

# Африка



Теория



вопросы



задания



практикум



тесты



игры

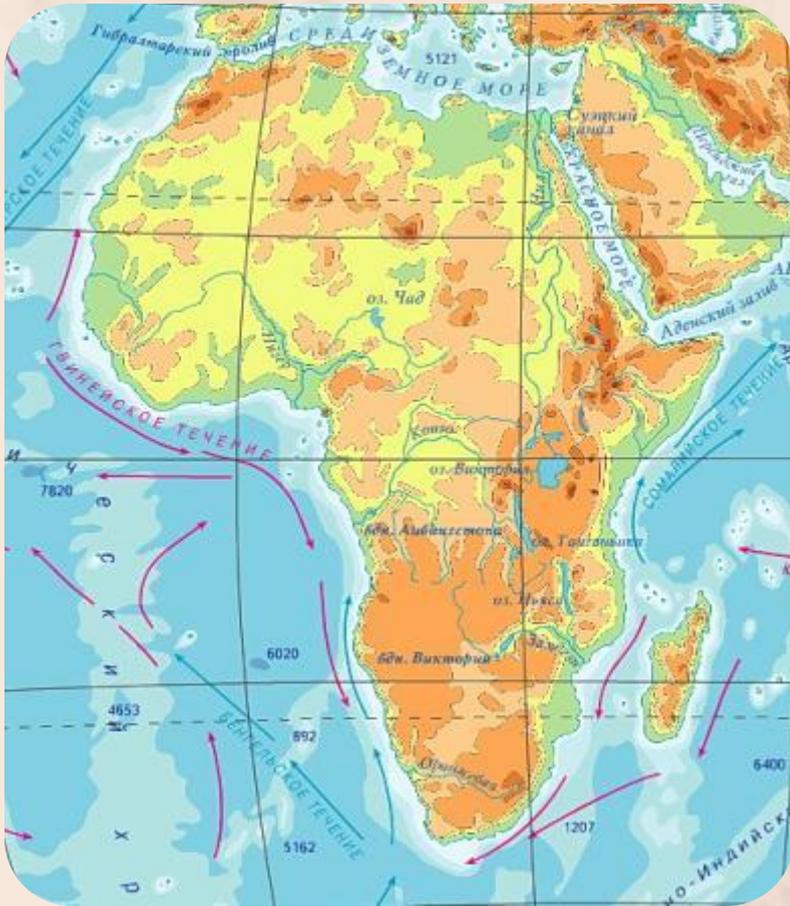


дополнительн  
о

# Природные зоны



# Теория



Природные  
зоны Африки

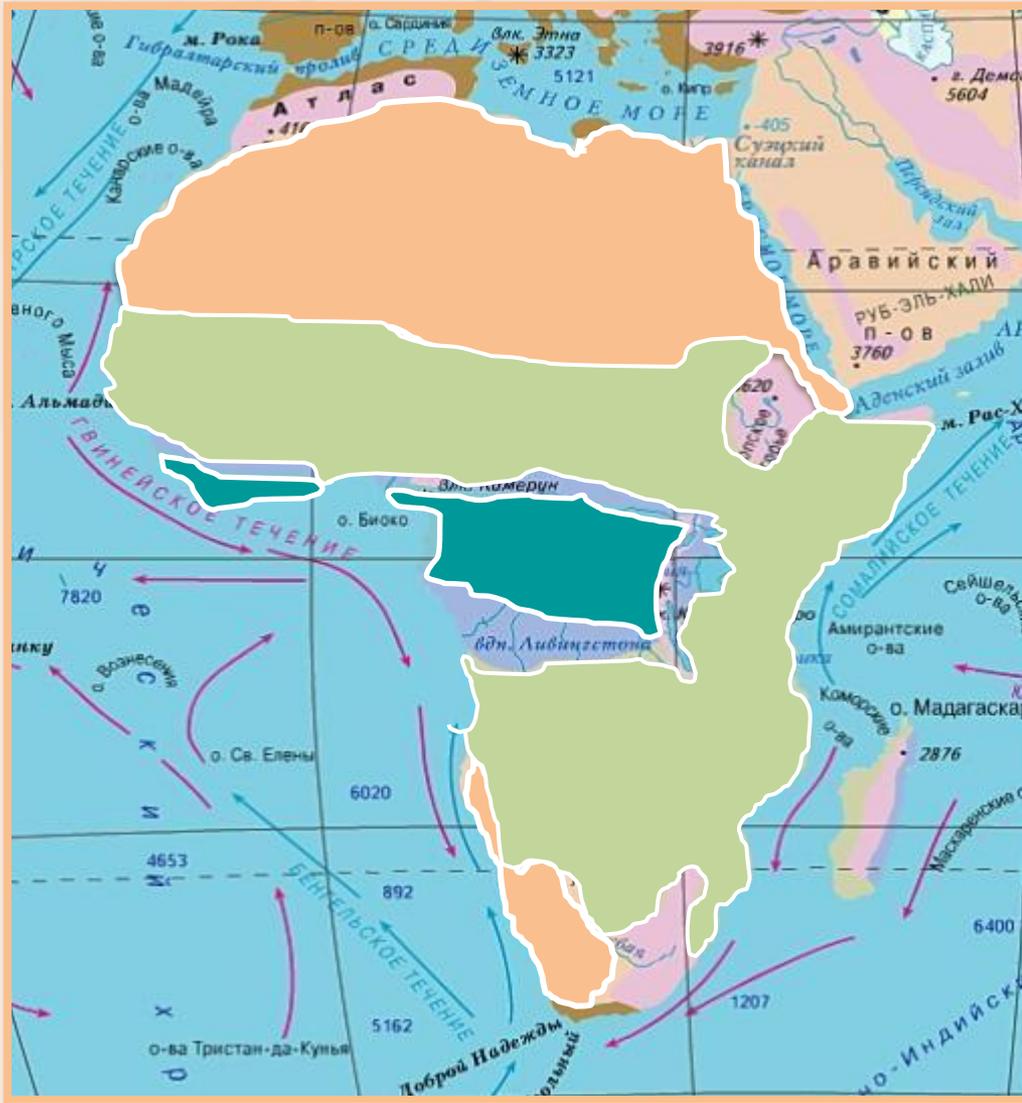


Влияние  
человека на  
природу  
Африки



Заповедники и  
национальные  
парки Африки

# Природные зоны Африки



Влажные экваториальные леса



Саванны



Тропические пустыни

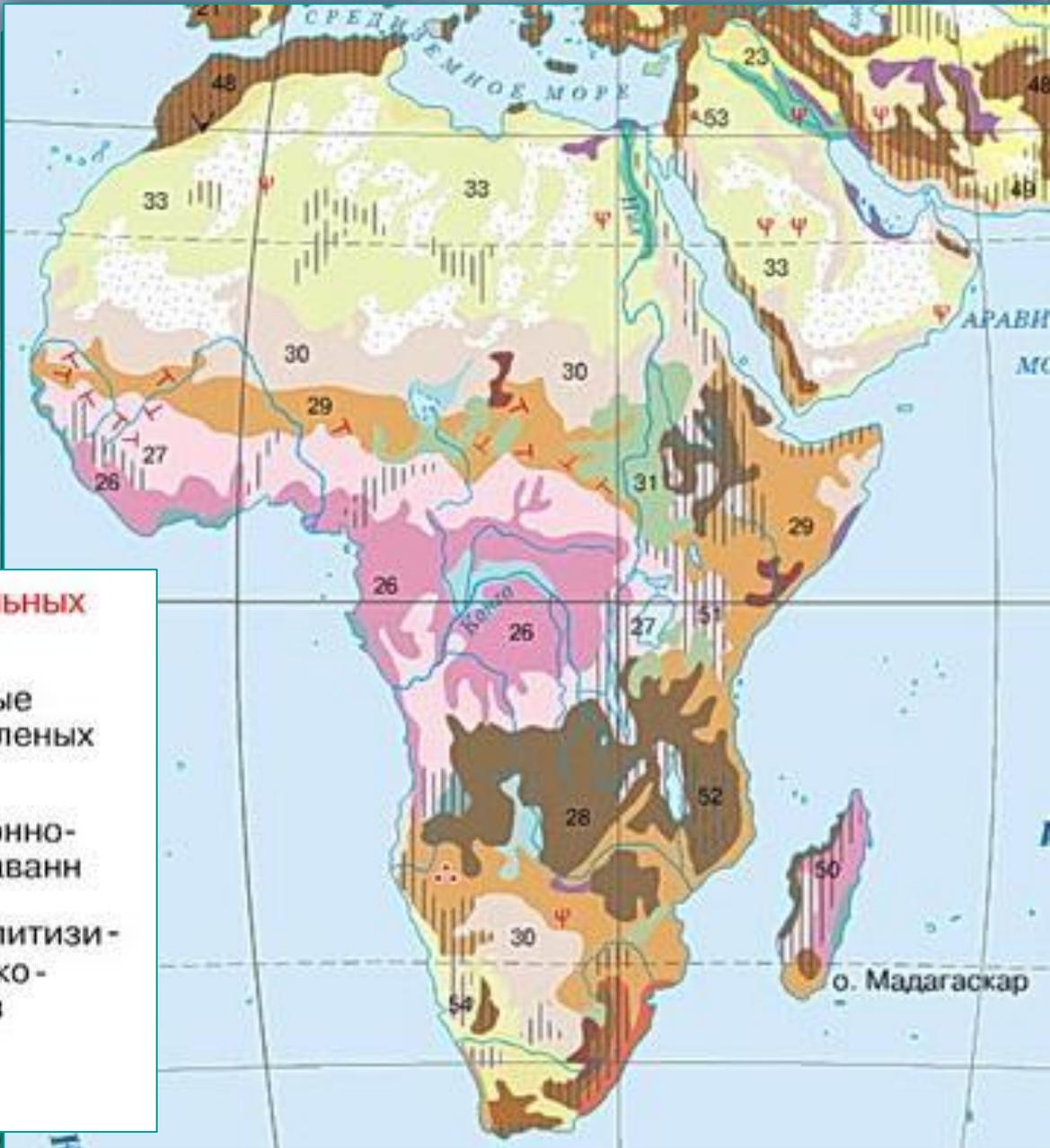


## Климат гилей:

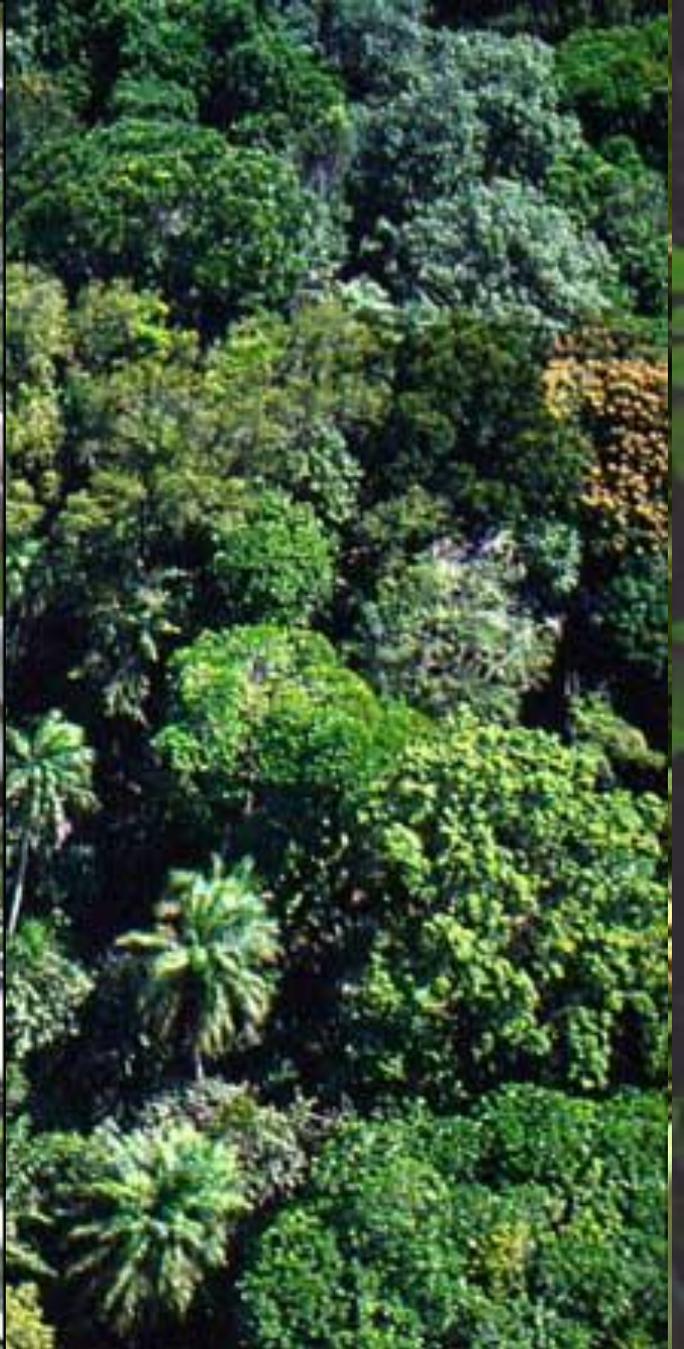
жаркий и влажный

Почвы тропических, субэкваториальных и экваториальных поясов

- 26** Красно-желтые ферраллитные постоянно-влажных вечнозеленых лесов
- 27** Красные ферраллитные сезонно-влажных и высокотравных саванн
- 28** Коричнево-красные ферраллитизированные ксерофитных жестко-листных лесов и кустарников
- 29** Красно-бурые саванн



сезон.



# Животный мир

Разнообразный животный мир соответствует каждому ярусу.

Наземные звери представлены **карликовым бегемотом окапи** (маленький родственник жирафа), **кистеухими свиньями**

Из хищников встречаются дикие кошки и **леопарды**.

В средних ярусах много обезьян: **шимпанзе, колобусов, горилл**.

Невероятное количество **птиц**: грызунов, насекомых: (муха **ЦЕЦЕ**)



По статистике, каждая 20-я муха **ЦЕЦЕ** является переносчиком сонной болезни, при которой наступает поражение центральной нервной системы, практически не поддающееся лечению.

Зи...  
**гриф, серый попугай, попугаи, неразлучники, ожереловый попугай, рыбная сова, турако Ливингстона и многие другие.**

# Человек и гилея



**Ещё о пигмеев:**

<http://www.ethnolog.ru/people.php?id=PIGM>

Коренные жители экваториальных лесов – немногочисленные племена пигмеев, сохранившие патриархальный уклад жизни.

Основные занятия – охота и рыболовство, сбор латекса с каучуконосов.









