

МИР БЕЛЫХ МЕДВЕДЕЙ

Киржакова Е.А.

г. Челябинск, МБОУ «СОШ №12», 2 «Б» класс

Руководитель: Климова Л.В., г. Челябинск, МБОУ «СОШ №12», учитель начальных классов

Мир животных очень интересен и разнообразен. Одним из его представителей является белый медведь. Крупный, энергичный, очень сильный и миролюбивый зверь, который является великолепной живой эмблемой Арктики. Его образ мы видим в качестве персонажа популярных мультфильмов «Элька», «Бернард» и «Умка», на обертках конфет «Мишка на Севере», он явился талисманом зимних Олимпийских игр 2014 года в городе Сочи.

Мы поставили перед собой гипотезу: доказать, что мир белых медведей уникален и удивителен.

Нами была обозначена цель работы: изучить особенности жизни белых медведей.

Для её выполнения были определены задачи:

- исследовать историю появления на Земле белых медведей;
- изучить среду обитания, образ жизни, внешний вид и рацион питания медведей;
- выявить сходство и различие белого и бурого медведей;
- определить причины уменьшения количества белых медведей;
- исследовать жизнь белых медведей в неволе;
- провести социологический опрос.

Предметом исследования является: белый медведь.

Объектом исследования мы определили: жизнь белого медведя в природе и в неволе.

В ходе работы мы использовали методы: изучение научно-популярной литературы и средств Интернета, анализ собранной информации и обобщение сведений, проведение наблюдений, сравнение.

Актуальность нашей работы заключается: доказать, роль белых медведей в мире природы, расширить свой кругозор в ходе сбора информации и наблюдения за жизнью белых медведей, поделиться полученными знаниями с одноклассниками на уроках окружающего мира.

История появления белого медведя

Появление на Земле белых медведей является для ученых загадкой, т.к. они проводят жизнь на льдинах в полярных широтах и их останки встречаются довольно редко.

Первоначально ученые-генетики считали, что белые медведи отделились от бурых всего 150 тысяч лет назад. Они объяснили,

что в период похолодания вид белых медведей сформировался довольно быстро, т.к. необходимо было приспособиться к выживанию в арктических условиях. Но исследования последних лет показывают, что белый медведь отделился от их общего с бурым медведем предка в среднем 600 тысяч лет назад. Таким образом, вопрос о происхождении белых медведей остаётся нерешённым.

В настоящее время белые медведи включены в список видов, находящихся под угрозой полного исчезновения. Экологи считают, что основной причиной уменьшения количества животных является сокращение площадей арктического морского льда, на котором медведи проводят большую часть жизни.

2. Среда обитания белых медведей

Белые медведи прописаны во льдах Арктики (Приложение 1). Это самое экстремальное и холодное место на Земле. Здесь долгая зима и короткое лето с белыми ночами, когда солнце почти не уходит с неба. Снег лежит почти круглый год. Температура воздуха может опускаться до 60 градусов.

Размеры Арктики невелики, поэтому невелика и область обитания белых медведей. Родиной являются отдельные островки Арктики – гористые, слабо освоенные человеком. Осенью на них собираются медведицы, здесь они залегают в берлоги, рожают медвежат, а весной пускаются с ними в путешествие.

Наиболее многочисленны медведи на островах Северного Ледовитого океана. Здесь находятся участки открытой воды, и они удобны белым медведям для добычи пищи.

3. Внешний вид белых медведей

Белый медведь, или полярный медведь, или северный медведь, или морской медведь, или умка, или ошкуй – хищное крупное животное семейства медвежьих.

Длина его тела до 3 м. Вес достигает 800–1000 кг.

Белые медведи с головы до ног покрыты коротким густым мехом. Мех медведя отлично сохраняет тепло его тела, поэтому ему не страшны лютые морозы. Это происходит за счет особого строения шерстинок. Внутри они полые и прекрасно пропускают

ультрафиолетовые лучи, которые придают шерсти свойство удерживать тепло. Цвет меха животного может быть от белого до желтоватого и зависит от времени года, возраста и питания медведей. Под мехом у медведя чёрная кожа. Она хорошо прогревается на солнце и помогает медведю быстро просохнуть. Под кожей находится 10 см слоя подкожного жира – это дополнительная защита животного от морозов и пронизывающих северных ветров.

