

**ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕШЕФРИРОВАНИЕ  
МАТЕРИАЛОВ ДИСТАНЦИОННОГО  
ЗОНДИРОВАНИЯ**

Москва, 2018

# Дешифровочные признаки

- **Прямые (складывается зрительный образ объекта):**
  - Цвет
  - Размер и форма объекта
  - Структура изображения (смена и взаимное расположение объектов с различной оптической характеристикой)
  - Текстура изображения (полосчатая, однородная, пятнистая)

# Дешифровочные признаки

- **Косвенные признаки** (*характеризуют объект дешифрирования опосредованно, через какой-то другой природный объект*)
  - Природные взаимосвязи между компонентами ландшафтов (ландшафтные)
    - Геоботанические
    - Геоморфологические
  - Социально-географические

# Методы дешифрирования

- Прямой (контрастно-индикационный)
  - Только геологически открытые территории
  - Возможно непосредственной отождествление выделенных объектов с геологическими телами и прямое сопоставление геолого-геофизических материалов с данными дешифрирования.
- Позволяет установить:
  - Поля развития пород
  - Границы стратиграфических подразделений
  - Условия залегания
  - Тектонические нарушения

# Методы дешифрирования

- Контрастно-аналоговый
  - Открытые и закрытые территории
  - Основан на связи внешних компонентов ландшафтов с геологическим строением и сравнение выделенных особенностей с «фотопортретами» геологически сходных областей
- Ландшафтно-индикационный (*ландшафт – однородная по происхождению и развитию территория, обладающая единым геолого-тектоническим строением, однотипным рельефом, общими характеристика подземных вод, почв, общим климатом, растительным и животным сообществом*).

# ДЕШИФРИРОВАНИЕ КОРЕННЫХ ГОРНЫХ ПОРОД

Факторы влияющие на дешифрируемость территории

- Геологическое строение
- Ландшафтно-климатические
- Степень обнаженности
- Устойчивость пород к процессам денудации

