

Проверь себя!

Оцени себя:

1. б

2. б

3. а

4. в

5. а

6. б

«5» - без ошибок (3ф)

«4» - 1 ошибка (2ф)

«3» - 2 ошибки (1ф)

«2» - более 2 ошибок



Тема урока

1 З А П О В Е Д Н И
К

2 Т У Н Д Р А

3 Б Е З Л Е С Ь Е

4 С Т Е П Ь

5 П О Ж А Р Ы

6 Л И Ш А Й Н И К И

7 Т Р А В Я Н И С Т А Я

1. Участки земли, где сохраняются и оберегаются редкие и ценные растения, животные.

2. Природная зона с многочислен-

ными озёрцами и болотцами.

3. Отличительная особенность зоны степей.

4. Зона, богатая перегноем и чернозёмом.

5. Главная беда лесной зоны.

6. Растения, первыми поселяющиеся на бесплодных местах.

7. Растительность, преобладающая в зоне степей.





План.

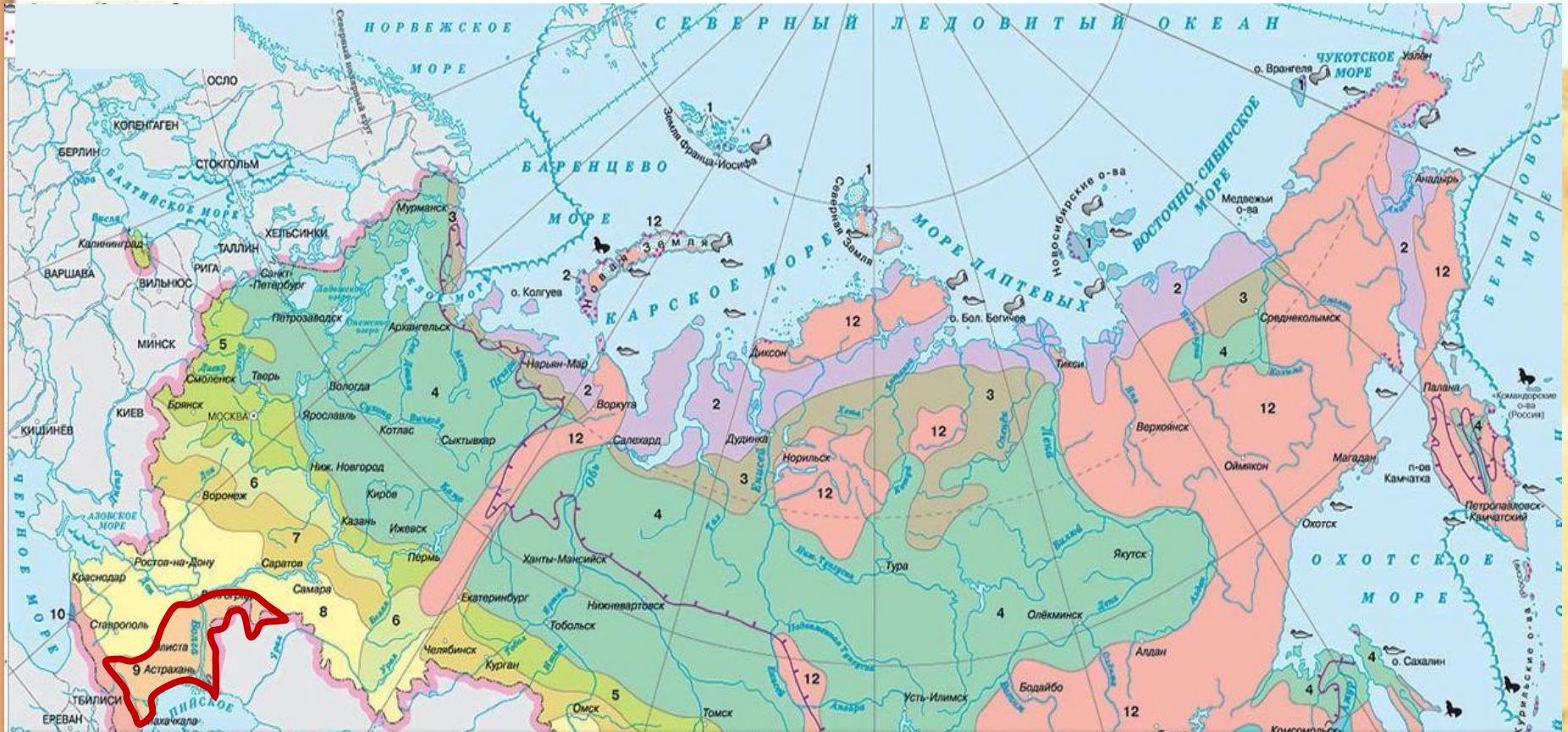
1. Географическое положение и климат.

