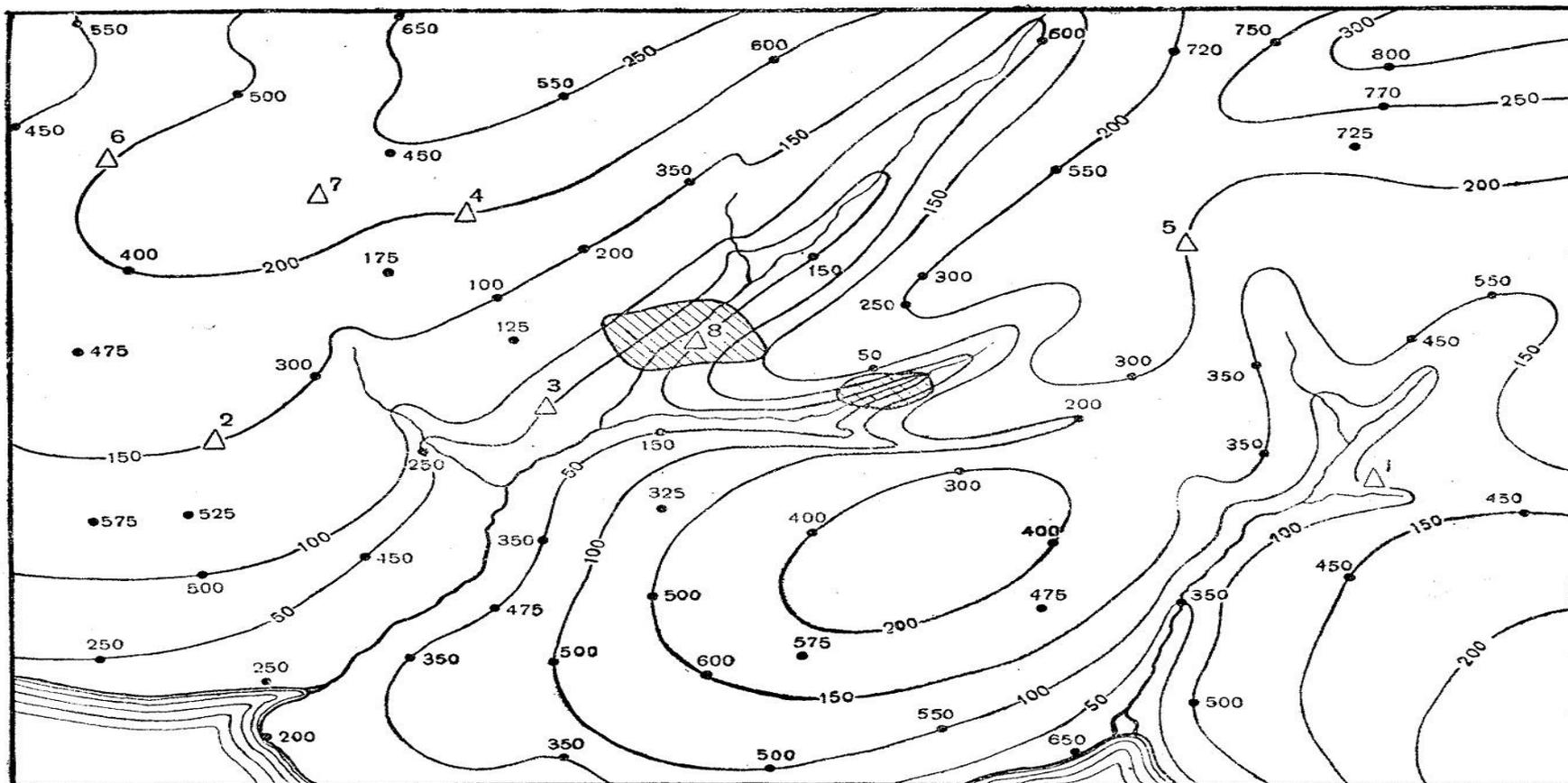


# МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ СТРУКТУРНОЙ КАРТЫ

СТРУКТУРНАЯ КАРТА ПО КРОВЛЕ НЕФТЕНОЙ СВИТЫ

Масштаб 1:100 000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: Сечение горизонталей через 50 м. Точки с цифрами обозначают буровые скважины, глубина которых до кровли нефтеносной свиты дана в метрах. Треугольники 1—8—буровые скважины, глубину которых до кровли нефтеносной свиты требуется определить. Заштрихованы выходы нефтеносной свиты на поверхность.

