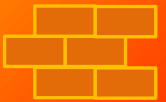
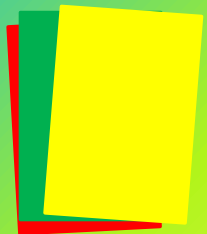


# Южные безлесные зоны: степи, полупустыни и пустыни

8 класс, урок 45

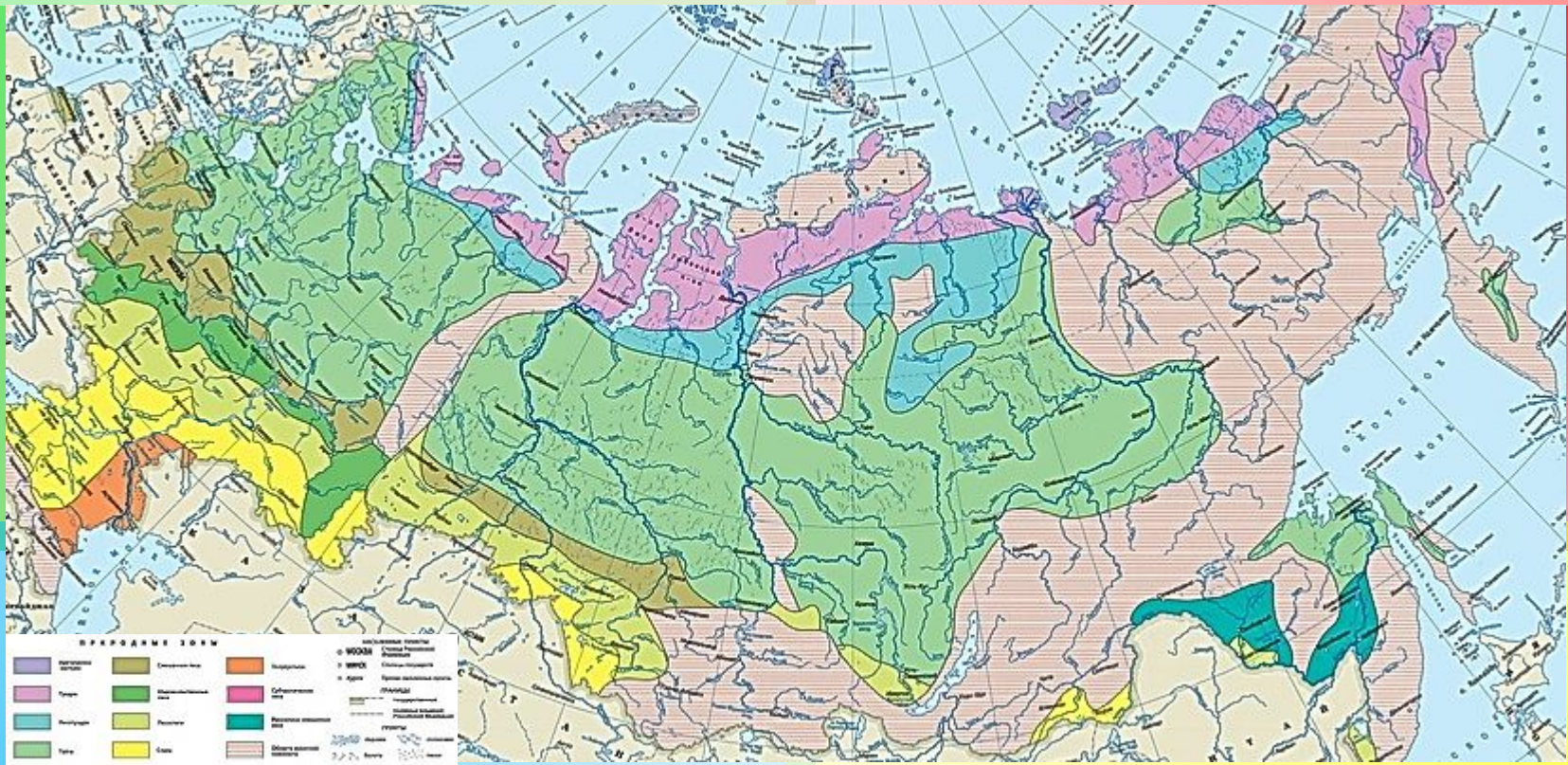


# Продолжаем заполнять таблицу

Природная зона	Географическое положение	Климат	Почвы	Растения	Животные	Хоз. деятельность человека
Степи						
Полупустыни и пустыни						



