



ПУСТЫНИ

Работу выполнила: учительница начальных
классов

МБОУ СОШ №2

Г. Шарыпово, Красноярского края

Пашина Галина Геннадьевна.

ПРОГРАММА «Школа России», 4 класс.

Тема: «Природные зоны».

ЗАДАЧИ УРОКА

- Формирование у учащихся представлений о природной зоне пустыне. Знакомство с географическим положением зоны пустынь, ее особенностями, растениями и животным миром, деятельностью людей.
- Развитие умения работать с географической картой, атласом – распределителем, гербарием, дополнительной литературой.
- Развитие речи детей, умения наблюдать, рассуждать, делать выводы.

Арктические пустыни.



КАМЕНИСТЫЕ ПУСТЫНИ

- Располагаются на возвышенности. Скалы под действием ветра растрескиваются, ветер выносит из трещин и сдувает тонкий материал, скалы приобретают причудливые формы.



ГЛИНИСТЫЕ ПУСТЫНИ

- Тоже растрескиваются из-за палящего солнца и недостатка воды, а ветер ещё усиливает эти трещины.
- Ветер практически постоянный спутник пустыни. Иногда он достигает огромной силы и движется с огромной скоростью. Тогда возникает одно из самых страшных явлений пустыни – песчаные бури – смерчи



ПЕСЧАНЫЕ ПУСТЫНИ

- Более благоприятны для развития растительности, в песках на разной глубине есть грунтовые воды.
- Пески легко перевиваются ветром, если они не закреплены растительностью. Но в основном песчаные пустыни неподвижны. Горы песка называются барханами



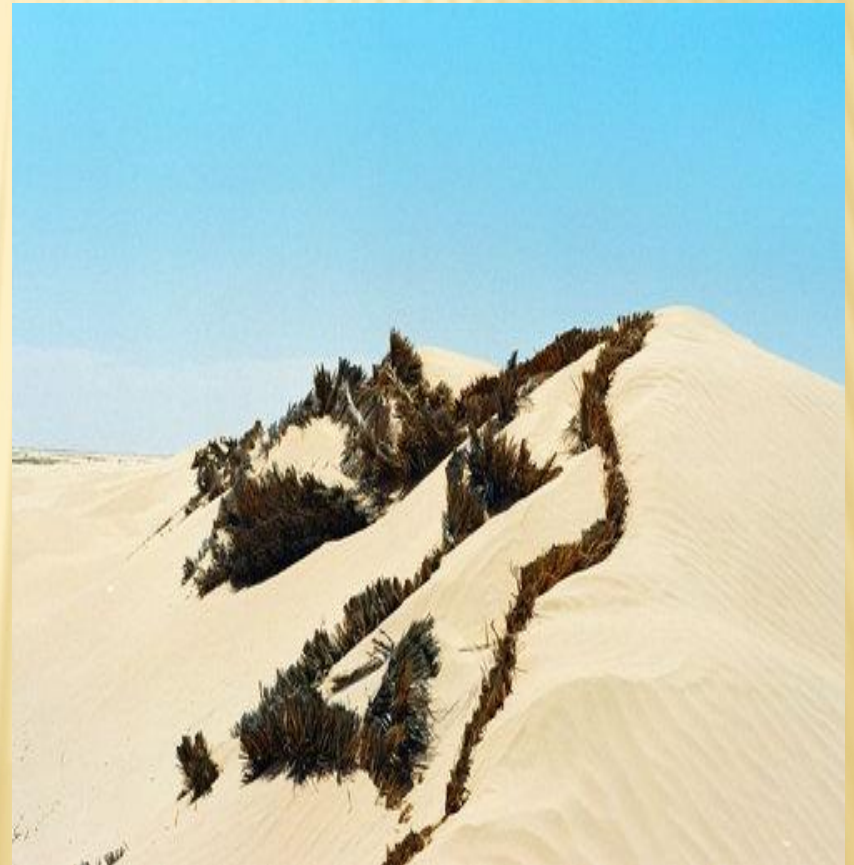
БАРХАНЫ – ПЕСЧАНЫЕ ХОЛМЫ В ПУСТЫНЕ.

