

Река и речная сеть. Долина и русло реки

Выполнила: Симонова В.

ИЕ - 23

- Реки — постоянные или временные потоки воды, текущие в выработанном ими углублении рельефа, питающиеся за счет стока с их водосбора. Всякая река имеет исток, то есть то место, где она начинается. Истоком реки может быть выход подземных вод (Волга), родник, болото, озеро (Ангара). В высоких горах реки, как правило, начинаются с ледников (Амазонка)



Исток Волги

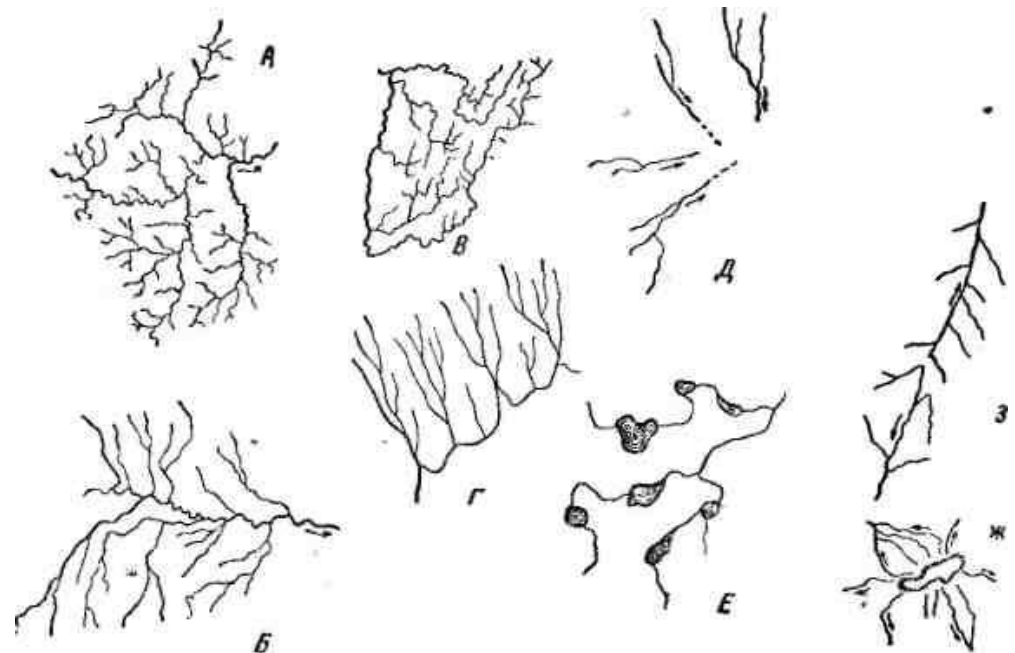


Исток Ангары



Исток Амазонки

- По характеру рисунка речной сети различают: древовидный, перистый, решетчатый (ортогональный), параллельный, радиальный, кольцевидный типы.
- **Древовидный тип** характеризуется тем, что главная река и ее притоки образуют беспорядочно ветвящуюся систему, в которой нельзя выделить преобладающего направления водотоков (Волжская речная система)



