

Открытый урок по окружающему миру.

МКОУ «Баршамайская СОШ им.Качмасова А.Р.

В 4 б классе

Абакарова М.Б.

Предмет: окружающий мир

Класс: 4-й

Тема урока: «Пустыни»

Тип урока: комбинированный

Форма: урок - путешествие.

Методы урока: объяснительный, иллюстративный, проблемный.

Формы организации учебной деятельности:

Фронтальная, групповая, индивидуальная

Программа: «Школа России»

Раздел учебника: «Природные зоны России»

Оборудование: «Школа России», учебник «Окружающий мир» для 4 класса в 2 ч. Ч.1, авторы А.А.Плешаков, Е.А.Крючкова, презентация, компьютер, мультимедийный проектор, экран; карта природных зон, картины и рисунки с изображением изучаемых объектов, раздаточный материал для учащихся, карточки для самостоятельной работы; задания для выполнения на уроке.

Ход урока:

I. Организационный момент.

Здравствуйте, дорогие ребята!

Сегодня у нас с вами необычный урок. Сегодня мы будем путешествовать. И я предлагаю вам поработать в группах. Первую группу назовем ботаники, вторую – зоологи, а третью-экологи.

Но для начала я хочу узнать у вас, знаете ли вы что изучают такие науки, как ботаника, зоология и экология.?

Психологический настрой.

Перед тем, как отправиться в путешествие, давайте вспомним правила работы в группе. (слайд 1)

1.Все члены группы равны

2.Группы не соревнуются

3.В группе должны работать все, вносить вклад в общее дело

4.Ответственность за результат несёт каждый.

5.Каждый уверен в себе и не боится ошибиться.

II. Повторение пройденного материала.

-А прежде чем отправиться в путешествие, я хочу узнать, как хорошо вы усвоили пройденный материал. Проведем небольшой блиц-опрос. (слайд 2)

1. группа. Назовите природные зоны, в которых растут эти растения:

Ковыль (степи), ель(тайга),береза(лесная зона), лишайники(аркт.пустыня), полярная ива(тундра).

2.группа.назовите природную зону, где обитают эти животные: (слайд 3)

Открытый урок по окружающему миру.

МКОУ «Баршамайская СОШ им.Качмасова А.Р.

В 4 б классе

Абакарова М.Б.

Предмет: окружающий мир

Класс: 4-й

Тема урока: «Пустыни»

Тип урока: комбинированный

Форма: урок - путешествие.

Методы урока: объяснительный, иллюстративный, проблемный.

Формы организации учебной деятельности:

Фронтальная, групповая, индивидуальная

Программа: «Школа России»

Раздел учебника: «Природные зоны России»

Оборудование: «Школа России», учебник «Окружающий мир» для 4 класса в 2 ч. Ч.1, авторы А.А.Плешаков, Е.А.Крючкова, презентация, компьютер, мультимедийный проектор, экран; карта природных зон, картины и рисунки с изображением изучаемых объектов, раздаточный материал для учащихся, карточки для самостоятельной работы; задания для выполнения на уроке.

Ход урока:

I. Организационный момент.

Здравствуйте, дорогие ребята!

Сегодня у нас с вами необычный урок. Сегодня мы будем путешествовать. И я предлагаю вам поработать в группах. Первую группу назовем ботаники, вторую – зоологи, а третью-экологи.

Но для начала я хочу узнать у вас , знаете ли вы что изучают такие науки, как ботаника, зоология и экология.?

Психологический настрой.

Перед тем, как отправиться в путешествие, давайте вспомним правила работы в группе. (слайд 1)

- 1.Все члены группы равны
- 2.Группы не соревнуются
- 3.В группе должны работать все, вносить вклад в общее дело
- 4.Ответственность за результат несёт каждый.
- 5.Каждый уверен в себе и не боится ошибиться.