- Когда ветер долго дует в одном направлении на песок, то песок начинает двигаться и из него образуются красивые, определённой формы барханы.
- Одна сторона у них всегда выпуклая, напоминающая сутулую спину, и всегда обращена в ту сторону, откуда дует ветер. А по ветру вытянуты длинные щупальца – их называют «рогами».



При смене ветра бархан тотчас начинает переворачиваться, чтобы показать ему спину.

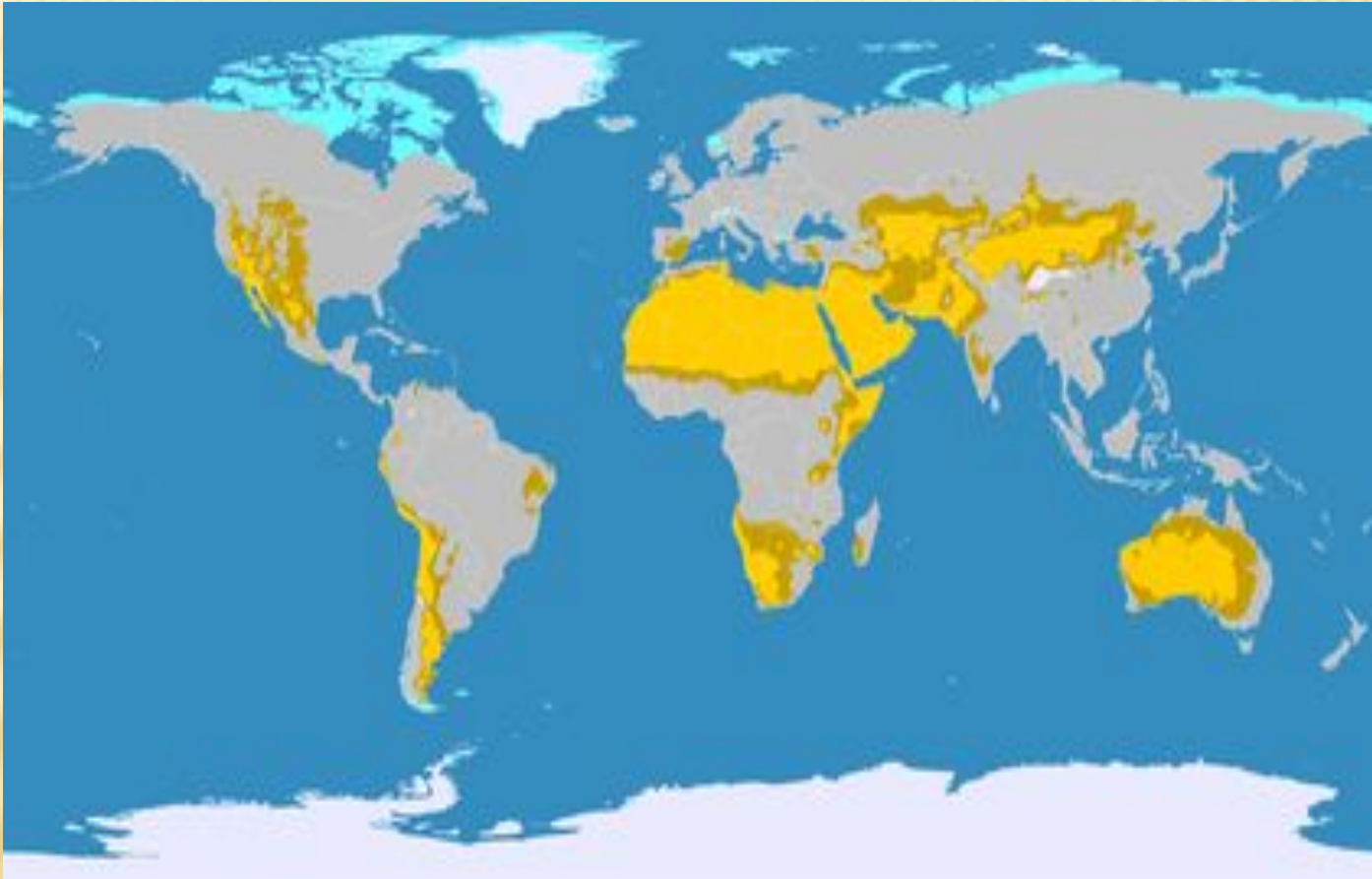
Нередко на бархане появляется растительность. Песок засыпает её, а она движется и, прорастая через бархан, захватывает его своими ветвями и корнями и задерживает на месте.



