **Линька.**

 Белки линяют два раза в год - весной и осенью, но это не касается хвоста, который линяет один раз в год. Линька белки связана со сменой времён года и продолжительностью светового дня. При весенней линьке мех у белки становится коротким и жёстким, а кисточки на ушах незаметными. Окраска меха меняется на рыжую и бурую. При осенней линьке, когда белка готовится к зиме, мех становится длиннее, мягче и пушистее, а кисточки на ушах заметнее. Цвет меха меняется на серый с серебристыми и бурыми оттенками.

**Слайд 13.** **Следы жизнедеятельности.**

 Следы белки легче всего увидеть на свежем снегу. Отпечатки, как и у многих грызунов, располагаются по углам трапеции из-за того, что шире расставленные и более длинные задние лапы на бегу выносятся вперёд передних. Общая ширина следа - около 11 см. Отпечатки задних лап отчётливо крупнее, чем передних. Если снег совсем мелкий, можно увидеть отпечатки отдельных пальцев (пять на задних и четыре на передних лапках).

 Весьма интересно, что шишки, погрызенные белками, легко отличаются от тех, с которыми работали клесты или дятлы. Зверьки обкусывают чешуйки у сердцевины, оставляя от шишек лишь голые стержни с несколькими чешуйками на конце.

**Слайд 14.** **Миграции.**

 Большие перекочёвки (миграции) белок упоминаются ещё в древних русских летописях. Иногда они вызываются засухой и лесными пожарами, но чаще неурожаем основных кормов – семян хвойных деревьев и орехов. Происходят миграции в конце лета и начале осени. Чаще всего белки откочёвывают недалеко – до другого лесного массива; но иногда совершают дальние и длительные переселения – до 250-300 км. Кочующая белка идёт широким фронтом поодиночке, не образуя значительных стай и скоплений, кроме как у естественных препятствий. Во время миграций заходит в лесотундру и тундру, появляется в степных районах, переплывает реки и даже морские заливы, проникает на острова, пересекает голые вершины гор, заходит даже в населённые пункты. При этом зверьки во множестве тонут, гибнут от голода, холода и хищников.

 Помимо массовых миграций белке свойственны сезонные кочёвки, связанные с последовательным созреванием кормов и переходом молодняка к самостоятельному образу жизни. Молодняк расселяется в августе-сентябре и в октябре-ноябре, удаляясь порой на 70-350 км от гнездовых стаций. При бескормице сезонные кочёвки могут перейти в миграции. При этом часть взрослых особей остается на месте; с привычной пищи они переходят на питание малокалорийными кормами с высоким содержанием клетчатки (почки, лишайники, хвоя, кора молодых побегов). Именно за счёт этой группы происходит затем восстановление местной популяции.

**Слайд 15.** **Врагами** белки являются ястреб-тетеревятник, совообразные, соболь, лисица. Однако существенного влияния на состояние популяций хищники не оказывают. Гораздо сильнее на численность белок воздействуют бескормица и инфекционные болезни.

**Слайд 16.** **«Барометр» погоды.**

 Люди давно приметили, что суетящаяся белка – верная примета перемены погоды. Перед снегопадом, а тем более бураном, белки из гнезда не выходят. Бывает даже так, что ещё сияет солнце, а белок в лесу уже не видно. Научные сотрудники замечали, что в таких случаях атмосферное давление снижалось. Белки это улавливали и заранее готовились к непогоде. При изменении давления, когда стрелка барометра начинает подниматься, белки выходят из гнезда. Порой ещё и снег не перестал идти, а они уже прыгают.

**Слайд 17.** **Это любопытно:**

* В Древней Руси шкурки пушных животных - в основном белок и куниц - служили средством оплаты наравне с деньгами. Поэтому сами зверьки порой назывались так же, как монета, к которой они приравнивались. Так, существовала «куна», давшее название кунице, и «бела», от которой получила свое имя белка.
* Самое активное время суток у белок утро и вечер.
* Линька у белки обыкновенной происходит дважды в год, но шерсть на хвосте меняется только 1 раз в год.
* Хвост белки служит рулём, когда она совершает прыжки.
* Зверьки ведут одиночный образ жизни, но зимой белки, чтобы пережить холода, иногда собираются в дуплах или гнёздах от 3 до 6 особей.
* Каждую осень белки делают запасы на зиму, пряча по разным укромным местам семена, шишки, грибы, но в спячку не впадает.
* В дикой природе долгожителями считаются белки, дожившие до 4-х летнего возраста, хотя в неволе они могут прожить до 10-12 лет.
* Зубы у белки растут на протяжении всей жизни.
* Самое развитое чувство у зверька - это слух.
* Белка может остаться целой и невредимой при падении с высоты 30 метров. Помогает ей в этом хвост, который она использует в таких случаях как парашют.

**Слайд 18. Заключение.** Белки – одни из самых распространённых грызунов в мире, ничего удивительного, что люди постоянно встречаются с этими энергичными зверьками. Они широко распространены по всему миру, и везде вызывают у людей только позитивную реакцию. Пугливые и шустрые, белки отличаются беззлобным нравом. Обыкновенная белка - не только красивый, но и полезный зверёк: устраивая подземные кладовые семян, она способствует распространению многих видов растений.

 Белка - вольный лесной житель: весёлый и проворный, умный и ловкий. Она приносит эстетическое удовольствие человеку и является важным звеном экосистемы. Задача человека – беречь и сохранять этот вид.