# Животный мир саванны



Антилопа Дик-Дик – самая маленькая

О

Л

И

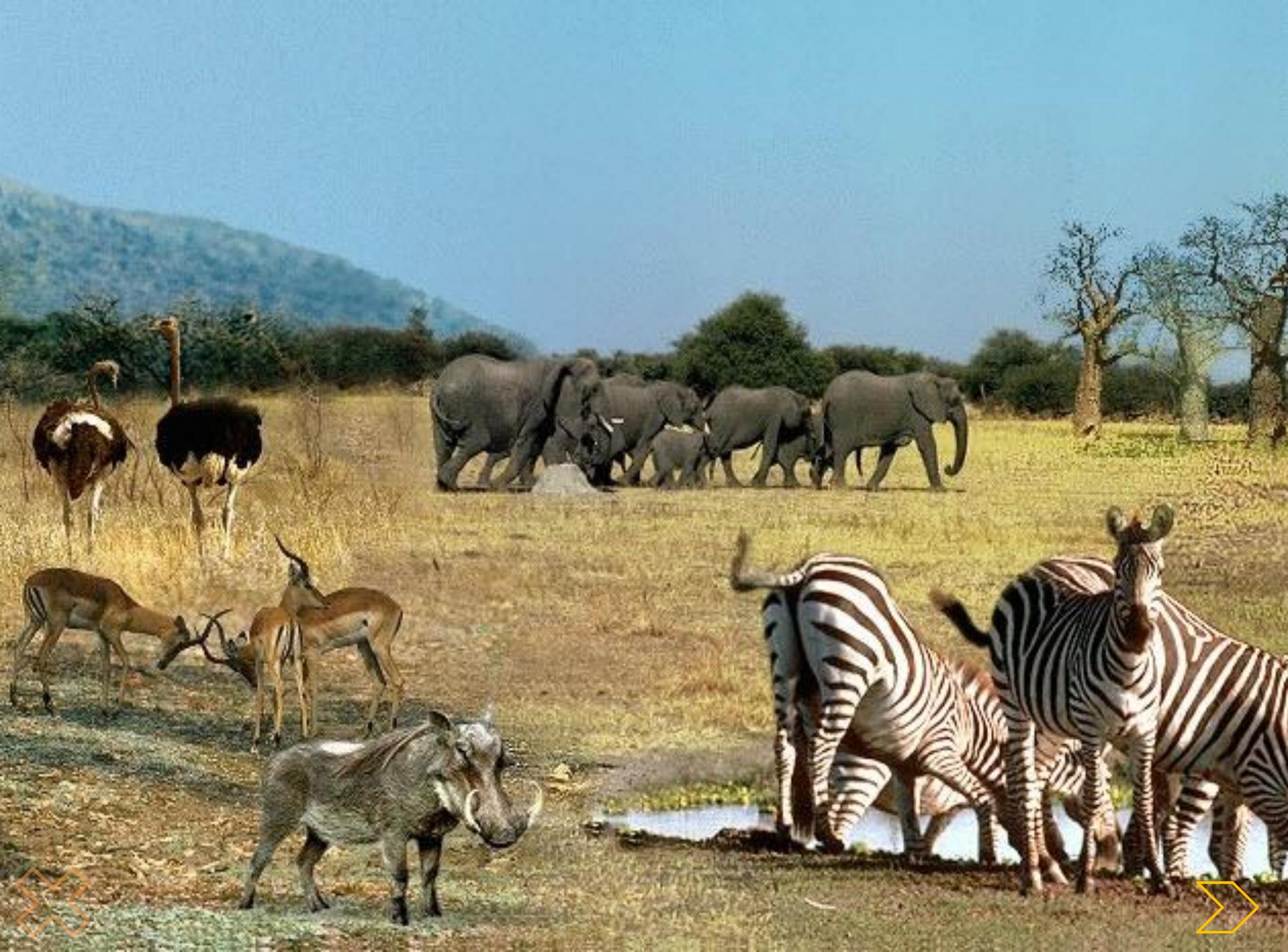
















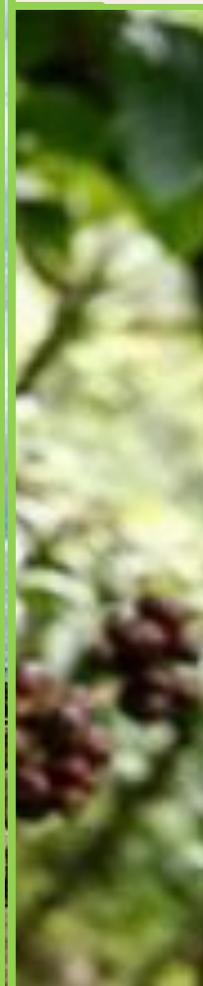
# Человек в саванне

Природные условия саванн благоприятны для выращивания культурных растений жарких стран и пастбищного скотоводства.



Пастухи зебу в  
Судане

<http://Ribca.Net>



С

И

ё

## Почвы Сахары не

Поверхностных вод в Сахаре почти нет, источником водоснабжения являются подземные воды. В Сахаре встречаются сухие русла рек – *вади*, которые наполняются водой после редких сильных дождей.

Единственной крупной рекой в Сахаре является — *Нил*. Эта одно из самых замечательных

явлений природы в Африке.



# Растительность тропических пустынь



Растительность  
Цветущий оазисов  
тамариск



Финик  
и

Финиковая  
пальма

# Животный мир тропических пустынь

Пушистый  
хвост

Охлаждение  
потовыделением,  
учащённым  
дыханием,

Прячутся  
в норах

Обходятся  
долго без  
воды

Ведут  
ночной  
образ жизни

Лапы имеют  
перепонки и  
опушение

Пробегают  
большие  
расстояния



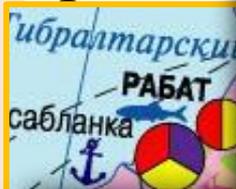
Орикс



радиаторы  
охлаждения



# Человек в тропической



# Особенности пустынь

## Африки

### Пустыня Намиб



Для пустыни Намиб характерно уникальное растение – вельвичия удивительная. Короткий ствол её поднимается над землёй лишь на 50 см. От его вершины отходят два плотных кожистых листа, длиной до 3-х м.

# Особенности пустынь

## Африки

Дельта реки Окаванго

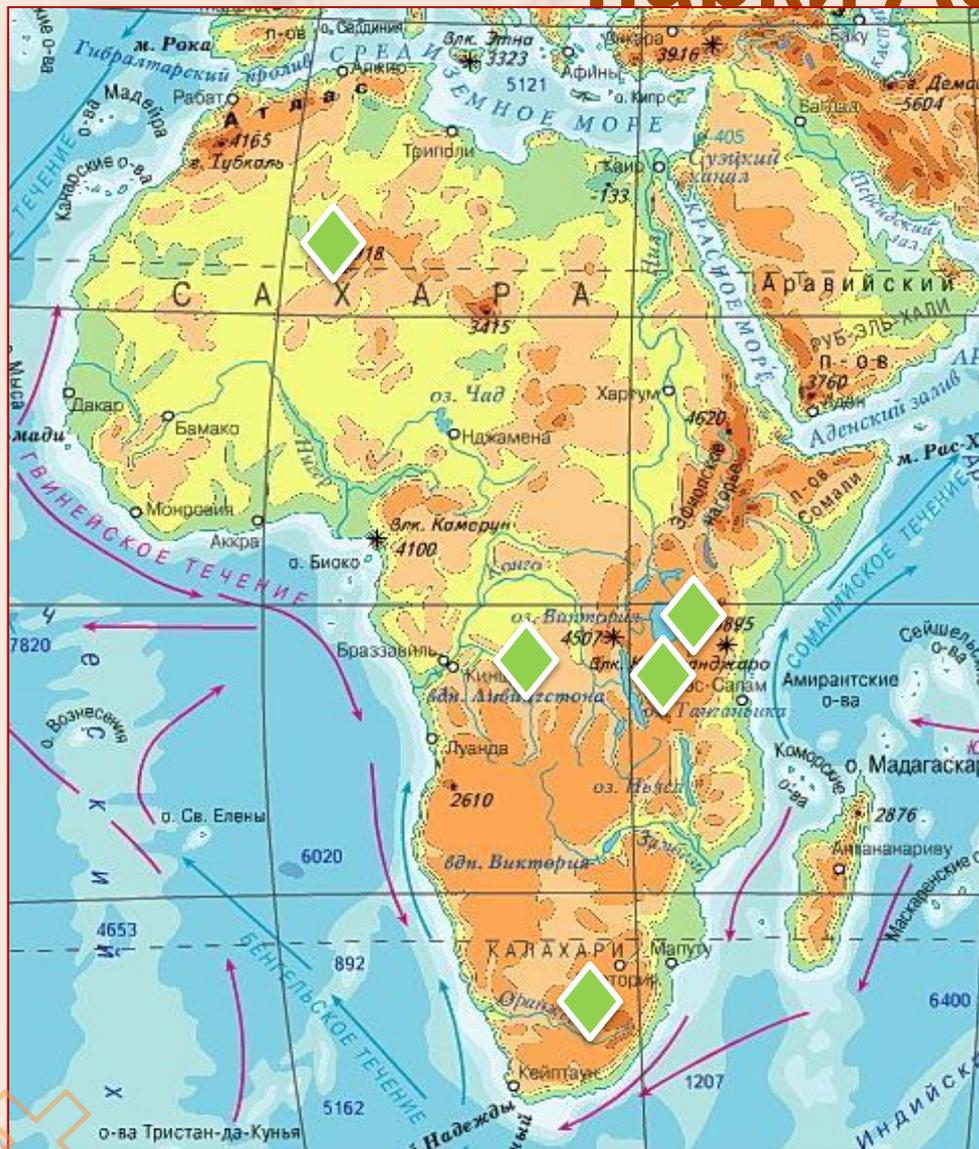


Сурикаты – обитатели пустыни

«Каракум».



# Заповедники и национальные парки Африки



## Заповедник

территории, на которых сохраняются в естественном состоянии природные комплексы.

## Национальные

**парки:** могут посещать туристы, которые обязаны соблюдать установленные там правила.

## Общие

## Сведения:

заповедников и национальных парков Африки – 392, а их площадь – 363000км<sup>2</sup> (или 1,2%S всей Африки) Больше всего охраняемых территорий (17 общей S=2,1 млн. га) находится в Кении.

