

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI

**FarDU.
ILMIY
XABARLAR-**

1995 yildan nashr etiladi
Yilda 6 marta chiqadi

6-2022

**НАУЧНЫЙ
ВЕСТНИК.
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года
Выходит 6 раз в год

S.Yuldashev, O.Yuldashalieva	
Tarixiy manbalarda Farg'ona vodiysining ilk o'rta asrlar jamiyatidagi ayollar mavqeining aks etishi	115
A.Davronov, Y.Ergasheva	
O'zbekiston Respublikasida harbiy sohani rivojlantirishning yangi bosqichi	119
F.Temirov	
Sadriddin Ayniyning ijodida Farg'ona tarixi masalalarining yoritilishi	123
K.Kraxmal	
Xonobod qadimgi madaniyati tarixining paleogeografik o'rganilishi	127
X.Raxmatillayev1	
XIX asr oxiri –XX asr boshlari Farg'ona vodiysi aholisining etnodinamikasi	140
S.Anarkulov	
Shahar antropologiyasiga doir xorijlik tadqiqotchilar asarlari tahlili	145
A.Azizov	
O'zbek xalqi dunyoqarashida hayvonlar bilan bog'liq tasavvurlarning ijobiy va salbiy jihatlari	148
D.Jamolova	
Turkiston jadidlarining Afg'oniston va Ozarbayjon ma'rifatparvarlari bilan madaniy aloqalari	155
S.Yuldashev, I.Azimova	
Farg'ona– qoraxoniylar tomonidan Movarounnahrning istilo etilishida tayanch hudud sifatida	161
A.Nazarov	
Navbog'tepa yodgorligining qoraxoniylar davri och - kulrang sopol ko'zalari	164
R.Duschanov	
O'zbekiston SSRda soliq tizimiga kadrlar tayyorlash siyosati	169
N.Rejabboev, R.Qoraboeyv	
Yettisuv fojialari	176
A.Utepbergenova	
Qoroqalpog'istonda xususiy nodavlat teleradiokanallarning paydo bo'lishi va rivojlanishi	181
S.Xakimova	
Rossiya imperiyasi tomonidan Turkistonda olib borilgan gidrografik tadqiqotlarning xususiyatlari.....	185
S.Yuldashev, L.Khasanov	
Oqsuv jangining Farg'onaga ta'siri	192
A.Nazarov	
Turkistonda ilmiy jamiyatlarning vujudga kelishi va rivojlanish tarixi	197
	ADABIYOTSHUNOSLIK
D.Qalandarova	
“Alpomish” dostoni tarjimasidagi saktaliklar.....	202
I.Rustamova	
Badiiy ijodda perefraza va uning badiiy-estetik funksiyasi	207
O.Polekova, S.Usmonova	
Psixologizm tarixiy asarda yetakchi obraz usuli sifatida	211
O.Barziyev	
Yurt ozodligi g'oyasiga bag'ishlangan lirik asarlardagi an'anaviy poetik turkumlar.....	215
A.Abduraxmonov	
Badiiy adabiyotda inson va tabiat muammosining ijtimoiy-falsafiy asoslariga doir	220
G.Oripova	
Ulug'bek Hamdam she'riyatida takrorlarning badiiy-estetik funksiyasi	224
O.Axmadjonova	
“Tug'ilish” romanida ayol ruhiyatining tasvir ifodasi	228
A.Shodiyeva	
Rasmiy nutqda pragmatik maqsadning ifodalanishi.....	231
G.Rozikova, F.Abdusamadova	
Metaforalarning Uvaysiy lirikasida tutgan o'rni	235

TARIX

UDK: 92/93+902.2

XONOBOD QADIMGI MADANIYATI TARIXINING PALEOGEOGRAFIK O'RGANILISHI

ПАЛЕОГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИИ ДРЕВНЕЙШЕЙ КУЛЬТУРЫ
ХАНАБАДА¹PALEOGEOGRAPHICAL STUDY OF THE HISTORY OF THE ANCIENT CULTURE OF
KHANABAD

Крахмаль Константин Андреевич

¹Крахмаль Константин Андреевич– Чирчикский государственный педагогически
университет (Чирчик, Узбекистан), кандидат
исторических наук, доцент.**Annotatsiya**

Murakkab paleogeografik tadqiqot ob'ekti tabiatda alohida uchramaydigan fazo va vaqt hisoblanadi. Shu munosabat bilan insoniyatning eng qadimiy moddiy va ma'naviy madaniyati rivojlanish tarixidagi paleogeografik sharoit va davr bosqichlarini tabiat taraqqiyoti tarixi bilan birgalikda, Xonobodda yangi ochilgan yodgorliklar majmuasini ijtimoiy va bir qator tabiiy fanlar yo'nalishlari hamkorlikda tadqiq etish fanlararo metodlariga asoslanadi. Maqolaning asosiy maqsadi insoniyatning eng qadimiy madaniyatlarining kelib chiqishi va ularning keyingi genetik ketma-ketlikda Yuqori Osiyo va Farg'ona vodiysining shimoliy yon bag'irlarida yangi topilgan tayanch majmuasi bo'lmish Xonobod asosida tabiat va jamiyat tarixining shakllanishini o'rganish bo'yicha dastlabki natijalarni e'lon qilishdan iborat.

Аннотация

Объектом комплексного палеогеографического исследования являются пространство и время, которые отдельно в природе не встречаются. В связи с этим изучение палеогеографических условий и временных этапов в истории развития древнейшей материальной и духовной культуры человечества, в единстве с историей развития природы, в зоне вновь открытого комплекса памятников – Ханабод основано на междисциплинарных методах исследования общественных и ряда естественных научных направлений. Основной целью статьи является публикация предварительных результатов по изучению истоков возникновения древнейших культур человечества, и дальнейшего их формирования в генетической последовательности в зоне северных склонов Высокой Азии и Ферганского региона на основе вновь открытого опорного комплекса объектов истории природы и общества – Ханабод.