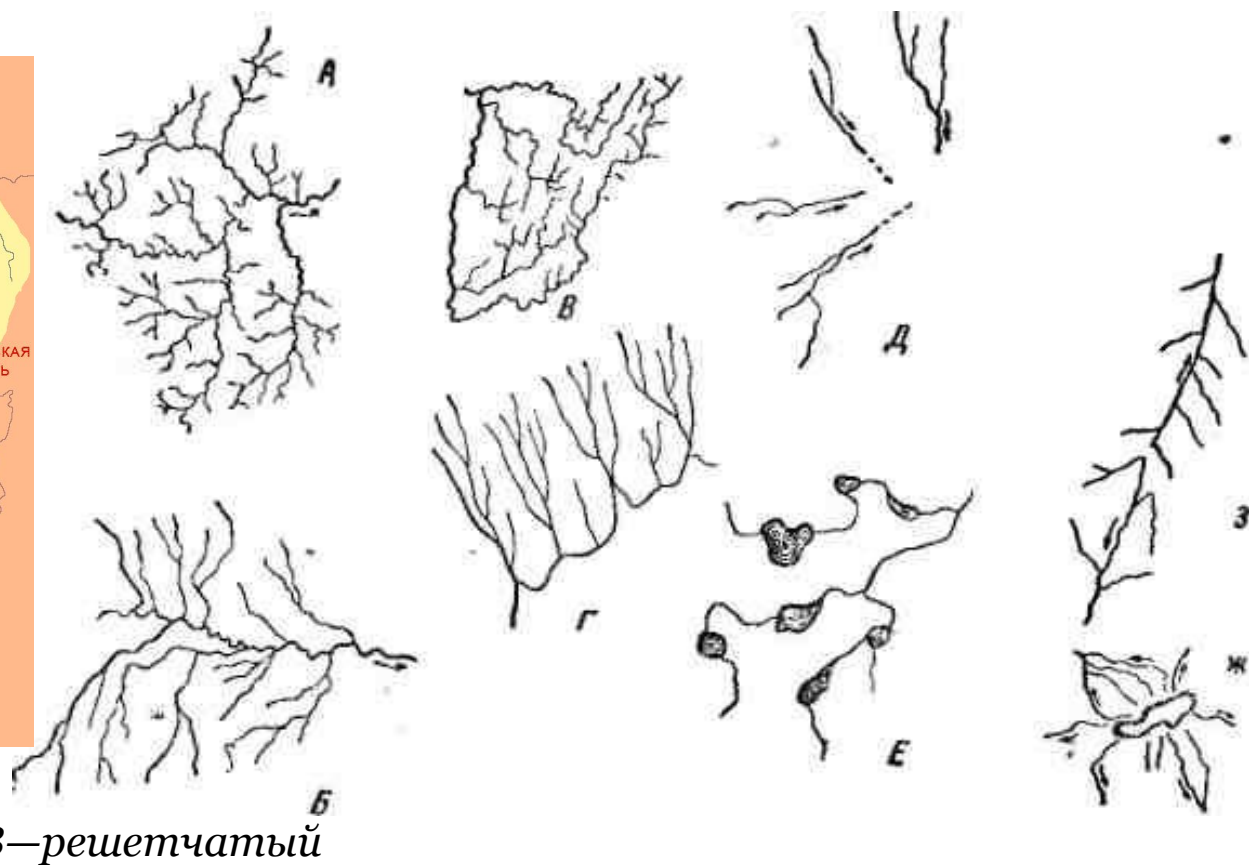
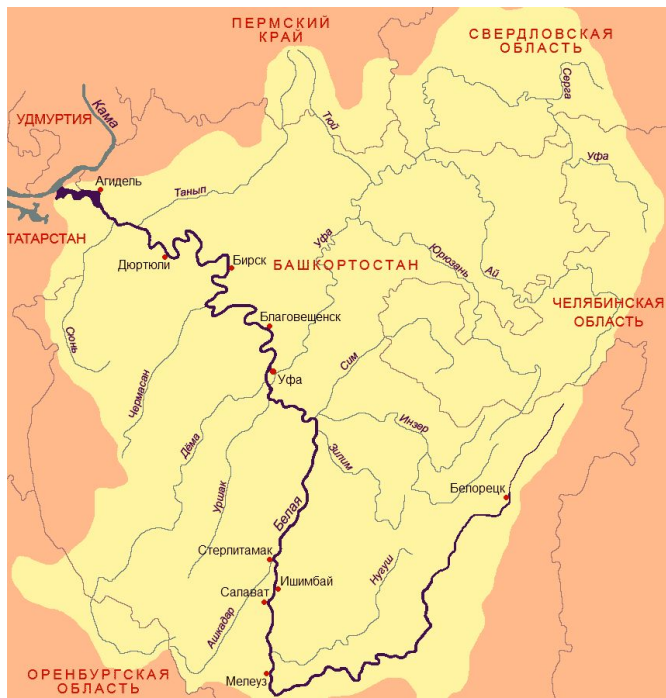
A—древовидный

- Когда в стержневую, главную реку притоки впадают симметрично с обеих сторон (под прямым или острым углом) образуется **перистый тип речной сети**. Этот тип характерен для больших продольных долин складчатых областей



Б—перистый

- **Решетчатый** или **ортогональный** тип присущ складчатым областям, где звенья речной сети располагаются по двум взаимно перпендикулярным направлениям, причем более короткие – поперечные, обычно приуроченные к зонам разломов (бассейн р. Белой на западном склоне Южного Урала, р. Урал в верхнем течении)

