

УДК 551.244 : 551.4(574.12 : 575.172)

К. М. МИРЗАЕВ

## ВЛИЯНИЕ НОВЕЙШИХ ТЕКТОНИЧЕСКИХ ДВИЖЕНИЙ НА РАСПОЛОЖЕНИЕ ОЗЕРНЫХ КОТЛОВИН ПРЕДУСТЮРТСКОЙ ДЕПРЕССИИ

В отличие от других районов Подуральяского плато рассматриваемая часть территории расположена в области сочленения двух различных по своему происхождению и строению тектонических зон: Южно-Эмбенской зоны Прикаспийской синеклизы и Устюртского бассейна эпигерцинской платформы. Южно-Эмбенская зона Прикаспийской синеклизы отличается интенсивным проявлением соляной тектоники. Новейшие тектонические движения здесь имели преимущественно дифференцированный характер и получили отчетливое отражение в облике современного рельефа.

Устюртский бассейн эпигерцинской платформы представляет собой зону спокойного тектонического поднятия. В современном рельефе эта структура представлена очень слабо дислоцированной поверхностью плато Устюрт.

Промежуточное положение между этими тектоническими зонами занимает Предустюртская депрессия, новейшая тектоника которой изучена слабо.

При проведении неотектонических исследований в районе Предустюртской депрессии нам удалось проследить интересную закономерность в расположении и строении озерных котловин. В этой части территории района широко распространены озерные котловины, которые по своему строению подразделяются на две группы: террасированные и нетеррасированные. Первые из них приурочены непосредственно к линиям тектонических нарушений и занимают краевые части поднятий, вторые же занимают пониженные участки рельефа.

На дне террасированных озерных котловин, имеющих в основном овально-вытянутую форму в плане, развиты такыровидные поверхности, разбитые трещинами на большое количество многоугольников. Глубина трещин местами равна 1 м, ширина не превышает 0,3 м. Вдоль бортов озерных котловин в виде узеньких полос прослеживаются две террасы высотой 0,5 и 1 м. Террасы сложены отчетливо слоистыми суглинками и глинами светло-серого цвета. Бортовые части озерных котловин расчленены прямолинейными эрозийными промоинами, глубина которых обычно больше ширины. В террасированных озерных котловинах обычно отсутствуют грунтовые воды. Водоносные горизонты находятся на больших глубинах. Нетеррасированные озерные котловины занимают наиболее пониженные участки рельефа, и днища их представлены сорами.

Формирование террасированных озерных котловин, по-видимому, связано с тем, что приподнятые участки рельефа, где они наиболее широко развиты, разбиты большим количеством тектонических нарушений различной ориентировки. По линиям тектонических нарушений, к которым приурочены озерные котловины, происходило интенсивное выщела-

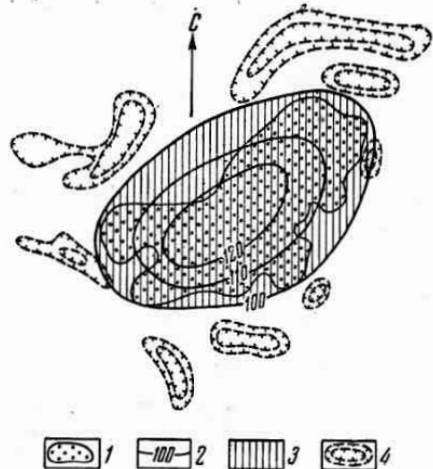


Рис. 2.

Рис. 1. Террасированные озерные котловины, приуроченные к линиям тектонических нарушений:

1 — тектонические нарушения; 2 — террасированные озерные котловины; 3 — эрозионные промоины

Рис. 2. Террасированные озерные котловины, ограничивающие новейшее тектоническое поднятие:

1 — миоценовая денудационно-структурная поверхность выравнивания; 2 — изолинии деформации миоценовой поверхности выравнивания; 3 — новейшее тектоническое поднятие; 4 — террасированные озерные котловины