# Географическое положение степей



Степная зона занимает центральную и южную части Восточно-Европейской равнины, предгорья Кавказских и Крымских гор и юг Западно-Сибирской равнины. Отдельные участки степной растительности имеются в Крыму и в межгорных котловинах Южной Сибири.



# Климат



Климат степей контрастен: жара летом, морозы зимой и меньшее, по сравнению с лесостепями, количество осадков. Температура летом в степях поднимается выше +23 градусов, осадков выпадает до 400-450 миллиметров в год, сухо. Коэффициент увлажнения изменяется от 0,6-0,8 на севере зоны, на границе с лесостепью, до 0,3 на юге, у границы с полупустынями. Для степей характерны частые засухи, суховеи, пыльные бури.

# Почвы

Главное богатство степей – чернозем – самая плодородная почва в мире. Мощность гумусового горизонта достигает метра. Черноземы обязаны своему существованию буйной травянистой растительности, которая каждый год отмирает и перегнивает и малому количеству осадком. В южной части степей распространены каштановые почвы, которые также отличаются достаточно высоким плодородием.





# Виды степей

## Степи

### Луговые и разнотравно-злаковые

Северная, более увлажнённая часть зоны



### Ковыльно-типчаковые

Центральная часть зоны



### Полынно-злаковые

Южная (наиболее засушливая) часть зоны





# Растения



КОВЫЛЬ



ТИПЧАК



МЯТЛИК



клевер



шалфей



горизвет



# Животные



суслик



сурок



мышь



жаворонок



дрофа



сайгак



перелел



# Хозяйственная деятельность

Природа степной и лесостепной зоны сильно изменена хозяйственной деятельностью человека. На западе распаханность зоны достигает 80%. Степь — главная зерновая житница страны. Здесь выращивают пшеницу, кукурузу, подсолнечник и другие важные культуры.



# Полупустыни и пустыни

Полупустыни – это переходная зона от степи к пустыни, она представлена ландшафтами обеих природных зон. Обычно полупустынями становятся засушливые степи. К опустыниванию приложил руку и человек. Вследствие хозяйственного использования земель юга России и неумеренного скотоводства, многие территории превратились в пустыни и полупустыни.

Пустыни также присутствуют на территории России, но они не образуют сплошной природной зоны. В частности, на территории Калмыкии находятся самые большие пустыни Европы.



# Географическое положение



Полупустыни и пустыни находятся на юго-востоке европейской части России в пределах Прикаспийской низменности.