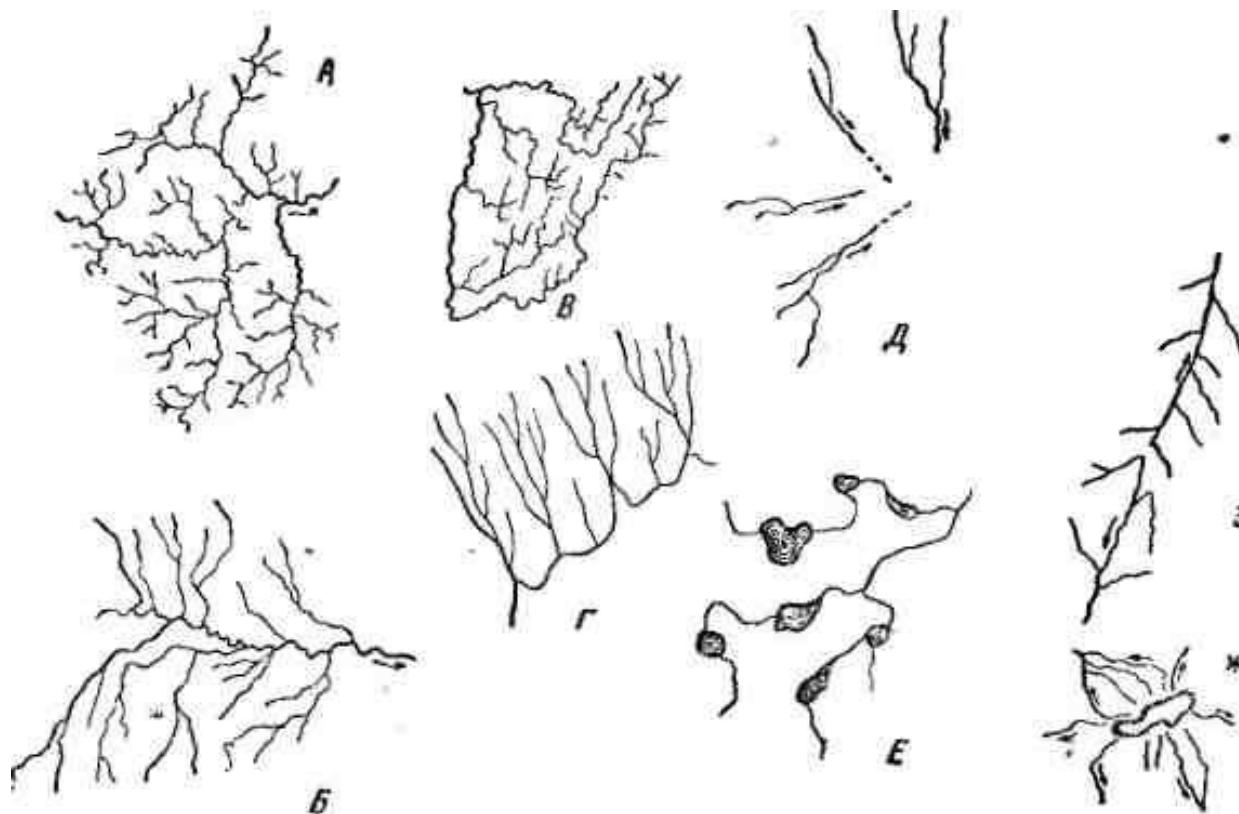


- **Параллельный тип** характеризуется параллельным течением рек в одном или противоположном направлении. Он возникает в пределах складчатых областей, особенно на их периферии, на наклонных поверхностях освободившихся из-под уровня моря равнин, на участках, сложенных породами различной прочности



Г— параллельный

- **Радиальный тип** образуют реки, имеющие центробежную или центростремительную систему. Он характерен для вулканов центрального типа, межгорных впадин



