Природные зоны России

ПУСТЫНИ

План изучения:

1. Название природной зоны.
2. Растительный мир.
3. Животный мир.
4. Занятия людей.
5. Охрана природной зоны.

Окружающий мир
4 класс

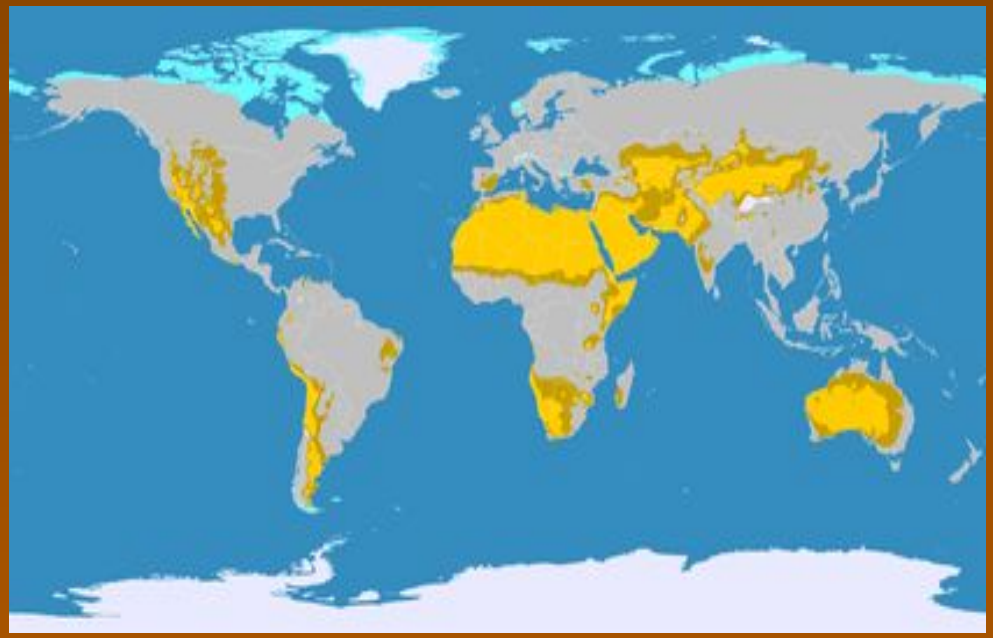
РЕБУС

,,

И

Пустыни

Пустыней называют любое место, где очень сухо и нет или почти нет плодородной почвы.



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.