II. Повторение пройденного материала.

-А прежде чем отправиться в путешествие, я хочу узнать, как хорошо вы усвоили пройденный материал. Проведем небольшой блиц-опрос. (слайд 2)

1. группа. Назовите природные зоны, в которых растут эти растения:
Ковыль (степи), ель(тайга),береза(лесная зона), лишайники(аркт.пустыня), полярная ива(тундра).
- 2.группа.назовите природную зону, где обитают эти животные: (слайд 3)
Суслик (степи), соболь(тайга), белый медведь(аркт.пустыня), песец(тундра), дрофа(степи), белка-летяга(тайга).
3. А третьей группе нужно было ответить на вопросы: (слайд 4)
 1. Явление природы, удобряющее почву и придающее ей рыхлость? (листопад)
 2. Природная зона с многочисленными озерами и болотцами? (тундра)

3. Отличительная особенность зоны степей? (безлесье)
 4. Зона, богатая перегноем и чернозёмом? (степь)
 5. Главная беда лесной зоны? (пожары)
 6. Растения, первыми поселяющиеся на бесплодных местах? (лишайники)
- Молодцы, ребята! Я вижу, что вы хорошо усвоили пройденный материал.

III. Сообщение темы и задач урока.

- Скажите, вы любите путешествовать?

- Слушайте меня внимательно и вы узнаете, куда нам предстоит отправиться в путешествие.

Мы с вами отправимся туда,

Где много солнца, не видна вода.

Юго-запад России раскроет нам тайны,

Узнаем, что за звери там обитают,

Какие растения растут,

Почему так природную зону зовут.

- Как вы думаете, в какую природную зону мы отправимся сегодня с вами путешествовать? (в пустыню) (слайд 5)

- А без кого нельзя обойтись в путешествии. (без гида)

- Сегодня на уроке вашим гидом буду я.

- Для любого путешествия, чтобы не заблудиться, нужна карта. Составим карту путешествия. (Слайд 6 карта путешествия с картинками)

1. Географическое положение

2. Климат

3. Животный и растительный мир

4. Деятельность человека.

IV. Изучение нового материала.

- А кто из вас знает, от какого слова произошло слово «Пустыня»? (от слова пусто)

- В энциклопедическом словаре: «пустыня – это тип ландшафта в областях с постоянно сухим и жарким климатом, препятствующим развитию растительности, которая не образует сомкнутого покрова».

- У каждой из групп на столах есть таблицы, в которую вы будете заносить все, что нового мы узнаем об этой природной зоне.

Пустыня			
Географическое положение	Южнее степей. Около Каспийского моря, в низовье реки Волги. На юге Восточной Сибири.. Глинистые и песчаные. Тарык и барханы.		
Климат	<table border="1"> <tr> <td>Зима короткая (2-3 мес) и суровая (-20°) Осадков мало, снег сметается ветрами.</td> <td>Лето долгое и жаркое (+45°). Песок прогревается до +80°. Два времени года: зима и лето. Мало пасмурных дней</td> </tr> </table>	Зима короткая (2-3 мес) и суровая (-20°) Осадков мало, снег сметается ветрами.	Лето долгое и жаркое (+45°). Песок прогревается до +80°. Два времени года: зима и лето. Мало пасмурных дней
Зима короткая (2-3 мес) и суровая (-20°) Осадков мало, снег сметается ветрами.	Лето долгое и жаркое (+45°). Песок прогревается до +80°. Два времени года: зима и лето. Мало пасмурных дней		
Растительный мир	Растения низкорослые, длинные корни, листья узкие, похожи на колючки. Некоторые появляются только в сезон дождей. Верблюжья колючка, саксаул, колосняк, джужгун,		

	осока, полынь, мятлик. Маки, тюльпаны, лютики.
Животный мир	Животные некрупные с окраской защитного цвета. Передвигаются быстро. Ведут ночной образ жизни. Тушканчики, черепахи, змеи, тарантулы, песчанки, скорпионы, сайгаки, ящерицы, вараны, ежи, лисичка-корсак
Деятельность человека	Добыча полезных ископаемых, выращивание хлопка и винограда, земледелие.

