An aerial photograph of a river delta, showing a complex network of channels and sediment deposits. The colors range from light brown and tan to dark blue and green, indicating different sediment types and water depths. The text is overlaid in yellow on the upper part of the image.

**Дешифрирование рельефа и
отложений, обусловленных
деятельностью поверхностных
вод**

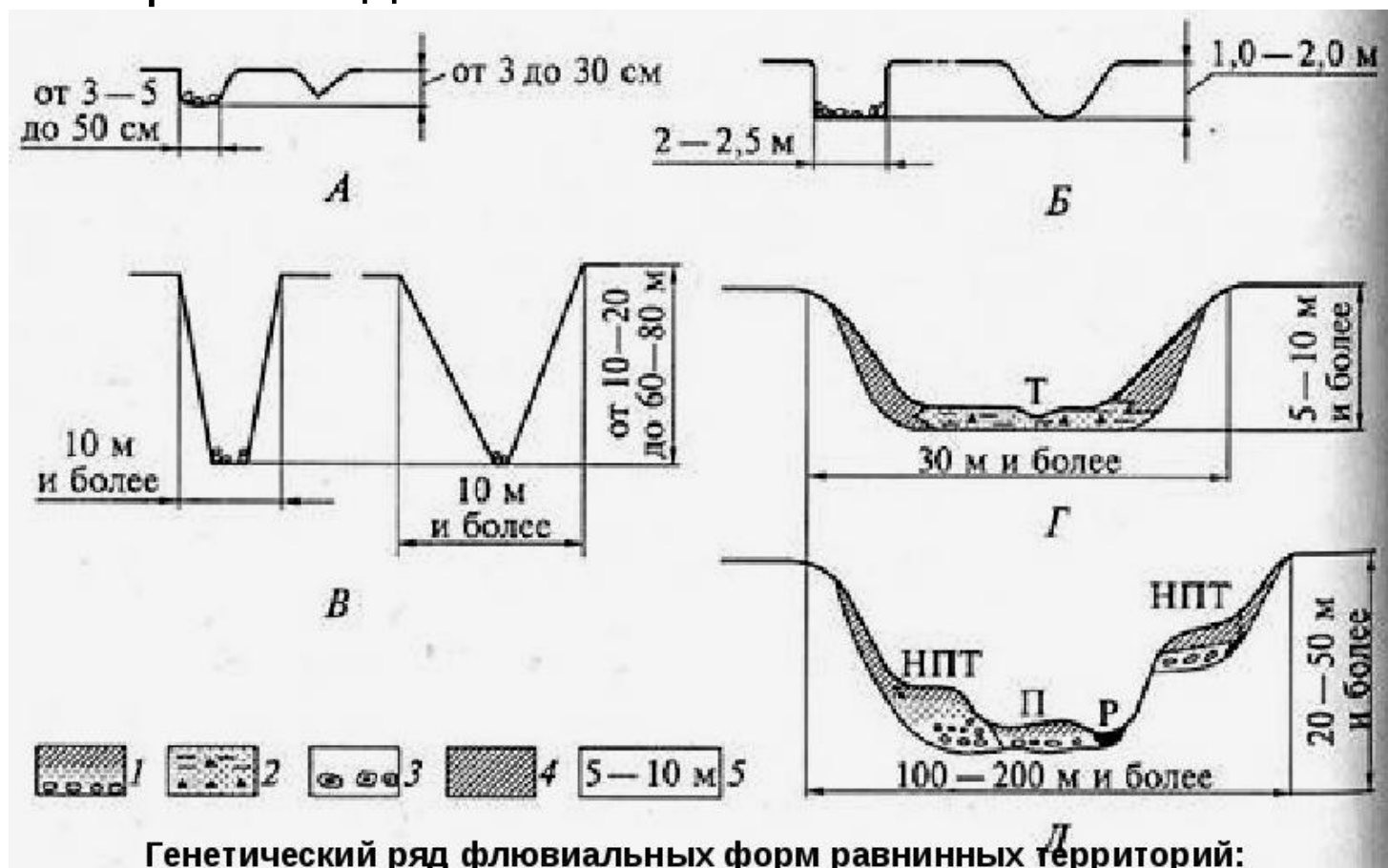
Рожкова Юлия
4 курс

- Водотоки производят как разрушительную работу – эрозию, перенос материала так и его аккумуляцию. Можно выделять области преобладающей эрозии или преобладающей аккумуляции.
- Обычно в верхней части речных долин преобладает эрозия. В среднем течении – динамическое равновесие между эрозией и аккумуляцией, а в нижнем течении – аккумуляция. В связи с конкретной геологической и климатической обстановками в геологической деятельности рек это осложняется многочисленными отклонениями. Эти исключения мы и можем анализировать и использовать при дешифрировании.



