CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL AND APPLIED SCIENCES

Volume: 02 Issue: 05 | May 2021 ISSN: 2660-5317

Палеогеновые отложения Ферганской впадины и Приташкентского района

[1]***Кушаков Абдулла Романович,***

Национальный Университет Узбекистана им. Мирзо Улугбека факультет Геологии и геоинформационных систем, Кафедра Геология профессор,

[2]***Арипова Мавжуда Каримжановна,***

Национальный Университет Узбекистана им. Мирзо Улугбека факультет Геологии и геоинформационных систем, Кафедра Геология преподаватель,

[3]***Романов Сайфулло Абдуллаевич,***

Национальный Университет Узбекистана им. Мирзо Улугбека факультет Геологии и геоинформационных систем, докторант,

[4]***Усмонова Шаходат Валиджоновна,***

Национальный Университет Узбекистана им. Мирзо Улугбека факультет Геологии и геоинформационных систем, докторант,

Received 29th April 2021, Accepted 6th May 2021, Online 9th May 2021

Аннотация *- В статье изложены результаты комплексного исследования палеогеновых отложений Ферганской впадины. Изучены разрезы долин рек Исфары, Шорсу, Риштан, Сох, Чангитсу, Майлисай и Варзык, вскрывающих толщи, которые накапливались в различных зонах палеобассейна, приведена литологическая и органическая характеристика. В разрезах этих долин обнаружены немногочисленные остатки известкового наннопланктона, фораминифер и моллюсков. Из всех разрезов наиболее полный и богатый комплексами органических остатков и наннопланктона является разрез по реке Исфары. Этот разрез палеогена считается опорным для всей Ферганской долины.*

Ключевые слова: *седиментация, моллюски, фораминифера, микрофауна, дельтовая фация, горизонт, пачка, наннопланктон, массагетский горизонт.*

© 2021, CAJOTAS, Central Asian Studies, All Rights Reserved

Introduction

Нижний палеоцен - зеландский ярус

В Фергане более или менее уверенно к нижнему палеоцену (зеленский ярус), можно отнести "гипсы Гознау". В Южной Фергане эта пачка гипсов содержит прослои глин, мергелей, доломитов, мощность их 50 м., и сопоставляется с породами акджарского горизонта в Южном Узбекистане. В других частях Ферганы - на западе и севере, нижний палеоцен отсутствует из-за запоздалого вовлечения в зону осадконакопления восточных районов Средней Азии после позднемеловой регрессии моря. По этой же причине отсутствует и датский ярус в большинстве районов Ферганы.

Верхний палеоцен - танетский ярус

В Фергане верхний палеоцен состоит из отложений верхней части сульфатно-карбонатной пачки бухарского горизонта мощностью 20 м. и песчаников с глинами сулюктинских слоев мощностью до 32 м., бескарбонатными серыми глинами, иногда красноцветными, в Северной Фергане - пески и красноцветные конгломераты в основании.

В Южной Фергане в глинах отмечается чешуя рыб, остатки раков, зубы акул. Эти глины коррелируются с глинами, вмещающими горючие сланцы в Южном Узбекистане и на западе Туркмении. На западе в этих отложениях наблюдаются желваки фосфоритов. Мощность верхнего палеоцена в Фергане 40-70 м.

На крайнем западе Ферганской впадины (Уратюбе) палеоцен полностью отсутствует, а у села Джувоз верхняя часть верхнего палеоцена низы сузакских глин залегают на размытой поверхности палеозоя, что говорит о трансгрессии палеогенового моря в Фергане не с запада, а с юго-востока, через "алайский пролив". Отмечаются моллюски из бухарского горизонта Ферганы - Corbuia angulata Lam., C. asiatica Vial., Modiola jeramejevi Rom; на уровне каратагского горизонта – Gryphara antiqua Senwet., Pholadomija, Turritella, в верхней части танета из низов сузакского горизонта - Chlamysa bominosa Norob., Gryphaea camelus Butiflc, и Gryphaea eversa Mel; из фораминифер - Recurvoides gracilis, Trochammina isplmrensis.

В Приташкентском районе верхний палеоцен залегает на размытой поверхности верхнемеловых отложений, и представлен песчаниками, известняками, доломитами бухарского горизонта мощностью до 10 м., встречается в основном в разрезах Ангренской долины и к югу в Адрасмане и Кансае, в Чирчикской долине отложения фрагментарны. В скважинах вскрытых в районе г.Ташкента одновозрастные отложения – мергели, песчаники, глины. Аналогичные отложения описаны в Дорт-Кудук-Нурасы, у Чардаринского водохранилища. Мощность их не превышает 20 м. Определены моллюски из указанных пород Corbuia asiatica Vial., C. Biangulata Desh. Carditaminutala Rom., Modiola jeremejewi Rom. и др.

Микрофауна в отложениях почти не встречена. По общегеологическим данным каратагского горизонта и низов сузакского горизонта, по-видимому, нет, хотя и однозначно этот вопрос не решен.