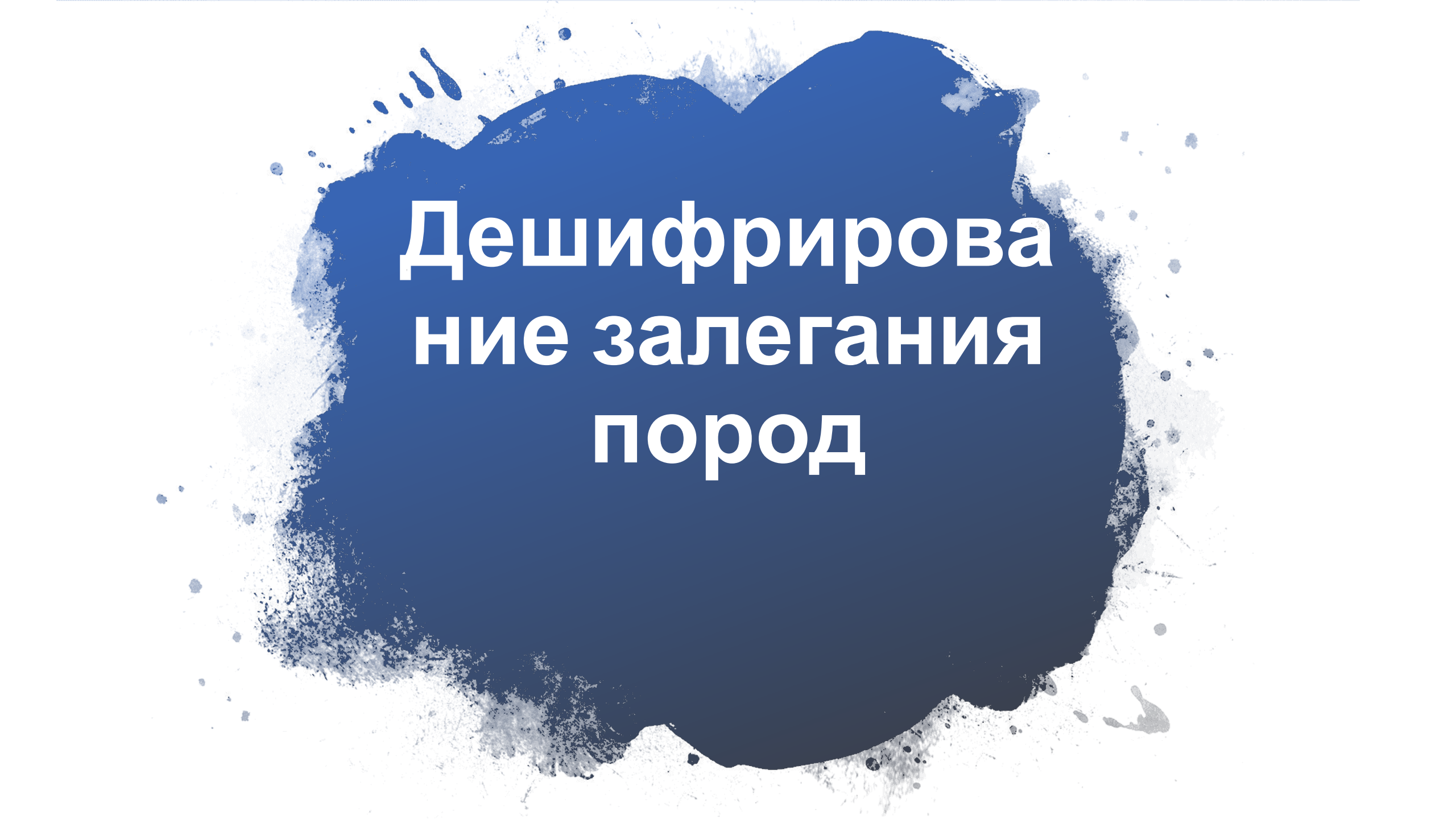
# Дешифрирование вещественного состава

- Ландшафтные индикаторы (основное значение)
- Цвет (тон) (второстепенное значение)

# Осадочные породы

- Вещественный состав
  - Характерный полосчатый рисунок
  - Отнесение к определенной группе пород (карбонатные, терригенные и т.д.)
  - Геологически открытые территории
  - Структурно-денудационный рельеф
  - Тон пород
  - Формы рельефа
  - Растительность
  - И т.д.
- Необходима полевая заверка результатов дешифрирования



The background of the image is a dark blue ink splatter on a white surface. The splatter is irregular and textured, with various shades of blue and white. The text is centered within the dark blue area.