Название	Страна	S, га
<b>Саванна:</b>		
Амбосели	Кения	225000
Баминги	Центрально-Африканская Республика	1000000
Буна	Кот-д'Ивуар	900000
Кафуэ	Замбия	2249000
Крюгера	ЮАР	1820000
Сепус	Танзания	3293120
Серенгети	Танзания	1450000
<b>Влажные экваториальные леса:</b>		
Виктория-Фоллс	Замбия	52900
Киву	Демократическая Республика Конго	800000
Нгоронгоро	Танзания	39000
Одзала	Конго	110000
<b>Пустыни:</b>		
Диндер	Судан	715000
Калахари-Гемсбок	ЮАР	1105000
Этоша-Пан	Намибия	6734000





**IRScNB**

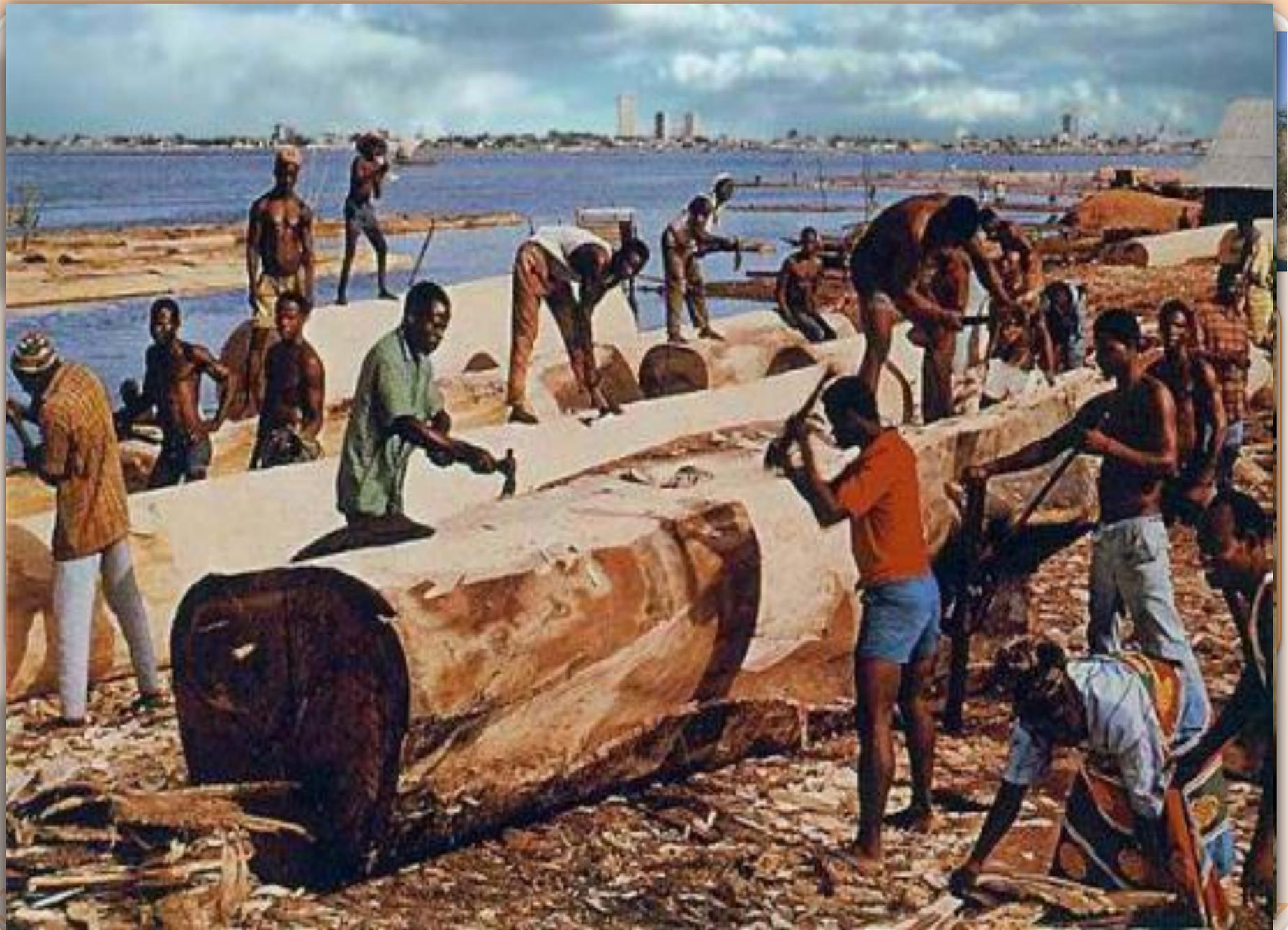


Средиземноморье  
обитания многих видов









# Вопросы

1

Назовите основные природные зоны Африки.

2

Что такое саванна?

3

Основная черта природы саванны?

4

Где в Африке располагаются дождевые леса?

5

Назовите основные пустыни Африки

# Вопросы

6

Каковы причины образования самой большой пустыни мира – Сахары?

7

Какова главная особенность дождевых лесов?

8

Что такое «ксерофиты»?

6

Какие почвы в дождевых лесах?

10

В какой природной зоне водятся антилопы, носороги, гепарды, зебры?

# Задания

## Задание № 1.

Распределить виды растений и животных по принадлежности их к соответствующим природным зонам Африки



## Задание № 2.

Заполните таблицу, характеризующую особенности природных зон Африки (климат, почвы, растительный и животный мир)

Природная зона	Влажный муссонный климат		Полупустынный климат		Почвы	Растительность	Животный мир
	Зима	Лето	Зима	Лето			
Саванна							
Пустыня							
Степь							

## Задание № 3.

Выбрать правильный ответ из числа предложенных, характеризующих природные зоны Африки.

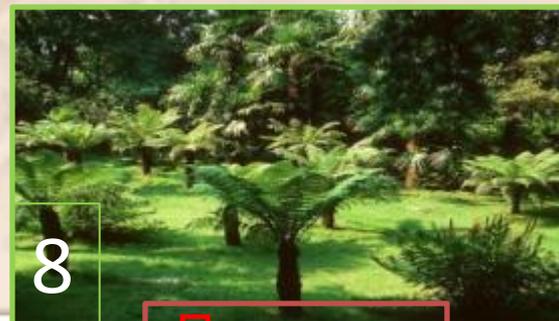
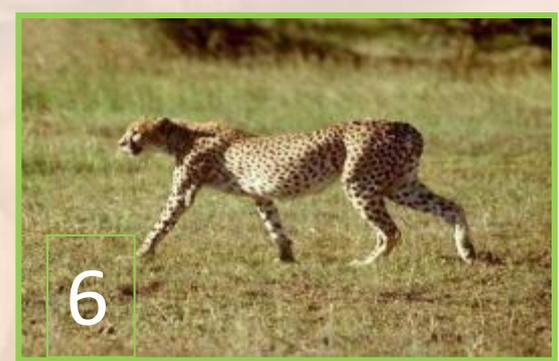
Задание 3. Выбрать правильный ответ по теме: «Зима – дождевой лес»	Да	Нет
1. Почвы практически отсутствуют	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Расположена вдоль побережья Гвинейского залива и у экватора	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Много деревьев с ценной древесиной	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Объемны, прохладны, оазисы – обитатели этой зоны	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Преобладают травы и редко стоящие деревья	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Лесная растительность расположена кругами	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Выделяется сухой и влажной сезонами	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Занимает почти 40 % площади материка	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Находится в экваториальной климатической зоне	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ГИЛЕЯ

САВАННА

ПУСТЫНЯ

Определите вид растения и животного по принадлежности их к соответствующим природным зонам Африки:



Проверка

# ГИЛЕЯ

# САВАННА

# ПУСТЫНЯ



Название климатического пояса	Воздушные массы (ветры)		Температура,		Осадки	
	зимой	летом	январь	июль	количество, мм	Режим выпадения
<b>Природные зоны</b>	<b>Почвы</b>	<b>Растительность</b>		<b>Животный мир</b>		
<b>Влажные экваториальные леса</b>						
<b>Саванны и редколесья</b>						
<b>Тропические пустыни и полупустыни</b>						

Название климатического пояса	Воздушные массы (ветры)		Температура,		Осадки	
	зимой	летом	январь	июль	количество, мм	Режим выпадения
Экваториальный	Экваториальные (ЭВМ)	Экваториальные (ЭВМ)	+24	+24°	2000 и более	Равномерно в течение года
Субэкваториальный	тропические (ТВМ)	Экваториальные (ЭВМ)	+24°	+24°	1000-2000	летом
тропический	тропические (пассаты)	тропические (пассаты)	+16°	+32°	менее 100	редко
<b>Природные зоны</b>	<b>Почвы</b>	<b>Растительность</b>		<b>Животный мир</b>		
<b>Влажные экваториальные леса</b>	Красно-желтые ферраллитные	Масличная пальма, кофейное дерево, лианы, сейба, банан. Многоярусность.		Обезьяны, окапи, кистеухие свиньи, карликовый бегемот, термиты, попугаи, змеи.		
<b>Саванны и редколесья</b>	Красно-бурые	Высокие травы, баобабы, зонтичные акации, молочаи, алоэ.		Жирафы, слоны, антилопы, львы, буйволы, носороги, шакалы, гиены.		
<b>Тропические пустыни и полупустыни</b>	Пустынные	Вельвичия удивительная, древовидный алоэ, верблюжья колючка, карликовый саксаул.		Верблюды, лисица фенек, грызуны, пустынный жаворонек, антилопы, газели.		