-- Пустыни в России занимают небольшую площадь по берегам Каспийского моря, к западу и востоку от низовьев реки Волги. Это южная природная зона, на карте она обозначена оранжевым цветом. Гораздо обширнее полупустыни, которые находятся между степью и настоящей пустыней. Пустыни находятся в умеренном поясе и располагаются еще ближе к Северному тропику, поэтому там так жарко. Зона пустыни занимает небольшую площадь на территории России: по берегам Каспийского моря до низовья Волги (рис. 1).

Для пустыни характерно долгое и очень жаркое лето (рис. 2).

Рис. 2. Лето в пустыне

Перепад дневной и ночной температур очень велик (до 60°), ведь даже в тени температура днем поднимается до 40° . Это чрезвычайно засушливые территории (в течение лета может не быть ни одного дождя). Переход времен года также очень резкий: после жаркого лета достаточно быстро наступает суровая зима с сильными ветрами (рис. 3).

Рис. 3. Зима в пустыне

Весна короткая, но цветущая (рис. 4).



Рис. 4. Весна в пустыне.

Таким образом, можно сказать, что для зоны пустынь характерно только два времени года: лето и зима.

Пустыни разделяют на 2 основных вида: глинистые (почва часто потрескана- тарык) и песчаные (песчаные наносы, барханы) (рис. 5, 6).



Рис. 5. Песчаная пустыня



Рис. 6. Глинистая пустыня

Вывод: (делают дети)

Пустыня – это большие открытые пространства с жарким сухим климатом, с редкими реками.

V. Физминутка. (1 мин)

- Чтобы путешествовать через пустыню, надо быть сильным и выносливым. Наверное, зной и жара утомили вас.

- И чтобы продолжить наше путешествие нам нужно немного отдохнуть.
(зарядка под песню «Учкудук»)

VI. Продолжение работы по теме.

-Продолжим наше путешествие. Какой следующий пункт на нашей карте?

Растительный мир пустыни.

В пустынях произрастает необычное дерево саксаул, его листву заменяют зеленые веточки (рис. 7).

Рис. 7. Саксаул

Верблюжья колючка прорастает корнями на глубину до 20 м, питая себя подземными водами, поэтому даже в самое засушливое время и сильный зной она ярко-зеленая (рис. 8).

Рис. 8. Верблюжья колючка

Растения с такими корнями называют насосами.

Джужгун – еще одно необычное растение зоны пустынь, раскидывает корни в стороны до 20 м, закрепляя песок и не давая ему сдвигаться (рис. 9).

Рис. 9. Джужгун

Джужгун – кустарник, который накапливает воду в стеблях.

Корни злака селина захватывают территорию до 100 м² (рис. 10).

Рис. 10. Селин

Это растение очень хорошо приспособилось к выживанию в условиях пустыни: если ветер выдует из-под него песок, его корни будут защищать специальные чехольчики, и, даже если песок полностью засыплет селин, его побеги заново прорастут. Поэтому люди высаживают селин, чтобы укрепить движущиеся пески.

Пескоукрепителями являются и другие растения, например джунгарская полынь (рис. 11).

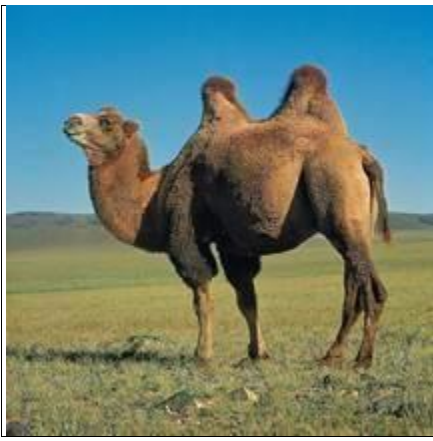
Рис. 11. Джунгарская полынь

Пустыни – крайне засушливые территории, поэтому растения вынуждены максимально сохранять влагу. Чтобы уменьшить испарения, листья этих растений трансформировались в колючки, иголки и чешуйки.