Abstract

The object of complex paleogeographic research is space and time, which do not occur separately in nature. In this regard, the study of paleogeographic conditions and temporal stages in the history of the development of the most ancient material and spiritual culture of mankind, in unity with the histories of the development of nature, in the zone of the newly discovered complex of monuments - Khanabad is based on interdisciplinary methods for studying social and a number of natural scientific areas. The main purpose of the article is to publish preliminary results on the study of the origins of the most ancient cultures of mankind, and their further formation in the genetic sequence in the zone of the northern slopes of High Asia and the Fergana region on the basis of the newly discovered supporting complex of objects of the history of nature and society - Khanabad.

Kalit so'zlar: Farg'ona viloyati, Xonobod, paleogeografiya, tosh davri, xronostratigrafiya, landshaft zonasi, Yuqori Osiyo, tektonika, arxeologik yodgorliklar, moddiy va ma'naviy madaniyat, tabiiy muhit.

Ключевые слова: Ферганский регион, Ханабод, палеогеография, каменный век, хроностратиграфия, ландшафтная зона, Высокая Азия, тектоника, археологические памятники, материальная и духовная культура, природная среда.

Key words: Fergana region, Khanabad, paleogeography, Stone Age, chronostratigraphy, landscape zone, High Asia, tectonics, archaeological sites, material and spiritual culture, natural environment.

Введение и постановка проблемы. Многолетние исследования истории раннего антропогена, истоки которого наиболее рельефно представлены в стратифицированных отложениях, уникальных памятников Ферганского региона Сельунгур, Сох, Чашма, Сарыкурган и вновь открытого комплекса объектов – Ханабод, показали, что в изучении истории природы и истории древнейшей материальной культуры человечества не

¹Статья подготовлена по проекту № IL-462105791 “Создание 3D археологической карты и электронной базы данных посредством исследования археологических объектов в предгорьях Ханабода (Андижанская область)”.

существует разных научных направлений, также не были разработаны специальные методы и обоснованы цели.

В комплексных исследованиях генезиса древнейших культур Ферганского региона речь идет не только о предметах, найденных в результате археологических раскопок, но и об аналитических поисках закономерностей, причин и следствий их возникновения и развития. Проведенные исследования стратифицированных культурных отложений древнейших памятников истории человечества и особенностей эволюционного развития природной среды в Ферганском регионе выходят за рамки отдельно взятого научного направления [10, 313].

Сложные геотектонические, палеоклиматические, палеоэкологические процессы и ряд других локальных особенностей развития природной среды, зафиксированы в стратифицированных отложениях археологических памятников Ферганского региона и его горного обрамления [11, 21]. Материальная и духовная культура, сохранившаяся в археологических горизонтах, и запечатленная в субстрате литологических формирований, сохранила соответствующие признаки адаптации к палеогеографическим вариациям природного окружения.

Учитывая то, что изучение процессов взаимодействия древнейших обитателей и природы в эпоху раннего антропогена в Ферганском регионе проводились впервые, и тем более на широком географическом фоне горных систем Высокой Азии, формулируются начальные этапы возникновения собственно метода научного исследования проблемы. Определяется предварительное представление о предмете.

В связи с этим возникла актуальная необходимость в разработке методики изучения, включающей результаты комплексных, междисциплинарных палеогеографических историко-археологических исследований региональных особенностей геологического развития земной поверхности на территории горных систем Высокой Азии и Ферганского региона в частности. Актуальность исследования палеогеографических условий, на фоне которой происходило развитие истории древнейшей материальной и духовной культуры обусловлена также тем, что в этом регионе продолжается открытие новых памятников древнейшей истории человечества. Результатом палеогеографических исследований на территории Восточной Ферганы является открытие уникального комплекса объектов истории природы и истории материальной культуры – Ханабад. В открытии и изучении комплекса объектов активное участие принимают Абдуллаев Б.М., под руководством которого проводятся археологические исследования (2020-2022) на памятниках Ханабада, а также Ш.Б.Султанова, И.А.Халиков, сотрудники Андижанского, Ферганского, Чирчикского университетов. В 2022 году, в изучении памятника Ханабад приняли участие профессора и научные сотрудники Национального университетов Узбекистана им. М.Улугбека и Самаркандского университета им. Ш.Р.Рашидова. С результатами археологических раскопок, проведенных под руководством Самаркандского института археологии при Министерстве туризма и культурного наследия Б.М. Абдуллаева ознакомились академик АН РУз, д.и.н. А.А. Аскарлов, профессор Северо-западного университета (КНР) археолог Ванг Джинсин и другие ученые Узбекистана.

Цель исследования. Основная цель заключается: во-первых, в публикации предварительных результатов по разработке методических принципов комплексного палеогеографического исследования, выполнения целостной реконструкции региональных особенностей палеоэкологического формирования природной среды, на фоне которой происходило развитие материальной культуры в регионе в древнейшие периоды истории человечества.

Во-вторых – проведения корреляционных сопоставлений, полученных результатов исследования истории развития природы, растительного и животного мира в периоды раннего антропогена, с синхронными геотектоническими процессами, в региональном и глобальном плане, включая горные структуры Высокой Азии.

Возможность наиболее полно представить и понять, какое место в пространстве и во времени занимает древнейшее прошлое Ферганского региона, обеспечивается преодолением междисциплинарных границ и объединением результатов исследований

TARIX

природы и общества. Это, в свою очередь, определило структуру междисциплинарного палеогеографического исследования. Предварительные результаты были освещены в монографиях, сборниках, брошюрах, статьях и тезисах докладов, в республиканских и международных изданиях.

В процессе разработки методов, направленных на изучение древнейшей истории развития материальной культуры проводится аналитическое определение, будет ли данная работа настоящим исследованием или повторением уже познанных явлений. Тем самым определялось представление о месте комплексных исследований объектов палеогеографии в общем процессе развития общественных и естественных наук, изучающих историю природы и общества и об общих возможностях изучения поставленной задачи.