2. Растительный мир.

3. Животный мир.

4. Деятельность человека

ПОЛУПУСТЫНИ И ПУСТЫНИ



Пустыни – области земной поверхности, где из-за слишком сухого и жаркого климата может существовать только очень скудный растительный и животный мир.

ПУСТЫНИ



Пустыни находятся в **умеренном поясе**. Они располагаются ещё ближе к Северному тропику, поэтому там очень жарко.

Поверхность пустыни равнинная с валами из песка (**барханы**), которые постоянно передвигаются.



Песчаные



Глинистые



Каменистые



Лето

Лето в пустыне жаркое и длится 5 месяцев. Порой за лето не выпадет ни капли дождя. Поверхность земли нагревается до $+70^{\circ}\text{C}$, а в тени выше 40°C . Правда, ночи прохладные, потому что песок и глина быстро остывают.



Зима

Зима по сравнению с летом суровая: температура опускается до -12°C . Длится зима 2-3 месяца.

РАБОТА В ГРУППАХ

БОТАНИКИ



с.119,122

1. Общая особенность растений.
2. Как приспособились к жизни в пустыне?

ЗООЛОГИ



с.120 – 123

1. Отличительная черта животных пустыни.
2. Способы приспособления к жизни в пустыне.

ЭКОЛОГИ



с.123 – 124

1. Экологические проблемы, возникшие по вине человека.
2. Растения и животные, занесённые в Красную книгу.

РАСТЕНИЯ ПУСТЫНЬ



ВЕРБЛЮЖЬЯ КОЛЮЧКА



Корень этого невысокого растения проникает на глубину почти 20 метров. С его помощью растение питает себя водой. Листья у растения в виде колючек, это позволяет воде меньше испаряться.

ДЖУЗГУН



Это небольшой кустарник. Его листья - зелёные веточки. Корни хорошо закрепляются за песок и удерживают песок от передвижения.

Плоды кустарника очень лёгкие и снабжены особыми выростами. Ветер переносит их по пескам на большие расстояния.

К



Очень ценным растением пустыни является КОЛОСНЯК. У него тонкие листья, а корни хорошо закрепляют пески и не дают им двигаться под действием ветра.

САКСАУЛ

В пустыне встречаются и деревья, например **саксаул**. Это низкие деревья, не более 4-5 метров. Из-за недостатка влаги они растут на большом расстоянии друг от друга.



ПРИСПОСОБЛЕНИЕ РАСТЕНИЙ К УСЛОВИЯМ ПУСТЫНИ

Вместо листьев - колючки
(меньше испарять влаги).

Длинные корни
(добывать влагу на глубине).

Деревья и кусты растут
друг от друга на расстоянии.



