

*Воронежская  
область. Рельеф и  
водные ресурсы.*







*Воронежская область расположена в центральной части Восточно-Европейской равнины и занимает площадь 52,2 тыс. км<sup>2</sup>.*



Липецкая  
область

Тамбовская  
область

Курская  
область

Саратовская  
область

**Воронежская  
область**

Белгородская  
область


Волгоградская  
область

Украина

Ростовская  
область

Граничит с Тамбовской, Саратовской, Волгоградской, Ростовской, Белгородской, Курской и Липецкой областями, а также с Украиной.





- **Что называется  
рельефом?  
Назовите основные формы рельефа  
Воронежской области и дайте им краткую  
сравнительную характеристику.**

**Отгадайте  
загадку:**

**- От дождей,  
текучих вод**

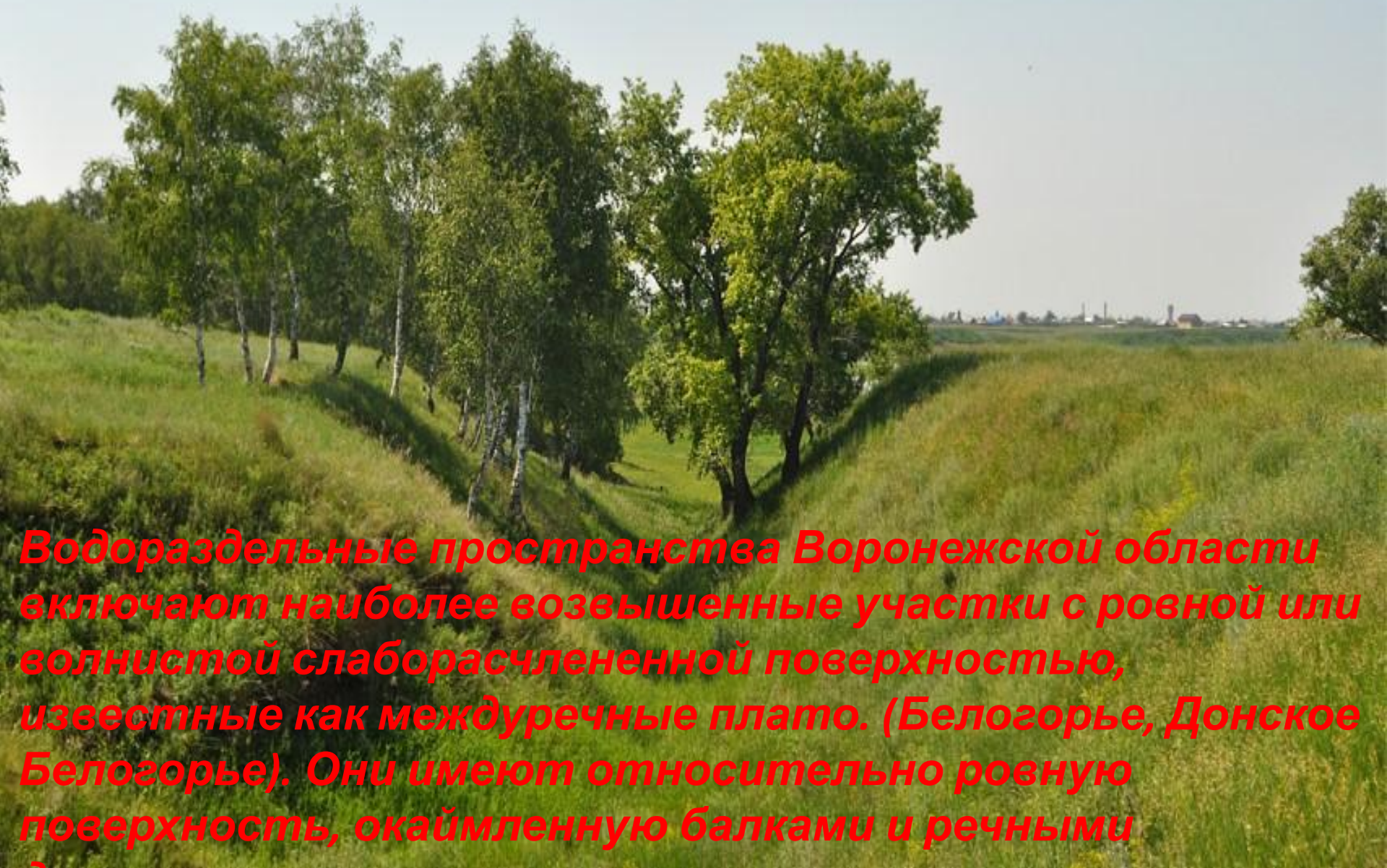
**Он растет из года  
в год.**

**Он полей  
равнинных враг.**

**Как зовут его?**



# Как образуются овраги?



**Водораздельные пространства Воронежской области включают наиболее возвышенные участки с ровной или волнистой слаборасчлененной поверхностью, известные как междуречные плато. (Белогорье, Донское Белогорье). Они имеют относительно ровную поверхность, окаймленную балками и речными**



# На основе анализа карт атласа заполните таблицу:

Название формы рельефа	Положение в границах области	Абсолютная высота.	Характер рельефа
Среднерусская возвышенность.			
Калачская возвышенность			
Оско-Донская низменность.			



С



**Рельеф Воронежской области образуют Среднерусская и Калачская возвышенности, испытывающие поднятие и Окско-Донская низменная равнина, для которой преобладают процессы опускания.**





**Южная часть Среднерусской возвышенности занимает запад области. Она имеет высоты 220—260 м. Среднерусскую возвышенность покрывает густая овражно-балочная сеть.**