Поэтому на первом этапе изучались существующие методики ряда естественных наук о земле, а также разрабатывались методы по конкретным, специальным вопросам археологии палеолита [12, 27].

В процессе разработки тематического плана комплексного метода палеогеографического исследования определялись задачи, по изучению закономерностей развития научного направления в историографическом плане и предполагалось, что имеющийся документальный материал должен быть осмыслен и произведен его отбор.

Характеризовался переход от одной стадии изучения к другой, когда результаты исследований начинают отличаться, от предшествующих, коренным новым качеством. Метод палеогеографических исследований Ферганского региона, как составной структуры Высокой Азии представляет собой комплекс междисциплинарных направлений, содержание которых связаны в логически последовательный процесс.

Определение логического порядка являлось целью исследований. Оно начиналось с фиксации памятников каменного века, условий их геолого-геоморфологического положения, изучения истории формирования окружающей природной среды, на основе материала полученного в результате изучения территории Ферганы и прилегающих районов. Далее происходила длительная стадия изучения существенных отношений и связей, в ходе которых определялся целостный по своему характеру объект и устранялись субъективные выводы или искусственные сочетания, возникшие из-за склонности некоторых исследователей к ассоциированию наблюдаемых ими элементов реальности [13, 301].

Результаты исследований опираются на археологические памятники раннего палеолита Ферганы, объекты окружающей природной среды и являются результатом первичной непосредственной фиксации фактов как достоверных источников. Главным в изучении является стремление к тому, чтобы извлечь максимальное количество информативных данных, в процессе изучения археологических памятников, обоснованно использовать методику отбора объектов, в процессе комплексных исследований, проливающих свет на естественную среду, в которой проходила изучаемая история раннего обживания Ферганского региона.

Результаты и обсуждения.

На основании полученных данных, в 2020-2022 гг. были продолжены комплексные, междисциплинарные палеогеографические исследования, древнейших периодов истории антропогена в зоне бассейна реки Карадарья. Палеогеографическое изучение включает ряда научных дисциплин, которые имеют свою специфику и методику исследования одной из глобальных проблем современности – проблемы происхождения разумной жизни на планете и определения ее первоначальных истоков в конкретно выделенном Ферганском регионе. Это в свою очередь обусловило актуальную необходимость разработки соответствующего современным требованиям уровня интеграции ряда научных направлений, посвященных изучению древнейшей истории человечества, как в региональном, так и в глобальном плане. Необходимо также разработать такой уровень обобщения, который будет понятным и полезным специалистам разных научных направлений.

В результате изучения наиболее общих проблем истории палеогеографического развития Восточной Ферганы, в районе Ханабада открыты комплексы памятников, характеризующих природные условия на фоне которой происходили процессы

первоначального возникновения и развития древнейших культур человечества в межрегиональном масштабе [1, 233].

В связи с поступлением новой информации в настоящее время проводится разработка методов, которые позволят изучить специфику локальных и региональных условий в истории палеогеографического развития окружающей природной среды на определенных этапах геологического формирования земной поверхности. Определить эволюционные изменения фациальных и локальных особенностей материальной культуры эпох каменного века, и связи между ними. Исследования опираются, в основном, на памятники древнейшей материальной и духовной культуры, открытых в окрестностях Ханабада, объекты окружающей природной среды и являются результатом первичной, непосредственной фиксации фактов как достоверных источников.

Не теряя из поля зрения разнообразия задач, методов и специфических особенностей, считается необходимым рассматривать методику поиска и дальнейшего изучения истоков формирования древнейшей материальной культуры, в конкретно выделенном районе концентрации артефактов, в целом как единое палеогеографическое научное направление, и причем – как составную часть исторической науки. В основу исследований истории развития природной среды в районе Ханабада, на фоне которой происходило развитие древнейших культур человечества, входит определение отбора методов как естественных, так и общественных научных дисциплин, результаты которых должны иметь четкую формулировку.

Поэтому главным в нашем исследовании является стремление к тому, чтобы собрать как можно больше, доступных к настоящему времени данных из всех известных источников, определить и обосновать методику отбора, которая позволит оптимизировать количество вещественного материала, необходимого для изучения истории формирования древнейшей материальной культуры.

Изучение локальных и региональных особенностей палеогеографического формирования природы в районе Ханабада проводятся с целью досконального изучения материала, результаты изучения которых позволят перейти к построению гипотез, отражающих культурно-исторические изменения объектов во времени и пространстве в Ферганском регионе и масштабах Высокой Азии.

В изучении древнейшей истории человечества Восточной Ферганы включен комплекс разнообразных объектов и памятников, которые объединяют под названием «материальная культура». Необходимо отметить также, что существует обилие объектов, которые не созданы в процессе трудовой и интеллектуальной деятельности людей. Они представлены антропологическими останками ископаемых гоминид, остатками растений и животных, геологическими образованиями, которые необходимо зафиксировать и изучить.

В комплексных междисциплинарных исследованиях истории раннего антропогена в районе Ханабада включены также палеогеографические категории памятников природы, для которых применяют термин «экофакты», то есть факты естественной среды, на которую влияет или нет определенная жизнедеятельность человека. Этот вид источников в определенной мере отличается от дефиниции «материальная культура» или «артефакты», то есть объектов материальной культуры, созданных руками человека. В данном направлении исследования, экофакты являются частью широкого ряда палеогеографических объектов, сохранившихся от эндогенных, экзогенных и техногенных преобразований, и запечатленных в стратифицированных отложениях, сформировавшихся в эпохи раннего антропогена.

Таким образом, разнообразные объекты исследования, предполагают относительное множество допустимых целей, которые сгруппированы в логическую последовательность ряда направлений. Они включают историко-геологических, геоморфологических, палеобиологических и других методов изучения, которые, в свою очередь, подразделяются на глобальные, региональные и локальные зоны.