Вывод: В пустынях редкая растительность, хорошо приспособленная к жаркому и сухому климату, с глубокими корнями, крохотными листьями или колючками вместо них. Растут далеко друг от друга, дают много летучих семян. Некоторые растут и созревают за весну.

Животный мир пустыни.

В пустыне обитает верблюд – уникальное животное, которое может не пить до 45 дней подряд и питается колючками (рис. 12).



В день верблюд может пройти до 40 км, неся на спине груз, равный половине собственного веса (рис. 13).

Рис. 13. Караван навьюченных верблюдов

Ученые выяснили причины таких уникальных умений верблюда: он отлично приспособился к жизни в пустыне, ведь его небо и ротовая полость не чувствительны к уколам колючек, может подолгу обходиться без воды и пищи, потому что в его горбах есть накопленный жир, который расходуется по мере надобности, а густая шерсть и толстые мозоли на ногах предохраняют животное от перегрева и ожогов.

А вообще, где-либо в России нынче занимаются верблюдоводством? Да, занимаются. И даже в нескольких местах.

В Калмыкии насчитывается около десяти тысяч верблюдов. В Астраханской области их гораздо меньше. Но область знаменита тем, что с 2006 года в ней ежегодно проводятся бега на белых верблюдах. В Волгоградской области в районах Заволжья верблюды тоже не редкость. Их тут содержат в агрофирмах и в частных хозяйствах как тягловый скот, прекрасно приспособленный к засушливому климату и выдерживающий сильные морозы.



Памятник верблюдам Мишке и Машке

О выносливости этих животных красноречиво говорит такой малоизвестный факт. В Сталинграде уже после боев возникла сложная проблема с комплектованием вспомогательных частей лошадьми. Вспомнили про верблюдов в заволжских степях. Вспомогательный полк получил их как тягловой транспорт. В архивах есть фото, где запряженные в телегу верблюды сняты на фоне разрушенного Сталинграда. Этот «верблюжий полк» дошел до Берлина! Кстати, в Ахтубинске (Астраханская область) есть именной памятник верблюдам Мишке и Машке. Они тянули тяжелое артиллерийское орудие, из которого сержант Григорий Нестеров сделал один из первых залпов в Берлине по Рейхстагу.

Смогли приспособиться к условиям жизни в пустыне и другие животные: днем они прячутся в норы или зарываются в песок, а ночью выходят на поиски пищи.

В пустынях и полупустынях живут разные виды ящериц (варан – самая крупная ящерица России) и змей (среднеазиатская кобра), тушканчик, лисичка- корсак, ушастый еж, жук-скарабей, гиена, джейран, кулан.



Кулан



Джейран



Гиена



Ушастый еж



Скарабей



Тушканчик



Варан



Кобра



Корсак

Каждое животное в пустыне по-своему интересно. Вот, к примеру, тушканчик. Лапки у него – кенгуру, тельце-мыши, уши-зайца, а хвост – льва. Задние ноги у этих грызунов длинные и сильные. Перемещается прыжками (до 3 метров в длину), удерживая равновесие при помощи длинного хвоста.

Варан – огромная ящерица. Взрослые вараны бывают до 1,5м длиной. Недаром их называют еще пустынными крокодилами. Если варан разозлится, становится красным, может проглотить ящерицу и черепашку, скорпиона и жука, гусеницу и бабочку.

Вывод: В пустыне животные хорошо приспособлены к природным условиям: имеют защитную покровительственную окраску, отличный слух, зрение, могут долго обходиться без воды и пищи, многие ведут ночной образ жизни – кормятся и передвигаются в сумерках, когда не очень жарко. Большинство спасаются в норах и земле.

Деятельность человека.

Люди с давних пор осваивают полупустыни и пустыни. Построив каналы, они во многие районы подвели воду. На орошаемых землях появились поля, сады, виноградники. Из домашних животных в этих природных зонах на первом месте овцы и верблюды. Освоение этих районов привело к появлению экологических проблем, которые нужно решать.