500  
- 400

ЧИСЛИТЕЛЬ - ГЛУБИНА ДО  
КРОВЛИ НЕФТ. СВИТЫ  
ЗНАМЕНАТЕЛЬ - АБС. ОТМ.  
КРОВЛИ НЕФТЕНОЙ  
СВИТЫ

# ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

(Методика построения структурных карт)

Структуры земной коры, ее состав, свойства слагающих ее объектов и процессы, происходящие в недрах изображают на геологических картах, разрезах и других геологических чертежах с помощью условных знаков. Геологические карты очень разнообразны. Наиболее употребительны в геологической службе *карты срезов* и *структурные карты*.

Первые из них представляют собой проекцию на горизонтальную плоскость пересечения различных геологических тел какой-либо поверхностью или плоскостью. Обычно в качестве такой поверхности принимается современная поверхность Земли, на которую выходят горные породы различного возраста и состава. Именно такие карты чаще рассматривают как геологические.

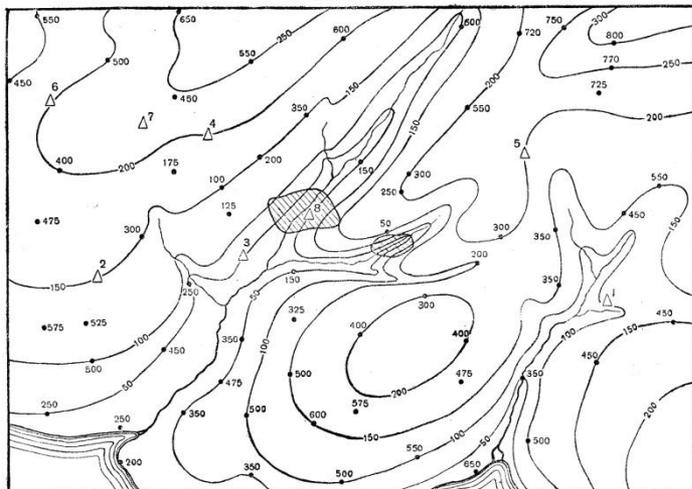
В нефтяной геологии очень часто строят карты по поверхности несогласия или срезают поверхность по границе залежи. Другой вид карт, самый распространенный у нефтяников, это карты в изолиниях: карты мощностей, карты схождения, карты структурные и другие, которые используются для подсчета запасов различных углеводородов. Из них наиболее важными для характеристики

# ***КАРТА СТРУКТУРНАЯ***

— отражает только морфологию и типы тектонических форм, но не раскрывает историю их формирования и особенности развития (см. Карта тектоническая). Для относительно несложно построенных территорий используется наиболее совершенный метод показа глубинной и покровной структуры с помощью изолиний и абсолютных отметок отдельных геологических маркирующих поверхностей (поверхности пластов, несогласии, интрузивных или др. геол. тел). Для складчатых зон вследствие сложности строения изображение структур обычно ограничиваются использованием усл. знаков, обозн. оси складок, линии разл. по генезису и возрасту разрывов и многое др. Иногда структуру складчатых зон показывают в условных стратоизогипсах. В качестве примера К. с. могут служить структурные карты поверхности юрских отл. и кровли меловых отл., а также структурные карты по поверхности фундамента Туранской плиты (Вольвовский и др., 1964, 1965, 1966; Гарецкий и др., 1963, 1966). К. с. нефтяных и газовых м-ний позволяют правильно вести поисковое, разведочное и эксплуатационное бурение, производить подсчеты запасов полезных ископаемых и т. п.