Не менее актуальным является введение в научный оборот и в практику археологических исследований на территории Ферганского региона хроностратиграфических определений геофизическими методами. Комплексное, междисциплинарное изучение

TARIX

археологического материала сопоставляется и взаимно контролируется определениями относительных хроностратиграфических и биостратиграфических данных с результатами абсолютного датирования калий-аргоновым методом, магнитной стратиграфии четвертичных отложений Тянь-Шаньского комплекса. Главное достоинство разработанной хроностратиграфической схемы, заключается в том, что открытые в районе Ханабада объекты древнейшей истории человечества, получили возможность проводить региональную, межрегиональную, и глобальную корреляцию археологических культур палеолита, мезолита и эпох раннего металла [2, 10].

Особенностью данного хроностратиграфического метода исследований является также более дифференцированный синтез ряда палеогеографических, геологических, геоморфологических, историко-археологических, палеоботанических, палеозоологических и других данных. Это вполне логично, так как в предложенной хроностратиграфической схеме органически интегрируются и сливаются представления о различных, но взаимосвязанных аспектах многогранного процесса развития антропогеосферы Центральной Азии на последнем этапе геологической истории.

Стратифицированные отложения уникального памятника Ханабад, в свою очередь, представляют информацию по истории освоения человеком природного пространства в определенных геотектонических зонах сочленения Чаткальского, Ферганского и Алайского хребтов на определенных этапах палеогеографического развития. Осадочные отложения, включающие культуры каменного века, рассматриваются как вполне закономерные геологические образования, имеющие свою историю, тесно связанную с движениями земной коры – с тектоникой Высокой Азии [3, 180].

Исходя из этого, структура разработанных результатов исследования включает, во-первых, краткий обзор основных представлений и идей в области определения временных параметров возникновения истоков и дальнейшего развития древнейшей истории человечества.

Во-вторых, рассмотрены и обобщены проблемы изучения палеогеографических особенностей в районе Ханабада. Сопоставлены результаты системного анализа геологической и биогеографической истории развития природной среды на территории Ферганской межгорной впадины и ее горного обрамления. Определен палеогеографический фон, на котором происходило формирование материальной и духовной культуры. В историографическом плане анализируются методы, которые позволили изучить специфику локальных и региональных условий в районе Ханабада и провести корреляцию с региональными и локальными особенностями в истории геологического развития окружающей среды, палеоландшафтной зональности.

На основании изучения процессов палеогеографического преобразования земной поверхности в зоне горных систем Высокой Азии проводятся локальные, региональные и межрегиональные корреляционные сопоставления, которые позволяют детализировать определения хроностратиграфических параметров истории раннего антропогена в районе Ханабада, в периоды первоначального развития древнейших культур человечества.

В методическом плане необходимо отметить, что в изучении древнейшей истории становления человечества в единстве с природой отражены тенденции к синтезу знаний, проявлявшихся в разных сферах научной мысли, сформулированных многочисленными исследователями в течение последнего времени. Комплекс исследований древнейшей истории человечества в регионе включает эволюционное направление, теорию возникновения биологического разнообразия, которые развиваются со времен Дарвина, Ламарка и других ученых. Идеи А.Эйнштейна о единстве пространства, времени и материи. Суждений В.И.Вернадского о конкретной природе биологических систем и роли человечества в геологических преобразованиях поверхности Земли. Тенденцию формирования единого теоретического естествознания и обществоведения, отражающей взаимосвязь и эволюцию всех форм движения материи [4, 376].

В районе Ханабада организация исследований происходит в условиях развития совершенно новых направлений в изучения истории развития земной поверхности. В последние годы, учеными Узбекистана было опубликовано фундаментальное исследование «Эволюционная геология», в котором проанализированы вопросы современных методов историко-геологического анализа формирования земной поверхности, отражающих представления развития концепции глобальной тектоники литосферных плит [5, 584].

В процессе изучения истории развития природы, привело и к разработке специфики научной терминологии – результат естественный и неизбежный. К настоящему времени введено более 6 000 новых терминов, которые вошли в обиход изучения истории палеогеографического формирования земной поверхности⁷. Тектоника литосферных плит в регионе исследований представлена как новая важная парадигма, научное мировоззрение, глубоко изменившее представления о строении и истории развития земной поверхности, в том числе и на территории Ферганы., которая занимает центральное место в Евразии, и происходивших в этом регионе геологических процессах. Эти идеи были проанализированы в историографическом плане и сформулированы в единую концепцию изучения истории раннего антропогена на территории Узбекистана и ферганского региона в частности.

Кардинальным образом изменилось представления о строении земной поверхности на северных склонах горных систем и межгорных впадинах Высокой Азии. Выяснилось, прежде всего, что континентальная и океаническая земная кора Ферганской депрессии латерально подвижна, т. е. перемещается от срединно-океанических хребтов, где она зарождается, к глубоководным желобам. Вместе с корой перемещаются, и осадки, успевшие накопиться за время ее горизонтального перемещения. Отмечено также, что земная кора разбита на плиты. В состав плит входят и целые континенты, которые передвигаются с ними по земному шару. При этом происходят столкновения гигантских плит – коллизии. В результате образуются между некогда самостоятельными плитами орогенные зоны, такие как горные системы Высокой Азии, в которой Ферганская депрессия и горное обрамление представляют наиболее адекватную информацию по истории геологического развития земной поверхности, как в региональном, так и в глобальном плане. Исследователи, наделенные поэтической романтикой, изучавшие историю палеогеографического развития природной среды определили территорию Ферганы как «Вторую Меку» за сохранность представленной здесь информативность практически всех геологических эпох в истории развития планеты Земля.

Исходя из этого, объектом современных исследований истории раннего антропогена в зоне северных склонов Высокой Азии, где Ферганский регион занимает ключевое положение, являются этапы, которые запечатлены на гигантских окаменевших страницах истории геологического формирования земной поверхности в эпохи позднего кайнозоя.