### Задание 3. Выбрать правильный ответ по теме: «Гилея – дождевой



Да Нет

- 1 Щелкнуть по овалу,  
2 если ответ правильный – овал изменит цвет  
на зелёный, неправильный – на красный.
- 3 Много деревьев с ценной древесиной
- 4 Обезьяны, леопарды, окапи – обитатели этой  
зоны
- 5 Преобладают травы и редко стоящие деревья
- 6 Лесная растительность расположена ярусами
- 7 Выделяются сухой и влажные сезоны
- 8 Занимает почти 40 % площади материка
- 9 Находится в экваториальном климатическом  
поясе

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



### Задание 3. Выбрать правильный ответ по теме: «Саванна»



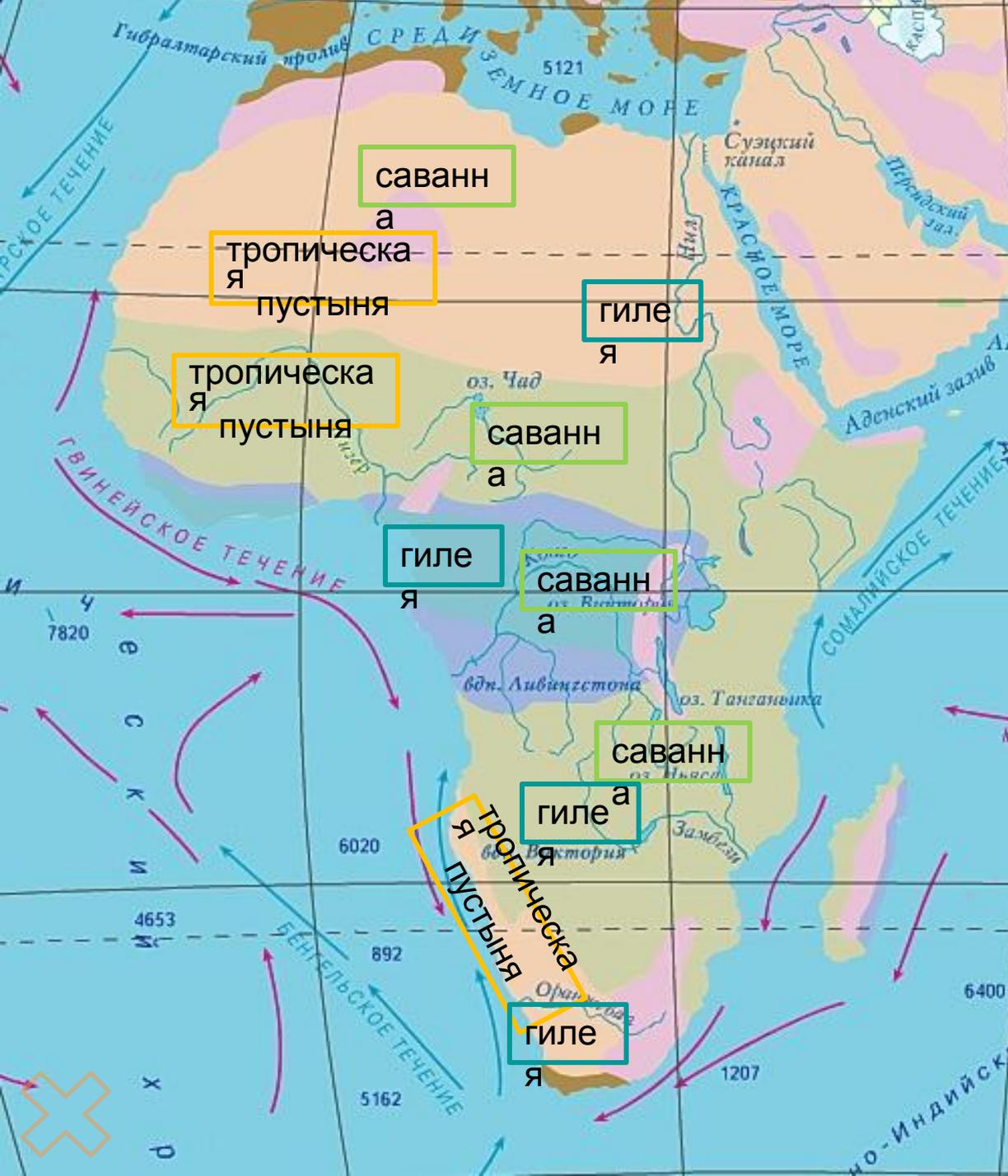
Да Нет

- 1 Щелкнуть по овалу,  
2 если ответ правильный – овал изменит цвет  
на зелёный, неправильный – на красный.
- 3 Самые распространённые деревья – баобаб и зонтичная акация
- 4 Бегемоты, слоны, антилопы, жирафы – обитатели этой зоны
- 5 Преобладают травы и редко стоящие деревья
- 6 Иногда дожди не выпадают годами
- 7 Растительность сосредоточена в оазисах
- 8 Богатые перегноем красно-бурые почвы
- 9 Находится в тропическом климатическом поясе

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Удалите  
неверные  
названия  
природных зон  
Африки





# РЕСУРСЫ:

<http://www.larsen.no/Pictures/ZZ%20-%20Neutral/600/Maxi/FH9-Neutral.jpg> - пазл «Саванна»

[http://img-fotki.yandex.ru/get/6/artemmironenko.1/0\\_4e10\\_f39e8f1e\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/6/artemmironenko.1/0_4e10_f39e8f1e_XL) - река Конго

[http://www.miracletour.com/files/t\\_images2/big\\_606.jpg](http://www.miracletour.com/files/t_images2/big_606.jpg) - водопад на реке Конго

<http://www.bi-om.ru/om/images/img/kongof/51.jpg> - жилища пигмеев

<http://basik.ru/images/3570/55.jpg> - кистеухая свинья

<http://www.livt.net/Clt/Ani/Cho/Mam/Atd/Hip/hip006.jpg> - карликовый бегемот

<http://ribalych.ru/wp-content/uploads/2010/10/okapi-v-dikoy-prirode.jpg> - окапи

<http://www.rgo.ru/wp-content/uploads/2010/04/kongo.jpg> - р.Лимпопо

<http://media.lonelyplanet.com/lpi/19687/19687-2/681x454.jpg> - р.Нигер

[http://dic.academic.ru/pictures/enc\\_colier/ph07317.jpg](http://dic.academic.ru/pictures/enc_colier/ph07317.jpg) - пальма дум [http://news.stanford.edu/news/2007/january17/gifs/pringle\\_beasts.jpg](http://news.stanford.edu/news/2007/january17/gifs/pringle_beasts.jpg) - засуха в саванне

<http://www.photo-wave.ru/i/46162.jpg> - слоны в саванне

[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a4/Starr\\_061211-2254\\_Pennisetum\\_purpureum.jpg/450px-Starr\\_061211-2254\\_Pennisetum\\_purpureum.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a4/Starr_061211-2254_Pennisetum_purpureum.jpg/450px-Starr_061211-2254_Pennisetum_purpureum.jpg) - слоновая трава

<http://www.megabook.ru/MObjects2/data/pict2005/animal/04a0569.jpg> - нектарница

[http://www.yuko-travel.ru/gallery/namibia\\_1/namibia\\_2510.jpg](http://www.yuko-travel.ru/gallery/namibia_1/namibia_2510.jpg) - гнедо ткачиков

[http://club.itdrom.com/files/blog/beautiful/4773\\_8.jpg](http://club.itdrom.com/files/blog/beautiful/4773_8.jpg) - капский ткачик

<http://www.karibu-africa.ru/upload/gallery/947/9216.jpg> - три жирафа

<http://www.ecosystema.ru/08nature/world/37ken/36.jpg> - саванна зимой

<http://www.ecosystema.ru/08nature/world/37ken/37.jpg> - баобаб, национальный парк Тарангире (Танзания)

<http://www.karibu-africa.ru/upload/gallery/795/7154.jpg> - шакал

<http://www.karibu-africa.ru/upload/gallery/717/6042.jpg> - львы на холмике

<http://www.ecosystema.ru/08nature/world/37ken/52.jpg> - бородавочник

[http://animalworld.com.ua/images/2009/May\\_09/Animal/marmerkat/Pardofelis%20marmorata\\_3.jpg](http://animalworld.com.ua/images/2009/May_09/Animal/marmerkat/Pardofelis%20marmorata_3.jpg) африканская дикая кошка

<http://www.rest-lab.ru/files/images/country/Botswana3.jpg> леопард на дереве

<http://www.photo-wave.ru/i/236420.jpg> семья слонов в саванне

[http://www.iberia-tour.com.ua/p\\_countries/139/8.jpg](http://www.iberia-tour.com.ua/p_countries/139/8.jpg) - древовидный алоэ в Намибе

<http://img.videla.ru/Sossusvlei/20.jpg> - ориксы в пустыне Намиб

<http://bigpicture.ru/?p=47993> - фоторафии Ника Брандта.