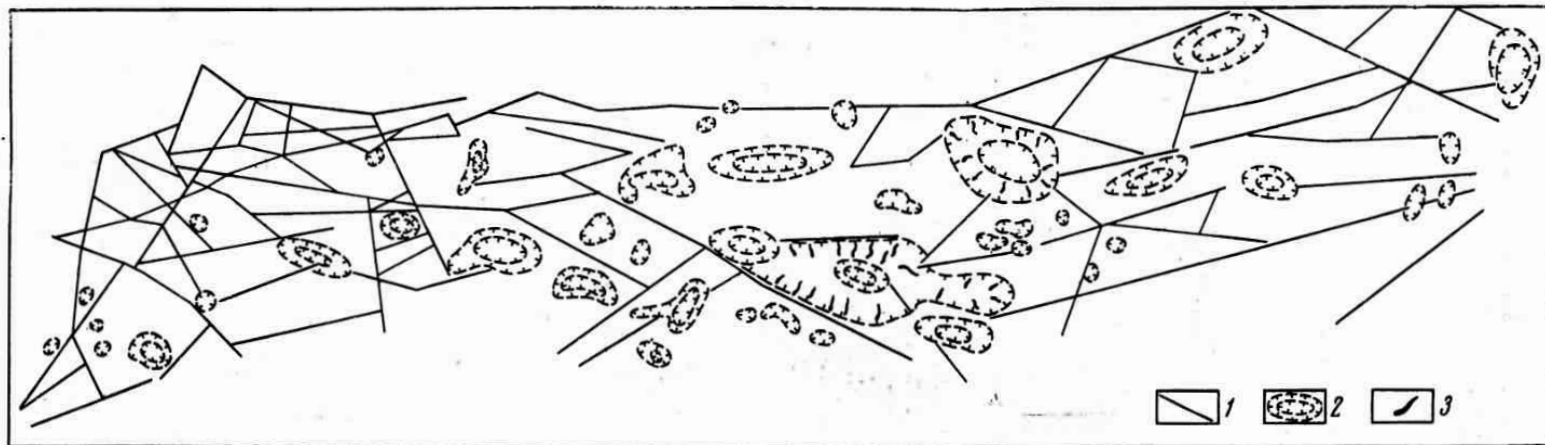


Рис. 1.

чивание слагающих район гипсоносных эоценовых глин, что способствовало понижению базиса эрозии. По этой причине в террасированных озерных котловинах почти не сохраняются талые весенние воды. Многие террасированные озерные котловины, окаймляющие приподнятые участки рельефа, занимают одинаковое гипсометрическое положение и непосредственно связаны с линиями новейших тектонических нарушений.

Особенно много террасированных озерных котловин в южной части Предустюртской депрессии, в зоне тектонического дробления. Здесь многочисленные тектонические нарушения прекрасно выражены в рельефе и на поверхности выделяются отдельные участки изометричной формы в плане (рис. 1). Тектонические нарушения, по которым заложены террасированные озерные котловины, исключительно хорошо прослеживаются на аэрофотоснимках и фотосхемах в виде прямых линий различной ориентировки. Многие из тектонических нарушений выражены в современном рельефе в виде уступов или понижений.

Густая сеть тектонических нарушений являлась для нас загадкой. Были изучены имеющиеся на эту территорию геофизические материалы, в частности сейсмические и гравитационные данные. На основании анализа этих материалов было выяснено, что зона тектонического дробления приурочена к участку крупного тектонического валообразного поднятия, ориентированного с востока на запад. Особенно отчетливо это поднятие подчеркивается сейсмическими профилями северо-западного простирания по третьему отражающему горизонту.

В результате общего поднятия вся поверхность южной части Предустюртской депрессии была подвержена растяжению и образовалась зона многочисленных тектонических нарушений, по которым впоследствии происходило формирование террасированных озерных котловин.

Изучение террасированных озерных котловин, приуроченных к линиям тектонических нарушений, и их закономерного расположения вокруг возвышенных участков рельефа позволило выделить на исследованной территории ряд локальных неотектонических структур, часть которых может быть перспективной на нефть и газ (рис. 2).

Всесоюзный Аэрогеологический трест

Поступила в редакцию  
22.V.1969

---

## THE EFFECTS OF THE MOST RECENT TECTONIC MOVEMENTS ON THE LOCATION OF LAKE BASINS IN THE USTYURT DEPRESSION

K. M. MIRZAEV

### Summary

Considered is the structure of lake basins and their regular distribution along tectonic disturbances.

Benching and non-benching basins are distinguished: the former are associated with the lines of tectonic disturbances and occupy marginal parts of uplifts; the latter occupy low areas of the relief. The presence of benching basins may serve as a criterium in prospecting for oil-and gas-bearing structures.