Они представляют собой уникальную природную летопись центральной части Евразии – региона, где наиболее динамично, за сравнительно короткий срок в понятии геологического летоисчисления, в эпоху кайнозоя, сформировались самые высочайшие горные системы на Земле – Тянь-Шань, Памиро-Алай, Гиндукуш, Гималаи и межгорные долины. Это позволяет рассматривать древнейшую историю антропогена и памятники открытые в районе Ханабада, как научное направление представленного целостным системным видением эволюционного развития природы. Производить корреляционные сопоставления хроностратиграфических параметров древнейших этапов в развитии материальной и духовной культуры, как в региональном, так и глобальном масштабе [14].

В процессе изучения локальных и региональных особенностей истории раннего антропогена Восточной Ферганы, основное внимание уделено этапам формирования рельефа земной поверхности в эпоху позднего кайнозоя на фоне которой развивались древнейшие культуры, открытые в районе Ханабада. На

TARIX

протяжении всей истории раннего антропогена происходили кардинальные изменения климатических условий, образование высокогорного оледенения, которые имеют непосредственное отношение к хроностратиграфическим определениям геологического развития природы. Изучение тектонических и климатических факторов и их влияние на процессы формирования субаэральных континентальных отложений в Ферганском регионе проводится с целью хроностратиграфических определений временных параметров развития природных процессов и проведения межрегиональной корреляции.

Район Ханабада изучается как составная часть Ферганской депрессии, которая ограничена горноскладчатыми хребтами Кураминским и Чаткальским на севере, Ферганским на востоке, Туркестанским и Алайским на юге. На западе впадина сочленяется с Афгано-Таджикской межгорной депрессией узким Алайским прогибом.

Ферганский регион характеризуется, как межгорный или внутриконтинентально-орогенный, приуроченный к межконтинентальному Альпийско-Гималайскому подвижному поясу сжатия. В его геологическом развитии выделяются тектонические этапы и фазы, определяющие особенности современного строения. Общие изучение приводится на основе результатов, полученных многочисленными исследователями литолого-фациальных, формационно-тектонических и других особенностей палеогеографического развития территории Ферганы и горного обрамления. В общих чертах, исследователями сформулированы выводы по истории геологического развития Ферганского региона, которая подразделена на ряд основных тектонических этапов: до-платформенный (дорифтовый), платформенный и орогенный [6, 743].

В дорифтовый этап, в районе исследований сформировался палеозойский фундамент, слагающий нижний структурный этаж. Палеозойские отложения отличаются высокой степенью метаморфизма, гранитоидными интрузиями, осложнены системами складок и тектонических нарушений.

Следует также отметить и другие особенности дорифтового этапа. По геологическим данным и обобщениям Ферганская впадина расположена между древними каледонидами Евро-Азиатского материка и герцинским Туркестано-Алайским складчатым поясом на юге. На геологической карте, в горном обрамлении от меридиана Касанса (Касансайский массив [1]) и далее к востоку, выделяется докембрийский, «жесткий» массив, сложенный протерозойскими и кембрий-ордовикскими отложениями кристаллического фундамента. Нижнепалеозойские отложения формировались в тектонических условиях подвижной платформы и представлены мощной (до 5-6 км) толщей преимущественно морских осадочных, интрузивных и эффузивных пород [8, 302].

Герцинский геосинклинальный этап начался с силура активным прогибанием территории к западу от Таласо-Ферганского разлома. В девоне-карбоне на территории Западного Тянь-Шаня и Ферганы отмечается обширная трансгрессия и накопление мощной толщи конгломератов, песчано-глинистых пород, известняков и эффузивов. Наиболее мощное прогибание с накоплением в преобладающей мере магматических и эффузивно-осадочных пород карбона – нижней перми отмечается в западной части современного Кураминского хребта, в т. ч. примыкающей к Чуст-Папской и Чадакской структурной зоне Ферганской впадины.

В течение среднего карбона – перми проявилось герцинское складкообразование с накоплением в прогибах мощных толщ обломочных, туфогенно-осадочных и вулканогенных отложений с морской фауной. Внедрение гранитных и гранодиоритовых интрузий в этот период консолидировало Тянь-Шаньскую геосинклиналь. В конце пермского периода происходит общее поднятие и континентальное осадкообразование, в течение которого ранее сформированные зоны устойчивых поднятий пенеппенизируются. В результате герцинской складчатости и пенеппенизации территория западного Тянь-Шаня и Ферганы представляла относительно выровненную платформенную сушу, рельеф которой осложнялся реликтами.

Платформенное развитие Ферганского региона началось после завершения герцинского орогенеза и значительной пенеппенизации горных сооружений, продолжалось с конца перми – начала триаса до эоцена. К концу пермского периода рассматриваемая

территория входила в состав суперконтинента Пангеи. Платформенное развитие Ферганской впадины хорошо изучено по изменениям мощностей и фаций выполняющих ее отложений. Рост мощностей юрских и меловых отложений с северо-запада на юго-восток связан с началом активного формирования Туркестано-Алайской системы и Таласо-Ферганского хребта, вдоль которых развиваются юрско-меловые предгорные прогибы с накоплением преимущественно аллювиально-дельтовых, лагунно-болотных угленосных, прибрежно-морских обломочных, реже карбонатных отложений.

Поднятия, по отмеченным разломам, обусловило трансгрессивное развитие юрско-меловых отложений Ферганы в северо-западном направлении. Этим объясняется уменьшение мощностей юрско-меловых отложений в пределах изучаемой территории северного борта Ферганской впадины. Периодическая смена в разрезе сероцветных терригенно-карбонатных отложений терригенными гипсоносными и красноцветными, перерывы в осадконакоплении свидетельствуют о периодических трансгрессиях и регрессиях бассейна, активизации и затухании тектонических процессов. Региональные перерывы осадконакопления и несогласное залегание отмечаются между отложениями нижней перми и пермо – триаса, юры и мела, мела и палеогена, а местные между подразделениями палеогена, палеогеном и миоценом.