# РЕСУРСЫ:

- <http://www.ecosystema.ru/08nature/world/37ken/41.jpg> - красноголовая агама
- <http://www.ecosystema.ru/08nature/world/37ken/46.jpg> - аист-клювач
- <http://www.ecosystema.ru/08nature/world/64ang/25.jpg> - импала
- <http://www.ecosystema.ru/08nature/world/64ang/42.jpg> - жираф кормится
- <http://www.megabook.ru/apps.asp?page=applications> - скриншоты экосистемы «Африканская саванна» из мультимедии энциклопедии «К&М»
- <http://www.ecosystema.ru/08nature/world/64ang/38.jpg> - зебры
- [http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/1/56/135/56135431\\_fotomebel.jpg](http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/1/56/135/56135431_fotomebel.jpg) - петроглифы, Сахара
- [http://img12.nnm.ru/imagez/gallery/2/e/8/b/f/2e8bf97c4ac47abc6436db42539c1cef\\_full.jpg](http://img12.nnm.ru/imagez/gallery/2/e/8/b/f/2e8bf97c4ac47abc6436db42539c1cef_full.jpg) - венценосный журавль
- [http://www.dwalls.ru/dl/1024x768/afrikanskije\\_strausy-2606.jpg](http://www.dwalls.ru/dl/1024x768/afrikanskije_strausy-2606.jpg) - африканский страус
- <http://www.servimg.com/u/f89/11/99/13/70/5a47a610.jpg> - птица-секретарь
- [http://dic.academic.ru/pictures/wiki/files/80/Papio\\_cynocephalus02.jpg](http://dic.academic.ru/pictures/wiki/files/80/Papio_cynocephalus02.jpg) - бабуин
- <http://www.gde-foto.ru/data/media/172/baboons.jpg> - семья бабуинов
- [http://lifecity.com.ua/knowledge/1212274531\\_i-7000.jpg](http://lifecity.com.ua/knowledge/1212274531_i-7000.jpg) - термитник
- [http://www.africana.ru/Sid/interview/2006-11\\_afisha\\_mukharev\\_sid/IMG\\_2976.jpg](http://www.africana.ru/Sid/interview/2006-11_afisha_mukharev_sid/IMG_2976.jpg) - зебу, запряжённые в повозку
- [http://forum.ribca.net/ibf\\_new/uploads/1210071633/gallery\\_196\\_74316.jpg](http://forum.ribca.net/ibf_new/uploads/1210071633/gallery_196_74316.jpg) - разведение скота в Африке
- <http://madmanguill.free.fr/dotclear/images/manioq.jpg> - маниока
- [http://cabiblog.typepad.com/photos/uncategorized/2007/05/22/800pxpeanut\\_9417.jpg](http://cabiblog.typepad.com/photos/uncategorized/2007/05/22/800pxpeanut_9417.jpg) - арахис
- [http://www.gourmetcoffee.ru/images/cms/thumbs/0dcd088c67883d6fbb40da0436671624dbbbec8d/0022190fd3300ba98ca706\\_550\\_auto.jpg](http://www.gourmetcoffee.ru/images/cms/thumbs/0dcd088c67883d6fbb40da0436671624dbbbec8d/0022190fd3300ba98ca706_550_auto.jpg) - сбор урожая кофе
- [http://news.samaratoday.ru/edit/uploaded1/144394\\_7.jpg](http://news.samaratoday.ru/edit/uploaded1/144394_7.jpg) - чайные плантации в Кении
- [http://www.eurolab.ua/img/st\\_img/12\\_09/batat.jpg](http://www.eurolab.ua/img/st_img/12_09/batat.jpg) - батат
- [http://grainboard.ru/data/tradeboard/20062/tradeboardg6n9Nn\\_img.JPG](http://grainboard.ru/data/tradeboard/20062/tradeboardg6n9Nn_img.JPG) - рис
- [http://oboi.kards.qip.ru/images/wallpaper/bc/5b/23484\\_1024\\_768.jpg](http://oboi.kards.qip.ru/images/wallpaper/bc/5b/23484_1024_768.jpg) оазис в Сахаре
- <http://www.1op.ru/images/botsvana/kalahari/3.jpg> древовидный алоэ
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/Сахара> - тексты о Сахаре
- [http://cloud.pleasetakemeto.com/photos/ims-south-africa/k/kruger-national-park/gallery\\_678/kruger-national-park-10005.jpg](http://cloud.pleasetakemeto.com/photos/ims-south-africa/k/kruger-national-park/gallery_678/kruger-national-park-10005.jpg) - антилопы – парк Крюгера
- <http://www.safarinow.com/db/id/783949/783949a.jpg> - парк Крюгера
- <http://www.mediapart.fr/files/Ludovic%20Lamant/Riz-Mali:USAID.jpg> – посев риса в Мали
- <http://www.af.mil/shared/media/photodb/photos/080721-F-3649W-122.jpg> - овцеводство
- [http://dic.academic.ru/pictures/enc\\_colier/ph06012.jpg](http://dic.academic.ru/pictures/enc_colier/ph06012.jpg) - скотоводство
- <http://www.t-l.ru/p/85140.jpg> - слоны у Килиманджаро
- [http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/0/32/511/32511655\\_af3.jpg](http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/0/32/511/32511655_af3.jpg) - африканская саванна
- <http://www.tour-spb.ru/editor/assets/conred/KENIA/kilimanjaro%202.jpg> – Килиманджаро
- [http://picture.wow.ua/data/media/9/priroda\\_23.03.2009\\_bw\\_010.jpg](http://picture.wow.ua/data/media/9/priroda_23.03.2009_bw_010.jpg) - саванна
- <http://www.samara-photo.ru/images/474af8ab6827b.jpg> - Намиб (фото Юлии Смирновой)
- [http://www.eoearth.org/files/135601\\_135700/135697/welwitschiamirabiliscmichaelhogan.jpg](http://www.eoearth.org/files/135601_135700/135697/welwitschiamirabiliscmichaelhogan.jpg) - вельвичия удивительная
- [http://krabov.net/uploads/posts/2011-10/1319031844\\_1.jpg](http://krabov.net/uploads/posts/2011-10/1319031844_1.jpg) - орашаемое земледелие в Сахаре
- [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/c4/Aloe\\_dichotoma\\_-Keetmanshoop%2C\\_Namibia-21Aug2009-2.jpg/450px-Aloe\\_dichotoma\\_-Keetmanshoop%2C\\_Namibia-21Aug2009-2.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/c4/Aloe_dichotoma_-Keetmanshoop%2C_Namibia-21Aug2009-2.jpg/450px-Aloe_dichotoma_-Keetmanshoop%2C_Namibia-21Aug2009-2.jpg) - колчанное дерево