Геологический словарь: в 2-х томах. — М.: Недра. Под редакцией К. Н. Паффенгольца и др.. 1978.

СТРУКТУРНАЯ КАРТА ПО КРОВЛЕ НЕФТЕНОСНОЙ СВИТЫ  
Масштаб 1:100 000

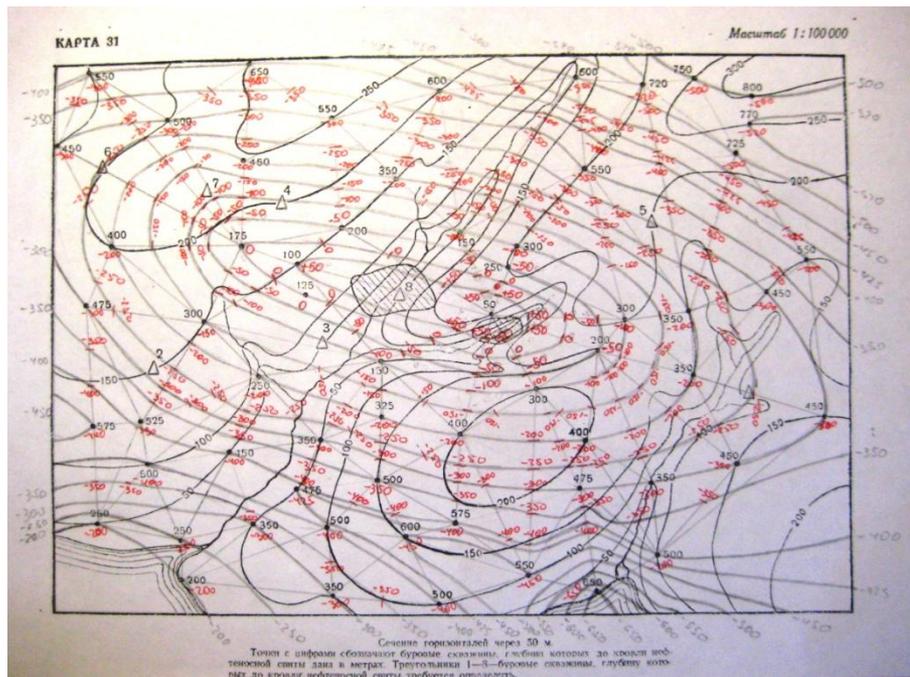


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: Сечения горизонталей через 50 м. Точки с цифрами обозначают буровые скважины, глубины которых до кровли нефтеносной свиты даны в метрах. Треугольники 1—5—буровые скважины, глубину которых до кровли нефтеносной свиты требуется определить. Заштрихован выход нефтеносной свиты на поверхность.



**Цель работы:** построение структурной карты по кровле нефтеносной свиты (карты подземного рельефа) с изображением разреза буровых скважин обозначенных треугольниками (1-7)

**Условия выполнения работы.** В качестве топографической основы для построения структуры нефтеносной свиты используется бланковая карта №31. Бланковая карта представляет собой участок с двумя выходами на дневную поверхность нефтеносной свиты. Масштаб бланковой карты 1:100000 с сечением горизонталей через 50м.



Сечения горизонталей через 50 м.  
Точки с цифрами обозначают буровые скважины, глубины которых до кровли нефтеносной свиты даны в метрах. Треугольники 1—5—буровые скважины, глубину которых до кровли нефтеносной свиты требуется определить.

**Исходные данные и условные обозначения.** В пунктах, обозначенных жирными точками, показаны буровые скважины. В каждой такой точке цифры представляют собой глубину скважин в метрах до кровли нефтеносной свиты.

