



## ОСОБЕННОСТИ ГЕОДИНАМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ТЕКТОНИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ГЛУБОКОЗАЛЕГАЮЩИХ НЕФТЕГАЗОНОСНЫХ КОМПЛЕКСОВ БУХАРА-ХИВИНСКИЙ НЕФТЕГАЗОНОСНИ БАСЕН

1. Ахмедов Холхужа  
Рахматуллаевич
2. Панжиев Хикмат Ахадиллаевич
3. Эшмуродов Аслиддин  
Пирмахматович
4. Эшмуродов Отабек Ражабович
5. Бабалов Жавоҳир Қодир ўғли

Received 24<sup>th</sup> Apr 2021,  
Accepted 27<sup>th</sup> May 2021,  
Online 15<sup>th</sup> June 2021

<sup>1,2</sup>старший преподаватель кафедры «Геология и разведка полезных ископаемых», Каршинский инженерно-экономический институт (Узбекистан, г.Карши)

<sup>3,4,5</sup>ассистент кафедры «Геология и разведка полезных ископаемых», Каршинский инженерно-экономический институт

**Аннотация:** *Статью приведен тектоническая характеристика Амударьинская синеклиза и тектоническая элементы Бухаро-Хивинская регион и их характеристики. Также, приведены особенности осадочных чехла Чарджойской ступени.*

*Статью рассмотрены роль соленосной отложение центральной части Чарджоуской ступени на примерах месторождения Сардоба и актуальность геодинамического исследования поисково-разведочных работ на нефти и газа*

**Keywords:** тектонических элементов, месторождения, Чарджоуской ступен, Бухарской ступен, синеклизы, палеоген.

**Краткая характеристика основных тектонических элементов.** Бухаро-Хивинская нефтегазоносная область самая обширная по сравнению с другими нефтегазоносными регионами республики. В ее пределах уже выявлено более 195 месторождения, причем в основном газовые и газоконденсатные. Она охватывает равнинные пространства Западного Узбекистана и ограничена с севера Зирабулак-Зиаэтдинскими горами с выступами фундамента Центральных Кызылкумов. На востоке ее границу, по мнению большинства исследователей, следует проводить (вдоль поперечного глубинного разлома (Резвой, 1962, Борисов, 1962), отделяющего плиту от области постплатформенной активизации. На юге она ограничена административной границей между Узбекистаном и Туркменистаном. Южная граница не имеет геологического характера, Бухаро-Хивинская область является северо-восточным крылом

огромной Амударьинской впадины, осевая и южная части которой располагаются на территории Туркмении[1].

Изучением тектонического строения и нефтегазоносности Амударьинской синеклизы в разные годы занимались Бабаев А.Г., Давлятов Ш.Д., Ибрагимов А.Г., Ильин В.Д., Миркамалов Х.Х., Абдуллаев Г.С., Ахмедов П.У., Крылов Н.А., Нугманов А.Х., Ситдииков Б.Б. и др.

Амударьинская синеклиза является наиболее крупным тектоническим элементом Туранской плиты, для нее характерно ступенчатое погружение ее бортовых частей, центральная часть синеклизы осложнена рядом выступов, впадин и валов, ограниченных разломами в фундаменте, многие из которых прослеживаются и в осадочном чехле. В краевых частях Амударьинской синеклизы выделяются: Бухарская, Чарджоуская, Багаджинская ступени, Бадхыз-Карабильская зона поднятий и Бешкентский прогиб[1].

Чарджоуская ступень расположена к югу от Бухарской и простирается в северо-западном направлении на 500 км при ширине от 400 до 125 км. На юго-западе и северо-востоке ступень ограничена региональными разломами, проходящими вдоль реки Амударья и южного склона Бухарской ступени.

В строении платформенного чехла района, включающего юрски-кайнозойский комплекс осадков, выделяются два этажа, разделенных между собой титонской соленосной толщей.