# Дешифрирова ние залегания пород

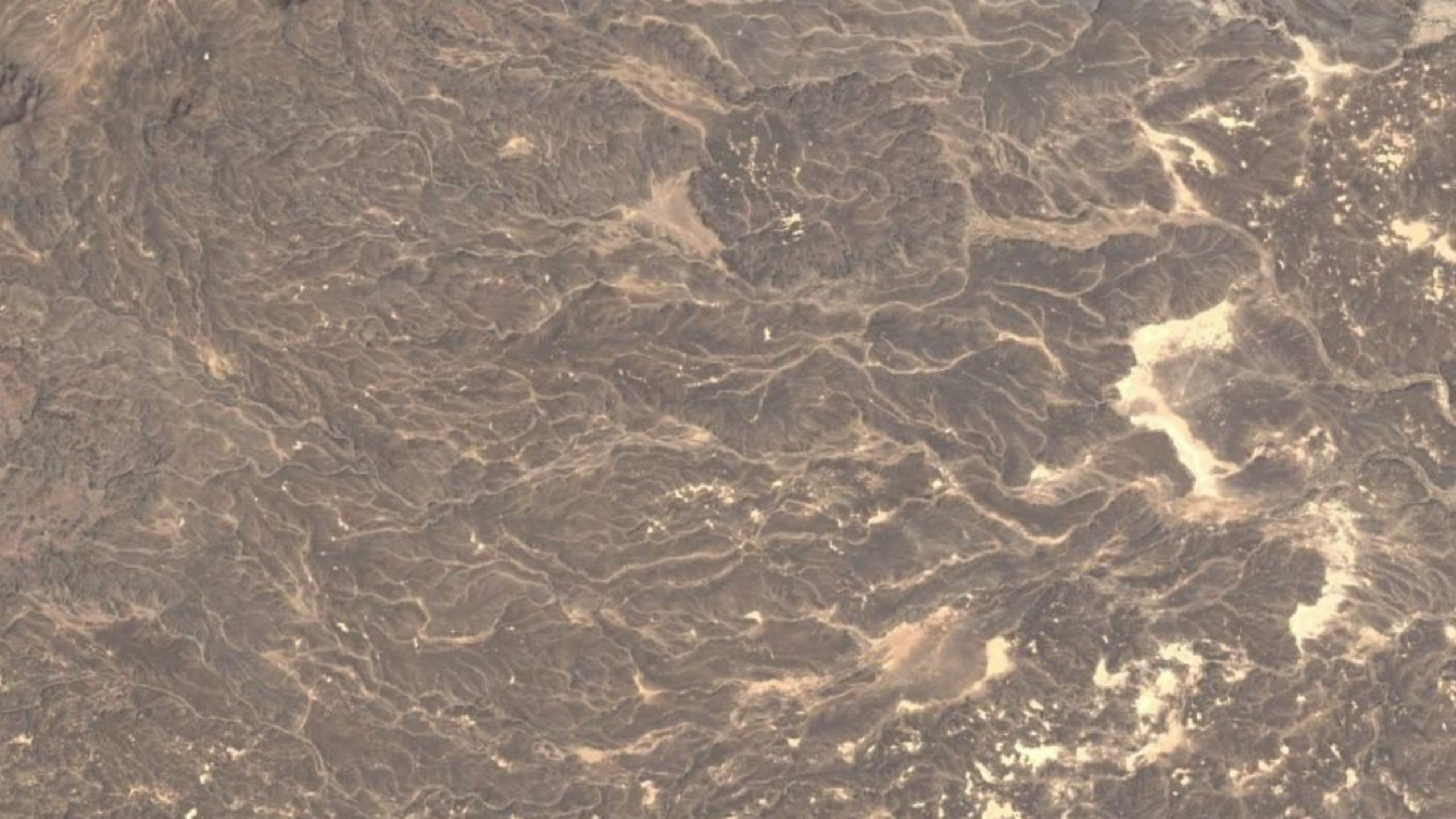






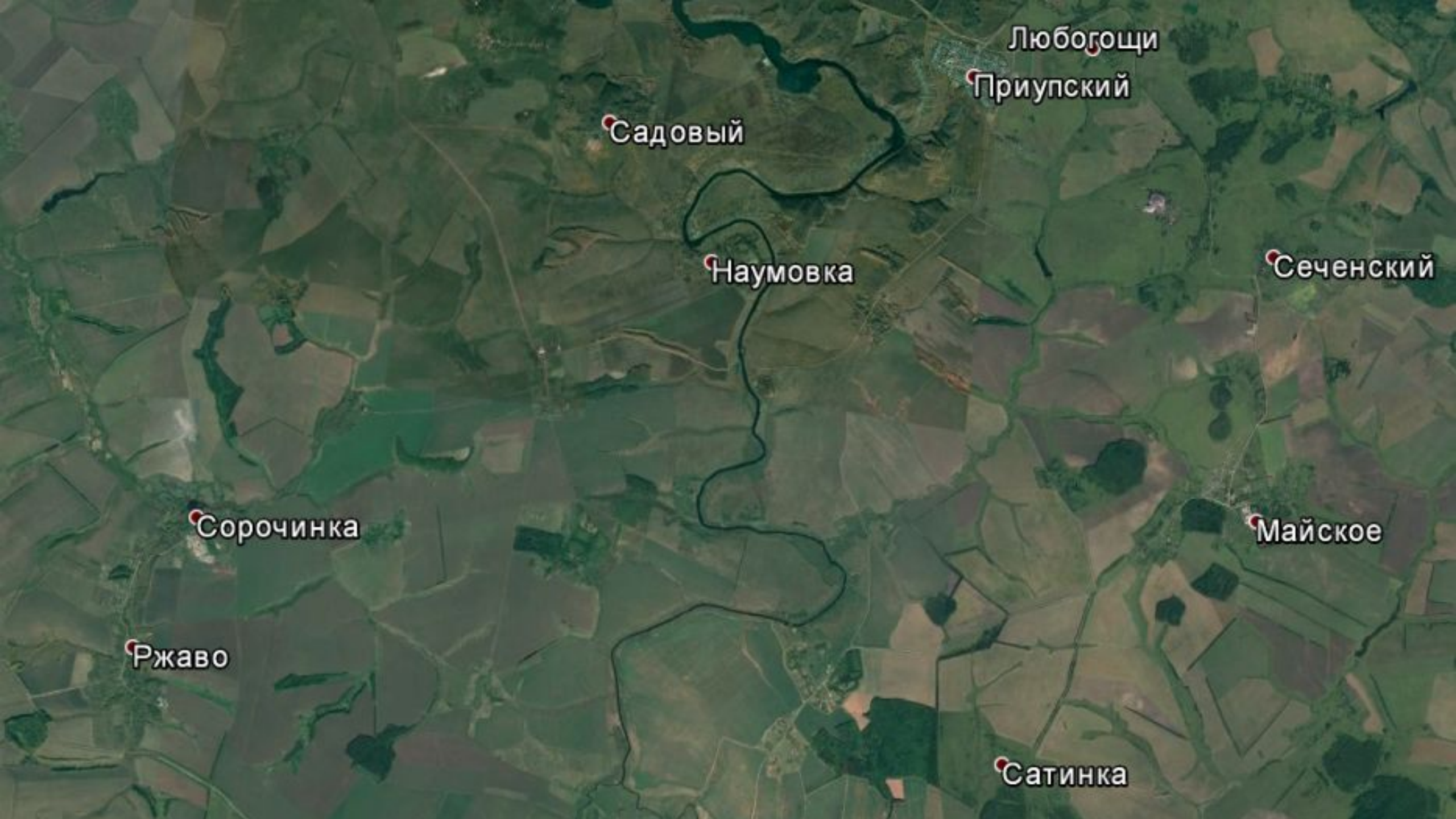












Любогощи

Приупский

Садовый

Наумовка

Сеченский

Сорочинка

Майское

Ржаво

Сатинка

## Необходимые условия

- Расчлененность
- Обнаженность

## Критерии

- Полосчатый рисунок, напоминающий изогипсы рельефа (ширина полос зависит от мощности слоев и уклонов)
- Рельеф
  - Ступенчатый
  - Столовые горы
- Растительность (выборочная приуроченность)