ПУСТЫНИ — САМЫЕ ЗАСУШЛИВЫЕ ОБЛАСТИ ЗЕМЛИ. ЛЕТОМ В ЭТИХ РАЙОНАХ ТЕМПЕРАТУРА ДОСТИГАЕТ 50 °С, А НОЧЬЮ РЕЗКО ОПУСКАЕТСЯ (ИНОГДА НИЖЕ НУЛЯ).



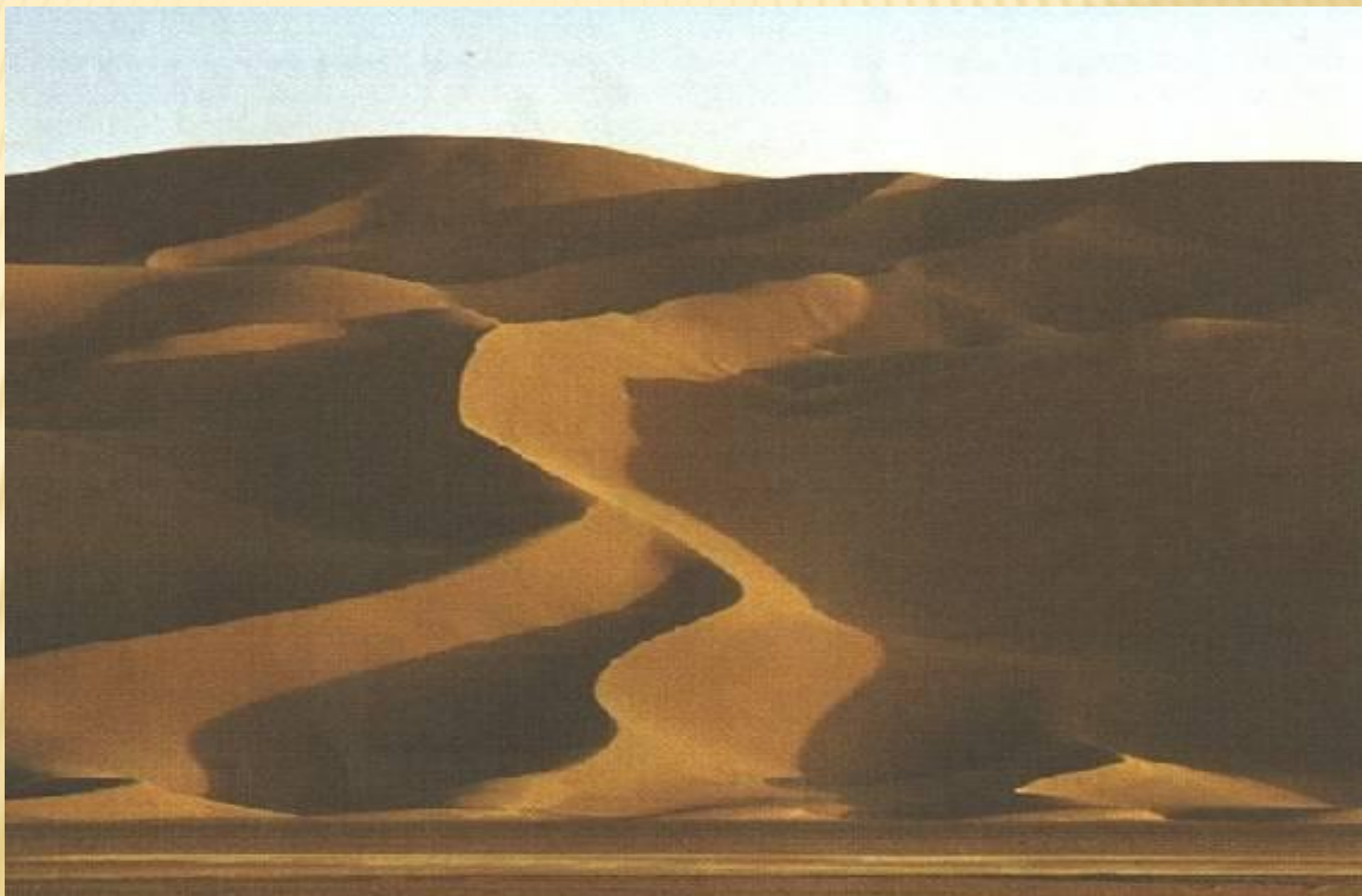
ПУСТЫНИ МИРА



Самая большая пустыня в мире – **Сахара**.