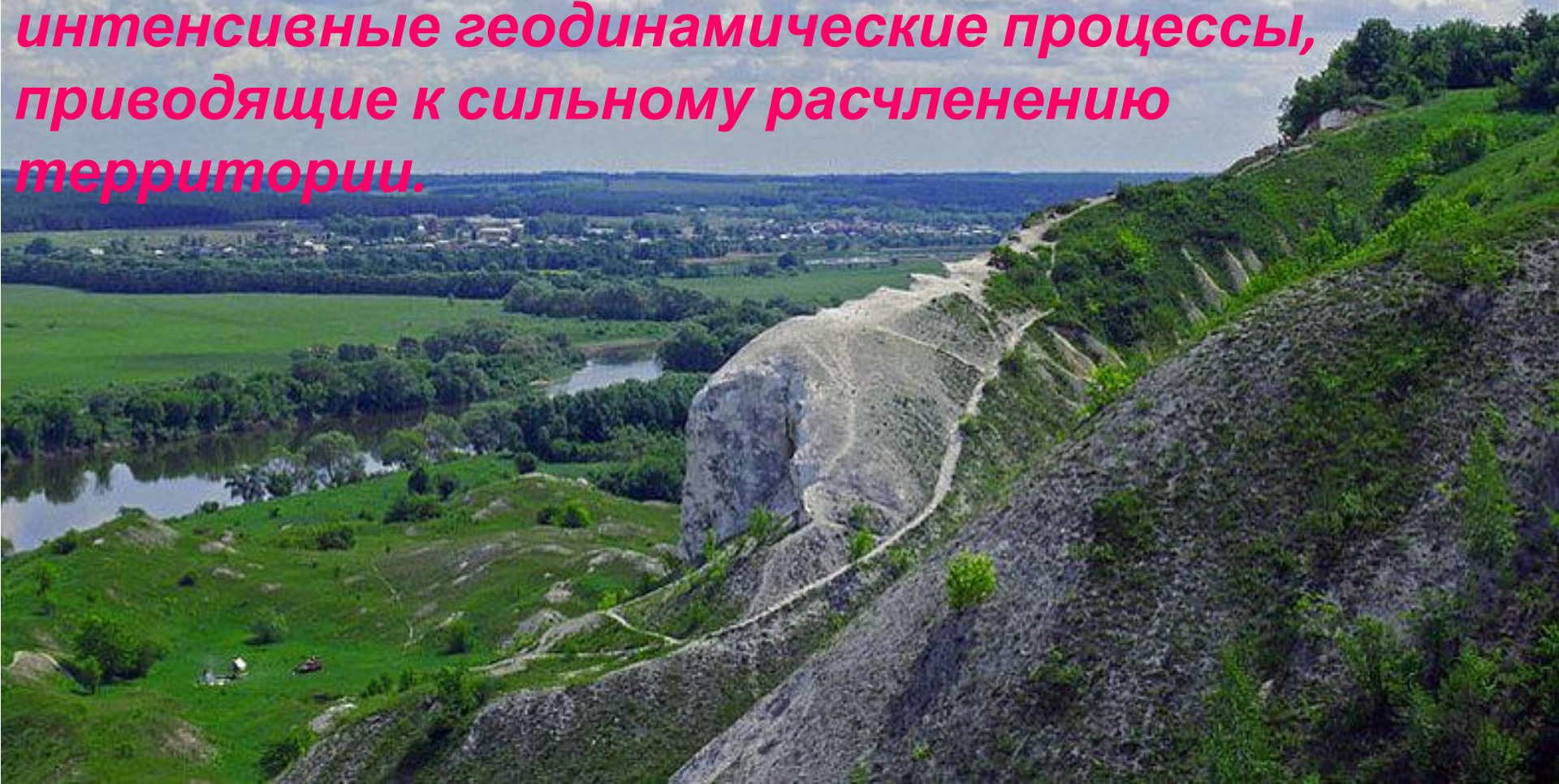


**Высокий правый берег Дона сложен меловыми отложениями и носит имя Донского Белогорья.**





**На юго-востоке области находится Калачская возвышенность с высотой до 234 м. На Среднерусской и Калачской возвышенностях положение базисной и вершинной поверхностей выравнивания сильно различается. Это вызывает интенсивные геодинамические процессы, приводящие к сильному расчленению территории.**





**Северо-восток области занимает Окско-Донская равнина, с наибольшей высотой 178 м здесь базисная и вершинная эрозия более сближены, поэтому экзогенные процессы формирования рельефа слабы. На территории области распространены овраги, карстовые и суффозионные явления.**





Толща льда  
покрывала  
большую  
часть  
Воронежской  
области, а за  
пределами  
ледника  
происходили  
мерзлотные и  
солифлюкцио-  
нные  
процессы.  
Однако  
сохранился  
ледниковый



