



*Профессиональная переподготовка по программе*  
**ГЕОЛОГИЯ НЕФТИ И ГАЗА, ПОИСК И РАЗВЕДКА**  
**МЕСТОРОЖДЕНИЙ УГЛЕВОДОРОДОВ**

# Структурная геология и геологическое картирование

*Практическое занятие 2*  
**Построение структурной карты методом**  
**треугольников**

Кафедра  
поисков и разведки нефти и газа,  
кандидат геолого-минералогических наук  
доцент

**Милосердова**  
**Людмила Вадимовна**



№ скв.	Альтитуд а устья скважины	Глубина залегания кровли $K_1^2$	Абсолютн ая отметка кровли коллектор а $K_1^2$
1	113	1302	-1189
2	77	1836	
3	30	1441	
4	136	1408	
5	10	1522	
6	43	1405	
7	50	1527	
8	83	1834	
9	67	1800	
10	56	1720	

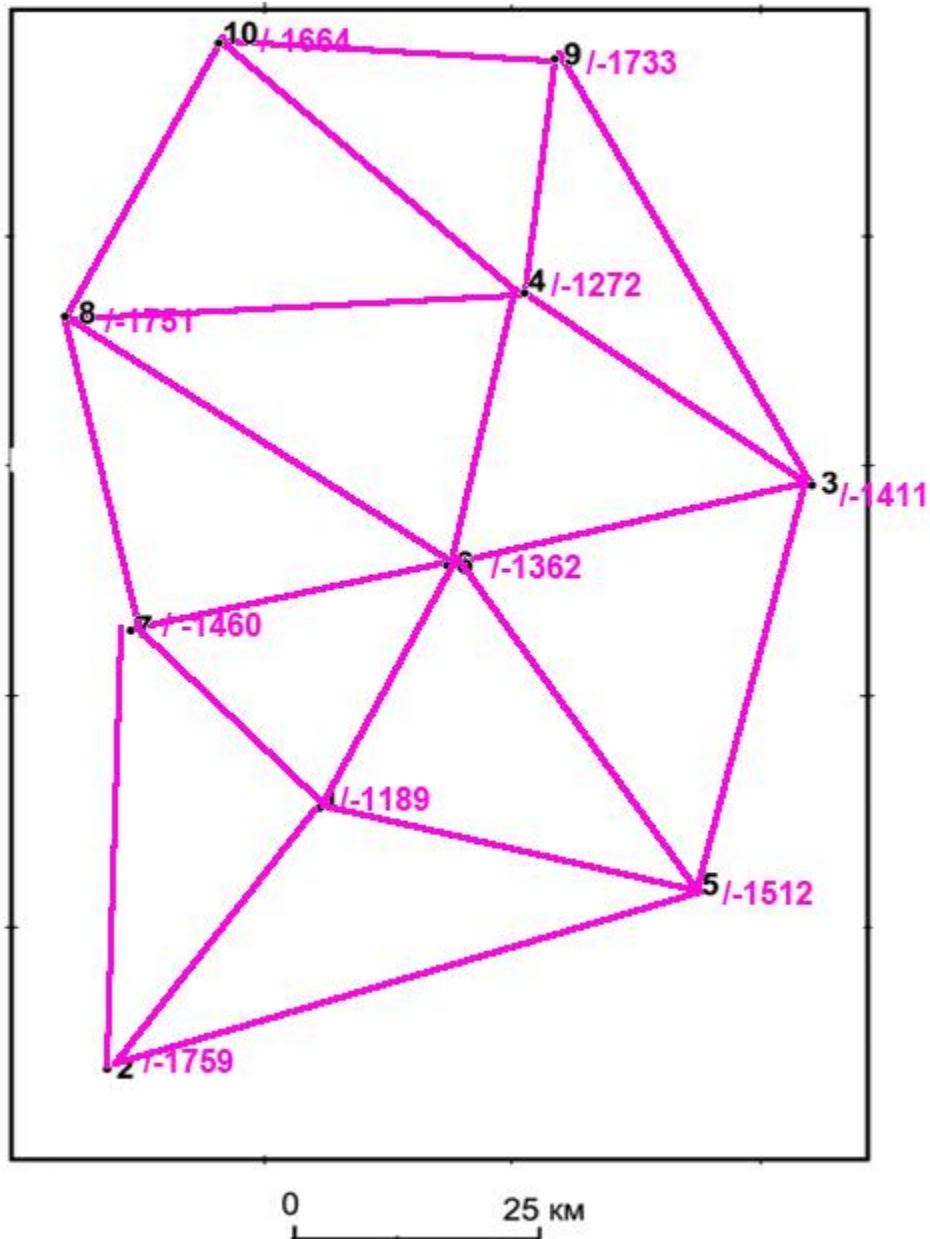
*Структурные карты – это карты в изолиниях подземного рельефа какой-либо геологической границы. Чаще всего структурные карты строят по кровле коллектора, в котором может образоваться залежь.*