У животного длинное туловище, подвижная шея, небольшая голова с короткими округлыми ушами. Нос и губы – черные с синеватым оттенком. Хвост короткий и спрятан в шерсти.

Лапы белого медведя широкие с острыми изогнутыми прочными когтями бурого цвета, которые помогают ему удерживать добычу. Когда медведь идёт по снегу или по льду, лапы с широкими ступнями у него загнуты внутрь. Это позволяет ему удерживать равновесие на льду и без особого труда передвигаться по глубокому снегу. Подошвы лап белого медведя подбиты шерстью, чтобы не скользить по льду и не мёрзнуть. Для более быстрого и комфортного плавания между пальцами расположена небольшая плавательная перепонка.

Глаза белого медведя небольшие, светло- или желто-коричневого цвета без ресниц. Они приспособлены к активности круглые сутки. Сетчатка глаз не обладает высокой чувствительностью к свету, но медведи отлично воспринимают объекты под водой. Они часами могут находиться в воде. Вода не проникает им под мех, т.к. под ним находится непромокающий подшерсток, что позволяет медведям всегда оставаться сухими. В воду медведи прыгают головой вперед или сползают задом. Ныряют с открытыми глазами и закрытыми ноздрями. После купания белые медведи очень тщательно вытираются, кагаясь в снегу. Медведи умеют брать снег передними лапами и вытираться им как будто полотенцем.

Белые медведи помешаны на чистоте. Замечено, что медведи едят обычно 20–30 мин и затем направляются мыться в воде летом или используют снег для чистки шерсти зимой. Примерно 15 мин занимает этот ритуал, который позволяет содержать шерсть в чистоте. Наличие грязи или влаги в шерсти ухудшают ее теплоизолирующие свойства.

4. Образ жизни белого медведя

Жизнь белого медведя проста и однообразна, т.к. его мир ограничен ледяными полями. Он чувствует себя среди них как дома – прекрасно разбирается в особен-

ностях льда, безошибочно находит легкие и проходимые пути среди непролазных нагромождений торосов.

Медведь по натуре нелюдим, но часто его сопровождают песцы и белые чайки. Они кормятся при медведях остатками его трапезы. Но иногда медведь живет впроголодь, а нередко и голодает. Туго приходится в таких случаях не только ему самому, но и его спутникам.

Арктической весной у медведей наступает брачный период и длится он от 1 недели до месяца. Самец и самка ходят вместе и даже обнаруживают друг к другу привязанность. Но самцам супружеское счастье достается нелегко; многочисленные рубцы и шрамы на их шкурах являются доказательством жестоких потасовок, происходящих между ними в это время. Медвежья семья сохраняется долго – около двух лет (Приложение 2)..

Самки приносят медвежат раз в три года, поэтому прирост медведей происходит очень медленно. Появляются медвежата в середине зимы, в декабре – январе (Приложение 3).. В снежных берлогах, на суше медведицы приносят 2–3 детеныша, молодые самки по 1 медвежонку. Рождаются медвежата беспомощные, покрытые редкой белесой шерсткой, глухие и слепые, размером с котёнка. Всю зиму мать не питается, живет за счет накопленных в своем организме запасов. Детёнышей она вскармливает молоком. Молоко у самок очень густое, имеет запах рыбьего жира. Вскармливают медвежат до 1,5 лет. Рост белых медведей заканчивается у самок в 5 лет, у самцов в 8 лет.

5. Питание белых медведей

Излюбленная добыча белых медведей – это кольчатая нерпа, морж, морской заяц и рыба (Приложение 4).. Белая окраска способствует маскировке хищника, когда он подкарауливает добычу. Не брезгают они и птичьими яйцами, морскими водорослями и остатками пищи, которые находят вблизи человеческого жилья.

Свою добычу белые медведи либо терпеливо выжидают, либо застают врасплох. За тюленями белый медведь охотится, подкарауливая их у лунок. У полярных медведей хорошо развиты обоняние, слух и зрение – свою добычу медведь может увидеть за несколько километров, кольчатую нерпу может учуять за 800 м, а, находясь прямо над её гнездом, слышит малейшее шевеление. Он наносит сильнейший удар лапой по появившейся из-под воды голове морского зверя и тут же выбрасывает его на лед.