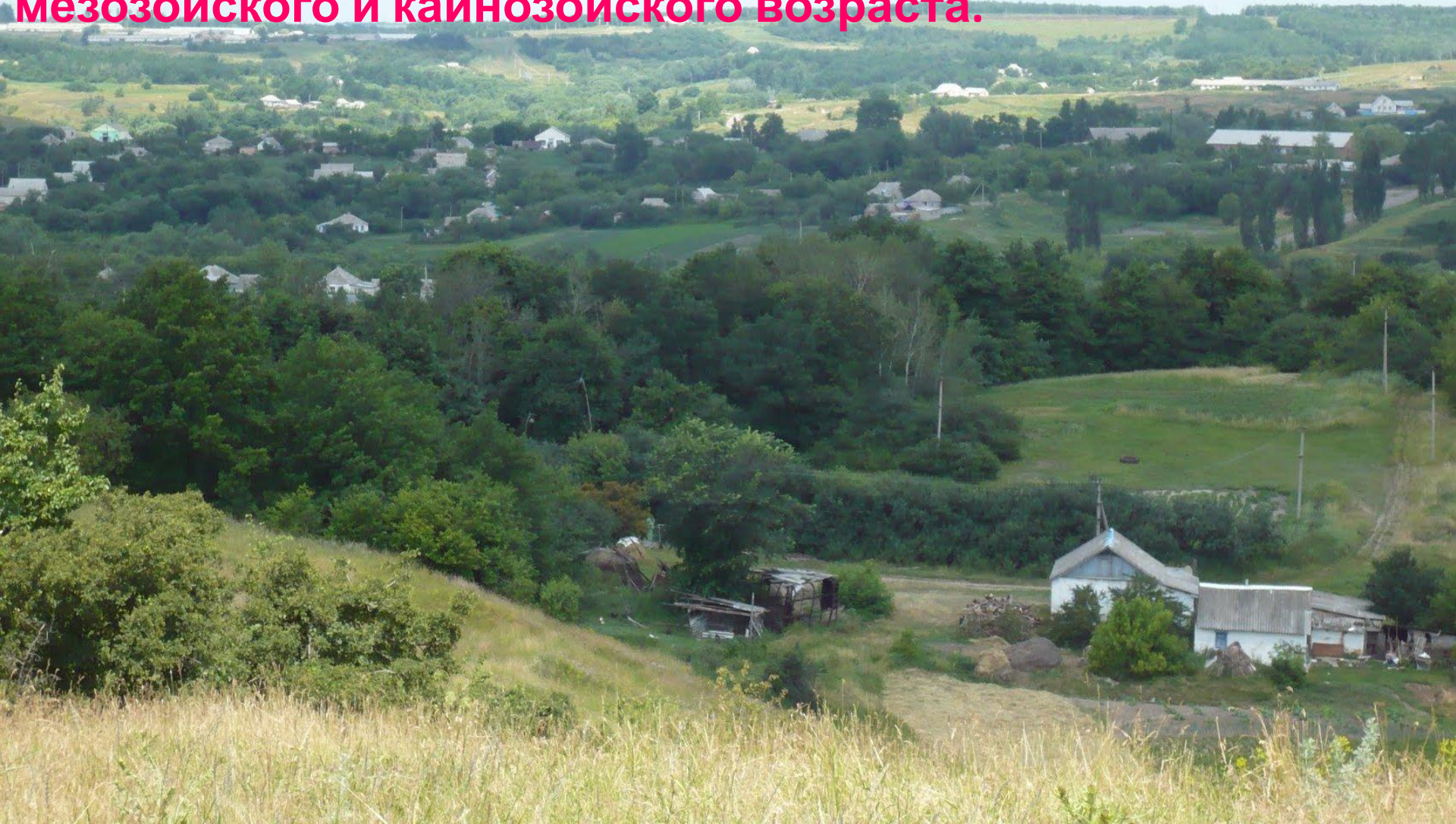


**Воронежская область находится в центральной части Восточно-Европейской платформы. Платформа состоит из кристаллического фундамента и осадочного чехла.**





**Фундамент сложен гранитами и гнейсами архейского и протерозойского возраста. Он выходит на поверхность в долине Дона около городов Богучар и Павловск. Осадочный чехол сложен отложениями палеозойского, мезозойского и кайнозойского возраста.**





**В четвертичном периоде формировался современный облик области: речные долины Дона, Хопра, Воронежа и других рек, чередовались ледниковые и межледниковые эпохи. Наиболее значительно было Донское оледенение, которое не покрыло только юг области. Отложения периода — это речные, ледниковые и водно-ледниковые породы: пески, глины, минеральные пигменты.**