Наиболее полная информация о строении поверхностей надсолевых комплексов получена по кровле бухарских слоев палеогена. Данная поверхность вскрыта всеми глубокими скважинами, пробуренными как на площади Кокдумалак, так и на соседних площадях, а также структурными скважинами, пробуренными в рассматриваемом районе в разные годы с целью поисков локальных антиклинальных складок. Эти данные позволили надежно выполнить геометризацию многих структур в рамках границы Республики Узбекистан, изучить характер сочленения последней с другими структурами района. По кровле бухарских слоев палеогена восточная часть площади Кокдумалак представляет собой фрагмент крупной брахиформной антиклинальной структуры, южная часть которой располагается на территории Туркмении. По замыкающей изогипсе +40 м ширина структуры в пределах изученной части составляет 10 км, амплитуда – 82 м; от крупной Култакской куполовидной структуры, расположенной к востоку от рассматриваемого района, отделяется узким меридиональным прогибом; от Зевардинской структуры, расположенной к северу от описываемой, – неглубокой седловиной. Западное погружение Кокдумакской структуры постепенно переходит в бортовую зону довольно широкого прогиба, разделяющего описываемую структуру от Уртабулакской и Мехеджанской. В пределах указанной зоны расположена половина всех глубоких скважин, пробуренных на оцениваемом месторождении. В целом для рассматриваемой структурной поверхности характерны простые формы, углы падения на крыльях составляют  $2^{\circ}$ - $2^{\circ}30'$ , на северной периклинали  $45^{\circ}$ . Такое строение прослеживается по всем нижезалегающим маркирующим горизонтам вплоть до кровли титонских отложений. В строении последней отмечается лишь некоторое сокращение амплитуды (67 м) и ширины (7 км) складки по замыкающей изогипсе – 2000 м.

Строение подсолевых комплексов значительно отличается от вышеописанного, что обусловлено прежде всего наличием в верхней части карбонатной формации морфологически контрастно выраженного рифового массива, расположенного на западном погружении Кокдумалакской складки и ориентированного ортогонально ее простиранию. В связи с этим морфологический облик поверхности подсолевого карбонатного комплекса и кровли перекрывающих его нижних ангидритов титона, которые лишь частично компенсируют рифовый массив, резко отличается от структурных планов как надсолевых, так и подрифовых отложений [1].

Структурный план подрифовой части разреза значительно отличается от описанного выше плана надсолевых комплексов, хотя здесь он не осложнен рифовой постройкой. Несоответствие указанных структурных поверхностей, отмечаемое также на многих других объектах региона, является следствием разнопланового характера дифференцированных тектонических движений, сопровождавших осадконакопление в верхнеюрское время, и последующей альпийской фазы складчатости, проявившейся в данном районе в неогеновый период.

В центральной части Чарджоуской ступени в район месторождение Сардоб, строении осадочного чехла выделяются два структурных этажа складчатости надсолевой и подсолевой, которые существенно отличаются между собой.

По кровле известняков палеоцена Денгизкульское поднятие представляет собой тектонический вал, вытянутой с северо-запада на юго-восток, в котором, в свою очередь, обособляется ряд антиклинальных складок, разделенных между собой прогибами. Границами Денгизкульского поднятия на севере, северо-западе и юго-востоке являются, соответственно, Кушабский, Каракульский и Бешкентский прогибы, на юге Амударьинский разлом[2].

По палеогеновым отложениям месторождение Сардоб расположено на моноклинали, продолжающей юго-восточное погружение Уртабулакской антиклинали, являющейся наиболее крупной локальной структурой в рассматриваемом районе. В западной части этой антиклинали обособляется купол размерами 9×9 км при высоте 40 м. Присводовая часть купола осложнена разрывным нарушением типа грабена, заполненного осадками позднего палеогена и неогена. Восточная часть складки выражена пологим структурным носом широтного простирания, который в районе площади Сардоб переходит в прогиб, разделяющий Уртабулакскую и Зевардинскую складки.

Палеогеновый структурный план Денгизкульского поднятия следует до кровли кимериджитона и, в целом, совпадает с морфологией поверхности этих отложений[1].