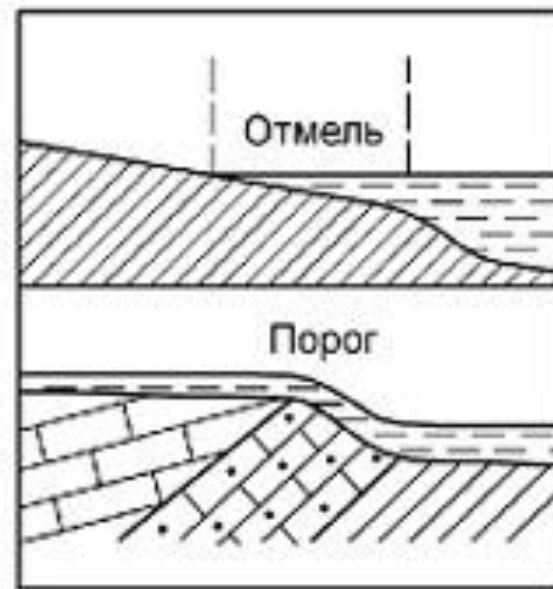
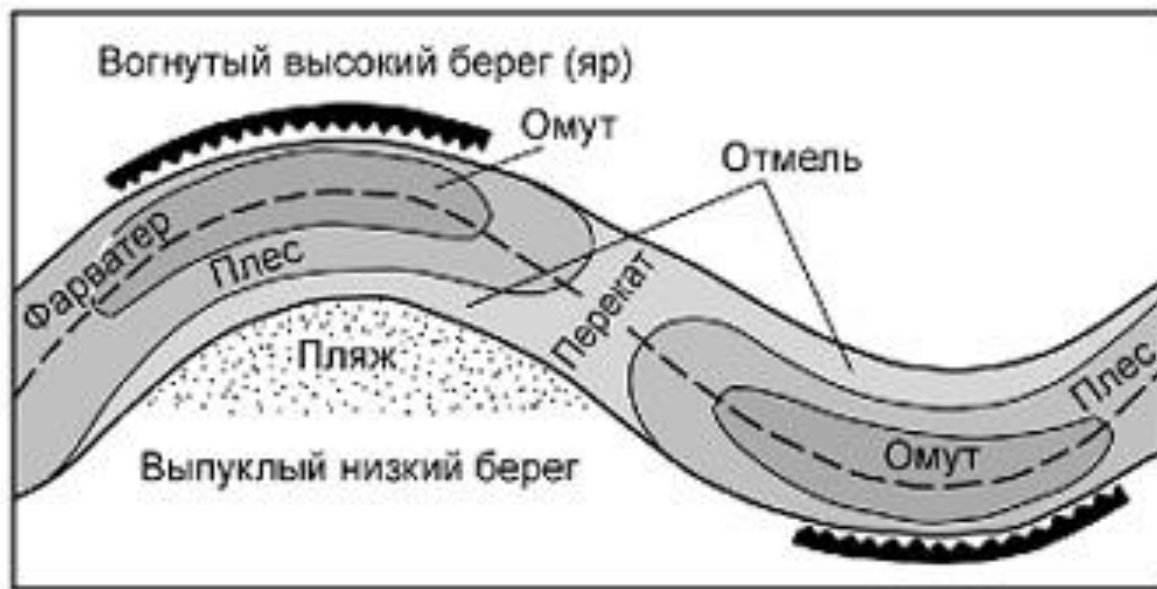
Д—центростремительный; Ж—радиальный (центробежный)

- Изучение рисунка гидрографической сети имеет большое значение, так как тот или иной тип долинной сети образуется под влиянием определенных геологических, климатических и других природных факторов и таким образом отражает значение этих факторов в формировании данного ландшафта. В ряде случаев изучение типа речной сети может служить наводящим признаком в изучении геологического строения местности, повествующим об основных чертах тектоники: о простирании складчатости или линий разломов, о соотношении систем трещин в породах и т.п., то есть иметь непосредственный практический интерес. Так, радиальный тип долинной сети может быть характерен для соляных куполов или для брахиантиклиналей, а в некоторых случаях – и для крупных «трубок взрыва». Соляные купола и брахиантиклинали нередко представляют собой нефтегазоносные структуры. С трубками взрыва, как сказано выше, связаны месторождения алмазов и др.

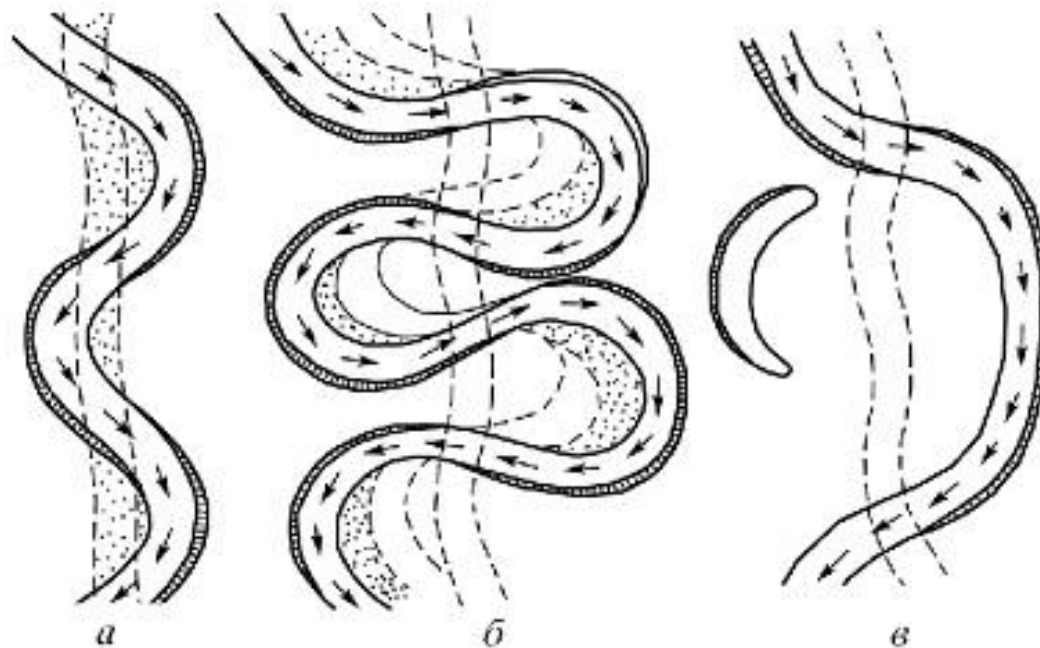
- **Речная долина** — линейно-вытянутое понижение, по дну которого течет река. Выделяют следующие элементы речной долины: русло, пойму, террасы, коренной берег



