

ДЕШИФРИРОВАНИЕ РАЗРЫВНЫХ НАРУШЕНИЙ



Презентацию
подготовила
Студентка 4 курса
Кафедры
геоморфологии
Рожкова Юлия

Разрывным нарушением называется деформация пластов горных пород с нарушением их сплошности, возникающая в случае превышения предела прочности пород тектоническими напряжениями.

Разрывы по характеру относительно перемещения разорванных частей толщ горных пород разделяются на:

1. сбросы
2. взбросы
3. сдвиги
4. надвиги

При дешифрировании разрывов следует использовать как прямые, так и косвенные дешифровочные признаки.

Прямые признаки:

очертания объекта (форма), его размер, плотность фототона или цвет.

Косвенными признаками:

- особенности макро- и микрорельефа, очертания морских побережий, прямолинейными контактами и сдвигами горных пород разного литологического состава
- несоответствие структурных планов двух толщ, контактирующих *по четко выраженным прямым линиям, зонам дробления, отличающимся по тону и структуре фотоизображения, выходам водных и грязевых источников, цепочкам древних вулканических аппаратов.*
- главным образом для закрытых территорий, спрямленные участки русел рек и речных долин, коленообразные изгибы водотоков и овражно-балочный сети, цепочки родников,
- естественная смена растительности по прямой или близкой к ней линии, повышенная густота растительного покрова,

- Разрывы часто влияют на распределение подземных вод и растительности. Как правило, опущенные крылья разрывов характеризуются повышенным обводнением, а к самим разрывным зонам могут тяготеть цепочки источников.
- Орографическое проявление новейших, особенно молодых, т.е., активизированных в четвертичном периоде, разрывов общеизвестно. Оно наиболее четко отражено для разрывов с крутым сместителем. Поднятые крылья таких разрывов формируют уступы в рельефе, пороги и водопады в руслах.
- Отражение в рельефе разрывных нарушений, т.е. границ структурных блоков дешифрируется по спрямленным подножиям склонов, узким вытянутым понижениям тектонических ложбин и долин на месте легко выветривающихся пород разрывных зон, *а также по останцовым гребешкам, образованным крепкими жильными породами*, выполняющими разрывные зоны.





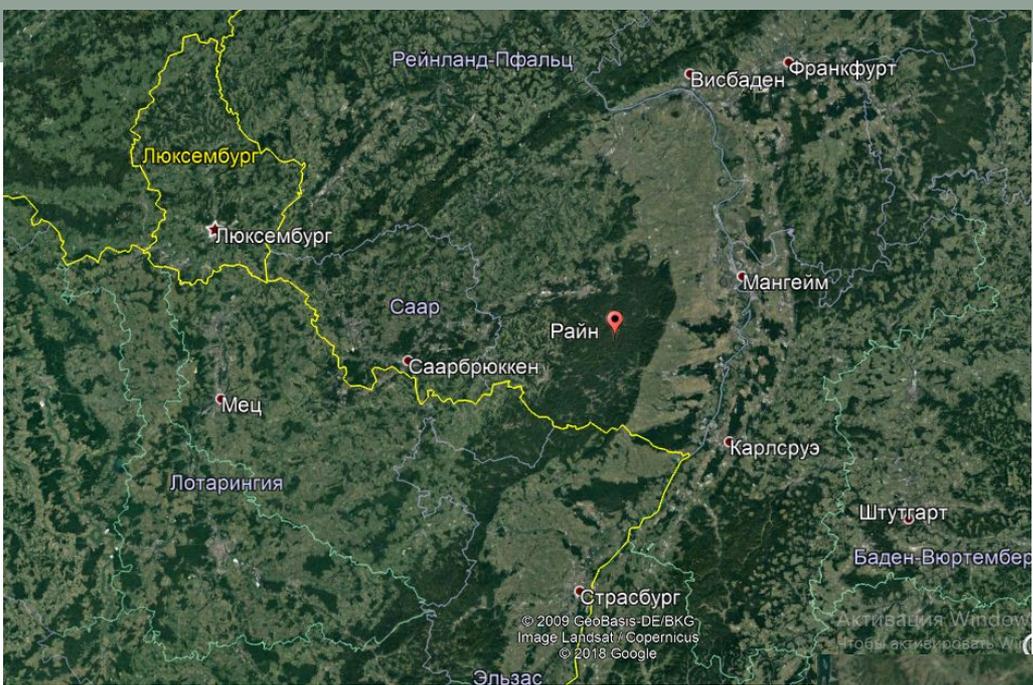
Сан-Андреас

Разлом Сан-Андреас

Надвиги определяются по конфигурации линии нарушения, разному рельефу надвинутого и поддвинутого блоков. Анализ общей тектонической обстановки, наиболее полно выявляемой по космическим фотоснимкам, позволяет выяснить истинный характер движений: надвиговый или поддвиговый. Это наблюдается в ряде мест вдоль Копетдагского надвига, по которому передовые складки Копетдага надвинуты в сторону Каракумов.



- **Активные сбросы/взбросы** образуют тектонические уступы, разделяющие блоки с различным геоморфологическим строением. На поднятых блоках развивается эрозионный и денудационный тип рельефа, на опущенных блоках – аккумулятивный тип рельефа.



Рейнский грабен

озеро Байкал



Исландский грабен



- Примерами горста являются горы Сьерра-Невада, Гарц, Шварцвальд, Vogезы.



Сьерра-Невада

Гарц





Яндекс

Яндекс

Спасибо за внимание!