ЖИВОТНЫЕ ПУСТЫНЬ



ЖИВОТНЫЕ ПУСТЫНЬ

Песчаный удавчик



Ящурка быстрая



Ящерица-

КРУГОЛОПОВКА



Скорпион



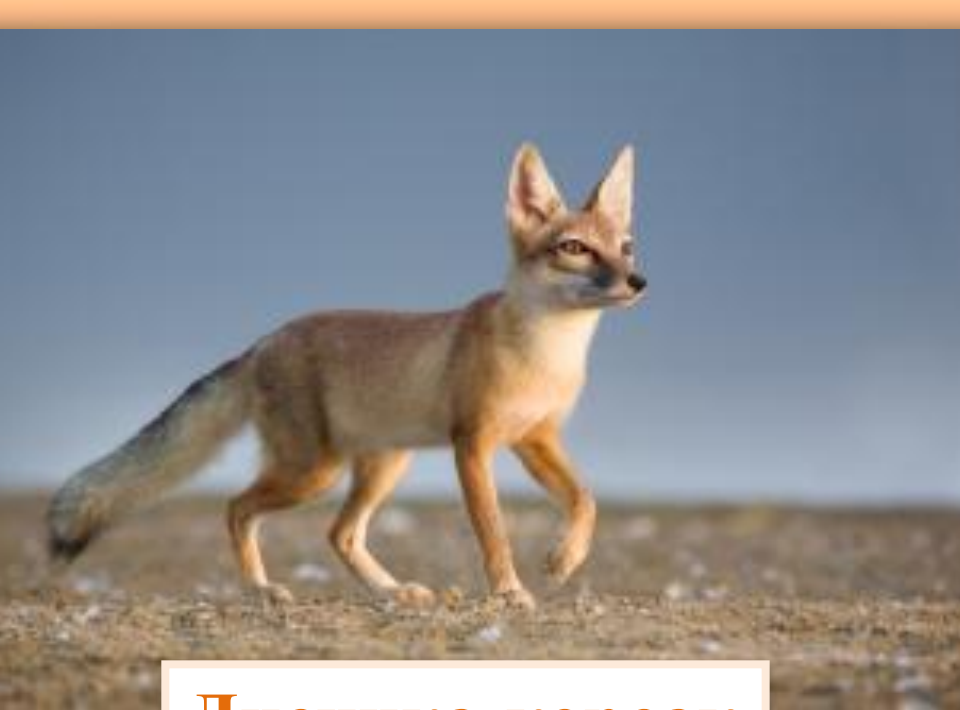
Кобылка



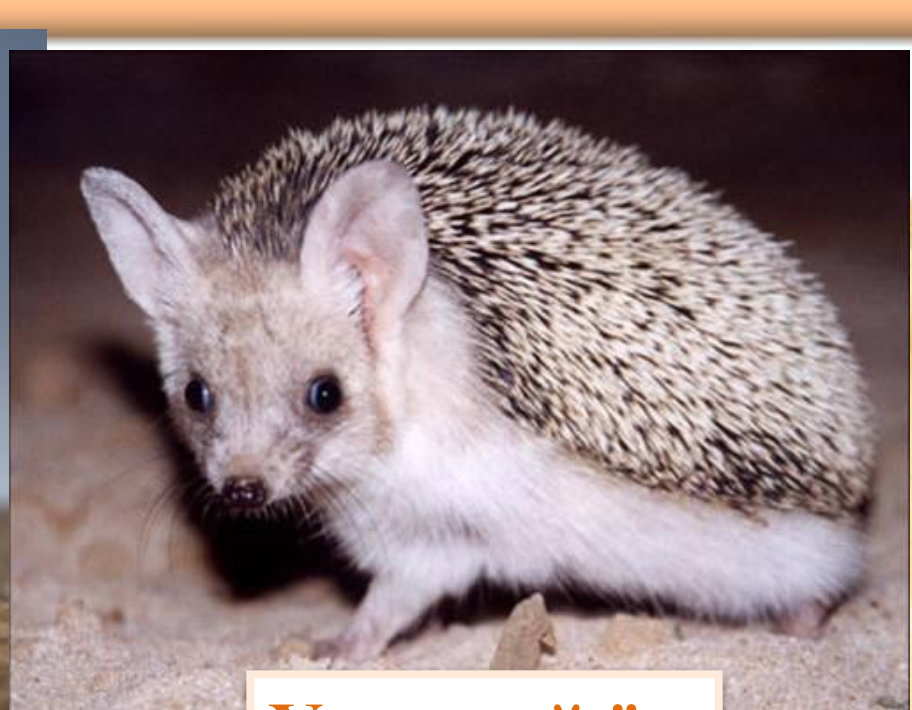
Жук-чернотелка



Священный скарабей



Лисичка-корсак



Ушастый ёж



Тушканчик



Песчанка



Сайгак

Сайгаки в основном живут стадами (так легче выживать) и умеют быстро бегать.



Верблюд

На ногах у верблюда мозолистые подошвы, а в горбах – запас жира. Поедает жёсткие колючие растения без вреда для себя: его нёбо, губы и язык покрыты толстой кожей.

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ К УСЛОВИЯМ ПУСТЫНИ

Большинство животных – некрупные, потому что им негде спрятаться от хищников

Чтобы найти воду и пищу, животные передвигаются или впадают в спячку

Защитная окраска под цвет песка

Ведут ночной образ жизни