При сопоставлении надсолевого и подсолевого структурных планов отчетливо видно, что структурная поверхность подсолевых отложений и, в частности продуктивной толщи известняков, существенно изменяется и усложняется. Так, на участках моноклинали залегания слоев по надсолевым отложениям, отвечающим погружению Денгизкульского поднятия на север, по кровле карбонатной формации, соответствующей поверхности оксфорд-кимериджского рифогенного комплекса, обособляются контрастно выраженные локальные складки Марковская, Джарчинская, Умидская, Северо-Уртабулакская, которые своим происхождением обязаны активному росту одиночных рифовых массивов в оксфорд-кимериджское время с последующей компенсацией рифового рельефа соленосной толщей. Названные рифовые ловушки совместно с Уртабулаком на западе и Зеварды на востоке образуют как бы раскрытое к югу полукольцо, резко ограничивающее обширную зону распространения в данном районе карбонатных отложений безрифового типа, в центре которой располагается площадь Сардоб.

В тектоническом отношении безрифовая зона представляет собой плоскую впадину и, по сравнению с окружающими ее рифовыми массивами, характеризуется более спокойными структурными формами, где лишь Сардобская складка контрастно выделяется на этом общем сглаженном фоне.

Согласно структурной карте Сардобская складка приурочена к узкой структурной перемычке, соединяющей Уртабулакскую и Марковскую структуры, и по кровле карбонатной формации представляет собой антиклиналь северо-восточного простирания с асимметричным строением крыльев, осложненную флексурно-разрывной зоной. Северо-западное крыло структуры крутое (углы падения  $20^{\circ}$ ), Юго-восточное крыло более пологое, углы падения не превышают

5-6. Осевая линия складки проходит в створе скважины №№ 1, 2, 5, 9, 10. Размеры складки по замкнутой изогипсе минус 2420 м составляют 4×2 км, при высоте 120 м.

С глубиной структурный план Сардобской антиклинали практически не меняется. По кровле XV-а горизонта наблюдается лишь некоторое смещение свода складки в юго-восточном направлении.

Геодинамика формирования нефтегазоносных бассейнов. Значительную роль в повышении эффективности геофизических, как и всего комплекса геологических исследований, играют геолого-геофизические модели изучаемых геологических объектов, что является одним из методологических подходов к решению геологических задач, особенно при геодинамических исследованиях.

Магнитные поля, создающие как внутри, так и вне Земли, всегда изменяются сложным образом. Магнитные поля внешнего происхождения являются важным объектом для изучения геодинамических условий формирования нефтегазоносных бассейнов, с целью установления соотношения между пространственным распределением тектонической активности и условий нефтегазонакопления.



Геодинамические исследования в дальнейшем должны быть расширены, с тем чтобы служить основой обоснования поисково-разведочных работ не только на структурные типы залежей, но и на неструктурные залежи (литологические, стратиграфические, тектонические), а также весьма важно при поисках залежей нефти и газа на больших глубинах. Поэтому необходимо при поисках залежей нефти и газа на больших глубинах на первом этапе использовать косвенные методы (МТЗ, МОВЗ), позволяющие по наблюдениям, приводимым на поверхность, судить об геодинамических особенностях строения глубинных зон

## Литература

1. Ходжаев А.Р., Акрамходжаев А.М., Бабаев А.Г., Давлятов Ш.Д., Азимов П.К., Сотириади К.А., Маденов А. Нефтяные и газовые месторождения Узбекистана // Из-т «Фан» Ташкент-1974
2. Индивидуальный рабочий проект на строительство параметрической скважины №1п на площади кокдумалак на палеозой 2015г.
3. Чернов И.В. Геологическая изученность месторождений Юго-Западного Узбекистана // Территория «НЕФТЕГАЗ». 2016. № 6. С. 40–47.
4. Абдуллаев Г.С., Богданов А.Н., Эйдельмант Н.К. Нефтегазовая геология. Теория и практика.-2019.-Т.14.-№2.-[http:// www. ngtp. ru /rub 2019 / 17\\_2019. html](http://www.ngtp.ru/rub/2019/17_2019.html).

CENTRAL ASIAN  
STUDIES