*Линии, соединяющие одинаковые отметки целевого горизонта называются **СТРАТОИЗОГИПСЫ** – пласта-равные-высоты*

1. Определить целевой горизонт. Это будет кровля коллектора с надежной крышкой, ( $K_1^2$ ) (смотри первую работу)

2. Вычислить абсолютную отметку искомой поверхности (кровли коллектора) целевого горизонта в скважинах. Для этого из альтитуды устья скважины вычесть глубину залегания кровли коллектора. Например в 1 скважине это будет -1189.

3. Вычислите абсолютную отметку для всех остальных скважин.



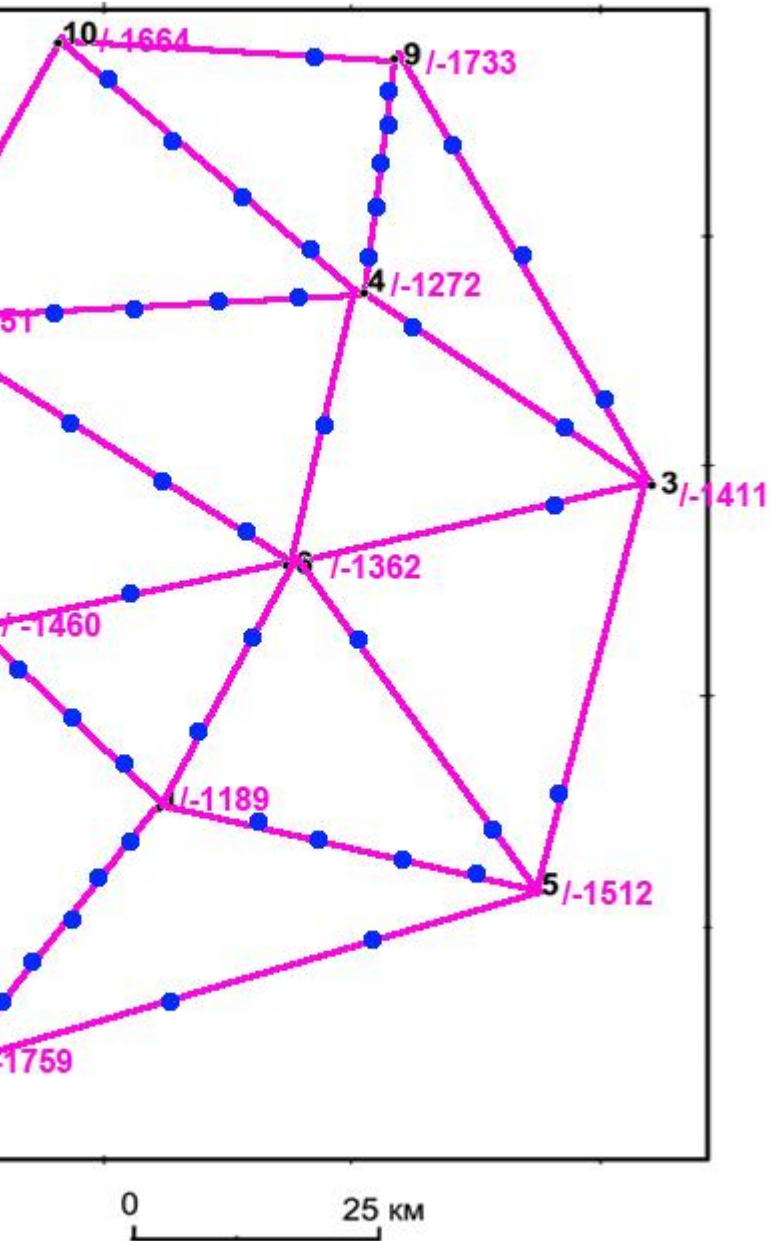
3. На схеме рядом с номерами скважин проставить полученные значения.