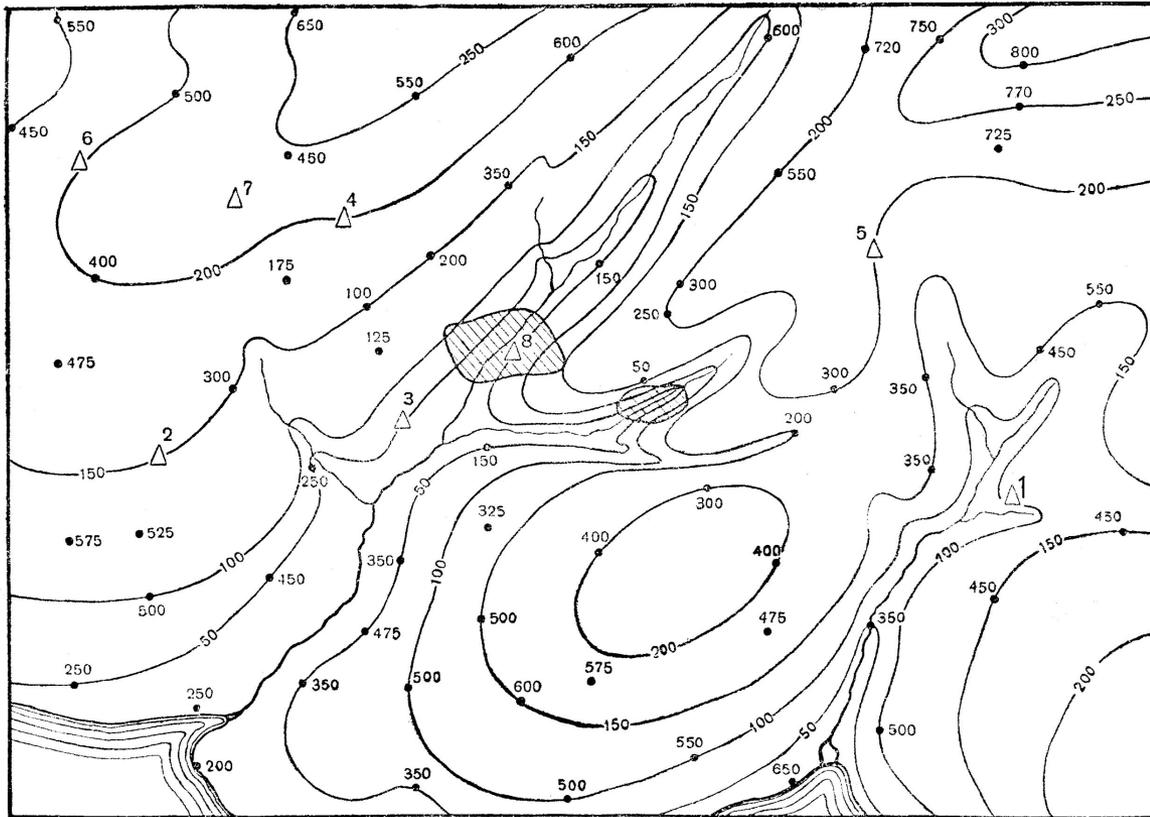
Для изображения структуры кровли нефтеносной свиты принять сечение изолиний через 50 м. При этом следует учитывать:

- 1) пространственное расположение и абсолютные отметки границ двух выходов свиты на дневную поверхность в центральной части карты;
- 2) их простираие (ориентировку) на карте главной продольной оси структуры, отражающей общий характер геологического строения района нефтеносного месторождения.