- **Русло реки** — наиболее углубленная часть речной долины, по которой протекает речной поток в межень. Русла рек различаются по ширине и морфологии в плане. Однако в их строении имеется и целый ряд общих черт. В русле каждой реки наблюдаются перекаты (более глубокие участки) и плёсы (более мелкие), чередование которых вдоль течения реки нарушает равномерность уклона речного дна



- Речное русло обычно имеет извилистую форму. Плавные изгибы речного русла называются **излучинами**, или **меандрами**.
- На определенной стадии развития река может спрямлять свое русло. Остатки прежних речных русел образуют старицы — продолговатые, извилистые или подковообразные озера

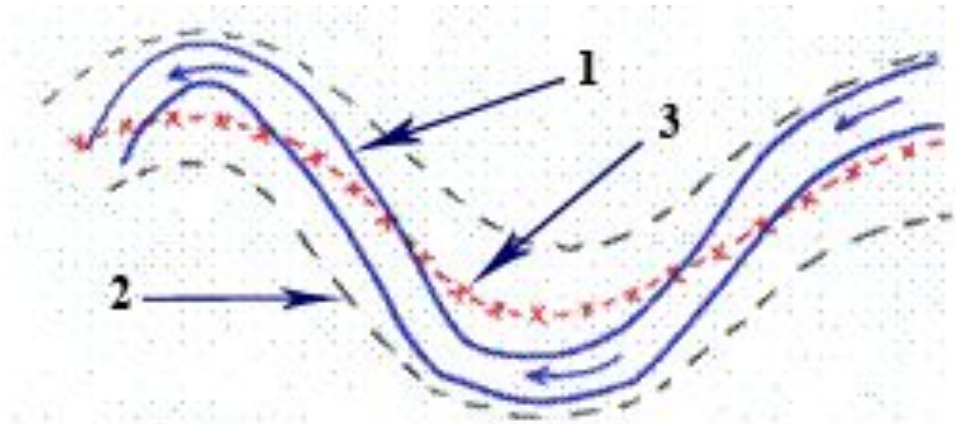


Меандры рек: а — начальная стадия; б — рост и смещение меандра; в — выпрямление русла реки и образование остаточного водоема — старицы

- Откладывая год за годом наносы, река формирует пойму — несколько приподнятую над руслом низменность, затопляемую в половодье. Ширина поймы больших равнинных рек достигает нескольких десятков километров. На пойме располагаются «поёмные» заливные луга, древесная растительность (урёма)



- Подмывая в некоторых местах пойму, вода образует яр — обрывистый, чаще всего вогнутый, берег поймы. К пойме или к коренному берегу яр примыкает характерным выступом — верхним или нижним плечом яра. За нижним плечом яра могут отлагаться продукты размыва, образуя побочень — подводную песчаную отмель. Верхний обрез яра называется бровкой. У яра проходит линия наибольших скоростей течения, или стрежень реки. Часто он соответствует линии наибольших глубин (фарватеру), по которой проходит судовой ход



1 - граница русла реки; 2 - граница русла реки во время паводка; 3 - стержень реки

- Воложка, или протока,— часть русла (обычно более узкая), отделенная островом. Если русло раздвоено островом на две равноценные для судоходства части



- **Порог** — «каменистый участок реки с большим падением, образовавшимся вследствие ступенчатого размыва русла, если материал русла неоднороден. Пороги образуются также тогда, когда река пересекает морены (груды валунов, отложенных двигавшимися когда-то ледниками). Их много на реках нашего Севера».
- Таким образом, основной признак порога — неоднородность материала русла при более крутом уклоне. Порог может встретиться в местах пересечения русла горными грядками, выходами твердых, неразмываемых пород, в контактах пород различной крепости и, как указано выше, в моренном ландшафте



Спасибо за внимание!