**Дешифрирование горизонтального залегания**







Danata





# Дешифрирование наклонного залегания

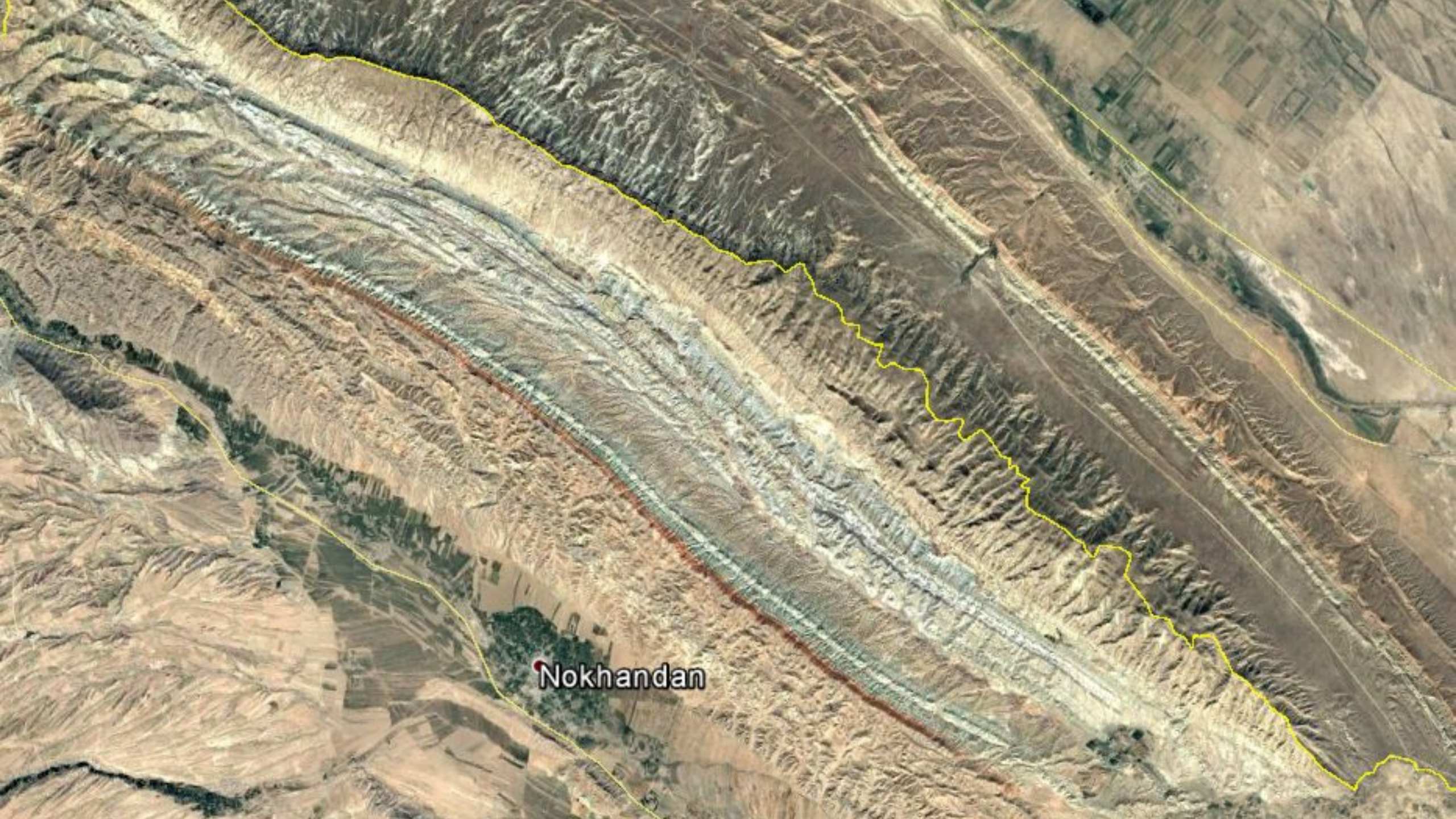
## Желательны

- Структурный, литоморфный рельеф
- Расчлененный рельеф
- Углы падения менее 90 градусов