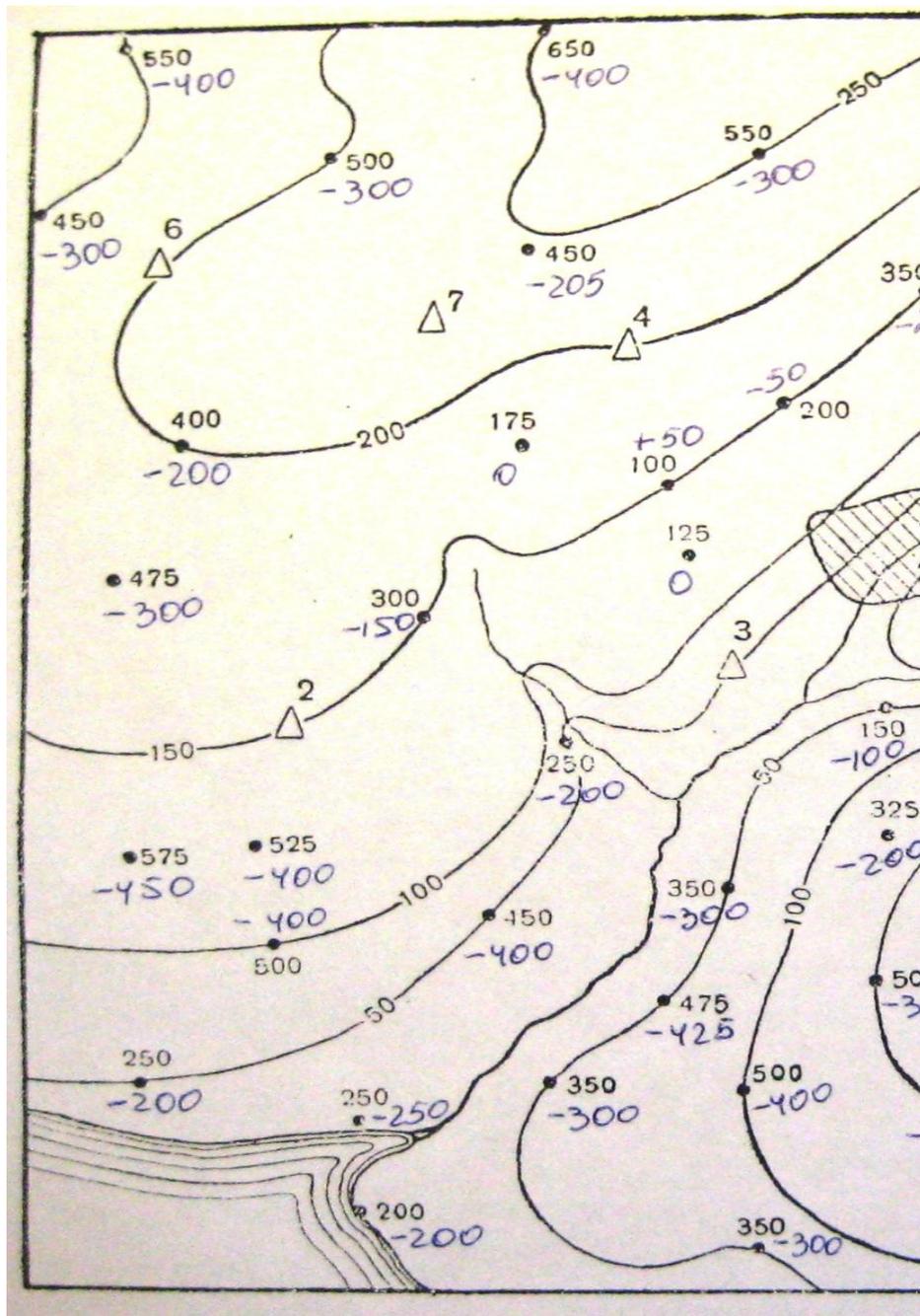
## *Методическая основа работы*

Для выполнения работы необходимо:



1) для каждой точки на карте путем вычитания из абсолютного значения альтитуды скважины (черные точки на горизонталях и между ними) вычисляют абсолютные отметки кровли нефтеносной свиты с учетом глубины залегания ее опорной поверхности (например, );

2) с учетом полученных пересчетов для каждой скважины точки для изображения изолиний с сечением в 50 м использовать метод треугольников



## *Методическая основа работы*

Для выполнения работы необходимо:

2) точки с учетом полученных для каждой скважины пересчетов соединяют по линиям профилей (в нашем случае профили создаются авторски от южной до северной рамки) путем измерения расстояний между точками и их суммирования для условно прямой линии.

3) Вертикальный масштаб при этом принимается для изображения изолиний с сечением в 50 м использовать метод треугольников