Рифтовая фаза тектонического развития проявляется в начале второго, платформенного этапа с конца перми до конца юрского периода. С конца перми начинается период релаксации тектонических напряжений сжатия, выразившейся прогибанием территории Ферганы и переходом типов осадконакопления от континентального к морскому. Основным источником сноса обломочного материала служило Казахское плато, расположенное к северу от рассматриваемого региона.

Пермотриасовые отложения слагают промежуточный структурный этаж. Триасовые отложения, в основном, развиты к западу от Таласо-Ферганского разлома, где по их выходам отмечены мощности до 500 м. В юго-восточной части Ферганы пермо-триасовые отложения изучены скважинами на площадях Бостон, Южный Аламышик и Западный Палванташ. Триасовые отложения представлены всеми тремя отделами и сложены сероцветными глинами, аргиллитами известковистыми, алевролитами и песчаниками с прослоями известняков в верхнетриасовой части.

Пространственное развитие пермо-триасовых отложений в пределах и к западу от зоны трансформного Таласо-Ферганского разлома, связывается со сжатием и тектоническим поднятием территории к востоку от этой зоны. Активизация Таласо-Ферганского разлома связана, в целом, с надвиганием Индостанской плиты на относительно стабилизированную окраину Евро-Азиатского континента. Кинематические особенности тектонических движений плит по Ферганскому трансформному разлому определили, что к западу от него, в пределах восточной территории Ферганы, преобладали процессы растяжения. При этом, пенепленизированная, слабо всхолмленная поверхность палеозойских отложений начала дробиться на отдельные зоны поднятий и прогибов, диагонально расположенные по отношению к Таласо-Ферганскому трансформному разлому [9, 226].

К началу юрского периода режим растяжения ослаб, и морской режим сменился континентальным. Юрские отложения залегают на триасовых с несогласием, особенно резким в пределах унаследованных палеоподнятий. В течение юрского периода происходили дифференцированные тектонические движения по разломам, зародившимся еще в палеозое на границах разнородных формационно-структурных комплексов складчатого основания. Формируются Восточный и Южно-Ферганский прогибы, где отмечаются максимальные мощности отложений. В верхнеюрское время отмечается смена континентального режима осадконакопления преимущественно морским. В конце юрского времени происходит относительный подъем территории и перерыв в осадконакоплении.

Меловые отложения залегают на юрских трансгрессивно и со стратиграфическим несогласием. В меловой период территория Ферганской впадины испытывает общее погружение, более активное на востоке, как и в юрский период, но слабо дифференцированное. По схемам толщин предполагаемая мощность меловых отложений в

TARIX

наиболее прогнутой центральной части Ферганской впадины достигает 2000 м. Меловой период характеризуется лагунно-морским характером осадконакопления.

В конце мела (пестроцветная свита) и в палеоцене (бухарский век) на западе, в центральной и южной частях Ферганской впадины существует обширная лагуна, связанная с Афгано-Таджикским морским бассейном.

Палеогеновые отложения Ферганской межгорной впадины, сформированны на основном этапе платформенного развития. Представляют собой карбонатно-терригенную формацию, сформированную в относительно обособленном морском бассейне Палеотетиса, временами имевшем связь с Туранским морем. Этот бассейн, по размерам сопоставимый с Аральским морем, был окружен сушей с мелкосопочным рельефом, сложенным палеозойскими породами.

Орогенный, третий этап, начавшийся в конце верхнего эоцена, характеризуется постепенной активизацией альпийского орогенеза и продолжается до настоящего времени.

Ферганский грабен начал активно формироваться на фоне столкновения Индостанского материка с Азиатским. Мощнейшие тектонические напряжения привели к широкому развитию разломных зон, которые в современном структурном плане с севера и юга отделяют Ферганскую впадину от горных областей и определяют наличие обширных надвиговых зон с большими амплитудами горизонтальных и вертикальных движений. Палеозойский фундамент по геофизическим данным в центральной части грабена фиксируется на глубинах 11 км и более.

Исследователи, изучавшие данный регион, сформулировали ряд определений по истории тектонического развития Ферганской впадины, особенно в новейший тектонический этап. На основе анализа геолого-геофизических данных и материалов бурения отмечают широкое проявление тектонических дислокаций, связанных, как с вертикальными, так и горизонтальными напряжениями.

Переход к олигоцену характеризуется глобальной резкой дифференциацией тектонических движений. Южную периферию платформенных областей Средней Азии, особенно Тянь-Шаня охватили интенсивные поднятия. Памир представлял собой низкое нагорье. Море было вытеснено в начале олигоцена. Существовал отделившийся Ферганский опресненный залив.

Накопление красноцветной мелкообломочной континентальной молассы проходило в крупном межгорном озерном бассейне, постепенно сокращающемся в размерах, окруженном аллювиально-дельтовой равниной. Грубообломочный материал отлагался реками в непосредственной близости к горным хребтам и в бассейне, прилегающем к островной и материковой суше. Формирование гипсоносных отложений связано с периодической аридизацией климата.

В конце эоцена в обрамлении Ферганского бассейна происходят горообразовательные процессы, обусловленные режимом сжатия, который резко проявился в фазу разрядки тектонических напряжений, на рубеже эоцена-олигоцена. При этом резко сменились условия осадконакопления и формационный состав осадков, что отмечается по смене морских карбонатных отложений озерными терригенными.

Здесь необходимо отметить, что предварительное изучение палеогеографических процессов формирования земной поверхности наиболее рельефно охарактеризованы в районе Ханабада и являются перспективными в познании древнейшей истории.