Она находится на северо-западе Африки. Когда-то там были луга, росли травы и часто выпадали дожди. Но климат стал суше, и постепенно Сахара превратилась в песчаную пустыню.

Теперь там
нет ни
одного
растения.



Виктория в Австралии,
Атаками в Южной
Америке.

Самые большие пустыни
на материке Евразия
расположены в Средней
Азии. Это Каракумы и
Кызылкум.



В России пустыни занимают небольшую площадь: часть их находится в Прикаспии, к западу и востоку от низовьев Волги, часть – в восточном Предкавказье.





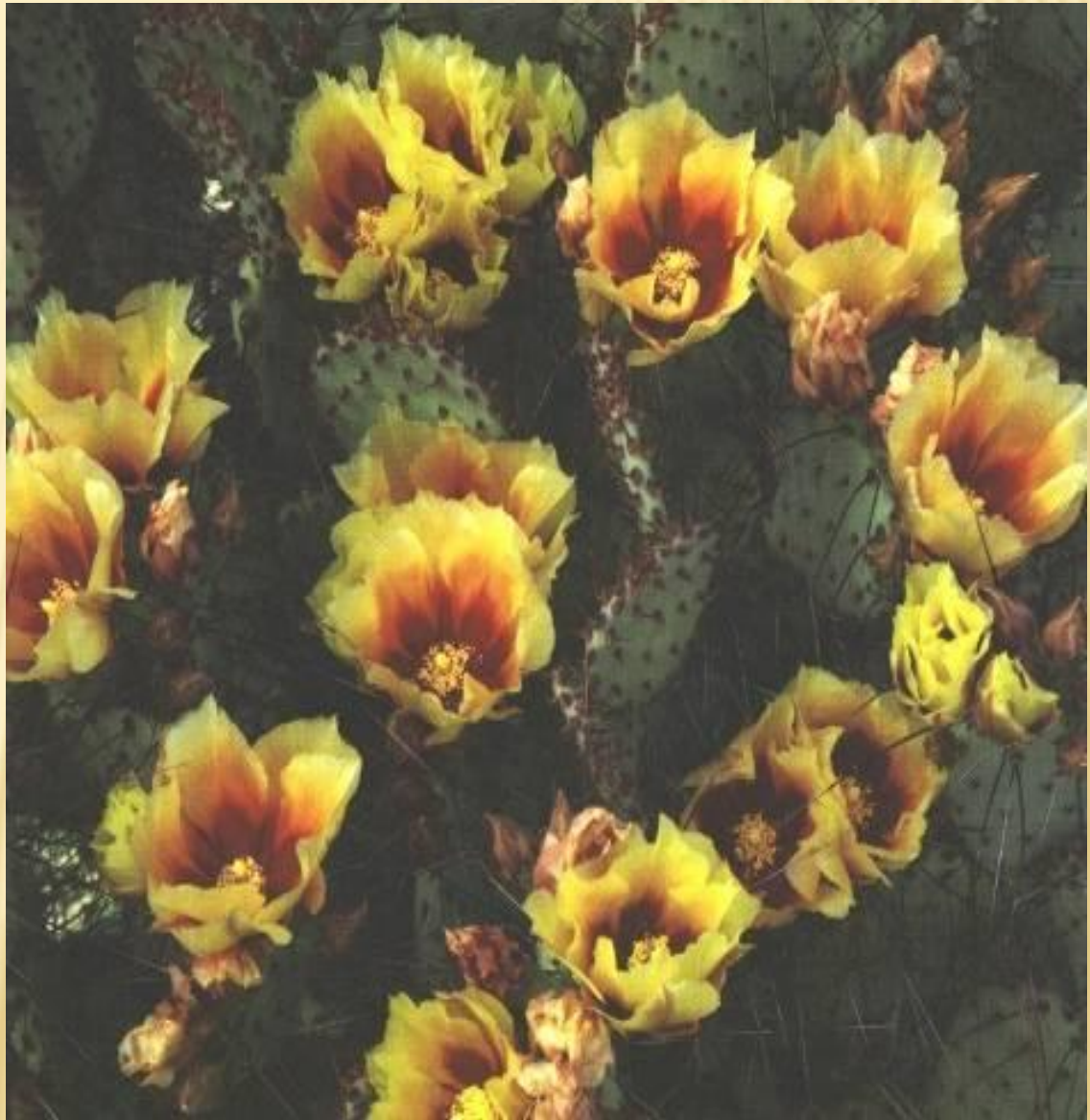
- Растения и животные в пустынях приспособились к недостатку влаги, к палящему солнцу на безоблачном небе, к жизни на сыпучем песке.
- В пустыне Каракумы летом жара достигает почти 50°C в тени. Песок накаляется так, что можно испечь яйцо.