4. Определить через какие отметки будут проходить стратоизогипсы. Для этого необходимо вычислить шаг сечения стратоизогипс  $H_{\max} - H_{\min} / 10^*$  и округлить. У меня получилась высота сечения стратоизогипс 50 м. Но возьмем для простоты значение 100 (перфекционисты могут взять 50)

Отсчет ведется от абсолютного 0. Следовательно в нашем примере стратоизогипсы должны пройти через отметки -1200, -1300, -1400, -1500, -1600, -1700.

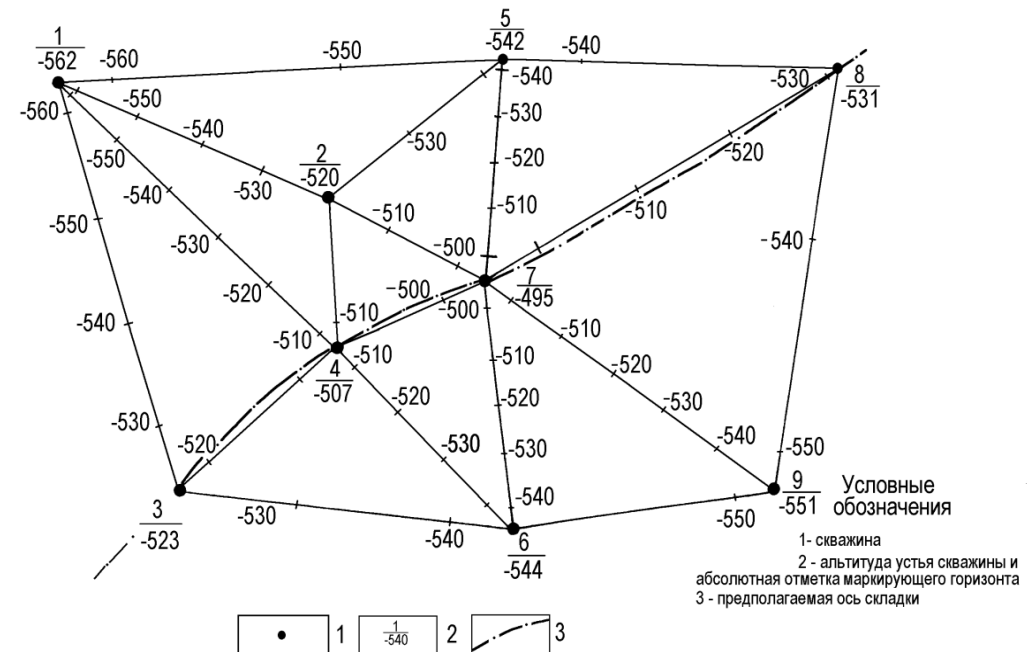
5. Проинтерполировать каждую сторону каждого треугольника. Интерполируем «на глазок».