# Климат

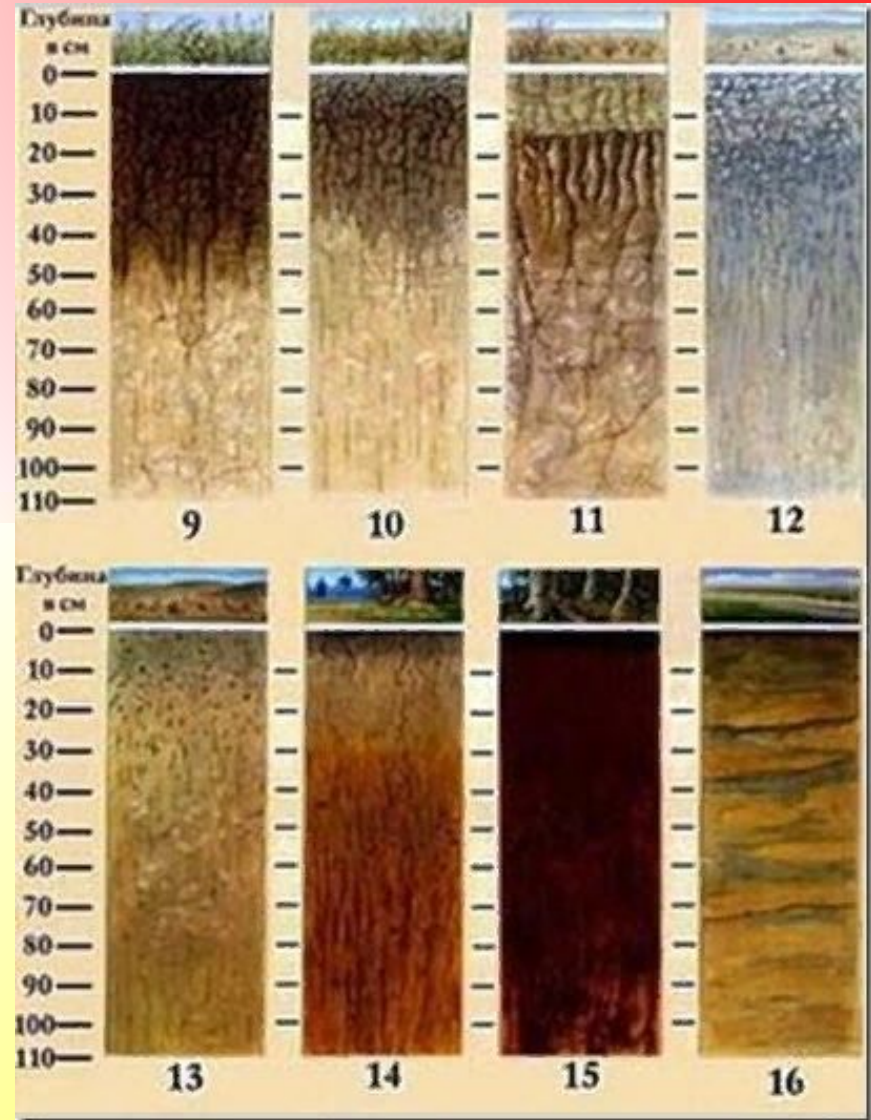


Климат полупустынь и пустынь резко континентальный, осадков выпадает мало, до 250 мм/год, а испаряемость превышает количество осадков в 4-7 раз, температура воздуха зимой на этих территориях может опускаться до  $-20$  -  $-25$  градусов, а летом поднимается до  $+40$  -  $+42$  градусов. Для этих природных зон характерно большое количество солнечных дней, засоленные почвы, теплые ветры.



# Почвы

Почвы в полупустынях и пустынях каштановые (9), сероземы (13) и бурые (10). Часто встречаются солонцы (11) и солончаки (12). В поймах рек – аллювиальные почвы (16)





# Растения

## Особенности пустынной растительности

Разреженность растительного покрова

Укороченный вегетационный период

Угнетённый облик большинства растений

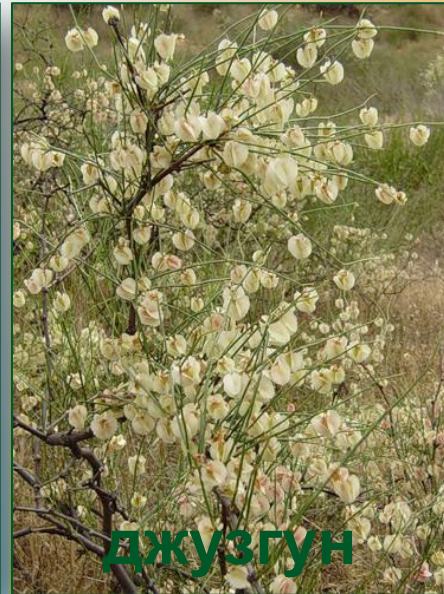
Различные приспособления к недостатку влаги (узкие колючие листья, удлинённые корни и т. д.)