- В пустыне есть травы, кустарники и даже деревья. Все они по-разному борются с недостатком воды. Есть среди них такие, которые научились жить особой, ускоренной жизнью. Весной они пёстрым ковром устилают пустыни, а как только летний зной высосет из почвы всю влагу, они умирают.

РАСТЕНИЯ, РАСТУЩИЕ В ПУСТЫНЯХ, ДОЛЖНЫ ОБХОДИТЬСЯ МАЛЕНЬКИМ КОЛИЧЕСТВОМ ВОДЫ

Некоторые растения в пустынях зацветают после дождя, живут очень недолго, и сохраняются до следующего дождя в виде семян. Другие растения достают воду с большой глубины своими длинными корнями, длина которых достигает 10-12 м.



Чего только не увидишь в пустыне ранней весной.



осока пустынная гусиный лук

ПЕРЕКАТИ - ПОЛЕ



Многие растения пустыни живут только в прохладное время года когда больше влаги, - ранней весной и поздней осенью.

В эти периоды понижения между песчаными холмами-барханами превращаются в цветущие лужайки. Ярко-красные пустынные маки образуют пёстрый ковёр на фоне зелёной низкорослой осоки. Вскоре солнце безжалостно выжигает этот зелёный покров. Но растения успевают отцвести и дать семена.





Растения, произрастающие в жарких и засушливых условиях пустынь, на протяжении длительного времени выработали специальные приспособления, помогающие им приспособиться к такому климату. Многие во время дождей запасают воду в листьях и стеблях. Это кактусы, алоэ. У одних растений листья в виде колючек, другие имеют толстый воскообразный покров, что позволяет им экономить воду.

У некоторых кактусов – очень красивые цветы, а у других съедобные плоды. Иногда кактусы вырастают очень высокими.



ФЕРУЛА КАСПИЙСКАЯ

- Многолетние травы с желтыми или зеленоватыми цветами. Около 50 видов, распространенных, главным образом, в Средней Азии.



САКСАУЛ

- Кустарники или небольшие деревья (высотой 1,5 - 12 м). Корневая система мощная, уходящая в почву иногда до 10 - 11 м. Листья в виде мелких бесцветных чешуи или бугорков.



КОЛОСНЯК

- Многолетние травы, большей частью с ползучими корневищами и жёсткими листьями. Колоски сидят на колосьях группами по 2—6, реже по 1. Солевыносливые и засухоустойчивые растения. Некоторые имеют кормовое значение. Многие виды — хорошие закрепители песков.