Здесь фораминиферовые зоны Acarinina subsphaerica и A. acarinata не обнаружены, что объясняется краевой частью морского бассейна, в осадках которых почти не встречаются даже и бентосные организмы. По-видимому следует считать отсутствие отложений каратагского горизонта и нижнего подгоризонта сузакского горизонта, венчающие разрез палеоцена.

© 2021, CAJOTAS, Central Asian Studies, All Rights Reserved

В Каратау к западу от Приташкентского района к верхнему палеоцену условно отнесены красноцветные глины, алевролиты с прослоями песчаников мощностью 29 м. и не содержащих органических остатков.

Примечательным является отсутствие верхней части бухарского, полностью каратагского и нижней части сузакского горизонтов для разрезов верхнего палеоцена Каратау, Приташкентского района, Ферганы и западной части юго-западных отрогов Гиссарского хребта, а для Зеравшанского, Туркестанского и Алайского горизонтов верхней бухары и каратага. На этот интервал времени падает перерыв в осадконакоплении.

Нижний эоцен - ипрский ярус

В Фергане нижний эоцен по составу представлен глинами, песчаниками, известняками и доломитами, и отличается, как обычно, от разрезов в Северной Ферганы, где в этом интервале наблюдаются красноцветные глины, песчано-гравийные и конгломератовые породы дельтовой фации. Мощность небольшая, редко превышает 50 м. Из моллюсков определены Chlamys abominosa Korob., Gryphae camelus Burac, Gryphae ostreaeversa Mel. и Chlamys surakensis Korob. Фораминиферы представлены формами Nonionlaeve (Orb.), Elphidium ferganensis N. Byk., Discorbis ferganensis N. Byk., Cibicides infraferganensis N. Byk., Rotalia alaica N. Byk. и др. Из наннопланктона - формы зоны Discoaster lodoensis (NP-13).

Приташкентский район представлен разрезами, сложенными песчаниками, алевролитистыми глинами, известняками и мергелями. Нижнеэоценовые глины с прослоями песчаников вскрыты в скважинах, пробуренных в районе г.Ташкента, и залегают на карбонатных породах бухарского горизонта, в разрезах, где последний отсутствует, на верхнем мелу (Казыкурт, Азатбаш, Кучликсай и др.)

В Каратау к этому стратиграфическому подразделению относятся алевролиты с прослоями песчаников, в нижней части разреза преобладают глины. Мощность нижнего эоцена в районе 33 м. Здесь встречены устрицы Ostrea surchaensis Burac, O. hemiglobosa Com., O. kalizkyi Vial. O, bellovacina Lam. Микрофауна редкая и не является показателем руководящих зон. Наннопланктонные формы не обнаружены.

Средний эоцен - лютетский и бартонский ярусы

В Фергане к среднему эоцену относятся глинисто-терригенно-карбонатные образования: пески, мергели, известняки, доломиты с устричниками и фосфоритами, выделенные в составе алайского (средняя и верхняя части), туркестанского и риштанского горизонтов. Мощность отложений от 60 до 80 м.

В Приташкентском районе алайский и туркестанский горизонты, относящиеся к среднему эоцену, состоят из известняков с устричниками, реже мергелей, глин, песчаников, алевролитов мощностью 0-15 м., в предгорных (в депрессионных частях) районах 100-110 м.

Моллюсковая фауна в отложениях среднего эоцена восточного Узбекистана представлена Ostrea turkestanensis Turkostrea alaica, Fatina esterhaziy, Liostrea kokanensis, Ostrea simplex, и Platigena asiatica Rom.

В описанных образованиях Южного Узбекистана и отчасти Ферганы выделены комплексы фораминиферовых зон: Acarinina bulbroki, A. rotundimarginata, A. kiewensis, Gaudrina superturkestanica, Acarinina rugosoaculeata, Gavelmelia vialivi (нижняя часть).

© 2021, CAJOTAS, Central Asian Studies, All Rights Reserved

Наннопланктоные зоны в тех же районах выделены лишь в низах туркестанского горизонта NP-14 – Discoaster sullodoensis, риштанского горизонта в Кызылпиляльском разрезе Южной Ферганы NP-16 Discoaster bifax NP-17 Discoaster saipanensis.

Верхний эоцен – приабонский ярус

В восточном Узбекистане к верхнему эоцену отнесены исфаринский, ханабадский и сумсарский горизонты. Не исключено отнесение исфаринского к среднему эоцену.

Отдельные горизонты представлены следующими типами пород: верхняя часть риштана - глины с устричниками мощностью 12-37 м., исфаринский горизонт - кремнистые глины (сухарные) с опоками, кремнии мощностью 5-30 м., ханабадский - глины известковые, иногда жирные пластичные мощностью 5-23,5 м, сумсарский горизонт характеризуется своеобразной малиновой окраской прослоев или всей пачки (хороший маркирующий признак в обнажениях) - мергели, алевролиты, глины мощностью 13-28 м.