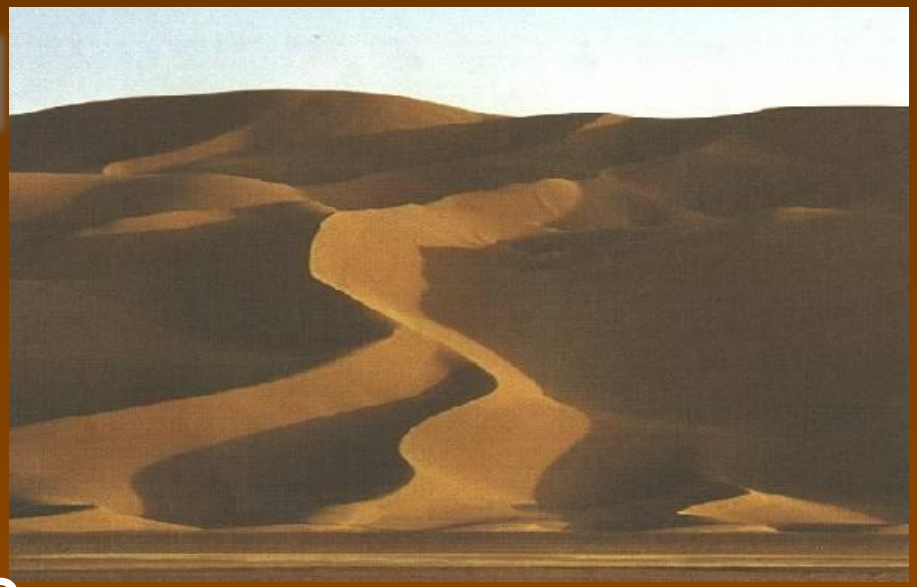
Пустыни

Карта природных зон России

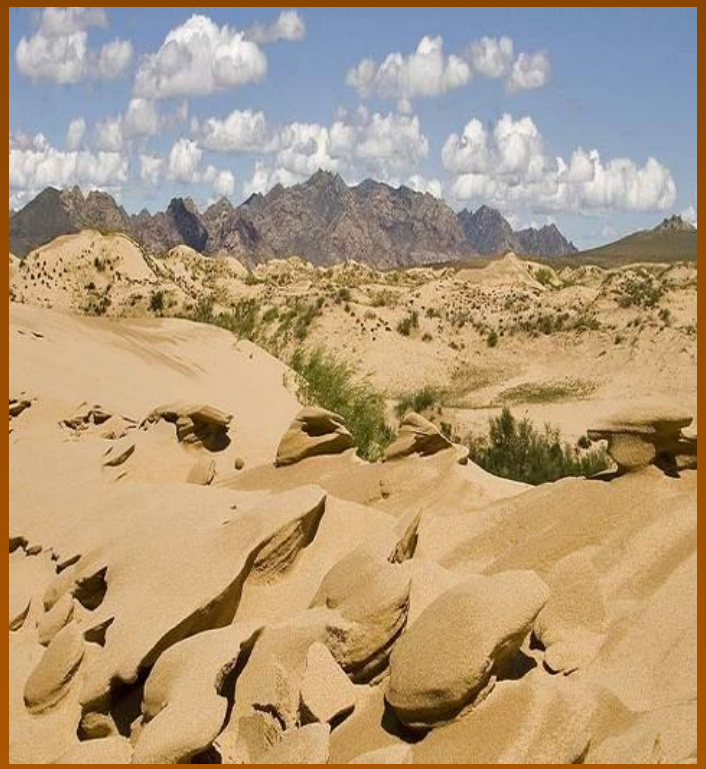
Пустыни расположены южнее зоны степей.

- Лесостепи
- Степи
- Полупустыни и пустыни

Пустыни



В России пустыни занимают небольшую площадь. Часть их находится на прикаспийской низменности, к западу и востоку от низовьев Волги, часть – в восточном предкавказье.



Это самая засушливая зона России.
Осадков выпадает ничтожно мало.
Летом температура воздуха в тени доходит до +40 - +50°С, а поверхность земли днём накаляется до +50 - +70°С.

Климат резко континентальный.

Жаркий летний день сменяется очень холодной ночью.
Зима короткая, средняя температура января -10°С, в отдельные годы бывают сильные морозы до - 30°С.

Пустыни

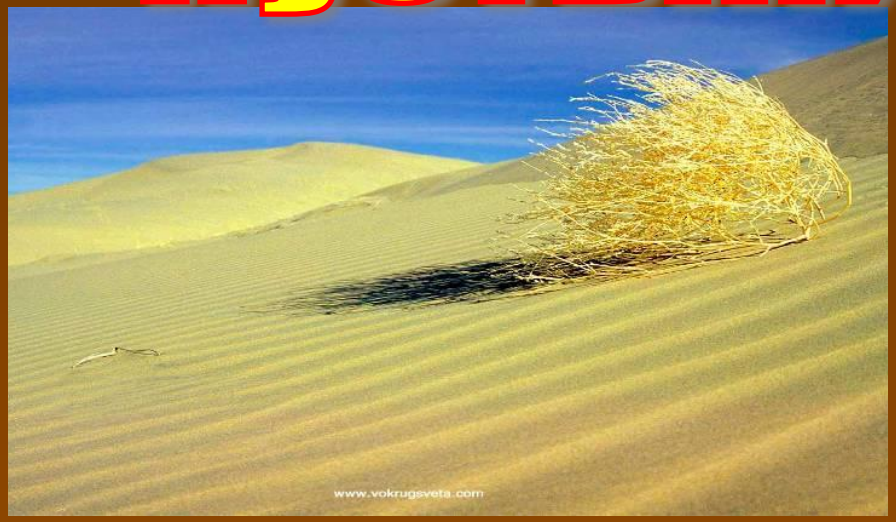
Каменистые пустыни покрыты щебнем и камнями, образующими россыпи.

Глинистые и солончаковые пустыни

отличаются плотным грунтом.

В низменных участках появляются ровные, сухие, твердые площадки без растений, которые при высыхании растрескиваются на небольшие многоугольники - это **такыры**.

Пустыни



Самую большую территорию (одну пятую) на Земле занимают **песчаные пустыни**.

Здесь образуются **барханы** - подвижные скопления песка.

Возникают пыльные бури.