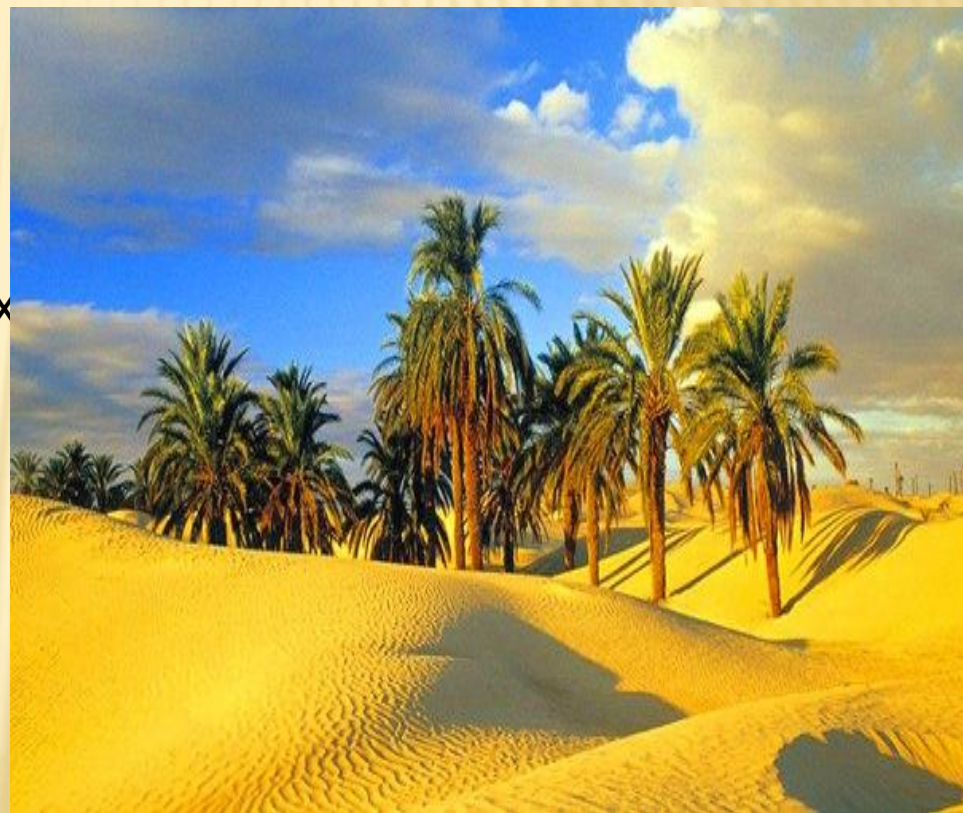
ДЖУЗГУН

- Джузгун интересен прежде всего тем, что он выглядит совершенно безлистным. Кажется, что кустарник состоит только из одних ветвей — более толстых и более тонких. Но на самом деле листья у растения есть. Правда, они очень мелкие и незаметные, функции листьев выполняют тонкие зеленые веточки, которые появляются на растении каждую весну.



Хотя пустыня и не самая благоприятная для жизни среда, тем не менее, животный мир здесь очень разнообразный. В полуденный зной на глаза могут попасться разве что пара птиц, а если повезет – несколько ящериц и насекомых. Но на вечер, когда жара утихает, пустыня оживает: тушканчики, змеи, лисицы, суслики и множество других живых существ покидают своих убежища, чтобы покормиться, а в ночном небе в поисках добычи носятся летучие мыши и совы. Так продолжается до рассвета, но как только всходит солнце - все затихает, пустыня опять кажется "пустой".

Возле водоемов жизнь всегда кипит, но большинству жителей пустыни вполне достаточно утренней росы, хищники получают влагу из тел своих жертв, а травоядные ограничиваются соком листьев кустарников.



Некоторые животные, например тушканчик, питаются сочными частями растений и довольствуются той влагой, которая поступает вместе с пищей.





"Крокодилом" пустыни называли самую большую ящерицу - варана. Он достигает длины в 1.5 метра.

Варан – сильное животное, и гюрза, и кобра, и эфа избегают встреч с ним: взрослый варан в единоборстве победит любую змею.



Ящерицы на лапках имеют щеточки из чешуек и щетинок, которые дают возможность молниеносно перемещаться от куста к кусту.



Круглоголовка - это очень интересный вид ящерицы - она бежит, упираясь на широко-расставленные лапы, высоко поднимая голову. При движении очень напоминает собаку. Когда же на пути встречается противник, она прячется боковыми движениями в песок, а если уверена в своей силе - пугает сначала хвостом, а потом открывает рот - ее уголки рта наливаются кровью и пасть кажется просто огромной.

Основой животного населения пустынь являются насекомые, среди которых - большое количество жуков.