В начале орогенного этапа в районе Ханабада формируется песчано-глинистая пестроцветно-красноцветная формация тонкой молассы. К началу миоцена оформились прообразы современных горных поднятий в виде островных систем внутри более обширной области накопления красноцветных тонко-мелкообломочных континентальных моласс.

В конце палеогена - начале неогена начали активно формироваться Чаткало-Кураминский, Ферганский, Туркестано-Алайский хребты. Их рост в раннем и позднем миоцене сопровождался интенсивной эрозией и сносом обломочного материала с формированием массагетской красноцветной терригенной молассовой серии. Местные перерывы отмечаются в кровлях туркестанских и сумсарских слоев, несогласия отчетливо отмечаются только в зоне гор и предгорий - внешней зоне адыров.

В позднем миоцене в обрамлении депрессии разрастаются горы и предгорья. В конце позднего массагетского времени отмечается более суровый сухой горный климат. Площадь горных поднятий увеличивается, красноцветная тонкая моласса уступает место более светлой и грубообломочной.

Многолетние неотектонические исследования обобщены и отражены на карте «Новейшая тектоника Узбекистана» под редакцией Ш.Д. Давлятова (1971). В этих обобщениях приведена история геологического развития и показано, что начиная от триаса до массагета, Ферганская депрессия находится в платформенной стадии развития. С массагета до настоящего времени претерпевает орогенную стадию формирования. Литологические образования олигоцена, условно относимые к массагету, широко развиты в Фергане. С этого времени оживают тектонические движения не только в Фергане, но и на всей территории Средней Азии. Тектоническое строение региона исследований в массагетское время отразилось в строении молассовых отложениях. Поднятия, сформировавшиеся в массагете, до настоящего времени испытывают восходящие движения и подвергаются размыву. Выносимый кирпично-красный и бледно-розовый обломочный материал отлагается на обширной территории Ферганы. Анализ мощностей массагетских образований указывает на преимущественное прогибание Ферганской впадины. При этом мощность отложений плавно увеличивается к центру впадины.

Ее резкое изменение отмечается в зоне Северо-Ферганского разлома, где контактируют палеозойские отложения Чаткало-Курамы с мезозойскими отложениями впадины. Наибольшее накопление отложений массагета совпадает с областью наибольшего накопления морского палеогена, унаследованного от верхнего мела. Максимальная амплитуда прогибания в массагете достигает мощности в Наманганской структуре – более 2,3 км, в Шайданском прогибе – 2,5-3 км. В целом Ферганская впадина в это время в основном прогибалась. При этом, центральная часть, по сравнению с предгорной опускалась интенсивнее, и формирует локальные структуры. Опускание впадины сопровождалось интенсивным поднятием окружающих гор.

В палеогеновое время в Ферганском регионе происходили неоднозначные и дифференцированные волновые тектонические движения, обусловившие накопление отложений различной мощности и нередко сложного литологического состава, а также выведших пласты из их первоначального горизонтального залегания.

В начале неогена на площади Ферганы располагался остаточный водный бассейн от ранее здесь существовавшего морского палеогенового залива. Позже массагетское озеро испытывало прогрессивное сокращение, за его пределами располагалась различной ширины прибрежная аллювиальная равнина с накапливавшимися обломочными осадками. Климат был субтропическим.

Массагетская серия датируется, как миоцен-олигоцен и расчленяется на кирпично-красную и бледно-розовую свиты. Представлена переслаивающимися глинами, песчаниками, алевролитами, конгломератами, с редкими пропластками соленосных отложений. Общая мощность свит в центральной части Ферганы 3000-4000 м.

Горное обрамление в массагетское время состояло из мощных возвышенностей на юго-востоке и, возможно, востоке, понижавшихся в западном направлении. Эти горы поднимались по окраине равнины, в средней части которой располагалось озеро. Во многих разрезах адырной зоны и зоны передовых хребтов Ферганы верхняя часть массагетской серии слагается бледно-розовыми песчаниками, а ниже состоят в основном из глин. Это может расцениваться как наступление песчаной зоны на глинистую в связи с разрастанием горного обрамления депрессии. Разрастание так же усилило деятельность речных систем, вследствие чего в массагетское озеро стало поступать больше пресных вод.

Волновое движение поднятий на окраине Ферганы в начале массагетского времени и их последующая активизация, обусловили сопряженное общее опускание самой депрессии. Опускание происходило дифференцировано, наибольшая амплитуда отмечалась вдоль осевой части Пишкаранско-Кокандского прогиба, где оно достигало 3,5-4 км.

TARIX

Бактрийская серия датируется как N_2-Q_1 . Ее отложения несогласно залегают на образованиях массагета, палеогена, мезозоя, а иногда палеозоя. Серия сложена переслаивающимися песчаниками, конгломератами, глинами континентального генезиса. Общая мощность отложений серии в центре долины 2 км. Она иногда несогласно перекрывается сохской свитой.

К бактрийскому времени тектонические движения со значительными амплитудами нарастают. В результате рельеф в областях сноса становится сильно расчлененным, что соответствует современному высокому предгорью и осевой части хребтов. Размытый мощный грубообломочный материал в виде конгломератов аккумуляровался по всей площади впадины. Так, в предгорьях мощность бактрийских отложений достигала 1000 м, от поднимающихся зон к опускающимся – от 400 до 2000 м. Такая изменчивость мощности вызвана влиянием разломов и флексуно-разрывных зон. Амплитуда прогибания в течение бактрия резко увеличивается от периферии к центру впадины. Глубоко расчлененный среднеплиоценовый рельеф в результате восходящих движений в верхнем плиоцене подвергнулся переработке, характерной для осевых частей хребтов. Высокогорный рельеф превращается в предгорный, который по периферии переходил в низкогорно-холмистый. Холмистый верхнеплиоценовый рельеф представлен как верхний ярус современного рельефа.