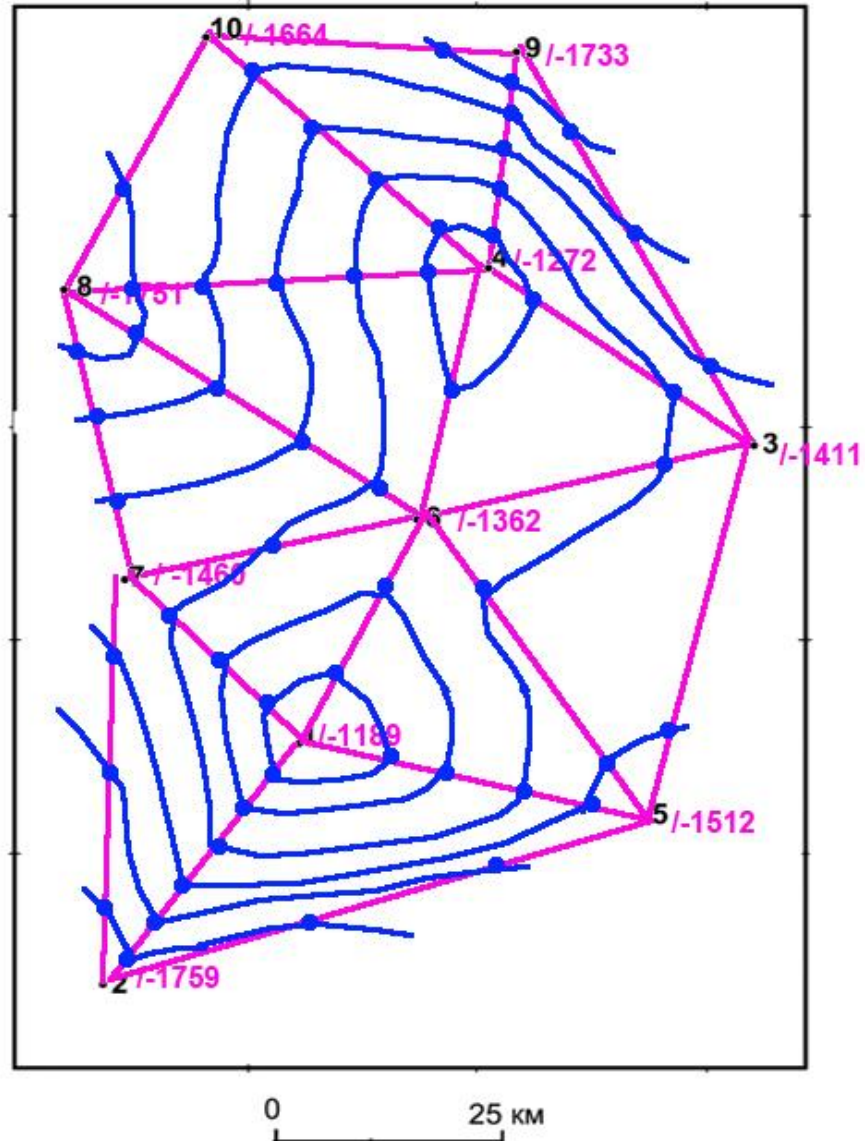
\* делили на 10 чтобы получить разумную достоверность построений – число стратоизогипс соизмеримо с числом скважин



При интерполяции лучше подписать значения высот точек карандашом (я не подписала, чтобы не было «мазни».

Это должно выглядеть примерно так.