Чернотелки - это жуки с блестящим черным телом, которые не умеют летать. Эти насекомые могут приносить большой вред, поедая всю растительность на своем пути.



Пустыня, особенно песчаная, богата муравьями, жуками, хрущами и навозниками. Из паукообразных характерны скорпионы и настоящие пауки (тарантул и каракурт).



тарантул



каракурт

А еще в пустыне живут
ядовитые скорпионы





Пустыня Сахара - родной дом самой маленькой лисицы - фенека. При длине тела 40 см, его хвост становится 30 см, а уши поднимаются на 10 см вверх. Именно уши и помогают охотиться лисице ночью - они служат ей "антеннами", также уши помогают выводить избыточное тепло из организма.

песчаный удавчик

Может ползать
под песком так -
же легко, как
рыба – плавать
в воде.



Кобра



Кобра пользуется самой дурной славой. Яда одной змеи достаточно, чтобы лишить жизни 10, а то 15 человек. Но случаев укусов людей и гибели скота не так много, потому что кобра предупреждает о грозящейся опасности, принимая характерную позу.

Некоторые животные, например тушканчик, питаются сочными частями растений и довольствуются той влагой, которая поступает вместе с пищей.

Эфа

Эфа – змея красивая, но злая и ядовитая. К эфе близко не подходит. Ползает эфа не головой, как все другие змеи, а боком.



По-разному спасаются от палящих лучей солнца обитатели пустыни. Многие из них ведут ночной образ жизни. Днём они находят себе убежище в глубоких норах.

Дневные животные активны лишь в ранние утренние часы, пока песок ещё не раскалился.



Антилопы – хорошие бегуны и в поисках воды пробегают огромные расстояния.



кулан



джейран



Самыми обычными обитателями считаются черепахи. На поверхности они находятся только 3 месяца, за которые откладывают большое количество яиц, а потом снова прячутся в толщу песка в своих норах.

"Кораблями пустыни" названы верблюды. Они настолько хорошо приспособлены к жизни в пустыне, что могут обходиться без воды месяцами. Главное, чтоб перед засухой верблюд смог отложить жир в горб, благодаря которому потом сможет получать энергию и влагу, которая образуется при расщеплении жиров.



В пустынях бывают даже фермы. Для этого надо проводить воду для полива.

Некоторые пустыни люди сумели превратить в плодородные земли. Но большинство пустынь остается сухими, потому что вода слишком далеко.



Там где есть вода, пустыня отступает.
Под щедрым солнцем при искусственном
орошении (поливе) зеленеют поля
хлопчатника, наливаются соком фрукты,
дыни, арбузы.
Люди издавна ведут каждодневную
борьбу с пустыней, прокладывая каналы,
строая водохранилища.



Оазис – это место в пустыне, где есть вода. Она может, течь из подземного источника. Около оазисов обильно растут пальмы и другие деревья и растения.



В песчаных пустынях ветер иногда поднимает песчаные бури – воздух наполняется летящим песком. В это время людям и животным лучше найти убежище.



ЭТО ИНТЕРЕСНО

Мираж — оптический обман — не редкость в пустынях. В Сахаре ежегодно наблюдается около 160 тысяч миражей. Они бывают стабильными и блуждающими, вертикальными и горизонтальными. Составлены даже специальные карты путей с отметкой мест, где обычно наблюдаются миражи. На этих картах указано, где появляются колодцы, оазисы, пальмовые рощи.

ИТОГ УРОКА :

Я понял , что....

- Было интересно
- Было трудно.....
- Мне захотелось.....
- У меня получилось...



Молодцы

!!!



ЛИТЕРАТУРА:

1. Безруких В.А. Кириллов М.В. «Физическая география» Красноярск 1993 г.
2. Кириллов М.В. «Природа России и её охрана»
3. Атлас - определитель «От земли до неба», М. Просвещение, 2012 г.
4. Экология. Энциклопедия. Москва 2000 г.
5. Латюшкин В.В. Шаткин В.А. «Биология» 7 класс Дрофа 2000 г.
7. Видеосюжеты «Песчаная пустыня» диск «География - Наш дом» 7 класс
8. Географический атлас для детей «Мир и человек».