



ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ МЕСТОРОЖДЕНИИ МЕЗОН И ЕЁ НЕФТЕГАЗОНОСНОСТЬ

Гулмаматов Отабек Исматулла угли

ассистент Ташкентского государственного технического
университета им. Ислама Каримова

Элмуродов Дилшох Юсуф угли

магистрант Ташкентского государственного технического
университета им. Ислама Каримова

Темиров Жохонгир Пирмамат угли

студент Ташкентского государственного технического
университета им. Ислама Каримова

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10521614>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 07-January 2024 yil

Ma'qullandi: 10- January 2024 yil

Nashr qilindi: 17- January 2024 yil

KEY WORDS

структура, залежь,
сейсморазведка МОГТ,
геологический разрез,
структурная карта,
перспективный объект,
поисковое бурение, скважина,
опробование, флексурно-
разрывной зоны.

ABSTRACT

*В статье приведены геологический изученность
месторождения Мезон*

Месторождение Мезон в территориально-административном отношении находится на территории Камашинского района Кашкадарьинской области Республики Узбекистан, в тектоническом на северо-востоке Бешкентского прогиба Чарджоуской тектонической ступени.

Ближайшими от месторождения крупными населенными пунктами являются г. Камаша и одноименная железнодорожная станция в 10 км к северо-западу, г. Гузар в 30 км.к юго-западу и областной центр г.Карши в 65 км к западу, (рис.1).

В 4-5 км северо-западнее месторождения пролегают автомобильная дорога международного значения Ташкент-Термез (Большой Узбекский Тракт), далее в 5 км параллельно автомобильной дороге проходит железнодорожная линия Китаб-Камаша-Касан-Каган-Алат.

Вблизи исследуемой площади выявлены структуры: Саратон, Тудана, Южная Жилинская, Северный Гузар, Гузар. и др.

Орографически район исследований выражен слабовсхолмленной равниной с абсолютными отметками рельефа от +500 до +560 м. Поверхность равнины сложена

лессами и лессовидными суглинками и расчленена неглубокими оврагами, каналами и арыками.

Климат района месторождения резко континентальный с существенными суточными и сезонными колебаниями температуры воздуха.

Лето продолжительное, сухое и жаркое, зима относительно холодная и малоснежная. Средняя годовая температура воздуха летом в тени достигает $+45^{\circ}\text{C}$ и выше, зимой температура воздуха опускается до минус 10°C - 15°C и ниже.

Среднегодовое количество атмосферных осадков не превышает 140 мм в год, наибольшее количество свыше 55% приходится на поздне осенний, зимний и ранне весенний периоды. Количество солнечных дней в году составляет около 300 дней.

Район исследований относится к категории безводных, источники питьевой и технической воды отсутствуют. Из неглубоких колодцев получена сильно соленая вода, непригодная даже для технических нужд.

Ближайшими от месторождения природными источниками воды являются протекающие к северо-западу в 30-32 км. р. Кашкадарья, к югу в 20-22 км. р. Урадарья.

Структура Мезон выявлена сейсморазведочными работами в 1999 г, и подготовлена к глубокому бурению по отражающему горизонту T_6 – кровли известников келловей-оксфордского яруса карбонатной юры – J_3^{k+0} в 2001 г.



Рис.1.

позволил в отложениях карбонатной юры выделить аномальную зону органогенную (вероятно рифовую) постройку размерами: длина 8,5 км, ширина 4,0 км, высота 400-450 м, площадь - 24 км. На северо-западе и юго-востоке структура Мезон отделена разрывными нарушениями северо-восточного простираии от структур Саратон-Жилинская и Южная-Жилинская соответственно. Амплитуды смещений по разломам составляют 50 м и более.

Согласно последним построениям структура месторождения Мезон по кровле карбонатов верхней юры состоит из двух, изолированных друг от друга тектоническим нарушением, антиклинальных складок.

На северо-западе структура Мезон отделена от структуры Саратон разломом север-северо-восточного простираии, амплитудой смещения до 200 м, юго-востоке она сопряжена по разлому с амплитудой смещений около 100 м со структурой Ёрмок.

Согласно построениям, структура месторождения Мезон по кровле отложений продуктивного XV-НР горизонта выражена брахиантиклинальной складкой разбитой в сводовой части разломом северо-западного простираии на два блока, и ограниченной на север-северо-восточным окончанием разломом субширотного направления.

Регионально продуктивной толщей Чарджоуской нефтегазоносной области и Бешкнтского нефтегазоносного района в том числе, являются отложения карбонатной формации юры.

Промышленные скопления нефти и газа большей части Бешкентского нефтегазоносного района: Шуртан, Бузахур, Янги-Каратепа, Зафар, Феруза, Ханабад, Северный Нишан, Шакарбулак, Чунагар, Гармистон, Северный Гузар и другие приурочены к резервуарам рифовых и депрессионных фаций верхней юры (верхний оксфорд – нижний кимердж). Тип резервуаров в основном горизонтальное.

На месторождения Мезон поисково-разведочными работами (данные комплекса ГИС и опробования) выявлена промышленная нефтегазоносность коллекторов XV-НР проницаемый горизонт, приуроченного к стратиграфическому диапазону J3+km(кимериджский ярус) карбонатной юры.