В первую очередь пожирает шкуру и сало, а остальную тушу лишь в случае

большого голода. За одну кормежку хищник обычно съедает 6—8 кг, изредка до 20 кг.

Белые медведи часто подбирают всевозможную падаль, дохлую рыбу, морские выбросы, птенцов и т. д. Кроме того, они грабят склады путешественников и охотников.

Белый медведь – единственный крупный хищник, активно охотящийся и выслеживающий человека.

6. Социологический опрос

Мы решили, провести социологический опрос среди обучающихся нашего класса, с целью определить, что знают мои сверстники о белых медведях. В опросе приняли участие 30 обучающихся в возрасте 7–8 лет. Респондентам было задано 4 вопроса в форме анкеты.

Вопрос	Варианты ответов	Результат
1. Где живёт белый медведь?	в лесу	0 чел/0,0%
	в горах	10 чел/33,3%
	среди снега и льда	15 чел/50,0%
	не знаю	5 чел/16,7%
2. Чем питается белый медведь?	растения	18 чел/60,0%
	мёд	0 чел/0,0%
	рыба, моржи, нерпы	10 чел/33,3%
	не знаю	2 чел/6,7%
3. Как называют детёнышей белого медведя?	медвежата	30 чел/100,0%
	бельки	0 чел/0,0%
	не знаю	0 чел/0,0%
4. Что делают зимой белые медведи?	залегают в спячку	20 чел/66,7%
	бродят и охотятся	10 чел/33,3%
	не знаю	0 чел/0,0%

На основе полученных результатов, мы пришли к выводу, что ребята часто путают рацион питания, среду обитания и образ жизни белого и бурого медведя. Исходя из этого, мы решили рассказать ребятам собранную нами информацию и поделиться своими наблюдениями.

7. Наблюдения за сходством и различием белого и бурого медведей

Из научной литературы и средств Интернета мы познакомились с информацией о белых медведях и решили её сопоставить с данными о бурых медведях. Полученные сведения занесём в таблицу.

Параметры наблюдения	Вид медведя	
	бурый	белый
Семейство	хищник	хищник
Среда обитания	лес, тундра	среди снега и льда
Внешний вид	мощное тело, массивная голова, сильные пятипалые лапы с голыми ступнями	длинное тело, плоская голова, длинная шея, мощные лапы с подошвой покрытой шерстью
Органы чувств	зрение плохое, нюх и слух прекрасные	зрение плохое, нюх и слух прекрасные
Окрас	бежевый, чёрный, красноватый, жёлтый	от белого до желтоватого
Походка	неуклюж – лапы ставит пальцами внутрь, пятками наружу, но может развить скорость до 50 км/ч, подкрадывается незаметно	быстро передвигается по льду и снегу, может развить скорость до 40 км/ч
Рост	до 2 м	до 3 м
Вес	до 600 кг	до 800 – 1000 кг
Образ жизни	оседлый, одинокий, зимой впадает в спячку	кочующий, одинокий, зимой не впадает в спячку
Питание	всеяден – растительная пища, насекомые, грызуны, лягушки, ящерицы, рыба.	плотояден – тюлени, рыба, птицы, растения минимальны
Времяпрепровождение	отлично плавает, лазает по деревьям	прекрасно плавает и ныряет
Активность	в течение всего дня	в течение всего дня
Продолжительность жизни	в природе до 20 лет, в неволе до 40 лет	в природе до 25 лет, в неволе до 45 лет

Таким образом, проведя наблюдения, мы заметили основные различия 2 видов медведей. Бурые медведи являются представителями тёплых климатических зон, обитающих в лесных массивах, а белые – в холодных районах Северного полюса, живущие на снежных бескрайних равнинах. Они отличаются не только средой обитания, но и цветом, размерами, ростом. У них абсолютно разные условия выживания и питания. Белый медведь произошел от того же предка, что и бурый. Только полярный медведь приспособился к жизни в суровых условиях среди льдов.

8. Исследования жизни белых медведей в неволе

Встреча человека с белым медведем в природе очень опасна, да и обитает медведь в местах не пригодных для жизни человека. Но человека с древних времен привлекало это животное своей красотой, силой и мощью, поэтому мы можем увидеть белых красавцев в зоопарках. Большое количество медведей живёт в более 150 зоопарках мира, из них 23 находятся на территории России.