# РЕСУРСЫ:

<http://live.1001chudo.ru/pic/full/een.wikipedia.org.jpg> - тамариск  
<http://live.1001chudo.ru/pic/full/kenbowles.net.jpg> - цветущий тамариск  
<http://images.northrup.org/picture/xl/blue-breasted-kingfisher/blue-breasted-kingfisher-5.jpg> - синегрудый лесной зимородок.  
<http://images.cdn.fotopedia.com/flickr-495823554-image.jpg> - обыкновенный лесной зимородок  
<http://www.wildanimalsphoto.com/images/gallery/5608.jpg> - зимородок  
<http://www.naturelight.ru/photo/2010-05-30/32447.jpg> - гигантский пегий зимородок  
<http://s44.radikal.ru/i103/1105/8f/afecddc7908c.jpg> - африканский карликовый зимородок  
<http://pics.photographer.ru/nonstop/pics/pictures/256/256234.jpg> - африканский рыбный орёл  
[http://animalworld.com.ua/images/2009/June\\_09/Animal/Gyps/Gypohierax%20angolensis.jpg](http://animalworld.com.ua/images/2009/June_09/Animal/Gyps/Gypohierax%20angolensis.jpg) - пальмовый гриф  
[http://finish.moy.su/jpg\\_8/Zhako.jpg](http://finish.moy.su/jpg_8/Zhako.jpg) - серый попугай  
[http://img-fotki.yandex.ru/get/5302/zadurasdzedze111.0/0\\_56e9b\\_52c0d526\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/5302/zadurasdzedze111.0/0_56e9b_52c0d526_XL) - попугаи неразлучники  
[http://www.zoougolok.com/images/photoalbum/album\\_2/ojereloviy\\_kamera.jpg](http://www.zoougolok.com/images/photoalbum/album_2/ojereloviy_kamera.jpg) - ожереловый попугай  
[http://www.birdingafrica.com/IMAGES\\_from\\_Feb09/SApelsFishOwlPafuri330wCC.jpg](http://www.birdingafrica.com/IMAGES_from_Feb09/SApelsFishOwlPafuri330wCC.jpg) - рыбная сова  
<http://s46.radikal.ru/i111/1008/9e/692a1ee565c0.jpg> - песчаная сахара, караван  
[http://www.nachalnikov.net/wp-content/uploads/2010/05/nachalnikov.net\\_sahara.jpg](http://www.nachalnikov.net/wp-content/uploads/2010/05/nachalnikov.net_sahara.jpg) - мираж  
[http://farm1.static.flickr.com/114/315160102\\_823e71ea62.jpg?v=0](http://farm1.static.flickr.com/114/315160102_823e71ea62.jpg?v=0) - останцы в Ливийской пустыне  
<http://www.photo-wave.ru/i/162264.jpg> - Намиб, облака  
<http://www.fireworks.ru/moto/albums/africa/images/02860176.jpg> - Калахари – родина арбуза  
[http://rnn.ru/uploads/posts/2009-08/thumbs/1249314520\\_1871095.jpg](http://rnn.ru/uploads/posts/2009-08/thumbs/1249314520_1871095.jpg) - глинистая пустыня  
<http://www.africatravelpictures.com/travel-picture-Africa-Morocco-Sahara-Dunes-Alexbip.jpg> - Сахара песчаная  
<http://img-2006-03.photosight.ru/18/1328996.jpg> - песчаная пустыня Сахара  
[http://cache.photosight.ru/img/5/46c/3234273\\_large.jpg](http://cache.photosight.ru/img/5/46c/3234273_large.jpg) - Сахара в лучах закатного солнца  
[http://img-fotki.yandex.ru/get/3906/max-is.25/0\\_30de5\\_31f8f38\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/3906/max-is.25/0_30de5_31f8f38_XL) - Намиб  
[http://flamber.ru/files/photos/1171727134/1172168208\\_f.jpg](http://flamber.ru/files/photos/1171727134/1172168208_f.jpg) - древовидный алоэ  
<http://www.off-road74.ru/sport/expedition/afrika2008/diary/photo/09.02.07/3.jpg> - верблюды в пустыне  
[http://img-fotki.yandex.ru/get/3312/max-is.1c/0\\_22288\\_70dba7fe\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/3312/max-is.1c/0_22288_70dba7fe_XL) - дюны, намибия  
[http://www.laris-tour.ru/c/\\_tourpics/4790.jpg](http://www.laris-tour.ru/c/_tourpics/4790.jpg) - древовидный алоэ, Калахари  
[http://www.wallon.ru/\\_ph/22/327490876.jpg](http://www.wallon.ru/_ph/22/327490876.jpg) - Сахара, барханы, караван  
<http://animalpicture.ru/wp-content/uploads/2010/04/713.jpg> - сурикат  
[http://www.mr-msk.ru/netcat\\_files/Image/antilop\\_520.jpg](http://www.mr-msk.ru/netcat_files/Image/antilop_520.jpg) - антилопа Дик-Дик  
<http://festival.1september.ru/articles/419419/> - информация о заповедниках и национальных парках Африки  
<http://oxy.35photo.ru/photos/20090605/88946.jpg> - дельта реки Окванго  
[http://img.burrard-lucas.com/botswana/normal/kalahari\\_meerkat.jpg](http://img.burrard-lucas.com/botswana/normal/kalahari_meerkat.jpg) - Калахари\_сурикат  
[http://love-yorkshire.com/uploads/originals/0.08180200%201237243019\\_MeerKats%20-%20Tswalu.jpg](http://love-yorkshire.com/uploads/originals/0.08180200%201237243019_MeerKats%20-%20Tswalu.jpg) - сурикаты  
[http://whc.unesco.org/uploads/thumbs/site\\_0280\\_0002-500-333-20090605095854.jpg](http://whc.unesco.org/uploads/thumbs/site_0280_0002-500-333-20090605095854.jpg) - нац. парк Салонга  
<http://www.apico-tour.ru/images/Kongo/rest-help/salonga-national-park-aerial.jpg> - нац. парк Салонга

# РЕСУРС

- [http://readmas.ru/wp-content/filesall/2011/05/obezyanu\\_fran\\_zooparka\\_ot\\_volker\\_gutgessell\\_readmas.ru\\_02.jpg](http://readmas.ru/wp-content/filesall/2011/05/obezyanu_fran_zooparka_ot_volker_gutgessell_readmas.ru_02.jpg) - дитёныш карликового шимпанзе (бонобо)
- <http://images.sciencedaily.com/2010/08/100831201424-large.jpg> - взрослый бонобо
- <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f3/Loxodontacyclotis.jpg/800px-Loxodontacyclotis.jpg> - Лесной слон
- [http://www.ljplus.ru/img/c/r/crazy\\_zoologist/crocodylus\\_cataphractus.jpg](http://www.ljplus.ru/img/c/r/crazy_zoologist/crocodylus_cataphractus.jpg) -африканский узкорылый крокодил
- [http://www.clio.fr/images/vignettes/PHOTOLISTE\\_20090617154719\\_algerie\\_tassili\\_naijer\\_600.jpg](http://www.clio.fr/images/vignettes/PHOTOLISTE_20090617154719_algerie_tassili_naijer_600.jpg) - нац. Парк Тассили
- [http://www.kbinirsnb.be/cb/antelopes/images/arrivee\\_sur\\_djanet2.jpg](http://www.kbinirsnb.be/cb/antelopes/images/arrivee_sur_djanet2.jpg) - нац. Парк Тассили
- <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f4/Tadrart01.JPG/800px-Tadrart01.JPG> - нац. Парк Тассили
- [http://www.turinfo.ru/images/content/1\\_101\\_1.jpg](http://www.turinfo.ru/images/content/1_101_1.jpg) - нац. Парк Тассили
- <http://www.edunetconnect.com/cat/timemachine/images/scan1.gif> - наскальные рисунки Тассили
- <http://images.izvestia.ru/lenta/61635.jpg> - наскальные рисунки Тассили
- <http://baypeaktraders.webs.com/Laterite%20Mining1.jpg> - латеритные почвы
- [http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/2//65/503/65503558\\_short.jpg](http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/2//65/503/65503558_short.jpg) оленёк
- [http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/2//64/607/64607690\\_elands\\_river\\_falls\\_large.jpg](http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/2//64/607/64607690_elands_river_falls_large.jpg) - парк Крюгера
- [http://www.egoligolf.com/images/bushveldt\\_6.jpg](http://www.egoligolf.com/images/bushveldt_6.jpg) - парк Крюгера, водопой
- <http://www.safarinow.com/db/id/108086/g7276.jpg> - в парке Крюгера
- <http://img84.imageshack.us/img84/4814/21buffaloeskrugernationoz6.jpg> - буйволы в парке Крюгера
- [http://blog.elatrip.com/images/2011/02/Kruger\\_NP\\_6.jpg](http://blog.elatrip.com/images/2011/02/Kruger_NP_6.jpg) - в парке Крюгера
- [http://blog.elatrip.com/images/2011/02/Kruger\\_NP\\_1.jpg](http://blog.elatrip.com/images/2011/02/Kruger_NP_1.jpg) -Львы
- [http://blog.elatrip.com/images/2011/02/Kruger\\_NP\\_7.jpg](http://blog.elatrip.com/images/2011/02/Kruger_NP_7.jpg) - зебры
- <http://www.karibu-africa.ru/upload/gallery/49/369.jpg> - карта Танзании
- <http://www.karibu-africa.ru/upload/gallery/49/9783.jpg> - Серенгети, львы
- [http://s.photosight.ru/img/c/184/4132907\\_large.jpg](http://s.photosight.ru/img/c/184/4132907_large.jpg) - парк Масаи Мара, жирафы
- <http://www.karibu-africa.ru/upload/gallery/973/9604.jpg> - масаи
- [http://s.photosight.ru/img/2/5d8/4005056\\_large.jpg](http://s.photosight.ru/img/2/5d8/4005056_large.jpg) - парк Масаи Мара, слоны
- [http://s.photosight.ru/img/1/01b/4250405\\_large.jpg](http://s.photosight.ru/img/1/01b/4250405_large.jpg) - масаи Кении
- [http://img-fotki.yandex.ru/get/5103/mashfomenko.44/0\\_6331d\\_ce4b4f6b\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/5103/mashfomenko.44/0_6331d_ce4b4f6b_XL) - миграции Гну через реку Мару
- [http://img-fotki.yandex.ru/get/3609/coralli-coralli.29/0\\_10e65\\_f728a07b\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/3609/coralli-coralli.29/0_10e65_f728a07b_XL) - парк Масаи-Мара, гну на закате
- [http://img-fotki.yandex.ru/get/4308/romavm.9/0\\_36e52\\_9bf01754\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/4308/romavm.9/0_36e52_9bf01754_XL) - панорама Нгоронгоро
- [http://img-fotki.yandex.ru/get/5/irinabel.5/0\\_72d7\\_61e4aa79\\_-1-XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/5/irinabel.5/0_72d7_61e4aa79_-1-XL) - Нгоронгоро, жираф
- [http://dic.academic.ru/pictures/enc\\_colier/ph02514.jpg](http://dic.academic.ru/pictures/enc_colier/ph02514.jpg) - верблюд
- [http://img-fotki.yandex.ru/get/3100/santexyut.2/0\\_1e31a\\_c6e58e2c\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/3100/santexyut.2/0_1e31a_c6e58e2c_XL) - Нгоронгоро, пейзаж
- [http://img-fotki.yandex.ru/get/3410/svetluneva.21/0\\_952d\\_c6dd93bb\\_L](http://img-fotki.yandex.ru/get/3410/svetluneva.21/0_952d_c6dd93bb_L) - фенек
- [http://img-fotki.yandex.ru/get/18/evelinalina.1/0\\_a205\\_2014f215\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/18/evelinalina.1/0_a205_2014f215_XL) - шипохвост
- [http://dic.academic.ru/pictures/wiki/files/82/Rhombomys\\_opimus\\_1.jpg](http://dic.academic.ru/pictures/wiki/files/82/Rhombomys_opimus_1.jpg) - песчанка
- [http://www.greenmama.ru/dn\\_images/01/51/35/51/1204410570tushkan\\_04.jpg](http://www.greenmama.ru/dn_images/01/51/35/51/1204410570tushkan_04.jpg) - тушканчик