□ Ранги флювиальных форм:

эрозионная борозда – рывтина – промоина – овраг – балка – речная долина



Генетический ряд флювиальных форм равнинных территорий:
А — эрозионные борозды; Б — эрозионные рывтины (промоины); В — овраги; Г — балка; Д — речная долина: 1 — аллювий; 2 — балочный аллювий; 3 — обвальное-осыпные образования; 4 — делювий; 5 — размеры форм; P — русло реки; П — пойма; НПТ — надпойменные террасы

- Узкие, глубокие и относительно прямые долины свидетельствуют об интенсивной донной эрозии, а широкие плоскодонные долины с извилистыми руслами водотоков – о преобладании боковой эрозии. Углубление русла реки ограничивается базисом эрозии. Устье теоретически отвечает наиболее низкой точке профиля водотока и является базисом эрозии данной реки.
- Выше базиса эрозии водоток будет врезаться до тех пор, пока не сформирует продольный профиль, при движении по которому водоток (река) будет затрачивать минимальную энергию. Такой профиль называется выработанным продольным профилем = профилем равновесия = идеальным профилем. В природе в силу причин реке не удастся выработать идеальный профиль, поэтому река имеет индивидуальный профиль, который называется реальным профилем.
- Основными причинами, мешающими выработке идеального профиля реки являются:
 1. тектонические движения,
 2. литологические различия пород (чередование по длине реки стойких к размыву, например, конгломератов, и легко размываемых, например, известняков),
 3. гидрогеологические – наличие крупных притоков.

- Флювиальные формы выделяются объективно, как правило однозначно, не подвержены искажениям фототона.
- Отражают геологическое строение, хоть и не всегда однозначно и очевидно.

Рисунок речной сети

1 - параллельный рисунок (Возникает в складчатых

областях: на их периферии, на наклонных равнинах, освободившихся из-под уровня моря, на участках, сложенных породами различной сопротивляемости выветриванию, наклоненных или залегающих вертикально породах);

2 - древовидный рисунок (образуется на однородных геологических структурах - горизонтально залегающем слое);

3 - решетчатый рисунок (Присущ складчатым областям, где звенья речной сети располагаются по двум взаимно перпендикулярным направлениям);

4 - веерный рисунок (Разрывные нарушения);

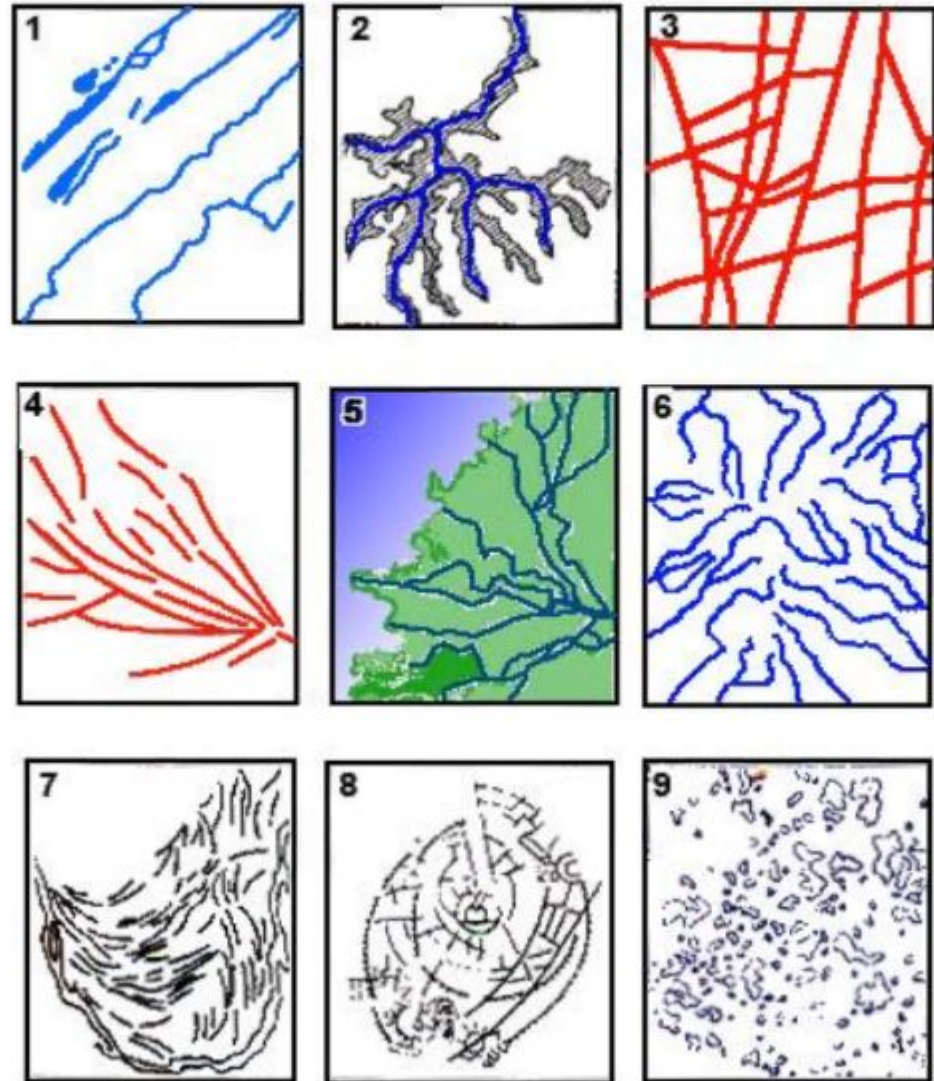
5 - веерный рисунок (Дельты);