XV-НР проницаемый горизонт сложен плотными, плитчатыми, водорослевыми, детритовыми, мелкозернистыми, органогенно- обломочными известняками и продуктами их разрушения.

Горизонт пробурен на полную мощность всеми четырьмя скважинами, его толщина варьирует от 97 м (юго-восточная периклираль северного блока, скв. №2) до 126 м.

Тип коллектора XV-НР горизонта трещинно-поровый.

Выше газоводяного контакта ГВК (абс.отм.минус 2745 м) под отложениями XV-НР горизонта выделяется незначительная до 41 м толща пород выделяемая как XV-Р горизонт. Она сложена серыми, неоднородными по плотности, местами трещиноватыми, водорослевыми, комковато-водорослевыми, оолитовыми известняками. Тип коллекторов данного горизонта в основном порово кавернозный.

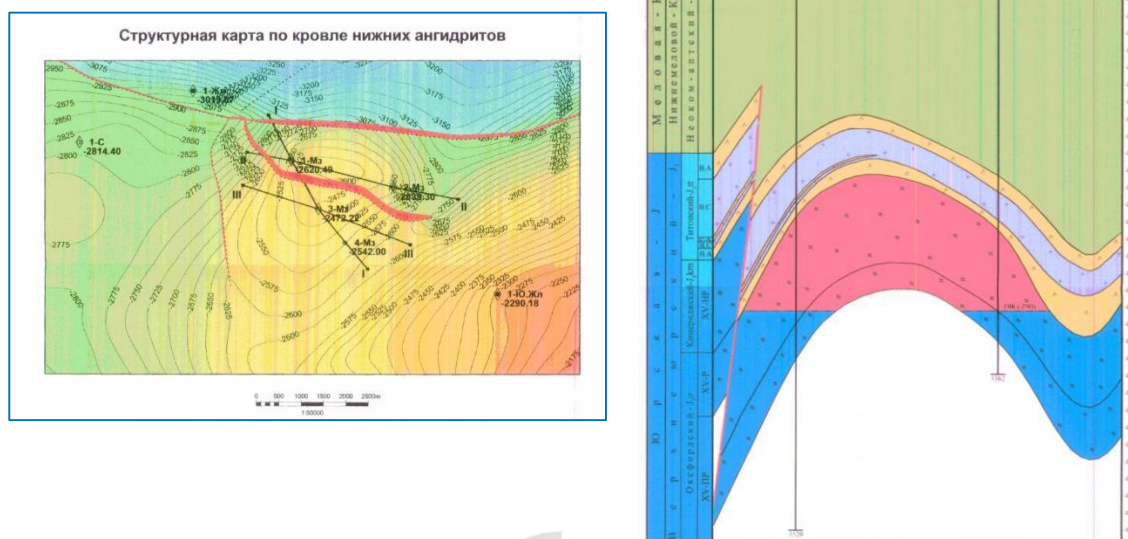


Рис.20 – Структурные карты и геологический разрез по кровле продуктивных горизонтов

На Мезонском месторождении пластовые давления близки к гидростатическим. По ряду объектов скважин отмечается, что пластовые давления ниже гидростатических, что вероятно, связано с недовосстановленностью статических давлений или погрешностью измерений.

В результате проведенного анализа геолого-геофизических материалов по всем пробуренным скважинам месторождения выполнены геологические построения, из которых видно, что месторождение Мезон состоит из двух различных залежей углеводородов с различными положениями контактов продуктивности. Согласно структурной карте по кровле карбонатных отложений верхней юры структура Мезон состоит из двух, изолированных друг от друга тектоническим нарушением, антиклинальных складок.

Литература:

- 1.N.Botirova, B.Allayarov, S.Ruzimuxamedova Современные электроразведочные аппаратурнопрограммные комплексы (апк) при прогнозировании локальных нефтегазоперспективных объектов в НГО Узбекистана. - science and innovation, 2022.
- 2.Б.И.Аллаяров, Б.А. Абдурахманов, Б.Ф.Адилов... Изучение материалов терригенным Юрским отложениям Северо-Западной части Чарджоуской ступени.- Вестник НУУЗ, 2022.
- 3.Аллаяров Б., Норов А. Химический состав газов, конденсатов и нефтей Чарджоуской ступени Бухаро-Хивинского региона/ Международный научно-образовательный журнал "Образование и наука в XXI веке", ISSN:2658-7998, Март, 2022.
4. Б.И. Аллаяров. Выработка параметров технологии, обеспечивающих решение геологических задач (на примере Шакарбулак-Чунагарской группы) "Саноат иқтисодиёти ва менежменти: муаммо ва ечимлар" мавзусида Ҳалқаро илмий-амалий анжуман, 2021 й - ТДТУ.
5. Н.М. Акрамова, Б.И. Аллаяров, Р.Т. Закиров, А.А. Закиров, Закиров А.А. Мухутдинов

Н.У., Халисмаев И. Геохимия природных газов из отложений терригенных и карбонатных формаций Бухаро-Хивинского нефтегазоносного региона Узбекистана. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 937, Papers., <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/937/4/042085>.
6. Пересчёт запасов месторождения Мезон, 2015 г.



INNOVATIVE
ACADEMY