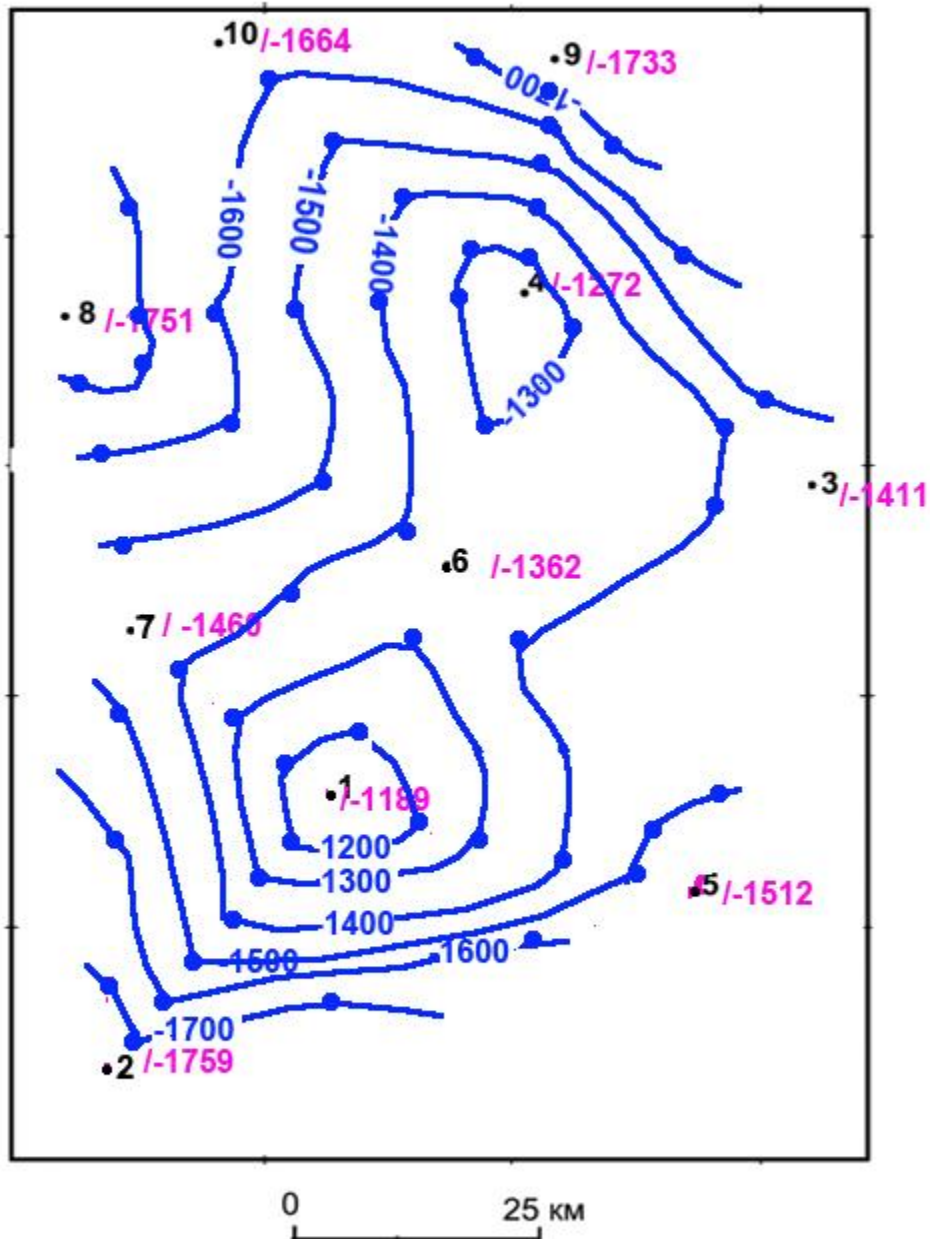




Одновысотные значения стратоизогипс соединить плавными линиями, начиная от максимальных, или минимальных значений.

***Стратоизогипсы никогда не пересекаются.***





Значения стратоизгипс подписать в их “разрыве” (основание цифр должно быть направлено вниз по наклону структурной формы).

У Вас на структурных картах могут получиться несколько элементарных структур.

Уберите вспомогательные построения (треугольники) и сделайте условные обозначения. Получившуюся структурную карту называют структурной основой