Загудит в пустыне ветер, поднимет в воздух массы песка, и барханы, словно живые существа, кочуют с места на место.

Движущиеся барханы засыпали сёла и даже большие города.

Пустыни

Растительный мир

В пустынях есть группа растений (суккуленты), которые запасают воду в своей надземной части.
У одних из них сильно утолщены стебли, у других – листья .

Кактусы выживают в пустынях, потому что они запасают воду в своих стеблях.
Вместо листьев у них острые колючки!

Пустыни

Растительный мир

Чего только не увидишь в пустыне ранней весной. Мелкие растения пустыни называют эфемерами.

Гусиный лук

Осока пустынная

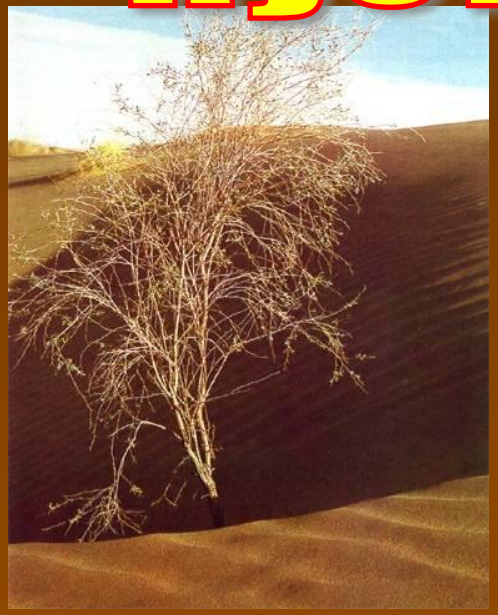
Интересный тип растений пустынь – **растения-насосы**.

Даже в самый жестокий зной они стоят с зелёными листьями, потому что корни их очень глубоко (до 20 м) проникают в почву.

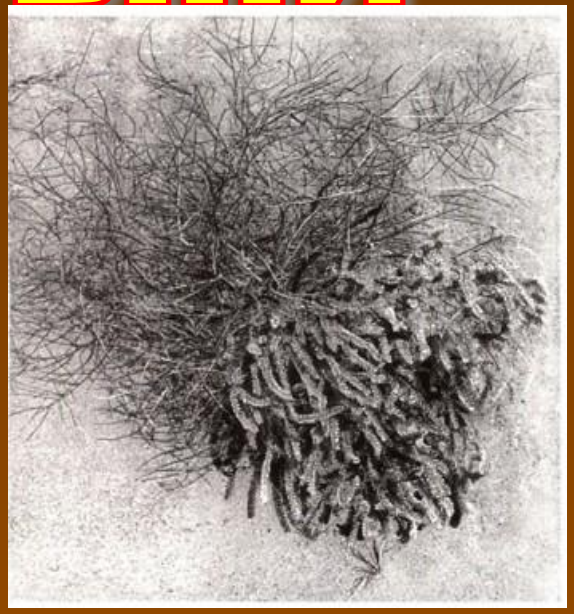
Одно из таких известных растений пустыни – **верблюжья колючка**. Листья у нее в виде колючек, что не позволяет воде быстро испаряться.

Пустыни

Растительный мир



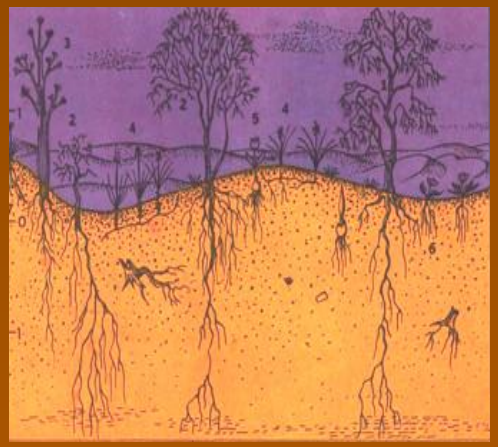
Песчаная акация



Перекати - поле

Два вида саксаулов:
Чёрный саксаул

Белый саксаул



Пустыни

Растительный мир

Полынь

Джузгун

Колосняк

Листья джузгуна – зеленые веточки.
Корни хорошо закрепляются за песок
и удерживают песок от передвижений.

Пустыни

Растительный мир

В пустынях вода обычно находится глубоко под землёй. Но существуют места, где вода поднимается к поверхности. Здесь - обилие растений.