6 - радиальный рисунок (Характерен для вулканов центрального типа, межгорных впадин, антиклинальных, или синклинальных складок);

7 - дугообразный рисунок (пойменные гривы);

8 - кольцевой рисунок (кольцевые структуры);

9 - пятнистый рисунок (аласовые озёра в районах многолетней мерзлоты);



Виды гидросети и их связь с геологическим строением:

А - дендритовый и Б - решетчатый рисунки гидросети, характерные для горизонтально залегающих пород.

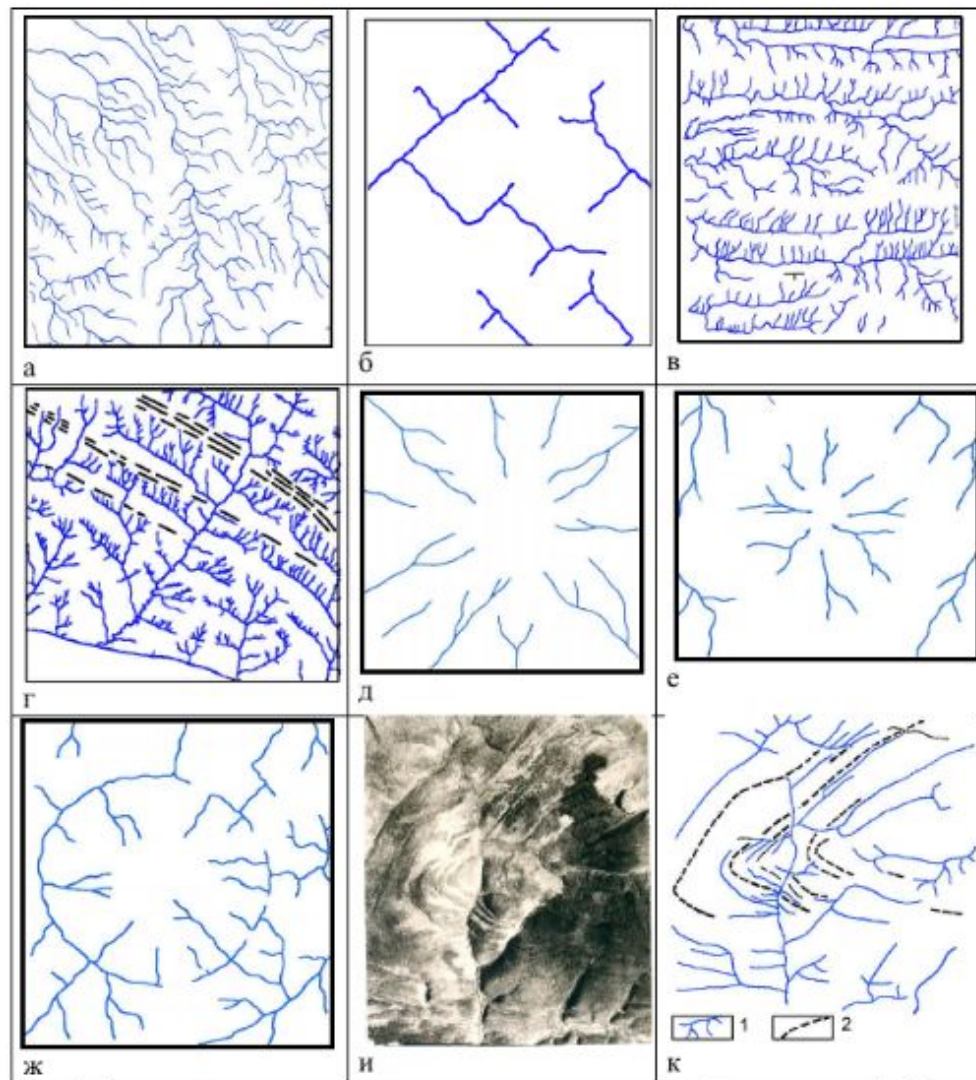
В,Г - шпалерный рисунок гидросети, характерный для моноклиналильного залегания. Основные долины развиваются по простиранию слоев. Длинные долины развиваются по падению слоев, короткие – по восстанию.

Д - радиальный центробежный, характерный для растущих антиклиналей.

Е - радиально-центростремительный, характерный для развивающихся синклиналей.

Ж - радиально-концентрический.

И, К - замыкание складки.



▣ Аллювиальные (речные) отложения дешифрируются



Пойменная терраса с аллювиальными отложениями определяется на аэрофотоснимке по целому комплексу признаков.

□ контакт с очень темной, резко ограниченной лентой, с одной





р. П...

оз.
Широкое

Yandex

р. Хобарщкая Виска



прот.
Маленькая

р. Индигирка

р. Балыкстах

р. Уларовская губа

Спасибо за внимание!

Yandex