В случае опасности некоторые мгновенно зарываются в песок



ЧЕМ ЗАНИМАЕТСЯ НАСЕЛЕНИЕ В ПОЛУПУСТЫНЯХ И ПУСТЫНЯХ?

Люди с давних пор осваивают полупустыни и пустыни. Построив **каналы**, 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**.



1. Неумеренное орошение



Из-за неумеренного орошения в почве накапливается много соли. От этого культурные растения страдают, снижается урожай, а в некоторых местах растения совсем не могут расти

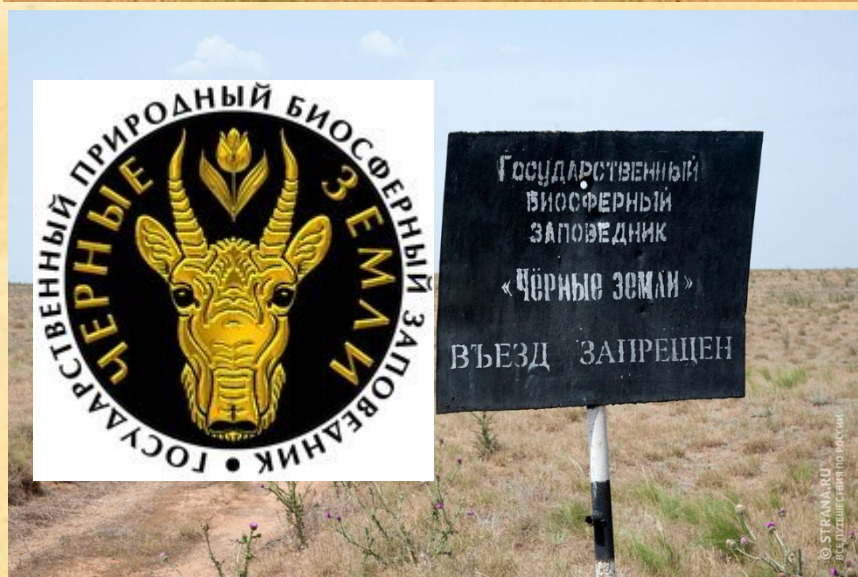
2. Неумеренный выпас скота.



Из-за неумеренного выпаса больше стало подвижных песков. Скот подолгу пасут на одних и тех же пастбищах, и животные полностью съедают и вытаптывают растения, которые закрепляют пески. Приходится проводить большую работу, чтобы снова вырастить на голых песках растения.

Комментарии к фото на NewsInPhoto.ru

3. Браконьерство.