Неумеренное орошение вызывает засоление почвы, в ней накапливается очень много соли. От этого снижается урожай, а в некоторых местах растения совсем не могут расти. Больше стало подвижных песков, которые засыпают дороги, поля и постройки. А причина этого-перевыпас. Животные съедают и вытаптывают растения, которые закрепляют пески.

Что по вашему можно сделать?

Приходится проводить большую работу, чтобы снова вырастить на голых песках растения, например колосняк и джужгун. Природа зоны пустынь нуждается в охране. Под угрозой и животный мир. Особую тревогу вызывает судьба сайгаков, которые страдают от рук браконьеров.

Для сохранения природы создаются заповедники. Но об этом мы поговорим чуть позже.

2. VII. Закрепление изученного материала.

Работа в группах. Исследовательская деятельность.

- Все вы поделены на группы. Первая группа- ботаники, вторая -зоологи и в третьей экологи. Вам предстоит провести свою научную исследовательскую работу.

- У вас на столах карточки – «помогайки», книги, иллюстрации, карты и другой наглядный материал. Я вам даю время на сбор информации о растительном и животном мире пустыни, об экологических проблемах этой зоны, после чего вы поделитесь своими знаниями.

Материалы для ботаников: рисунки с изображением растений, учебник.

Карточка – «помогайка»:

1. Общая особенность растений.
2. Индивидуальное приспособление к природным условиям.

Саксаул, верблюжья колючка, джужгун, джунгарская полынь, селин

Материалы для зоологов: рисунки различных животных, населяющих пустыни, материал учебника.

Карточка – «помогайка»:

Приспособленность животных пустыни к природным условиям: размеры, окраска, образ жизни, чем питаются.

- ящерица – круглоголовка;
- лисичка – корсак
- ушастый еж;

Материалы для экологов: иллюстрации жизни в пустынях, учебник.

Карточка – «помогайка»:

1. Экологические проблемы пустыни и пути их решения.
2. Охрана редких растений и животных.
3. заповедники.

- Итак, я вижу, многие исследователи готовы.
- А сейчас предоставим слово нашим ботаникам.

Рассказ зоологов.

Рассказ экологов (Рассказы учеников у доски)

- Что нужно делать, чтобы сохранить природу этой зоны? (строить водохранилища, проводить каналы с водой, создавать заповедники).

–Как сказали экологи, нужно создавать заповедники. В пустыне создано несколько заповедников. Там находят защиту животные, попавшие в Красную книгу: джейран, варан, кобра.

- Молодцы! Всем научным группам спасибо за работу. Пора отправляться домой.

-А какой заповедник есть у нас в Дагестане? (Бархан Сарыкум)

Бархан Сарыкум является уникальным памятником природы Дагестана. Геологами он

признан вторым в мире по величине. Крупнее него – бархан под названием «Большой эрг» в пустыне Сахара. А в Европе и Азии нет равного по величине нашему Сарыкуму. Его длина 12 км, максимальная ширина – 4 км, высота 252 м, но по данным ученых в результате нарушения экологического равновесия его высота стала меньше. Он сложен прекрасным мелкозернистым песком. Помимо того, что на бархане произрастают растения и водятся животные, некоторые из которых характерны для Средней Азии, он вызывает удивление тем, что огромная гигантская масса песков находится не в пустыне, не на берегу моря, а на глинистой степи, то есть основание, платформа для этих песков – глинистая степь.

Фильм о бархане.

Откуда эти пески? Как здесь появились они и когда. Много различных версий, гипотез выдвигают ученые, местные жители сложили множество легенд. Некоторые гипотезы порой из разряда фантастических, одна из них такая: «Мощный ураган, циклон в древности перенес из среднеазиатских пустынь сюда пески», а доктор геологических наук, профессор ДНЦ Бунин, занимающийся исследованием земли аэрофотокосмическими рисунками считает, что бархан – вулканического происхождения.

Но многие ученые объективно полагают, что он образовался действием ветров, дующих в долине озера Ак-Коль и эти ветры, проходя через Капчугайское ущелье, выдувают песок со скал на протяжении миллионов лет, вынос