# Внутренние воды Воронежской

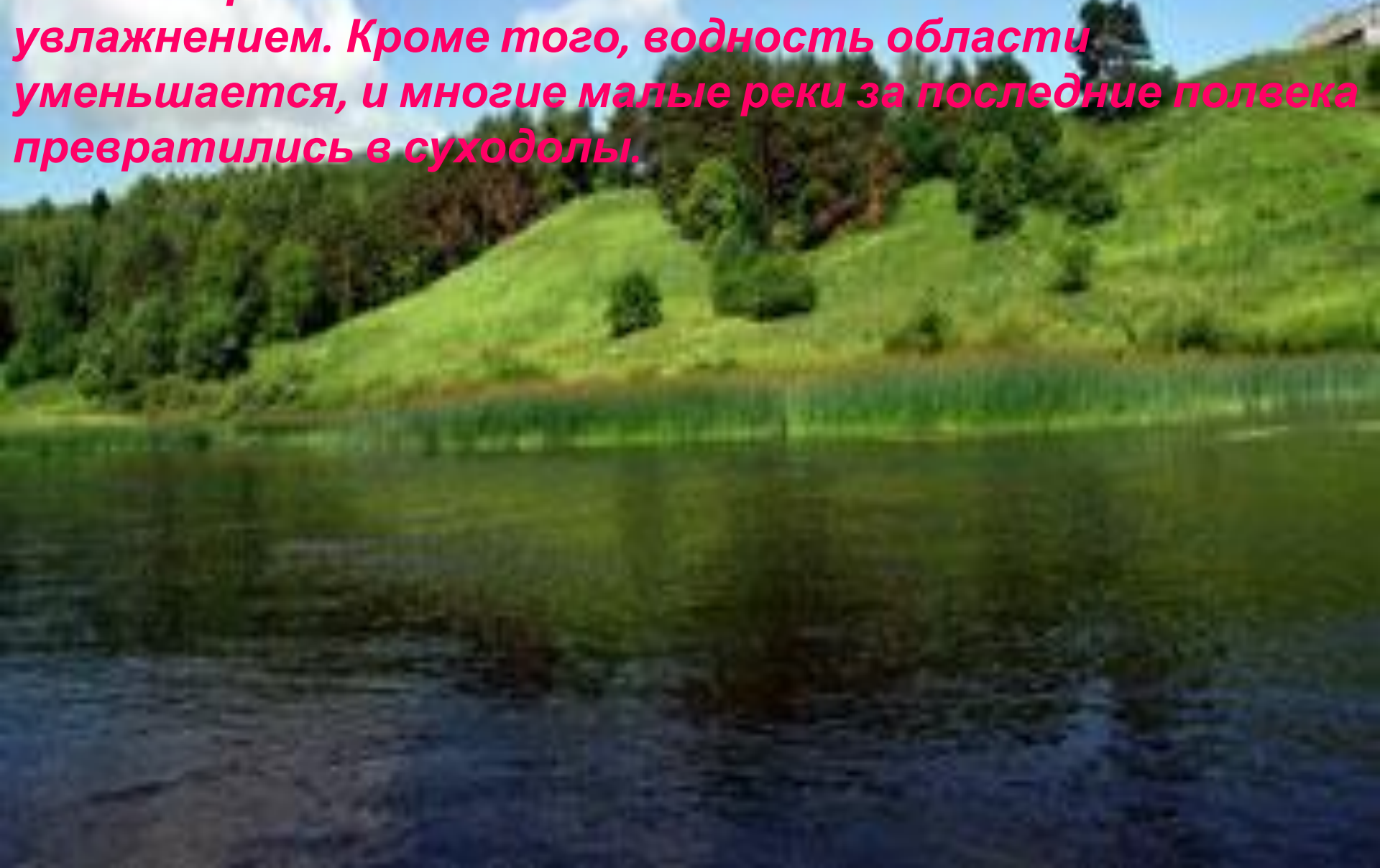
- Какие **области** внутренних вод вы знаете?

- Какие виды внутренних вод отсутствуют в Воронежской области?