Такие участки в пустыне называются **оазисами**.

Пустыни

Животный мир

Несмотря на сильную жару и отсутствие влаги, животный мир пустынь богат и разнообразен.

Животные ведут преимущественно наземный, а в песчаной пустыне – подземный образ жизни.

Жук-скарабей

Стрела – змея

Ящерка – круглоголовка

может в одну секунду зарыться в песок. Прижмётся к песку, задрожит, затрясётся и утонет.

Пустыни

Животный мир

Песчаный удавчик ползает под песком так же легко, как рыба плавает в воде.

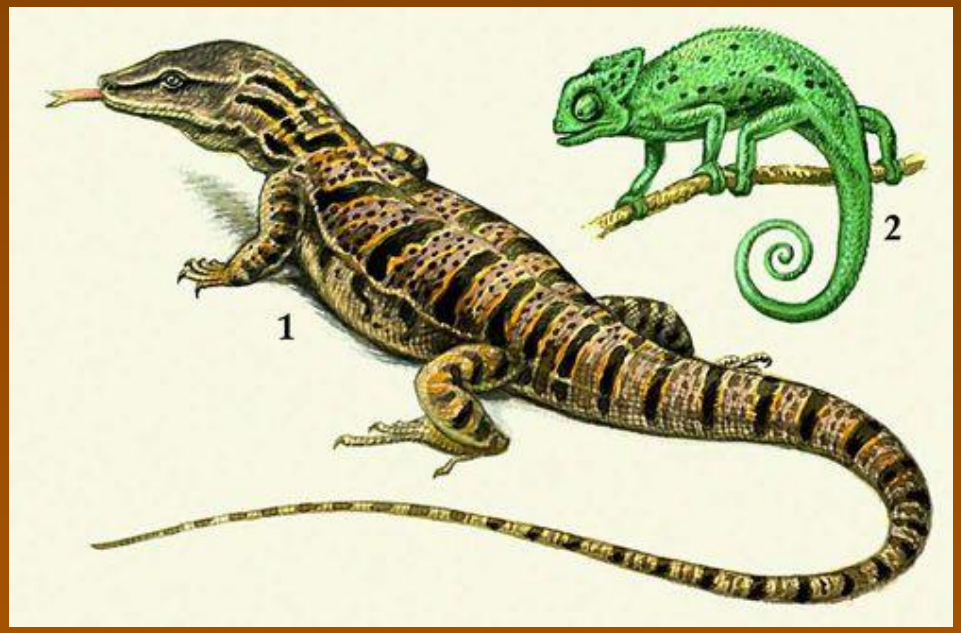
Кобра пользуется самой дурной славой. Яда одной змеи достаточно, чтобы лишить жизни 10-15 человек. Но случаев укусов людей и гибели скота не так много, потому что кобра предупреждает о грозящей опасности, принимая характерную позу.

Эфа – красивая, но очень ядовитая и злая змея. К ней близко лучше не подходить. Ползает эфа не головой вперёд, как другие змеи, а боком.

Пустыни

Животный мир

Варан - самая крупная ящерица нашей фауны. Его длина 150 см. Поэтому варана называют пустынным крокодилом.



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

Пустыни

Животный мир

тарантул

В пустыне, особенно песчаной, живёт много муравьёв и жуков (хрущей и навозников).

Из паукообразных наиболее часто встречаются скорпионы и настоящие пауки (тарантул и каракурт).

каракурт

Пустыни

Животный мир

Сайгак

Джейран

Кулан

Тушканчик

Пустыни

Животный мир

Лисичка - корсак

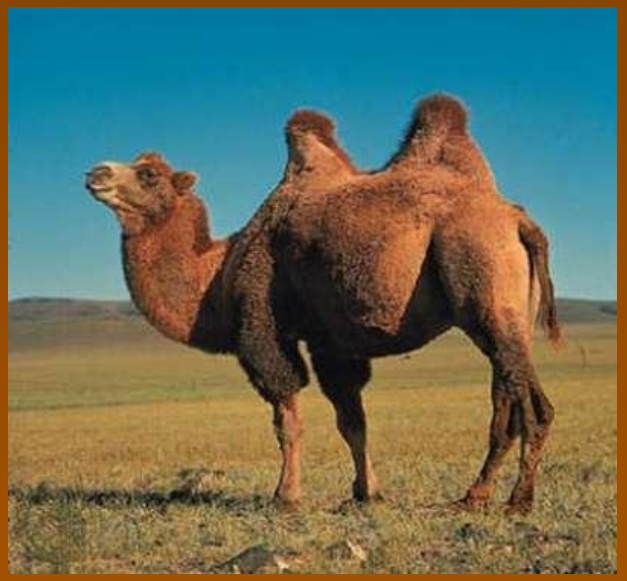
Лисичка–корсак и **ушастый ёжик** ведут ночной образ жизни и, чтобы лучше слышать, имеют большие уши.