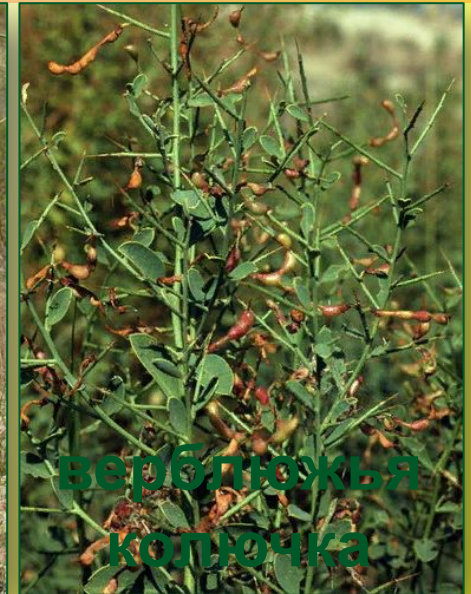
ПОЛЫНЬ



СОЛЯНКА



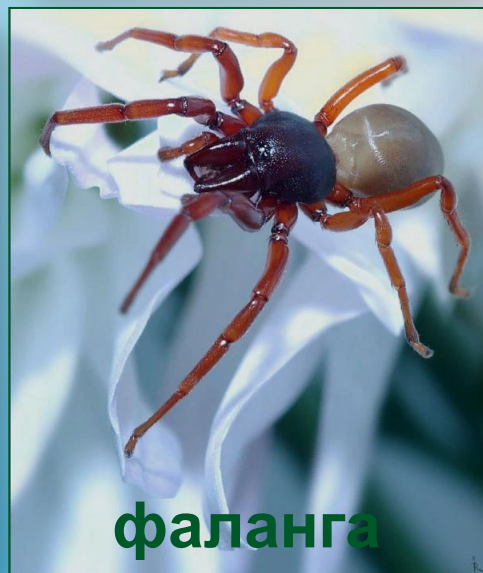
ДЖУЗГУН



ВЕРБЛЮЖЬЯ  
КОЛЮЧКА



# Животные





# Хозяйственная деятельность

Полупустыни — хорошие пастбища для овец и верблюдов. При внешней скудности растительности за год каждый гектар дает 4—8 т органического вещества. Хотя это и вдвое меньше, чем в степях, кормовых ресурсов достаточно для животных — коренных обитателей этих мест.





## Домашнее задание

Выучить §35 до конца.