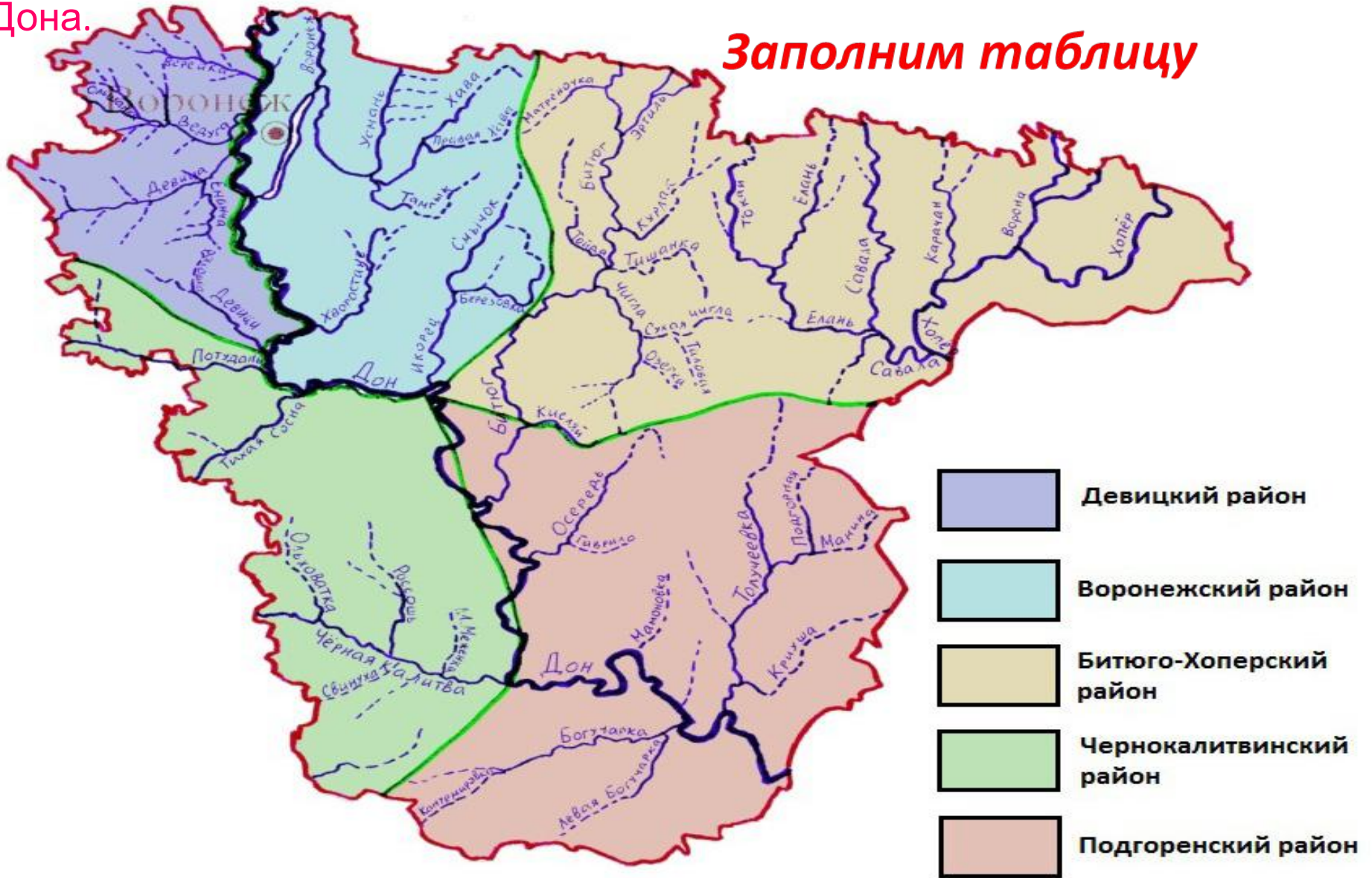
**Воды Воронежской области — это реки, озёра, пруды, водохранилища, болота и подземные воды. Воронежская область располагается в зоне с недостаточным увлажнением. Кроме того, водность области уменьшается, и многие малые реки за последние полвека превратились в суходолы.**





Рек на территории области 829. Большая их часть принадлежит бассейну Дона.

**Заполним таблицу**



**реки**   **озера**   **водохранилища**   **пруды**   **болота**   **подземные воды**



**Дон — главная река области. По площади водосборного бассейна среди европейских рек он находится на четвёртом месте. Его ширина на территории Воронежской области составляет в межень 50-80 м. Глубина 3-5 м. Ледостав на Дону происходит с начала декабря, иногда только в январе. Весенний разлив очень широк. На территории Воронежской области протекают притоки Дона: Воронеж, Девица, Потудань, Тихая Сосна, Игорец, Битюг, Чёрная Калитва, Толучеевка, Хопёр и другие.**





**Преобладает снеговое питание, дождевое и подземное имеют меньшее значение. Весеннее половодье выражено ярко и длится от одного до двух месяцев. Вскрываются реки ото льда в конце марта — начале апреля. Ледоход длится от 1 до 10 дней.**







**Озёрность Воронежской области невысока. Это прежде всего пойменные озёра Дона, Хопра, Воронежа и Битюга. Наибольшее значение по этому показателю имеет долина Хопра, имеющая около 200 постоянных водоёмов. На водоразделах Среднерусской возвышенности встречаются озёра, имеющие карстовое**



**Болота распространены ещё меньше. Это заболоченные участки пойм рек Тихой Сосны, Икорца, Хопра, Савалы, Чёрной Калитвы.**