# РЕСУРС

**В:** [http://img-fotki.yandex.ru/get/4609/63641203.13/0\\_654d3\\_b70fd9c9\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/4609/63641203.13/0_654d3_b70fd9c9_XL) - переправа гну через реку Мара  
<http://img.2007-09.photosight.ru/12/2297382.jpg> - впадина Каттара  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/8b/Egypt\\_Topography.png/622px-Egypt\\_Topography.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/8b/Egypt_Topography.png/622px-Egypt_Topography.png) - карта влд. Каттара  
<http://www.radiozvezda.ru/UserFiles/blogs/16843/af66a31868.jpg> - Тибести  
<http://static.panoramio.com/photos/original/22085868.jpg> - Ахаггар  
[http://www.mountain.ru/world\\_mounts/africa/2003/Marocco/fotos/DSCN1774.JPG](http://www.mountain.ru/world_mounts/africa/2003/Marocco/fotos/DSCN1774.JPG) - каменная пустыня  
<http://1.bp.blogspot.com/-9tT1E0coUqQ/TaFgdWX2SLI/AAAAAAAAAbU/KPVHO7vWIKg/s1600/P1010223.jpg> - финики  
<http://statica2.obnovlenie.ru/foto/original/2008/01/27/111ebbb3a2eedd2e673c91cb954c13b9.jpg> - р. Нил  
[http://dic.academic.ru/pictures/dic\\_biology/f\\_007.jpg](http://dic.academic.ru/pictures/dic_biology/f_007.jpg) - финиковая пальма  
<http://realpalmtrees.com/images/palm-tree-store/palm-trees/canary-island-date-palm-tree/canary-island-date-palm-tree-phenix-canariensis-30-01-b-realpalmtrees.com.jpg> - финиковая пальма  
<http://www.sat-elita.info/wp-content/uploads/2011/05/hassi-mesaud.jpg> - добыча нефти в Сахаре  
<http://img15.nnm.ru/4/9/1/2/4/0ef62e0ca4a63b14bedeb387738.jpg> - Чад, финиковые пальмы, оазис  
<http://s004.radikal.ru/i205/1002/4f/93c4395e681e.jpg> - сцинк  
<http://img73.imageshack.us/img73/5239/yen9wc.jpg> - гадюка рогатая  
[http://klopik.com/uploads/posts/2009-12/1260696091\\_3.jpg](http://klopik.com/uploads/posts/2009-12/1260696091_3.jpg) - барханная кошка  
[http://www.netgroupauh.com/images/Hotels/DesertIslands/Arabian\\_Oryx\\_Sir\\_Bani\\_Yas.jpg](http://www.netgroupauh.com/images/Hotels/DesertIslands/Arabian_Oryx_Sir_Bani_Yas.jpg) - ориксы в пустыне  
[http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/0/43/231/43231366\\_1823829.jpg](http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/0/43/231/43231366_1823829.jpg) - эрги Сахары  
<http://www.mega-mir.com/upload/medialibrary/bcc/snakoemzpmxx.jpg> - берберы  
<http://www.fotosoyuz.ru/preview/600x600-p2owd7/7i/a83jiri/600x600.fs-VOZDVIZHENSKY,31,31-01.jpg?g1anrmbj> - скотоводство  
[http://www.zastavki.com/pictures/1024x768/2008/World\\_Egypt\\_Camels\\_Sahara\\_007821.jpg](http://www.zastavki.com/pictures/1024x768/2008/World_Egypt_Camels_Sahara_007821.jpg) - верблюдоводство  
[http://www.saharachildren.org/wp/wp-content/themes/flashnews/thumb.php?src=http://www.saharachildren.org/wp/wp-content/uploads/photos/img5742\\_1-19-11\\_310x207.jpg&h=210&w=310&zc=1&q=95](http://www.saharachildren.org/wp/wp-content/themes/flashnews/thumb.php?src=http://www.saharachildren.org/wp/wp-content/uploads/photos/img5742_1-19-11_310x207.jpg&h=210&w=310&zc=1&q=95) - разведение коз в Сахаре  
[http://a6.sphotos.ak.fbcdn.net/hphotos-ak-snc3/24400\\_336993098819\\_20721818819\\_3337933\\_2323493\\_n.jpg](http://a6.sphotos.ak.fbcdn.net/hphotos-ak-snc3/24400_336993098819_20721818819_3337933_2323493_n.jpg) - козы в Сахаре  
[http://lh6.ggpht.com/\\_9n0qE3PpDiA/S9\\_xCSNJ3Ni/AAAAAAAAAFo0/U-b4iMaoXzk/s800/107.jpg](http://lh6.ggpht.com/_9n0qE3PpDiA/S9_xCSNJ3Ni/AAAAAAAAAFo0/U-b4iMaoXzk/s800/107.jpg) - верблюжья колючка  
[http://dic.academic.ru/pictures/wiki/files/78/Nomadic\\_Berber\\_in\\_Morocco.jpg](http://dic.academic.ru/pictures/wiki/files/78/Nomadic_Berber_in_Morocco.jpg) - бербер  
[http://www.heverest.ru/upload/resize\\_cache/iblock/a90/500\\_10000\\_1/IMG\\_3137.JPG](http://www.heverest.ru/upload/resize_cache/iblock/a90/500_10000_1/IMG_3137.JPG) - туризм в Сахаре  
<http://top-earth.ru/kartinki/Kalahari.jpg> - Калахари  
<http://www.vokrugsveta.ru/img/cmn/2006/09/22/010.jpg> - карта Калахари и реки Окаванго  
<http://komilfoclub.ru/uploads/img4eb91cf8511d3.jpg> - Намиб  
<http://www.allatravels.ru/Default.aspx?ID=1674> - фото пустыни Намиб  
[http://www.worlds.ru/photo/botswana\\_010920091759\\_2.jpg](http://www.worlds.ru/photo/botswana_010920091759_2.jpg) - дельта реки Окаванго  
<http://limpopo-tour.ru/foto/Botswana/okavango.jpg> - река Окаванго  
<http://www.samara-photo.ru/images/4751c2a10f024.jpg> - Намиб (фото Юлии Смирновой)  
<http://www.samara-photo.ru/images/4753c32ebce6c.jpg> - Намиб (фото Юлии Смирновой)  
Коринская В.А., и др. География материков и океанов. 7 кл.: Учебник для общеобразовательных учебных заведений. – 11 изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2008. – 320 с. Илл..  
Крылова О.В. Уроки географии: 7 кл. Из опыта работы. – М.: Просвещение, 1990. – 240 с.: илл.  
Скриншоты с интерактивных карт  
<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/000009d9-a000-4ddd-fea0-5f0047fe057f/111958/?interface=teacher&class=49&subject=28>