Главное условие содержание белых медведей в неволе – они должны быть максимально приближены к естественным. Достигается это имитацией северного климата и созданием снежных убежищ. Самым оптимальным считается содержание в открытых вольерах, а так же наличие обширных бассейнов с чистой холодной водой. На большой территории должно быть естественное покрытие, живые деревья, места для укрытия и отдыха животных.

С 2001 г. в зоопарке г. Челябинска живёт медведь Алтын. В 2003г. из Пермского зоопарка, переехала к своему жениху белая медведица Айриша (Приложение 5). Сначала Айриша жила отдельно в смежном вольере, со стороны наблюдая за Алтыном. Наконец зоологи решили соединить медведей. Очень переживали, получится ли? Часто первые свидания заканчиваются серьезной дракой. Айришу запустили в вольер к Алтыну. Он бросился на нее, а она взяла и прыгнула в бассейн, вынырнула и стала рычать и бросаться на него, хотя была в 2 раза меньше. И Алтын отступил. Сейчас Алтын и Айриша – дружная пара, живут душа в душу, но малышей, к сожалению, пока нет. Белые медведи живут в неволе до 45 лет. Так что наши медведи в полном расцвете сил.

В дикой природе белые медведи все свободное время тратят на поиск пищи, а в условиях зоопарка они освобождены от этого нелегкого труда. В богатом рационе питания у белых медведей Алтына и Айриши 15 наименований продуктов. Съедает один медведь

не менее 14 кг пищи в день. В ежедневный рацион входят: 10 кг мяса (говядина, курица) или рыба, 1,5 кг моркови, 1кг геркулесовой каши, 1,5 кг зелени. Также обязательны минеральные добавки, морская капуста и рыбий жир. В любимую часть принятия пищи входят также фрукты, ягоды и, конечно же, десерт. В природе медведи могут голодать до 6–8 месяцев, поэтому в зоопарках устраивают голодные или полуголодные дни с исключением из рациона мяса. Есть такой день и у наших медведей – раз в неделю им дают 0,5 л молока, 1 кг субпродуктов, яйца. В зоопарках кормить медведей «с рук» нельзя.

В дневное время Алтын и Айриша дремлют, купаются в бассейне, и, конечно, большое количество времени отдают общению друг с другом и с посетителями.

В настоящее время это удивительное умное животное в природе находится на грани вымирания. Из-за изменения климата и уменьшения ледового покрова количество белых медведей сокращается. Поэтому, правильное содержание животных в неволе, представляет собой «резервный фонд» и в какой-то мере предотвращает угрозу полного исчезновения вида на Земле. Открывая посетителям возможность знакомства с животными, пробуждая чувства симпатии к белым медведям, зоопарки играют немаловажную роль в их охране.

9. Угрозы для белых медведей

Белый медведь – самый крупный наземный хищник планеты. Мир для белого медведя ограничен ледяными полями. Это зверь Арктического пояса – пищу и убежище он находит среди льдов и торосов.

Медведи очень сильно страдают из-за изменения климата – в Арктике поздно устанавливается ледяной покров, необходимый для успешной охоты на тюленей. В результате звери голодают, а медведицы, кроме того, не могут попасть к местам берлог. Из-за таяния льдов медведи стали дальше заходить на побережье и в поисках пищи приближаться к жилью человека. Это опасно как для людей, так и для медведей.

Охота на белых медведей запрещена в России с 1956 г., но они очень сильно страдают от браконьеров. Государство охраняет белого медведя как вид, занесенный в Международную красную книгу и в Красную книгу России. Все зоопарки нашей страны участвуют в Европейской программе по сохранению популяции белых медведей в неволе и они находятся под опекой ПАО «НК «Роснефть».

Среди других факторов, оказавших воздействие на снижение численности белых медведей, следует назвать активное раз-

витие нефтегазодобывающей отрасли, загрязнение Мирового океана, рыболовство и прочее.

По оценке специалистов Международного союза охраны природы в мире насчитывается 20 000–25 000 белых медведей. Но, если не принять серьезные охранные меры, к 2050-му году их количество может уменьшиться вдвое.

Заключение

Белый медведь – самый крупный представитель хищников на Земле, занесён в Красную книгу. Полярного медведя по праву можно назвать царём Ледовитого океана. Он обладает огромной силой и необыкновенной остротой чувств.