В Приташкентском районе верхнеэоценовые отложения в предгорной части в большинстве своем размыты, сохранились низы разреза лишь в Бельдерсае, Ташсае - первые метры и у перевала Арашан около 25 м. Это песчанистые алевролиты с гравийными зернами с желваками фосфорита, встречающиеся устрицы в породах нередко переотложенные: Clostrea richtanica Vial., Ostrea tiangchanensis, Amphidenta ferganensis и др.

В депрессионной части (Кынграк, Дарбаза, Темирчи, Алымтау) верхний эоцен сохранился от последующего размыва и представлен серыми, серо-зелеными глинами, иногда загипсованными, песчаниками, мергелями исфаринского и ханабадского горизонтов, мощностью до 40-60 м. Сумсарский горизонт отсутствует, встречается этот горизонт лишь в двух точках предгорной части Приташкентского района: в верховьях р. Келес, по притоку Уя и в Ташсае; в красно-бурых песчаниках обнаружены Ostrea ex gr. longirostris, Amphidonta ferganensis.

В восточных Кызылкумах (Каратау) верхнеэоценовые отложения полностью размыты. В восточном Узбекистане достаточно богатый комплекс моллюсков из верхнего эоцена встречен в Фергане, обрамлении Сурхандарьинской впадины. Помимо вышеуказанных следует отметить Ostrea plicata, Cordiopsis incrassata (Sow.) Gryphaea sewerzowi и др., являющиеся характерным комплекса.

Фораминиферовые зоны для верхнего эоцена следующие (снизу вверх): Gavelinella vialovi, Cenodiscus exteremus, Gavelinella wakhshicoe, Anomalinoides macrurus, Amphidonta ferganensis. В самой верхней части разреза в сумсарском горизонте встречены виды наннопланктона зоны NP19-20 Istholithus recurves и Sphenolithus pseudoradians.

ОЛИГОЦЕН

В Фергане к олигоцену относится нижняя часть массагетского горизонта, представленная кирпично-красными песчаниками, алевролитами, алевритистыми глинами. В отложениях северо-восточной Ферганы обнаружены костные остатки носорога Paraceratherium.

В Приташкентском районе верхняя часть палеогена размыта, глубина её достигает туркестанского горизонта среднего эоцена. К олигоцену большинство исследователей условно относят нижнюю часть свиты "А" или келесскую серию - континентальные красноцветные молассы (глины, мергели, алевролиты) органические остатки в этой части разреза встречаются очень редко.

На основе проведенных исследований по стратиграфии палеогеновых отложений Ферганской впадины и Приташкентского района получены следующие выводы:

© 2021, CAJOTAS, Central Asian Studies, All Rights Reserved

1) нижний палеоцен выделен только в южной Фергане как зеленский ярус, в других районах Ферганы и Приташкентского района не обнаружен;

2) верхний палеоцен представлен танетским ярусом, бухорским горизонтом, в Ферганской впадине. При этом для разрезов верхнего палеоцена Каратау Приташкентского района.

3) нижний эоцен – ипрский ярус присутствует в Фергане и Приташкентском районе, а средний эоцен в Фергане встречается как лютетский и бартонский ярусы - алайский, туркестанский и риштанский горизонты, в Приташкентском районе - алайский и туркестанский горизонты;

4) верхний эоцен представлен исфаринским, ханабадским и сумсарским горизонтами в восточном Узбекистане, которые в Приташкенстком районе размыты.

5) к олигоцену относится только нижняя часть массагетского горизонта в Фергане.

ЛИТЕРАТУРА

1.Вялов О.С. Схема деления третичных отложений Ферганы. Докл. АН СССР, № 3-4, 1935.
2.Вялов О.С. К вопросу о распространении третичных устриц Средней Азии. Матер. ТПЭ, вып. XIY, Л., 1936.
3.Кушаков А.Р., Расулов У.М., Музылев Н.Г. Первые находки наннопланктона в палеогене Ферганской депрессии. В кн.:Эволюция геологических процессов и полезные ископаемые. изд-во «Университет», Ташкент, 1995. С.31-34.
4.Кушаков А.Р., Роль наннопланктона в расчленении эоценовых отложений (на примере Узбекистана). В кн.: Эволюция геологических процессов Тянь-Шаня. Ташкент, изд. «Университет», 1996. С.114-115.
5.Музылев Н.Г., Расулов У.М., Хохлова И.В., Кушаков А.Р. Верхний эоцен Ферганской депрессии и смежных регионов. Журнал «Стратиграфия, геологическая корреляция», № 2 т.4. Москва, 1996. С.38-45.
6.Геология и полезные ископаемые Республики Узбекистан. /Под ред. Т.Ш.Шаякубова, Т.Н.Далимова. Изд. «Университет», Ташкент, 1998. С.158-172.
7.Роль наннопланктона в расчленении эоценовых отложений Узбекистана. Узб.геол.журн.,1998,№3.С.16-20.
8.Кушаков А.Р. Известковый наннопланктон и стратиграфия палеогена Узбекистана (Восточный Устюрт, Южное Приаралье, Кызылкумы, Фергана), автореферат, типография ТашГУ, Ташкент, 1999.

© 2021, CAJOTAS, Central Asian Studies, All Rights Reserved