Иметь в тетради полностью заполненную таблицу по всем природным зонам России

# Информационные источники и ресурсы

[https://ii1.photoclub.by/images/main66/662456\\_main.jpg](https://ii1.photoclub.by/images/main66/662456_main.jpg) степь  
<https://dachnoe-delo.ru/wp-content/uploads/2014/09/78459380.jpg> чернозём  
<http://elitefon.ru/pic/201211/640x960/elitefon.ru-24280.jpg> разнотравная  
<http://parasola.ru/wp-content/uploads/2015/02/1302a-13.jpg> ковыльно-типчаковая  
[https://urologia.msk.ru/wp-content/uploads/2016/12/polin-gorkaya\\_4\\_large.jpg](https://urologia.msk.ru/wp-content/uploads/2016/12/polin-gorkaya_4_large.jpg) полынно-злаковая  
[http://green-massiv.ru/upload/images\\_crop/f3/f3440f7cc34369e8fab714764cf3cdfc.jpg](http://green-massiv.ru/upload/images_crop/f3/f3440f7cc34369e8fab714764cf3cdfc.jpg) ковыль  
[http://megabook.ru/stream/mediapreview?Key=Склерофиты%20\(Типчак\)&Width=654&Height=654](http://megabook.ru/stream/mediapreview?Key=Склерофиты%20(Типчак)&Width=654&Height=654) типчак  
[http://www.zootechnik.com/images/articles/Рoa\\_pratensis\\_5.jpg](http://www.zootechnik.com/images/articles/Рoa_pratensis_5.jpg) мятлик  
[http://newmax.ru/uploads/images/Red\\_Clover.jpg](http://newmax.ru/uploads/images/Red_Clover.jpg) клевер  
<http://mtdata.ru/u24/photo3C7B/20495563008-0/original.jpg> шалфей  
<http://plushealth.ru/sites/default/files/u188/2011/06/d53767d729f2aeced03e56079488fcba.jpg> горчицвет  
<https://im0-tub-ru.yandex.net/i?id=50ce5457ac83fbf4cdce54706c43baa4&n=13> сурок  
<https://club.foto.ru/gallery/images/photo/2011/12/26/1900780.jpg> мышь-полевка  
<http://vroum52.com/oiseaux.img/alouette.calandre.ambe.1g%5B1%5D.jpg> жаворонок  
[http://www.fotoplatforma.pl/foto\\_galeria/5988\\_\\_PrzepiorkaCK.jpg](http://www.fotoplatforma.pl/foto_galeria/5988__PrzepiorkaCK.jpg) перепел  
[http://img-b.photosight.ru/372/6463904\\_xlarge.jpg](http://img-b.photosight.ru/372/6463904_xlarge.jpg) сайгак  
<http://timmaik.fotoplenka.users.photofile.ru/photo/timmaik.fotoplenka/150429429/xlarge/159907351.jpg> полупустыня  
[http://lh4.ggpht.com/\\_DbzMmui5f48/TWzCBft-MHI/AAAAAAAAAfc/\\_tbB8NPx\\_RE/clip\\_image001%5B14%5D%5B6%5D.jpg?imgmax=800](http://lh4.ggpht.com/_DbzMmui5f48/TWzCBft-MHI/AAAAAAAAAfc/_tbB8NPx_RE/clip_image001%5B14%5D%5B6%5D.jpg?imgmax=800) почвы  
<http://www.5lepestkov.com/wp-content/uploads/2015/04/2704a-207.jpg> полынь  
<http://agroinfo.kz/wp-content/uploads/2014/10/180820112069.jpg> солянка  
<http://900igr.net/up/datai/229649/0017-023-.jpg> джужгун  
[http://medicalplant.1gb.ru/i/li/28\\_2.jpg](http://medicalplant.1gb.ru/i/li/28_2.jpg) верблюжья колючка  
<http://geophoto.ru/large/vlka212010039l.jpg> тушканчик  
[http://thewebsiteofeverything.com/weblog/images/tamarisk\\_gerbil.jpg](http://thewebsiteofeverything.com/weblog/images/tamarisk_gerbil.jpg) песчанка  
<http://petshoptop.ru/media/ff/68/40/ff68409e8c85acf57dd7fb185b6d066c/58244a043997e.jpg> хомячок  
<http://www.happyho.ru/files/images/2013/05/vetnam-gekkonchik-21958.jpg> геккончик  
<http://geophoto.ru/large/mat000011l.jpg> змея  
[http://www.kudatotam.ru/upload/1/6193\\_0\\_s.jpg](http://www.kudatotam.ru/upload/1/6193_0_s.jpg) каракурт  
[http://olisfor.gorod.tomsk.ru/uploads/8437/1291216710/photosight\\_ru\\_1.jpg](http://olisfor.gorod.tomsk.ru/uploads/8437/1291216710/photosight_ru_1.jpg) фаланга  
[http://wallpaperscraft.ru/image/pesok\\_scorpion\\_sledy\\_ten\\_31878\\_1080x1920.jpg](http://wallpaperscraft.ru/image/pesok_scorpion_sledy_ten_31878_1080x1920.jpg) скорпион  
<https://img3.goodfon.ru/original/2560x1440/c/ad/priroda-pole-pshenica-polya.jpg>  
<https://get.pxhere.com/photo/landscape-prairie-desert-camel-herd-pasture-grazing-ranch-mammal-savanna-plain-grassland-camels-plateau-mare-habitat-ecosystem-mongolia-steppe-pack-animal-natural-environment-aeolian-landform-horse-like-mammal-ecoregion-mustang-horse-655757.jpg> верблюды  
[https://s.pfst.net/2011.03/56873186617c5ad7aeb333e8236ed5ed9c825da58e\\_b.jpg](https://s.pfst.net/2011.03/56873186617c5ad7aeb333e8236ed5ed9c825da58e_b.jpg) арбузы