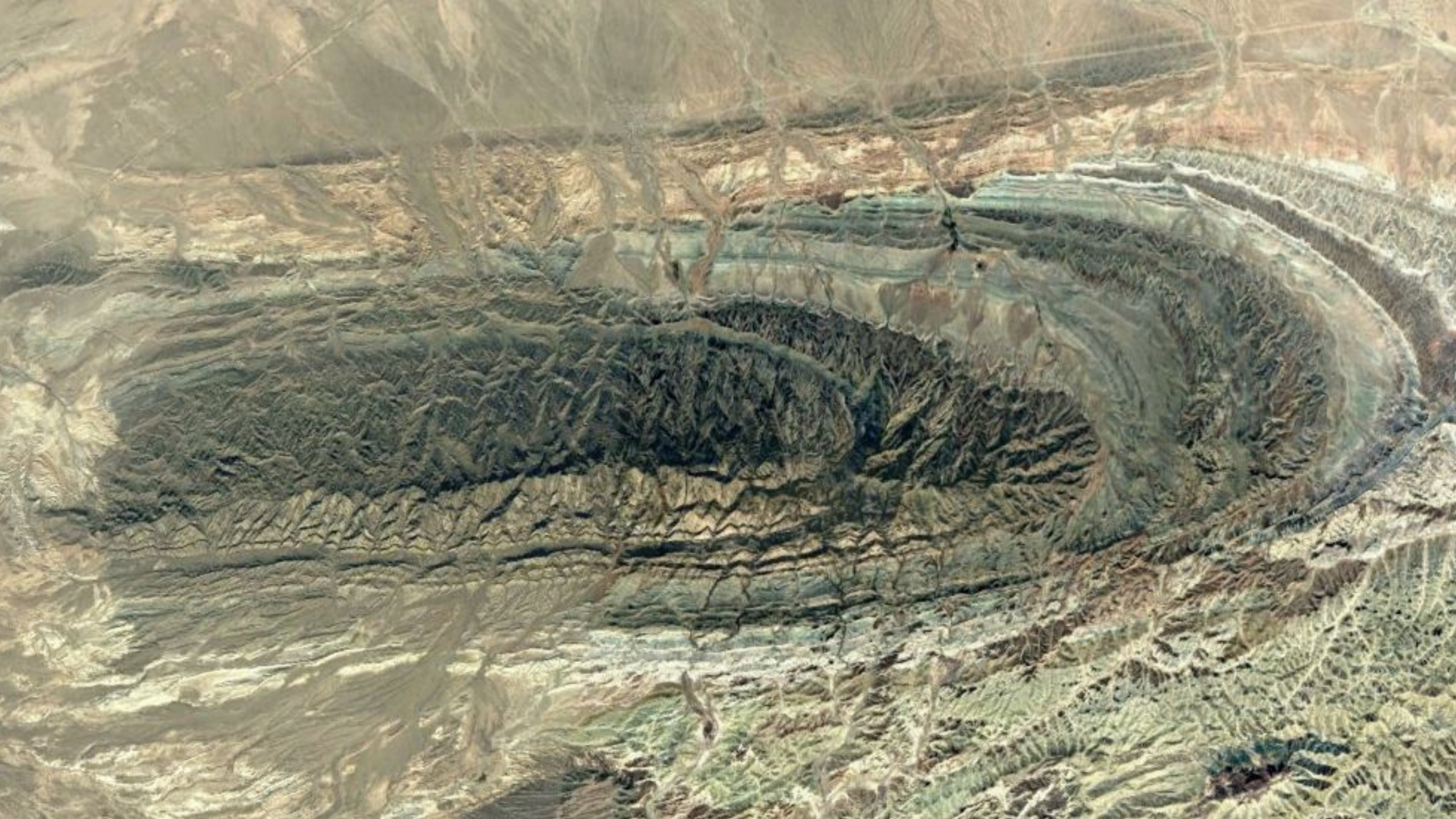
## Критерии

- Полосчатый, линеный рисунок
- Наличие пластовых треугольников
- Величина пластовых треугольников определяет угол падения пород
- При вертикальном угле падения или нерасчлененном рельефе пластовые треугольники не образуются, полосы согласуются с простиранием





Nokhandan











Бушер

Фарс

65

86

88

71

92

67

96

94

Хормозган

Бендер-А

Ормузский

Qushm Island

Stiffe Bank

# Дешифрирование складчатого залегания пород

- Желательно
  - Высокая степень обнаженности
  - Разнообразие литологического состава
- Критерии:
  - Полосчатый, концентрический рисунок
  - Направление пластовых треугольников на противоположных крыльях складки
  - Положение оси
  - Морфологические признаки складок и складчатости
  - Особый структурный рисунок