Подводя итоги нашей работы, мы можем сказать, что мы добились поставленной цели, выполнили задачи работы и смогли доказать гипотезу о уникальном и удивительном мире белого медведя.

Нами раскрыты причины снижения численности белых медведей в дикой природе. Белых медведей можно спасти! Для этого нужно остановить глобальное потепление и полностью прекратить охоту и браконьерство.

Список литературы

1. Биология: Современная иллюстрированная энциклопедия / Гл. ред. А.П. Горкин. – М.: Росмэн, 2006. – 510 с.

2. Бобринский Н.А., Кузнецов Б.А., Кузякин А.П. Определитель млекопитающих фауны СССР. – М.: Просвещение, 2005. – 133 с.

3. Варно Ж. Моя первая большая энциклопедия: Животные. – М.: Омега-Пресс, 2008. – 352 с.

4. Гептнер В.Г., Наумов Н.П. и др. Млекопитающие Советского Союза, 2 (1). Морские коровы и хищные. – М.: Высшая школа, 1967. – 1003 с.

5. Гладков Н.А., Михеев Л.В. Жизнь животных. Т. 5. – М., 2000. – 128 с.

6. Машкин В.И. Биология промысловых зверей России. – Киров, 2007. – 136 с.

7. Пекарь А. Детям обо всем на свете. Издательство АСТ. – М., 2016. – 240 с.

8. Росляков Г. Охота в Приамурье. – Хабаровск, 2007. – 128 с.

9. Соколов В.Е., Успенский С.М. Экология и морфология белого медведя. – М.: Наука, 2003. – 214 с.

10. Тинберген Н. Поведение животных. – М., 2008. – 265 с.

11. Тихонов А. Красная книга России. – М.: Росмэн, 2015. – 240 с.

12. Успенский С.М. Белый медведь. – М.: Наука, 2007. – 96 с.

13. Энциклопедия для детей. Птицы и звери /ред. коллегия: В. Володин, Г. Вильчек и др. – М.: Мир Энциклопедий, 2006. – 390 с.

14. <http://animal.geoman.ru>.

15. <http://ru.wikipedia.org>.

16. <http://www.hunt-dogs.ru>.

17. <https://nashzeleniyimir.ru>.

18. <http://chelzoo.ru>.

19. <http://letopisi.ru>.

20. <http://www.chel.aif.ru>.

Приложения

Приложение 1



Белый медведь

Приложение 2



Медведица и медвежата

Приложение 3

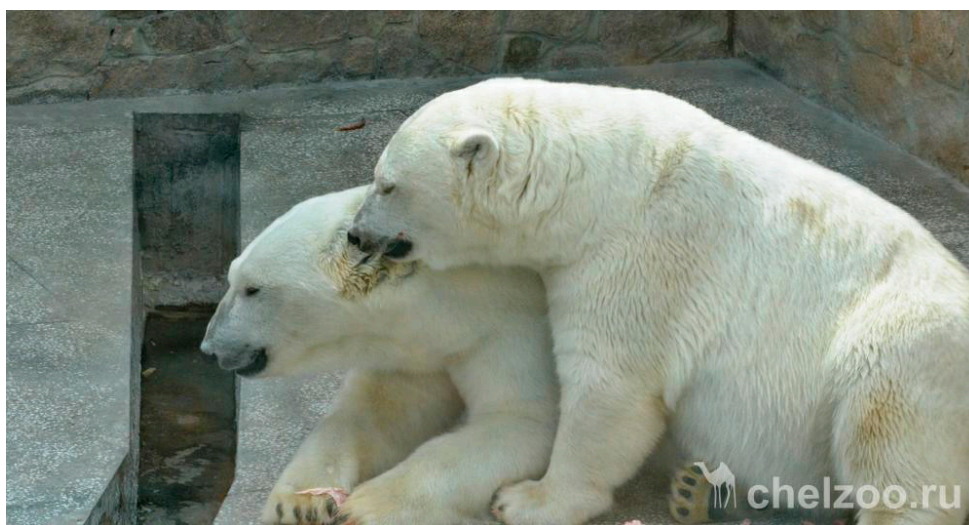


Медвежонок белой медведицы

Приложение 4



Добыча белого медведя



Белые медведи в зоопарке