Ушастый ёж

Пустыни

Животный мир

Большинство животных пустыни некрупные, потому что им негде спрятаться от хищников. Их окраска под цвет песка – это их маскировка. Большинство животных ведут ночной образ жизни, когда спадает жара. Воду они получают с пищей, поедая растения или других животных. Чтобы найти воду, они должны быстро передвигаться или впадать в спячку, чтобы не хотелось есть и пить.



Из домашних животных в пустыне первое место занимает **верблюд** – или как его называют **корабль пустыни.**

Пустыни

Животный мир

Верблюды достигают 2 м в высоту.
Навьюченный верблюд может нести до 500 кг.
Жить в пустыне ему помогает строение тела и ног.

Пустыни

Животный мир

САДЖА – редкая птица пустыни.

Пустыни

Итак, растения и животные приспособились к условиям жизни в пустыне.

- Низкорослые растения.
- Утолщённые стебли или листья.
- Растения-насосы (длина корней 20-30 м).
- Маленькие или недоразвитые листья (крохотные чешуйки).
- Сбрасывание листьев и даже молодых побегов с наступлением жары.
- Толстая плёнка из водонепроницаемого вещества на поверхности листьев.

- Ночной образ жизни
- Некрупные животные
- Защитная окраска
- Быстро передвигаются
- Впадают в спячку

Пустыни

Экологические проблемы пустыни

Выпас скота

Браконьерство

Неумеренное орошение

Пустыни

Из–за неумеренного выпаса скота животные полностью съедают растения на пастбищах. Больше стало подвижных песков.

Пустыни

Проблемой является и браконьерство.
От рук браконьеров погибает много животных.

Пустыни

Люди построили каналы, чтобы орошать землю. Но неумеренное орошение привело к тому, что в почвах стало накапливаться много соли.

Под угрозой исчезновения оказались сайгаки. Созданные человеком оросительные каналы оказались для сайгаков непреодолимой преградой.

Пустыни

Для сохранения природы в 1990 г. в Республике Калмыкия создан биосферный заповедник «Черные земли».

Пустыни

Викторина «Проверим себя!»

- Пустыни занимают:
  а) огромную территорию в центральной части России;
  б) небольшую территорию по берегам северных морей;
  в) небольшую территорию на юго-западе страны?
  - в
- В пустыне:
  а) жаркое длинное лето и прохладная короткая зима;
  б) короткое прохладное лето и длинная суровая зима;
  в) ярко выделяются все четыре времени года?
  - а
- Пустыни России : а) каменные; б) песчаные; в) ледяные; г) снежные; д) глиняные; е) широкие?
  - а, б, д
- В пустыне : а) выпадает большое количество осадков в виде дождя и снега; б) выпадает малое количество осадков; в) чаще всего осадков не бывает?
  - в
- Растения в пустыне:
  а) высокие, широколистные;
  б) невысокие, с узкими листьями и корнями-луковицами;
  в) невысокие, с узкими тонкими листьями и длинными корнями?
  - в

Пустыни

Викторина «Проверим себя!»

- Животные пустыни:
  а) некрупные, имеют защитный жёлтый окрас, быстро передвигаются, чаще ведут ночной образ жизни;
  б) крупные, имеют подкожный слой жира и густой, длинный мех?

  • а

- Растения пустыни:
  а) ковыль, полынь, тюльпан;
  б) колосняк, солянка, джузгун;
  в) морошка, брусника, черника?

  • б

- Животные пустыни:
  а) рысь, лев, тигр;
  б) корсак, сайгак, тушканчик;
  в) морж, тюлень медведь?

  • б

- Экологические проблемы пустыни:
  а) Распашка земель, неумеренный выпас скота, браконьерство;
  б) Неумеренное орошение, неумеренный выпас скота, браконьерство;
  в) Неумеренный выпас оленей, загрязнение почв нефтью, браконьерство?

  • б