*На территории Воронежской области  
около 2,5 тыс. прудов.*





**Самый крупный искусственный водоем — это Воронежское водохранилище.**



## **Подземные воды. Родники.**

**Вспомним виды подземных вод, глубину их залегания, выход на поверхность родников в оврагах и по берегам рек.**

**- Какие типы подземных вод образуют родники?**





**Родники – это выход на поверхность грунтовых вод. Такие родники имеются вблизи Костенок, Белогорья, Нижнего Кисляя, Гремячьего и другие. В нашей области имеются минеральные источники, используемые для лечебных целей. Например, сильно минерализованная вода у села Белая горка в Богучарском районе.**





**Подземные воды в виде родников выходят на поверхность по склонам речных долин, балок, оврагов. Широкой известностью в области пользуются:**

**Сердюковский ключ – Репьевский район**  
**Белая криница - Острогожский район**  
**Крапацкая криница — Павловский район**  
**Колодезьянский родник-Подгоренский район**  
**Серебряные ключи — Каменский район**  
**Монастырский ключ- г. Воронеж**  
**Белая горка – Богучарский район.**





**Водный кадастр - систематизированный свод сведений о водных ресурсах страны с учетом размеров и форм использования вод в различных областях хозяйственной деятельности. Водный кадастр включает гидрологическую изученность основных гидрологических характеристик и ресурсы**





# Установите соответствие, полученные данные занесите в таблицу:

1. Река  
реки

2. Исток  
реки

3. Русло  
Половодье

4. Устье

5. Уклон  
реки

6. Долина

7. Бассейн

8. Пойма

9.

10. Паводок

11. Режим

А - быстрое распределение стока;

Б - площадь водосбора реки и её притоков;

В - место, где река берёт своё начало;

Г - местность, по которой протекает река;

Д - водный поток, текущий в углублении земной поверхности;

Е - место впадения реки в другой водоём;

Ж - затопляемая часть долины реки;

З - кратковременное повышение уровня воды в реке, вызванное ливневыми дождями;

И - разница абсолютных высот истока и устья;

К - ежегодное весеннее повышение уровня воды в реке, вызванное таянием снега;



*В настоящее время очень остро стоит проблема загрязнения и обмеления рек.*

*Как вы думаете, что можно предпринять?*







*Образование оврагов – это хорошо или плохо?*

*Объясните почему вы так считаете?*

*Как избежать вредных последствий?*



## Природа Донского Белогорья в названиях населённых пунктов Воронежской области.

- Белогорье – высокое правобережье Дона с выходами писчего мела;
  - Белые горы – отдельные меловые буары (село Белая Горка в Богучарском р-не);
  - Буерак - местное название оврага (хутор Высокий Байрак в Подгоренском р-не);
  - Дивы – меловые останцы причудливой формы;
  - Дивногорье – меловое правобережье Дона у устья Тихой Сосны;
  - Каменка – речка с каменистым дном (посёлок Каменка в Острогожском районе);
  - Коловатовка – село Острогожского района на левом берегу Тихой Сосны. Название получила потому, что с промоин меловой горы во время дождей стекают на улицу ручьи, размывают её, и дорога по ней делается тряской, колкой, потому её и прозвали Коловатовкой;
  - Красногорье – крутой водораздельный склон со смытыми ржаво – кирпичными почвами (село Красногоровка в Богучарском районе);
  - Кучугуры – меловые буары (село Кучугуры в Нижнедевицком районе);
  - Пески-урочища с выходом на поверхность песков (с. Пески в Острогожском р-не);
  - Подгорное-название сёл, расположенных у подножия крутых склонов долин, балок;
  - Шатрище-меловой останец шатрообразной формы на правом берегу Дона;
  - Яр-очень распространённое название балок (хутор Ярки в Острогожском р-не).
- Местные термины, отражающие особенности рек, озёр:
- Багно – болото, трящина;
  - Буруны – ручьи во время снеготаяния;
  - Гнилуша – пойменные озёра со стоячей «гнилой» водой;



# Давайте сделаем вывод по пройденному материалу:

- от рельефа зависит направление и скорость течения рек, от внутренних вод зависит формирование многих форм рельефа: овраги, балки, оползни, карстовые воронки.
- На территории нашей области нет высоких гор, реки равнинные с медленным течением.
- природа нашего края очень красивая, мы должны бережно относиться к ней: охранять от загрязнения малые реки, т.к. они «питают» большие реки;