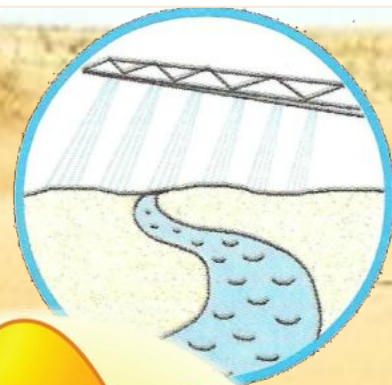


От рук браконьеров погибает много животных. Под угрозой исчезновения оказались сайгаки.

В начале XX века сайгак находился на грани уничтожения. Для сохранения природы в 1990 году в республике Калмыкия создан заповедник «**Черные земли**».

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Неумеренное орошение привело к тому, что в почвах стало много соли.



Из-за неумеренного выпаса скота в степях стало подвижных песков.



Много животных погибает от рук браконьеров.



ПОДВЕДЁМ ИТОГИ

1. С какой природной зоной познакомились на уроке?
2. Каковы особенности её климата?



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Стр. 118-125,
подготовить мини-сообщение про одного
из представителей животного мира
пустынь



Рефлексия



Всё
понятно



Возникли
трудности



Много
непонятного



ИСТОЧНИКИ:

- <http://interesnoe.info/mod.php?n=Gallery&g=cat&cid=7&orderby=counterA>
- <http://forum.rubcovsk.ru/showthread.php?p=141333>
- <http://ekabu.ru/other/36441-priozersk.html>
- <http://www.liveinternet.ru/users/ulakisa/post147830215/>
- <http://almaty.ws/photo/12-0-2838-3>
- http://www.kpr.kz/forum/index.php?app=forums&module=post§ion=post&do=reply_post&f=109&t=809
- <http://www.gpark.kz/gdefon/download/603?PHPSESSID=7fa9dd8e5cdba0610551125284985e3e>
- <http://wowarmenia.ru/?p=593>
- <http://fotki.yandex.ru/users/zhanna-baschkirova/view/525055/>
- <http://foto.mail.ru/mail/khohlov2000/tags/%E4%E6%F3%E7%E3%F3%ED#>
- <http://prokudin-gorskiy.ru/image.php?ID=565>
- http://www.ircenter.ru/ru/company_3294_БОТАНИЧЕСКИЙ-САД--ИГУ/?page=22&record_id=3294
- <http://macroid.ru/showcat.php?catinfo=1&cat=3111>
- <http://kazalinsk.kz/news/2010-06-30>
- http://forum.guns.ru/forum_light_message/80/212651-m15933532.html
- <http://www.dront.ru/nooar/photo-show/bistraya-yashurka/>
- <http://www.nova-lan.ru/index.php?name=news&op=view&id=46625>
- <http://www.mgnfishing.ru/distribution/viewtopic.php?f=7&t=72&p=8200&>
- http://ru.wikipedia.org/wiki/%D3%F8%E0%F1%F2%FB%E9_%B8%E6
- <http://top-desktop.ru/oboi/zhivotnye/5/800x600.html>
- <http://museum.stavsru.ru/ObjectView.aspx?idExposition=126&idObject=11072&idVisible=&vidObject=5>
- <http://www.megabook.ru/DescriptionImage.asp?MID=417193>
- <http://fotki.yandex.ru/users/petr-vorotnikoff/view/663092/>
- <http://ptah-blog.com/?p=6856>
- http://www.raskleischik.ru/rub_120_2.html
- http://iv-flowers.com/biologiya/sarancha-i-kobyki_4.html
- <http://asia-tv.su/forum/3-213-18>
- <http://900igr.net/fotografii/anglijskij-jazyk/Pustyni/001-The-Sahara-Desert-is-the-largest-desert-in-the-world.html>
- <http://www.panowa-ox.narod.ru/p16aa1.html>