В четвертичное время орогенические движения, приводящие к образованию современного рельефа, усиливаются, в дальнейшем обособляются впадины и возникают молодые складки. В результате вздымания молодых складок и образования горного рельефа с интенсивным размывом был накоплен мощный комплекс отложений сложного генезиса.

Начавшийся в неогене и продолжающийся до настоящего времени складчатый процесс оставляет следы несогласий, по которым выделяются тектонические фазы. Складчатым процессам были подвергнуты сначала горные хребты, затем предгорья, адыры и прогибы. В связи с проявлением складчатости в горных, предгорных частях, дислоцированы не только неогеновые отложения, но и речные террасы, сформировавшиеся в четвертичном периоде.

В нижнесохское время в Ферганской депрессии вновь проявилась фаза складчатости. Она обусловила не только возрождение возвышенностей в соответствии с нижнебактрийскими структурами, но и появление поднятий на севере Ферганы – там, где происходило непрерывное опускание земной коры в течение накопления досохских покровных отложений. Внутридепрессионные поднятия в нижнесохское время подвергались значительному диагенезу в связи со слабостью проявлений нижнесохской фазы складчатости.

ВЫВОДЫ

В результате комплексных палеогеографических исследований истории формирования природной среды, на фоне которой происходило формирование древнейших культур человечества, на территории Ферганского региона открыт ряд опорных памятников древнейшей истории человечества. В последние годы основное внимание было сосредоточено в зоне концентрации памятников природы и истории человечества на территории Восточной Ферганы, где ключевое значение имеет комплекс Ханабад.

В этом районе, в процессе изучения палеогеографического развития природной среды и геохронологических определений отложений, включающие древнейшие культуры, предварительно определены генетические особенности непрерывного процесса развития земной поверхности, что представляет большой интерес в выяснение относительных амплитуд поднятий и формирования депрессий в масштабах горных систем Высокой Азии.

В эпоху кайнозоя в формировании рельефа изучаемого района выделено три стадии, отвечающие различным соотношениям процессов прогибания и вздымания земной поверхности – по площади и интенсивности. Согласно изложенному выше материалу первой стадии соответствует начало орогенного режима с территориальным преобладанием умеренного прогибания конденудационного развития поднятий в области зарождающегося

горного сооружения. Второй, или главной, стадии горообразования, соответствует постепенное увеличение скорости роста всех положительных структурных форм. Значительная скорость общего поднятия способствовала развитию эрозионных процессов горных сооружений. В седиментационных отложениях депрессии локализовались относительно грубые, главным образом, бурые молассы.

В главной стадии выделяются две фазы – ранняя и поздняя, которые различаются, в основном, скоростью воздымания земной поверхности. В раннюю фазу миоцен – начало плиоцена, усиливается конэрозионное формирование основных систем хребтов-поднятий и долин-впадин. В межгорных и предгорных впадинах начинается конседиментационное развитие внутридепресссионных поднятий. Это привело к большому разнообразию условий накопления и усложнению строения моласс. В последнюю фазу - конец плиоцена, скорость общего воздымания резко увеличивается. В сопряжении межгорных и предгорных впадин усиливается процесс их дифференциации в связи с переходом конседиментационного развития внутридепресссионных поднятий в денудационные явления.

Третья стадия характеризуется весьма существенными изменениями. Несмотря на свою кратковременность, по сравнению с другими стадиями, она заслуживает выделения. Высокие горные сооружения общего воздымания испытали оледенения, которые способствовали перестройке гидрографической сети. Значительное расширение области денудации обусловило формирование зоны предгорий в современных очертаниях. В межгорных и предгорных впадинах значительно увеличилось число конэрозионно развивающихся внутридепресссионных поднятий.

Это привело к разделению ранее единых крупных орогенных впадин на ряд остаточных впадин высокого порядка, в одной из которых сохранились на реликтовых формах рельефа культурные отложения стоянок, Сох, Чашма, Сарыкурман. Антропогенные отложения памятников Сельунгур, Девайрон сохранились от грандиозных геотектонических и техногенных преобразований благодаря их формированию в полости пещеры, в этом заключается одно из важнейших уникальных явлений природы.

Сложный орогенный рельеф в районе комплекса памятников Ханабад, включает стадии обусловил формирование полигенного и прерывистого покрова включая эпохи палеозоя, мезозоя и кайнозоя. Результаты комплексного междисциплинарного изучения истории формирования палеогеографических условий в районе памятника Ханабад позволило определить, что дифференциация четвертичных отложений с включениями горизонтов древнейших культур человечества, их генезис и парагенез в значительной степени зависят от строения древнего дочетвертичного рельефа, сформировавшегося в соответствии с основными стадиями горообразования в масштабах Высокой Азии.

На этом основании стратиграфическая привязка и корреляция памятников палеолита тесным образом связана с уникальной сохранностью объекта. Данные памятники Ханабада включают в себя комплекс палеогеографических особенностей, содержащих историко-геологические, палеонтологические, геоморфологические, орографические и климатические информационные системы. Региональные и локальные палеогеографические условия в районе комплекса памятников Ханабад позволят определить степень развития поднятий и впадин в рельефе, влияние на условия осадконакопления, мощности и фации четвертичных отложений, а также хроностратиграфическую позицию памятников древнейших культур Ферганы, Индостана и Китая.

ЛИТЕРАТУРЫ

1. Abdullayev B.M., Kambarov N.Sh. Xonobod yodgorligida olib borilgan tadqiqotlarning dastlabki natijalari // *International conference: "The history of the Fergana valley in new researches"*. Section 1: Archeology and Ethnology of the Fergana Valley. 2021. B. 233-249. <https://doi.org/10.47100/conferences.v1i1.1299>
2. Абдуллаев Б.М., Қамбаров Н. Ш. Андижон вилояти Хонобод-1 ёдгорлидаги қазिशма натижалари // Ўзбекистонда археологик тадқиқотлар – 2020. Самарқанд, 2021. Б. 5-10; Abdullayev B. M., Kambarov N. Sh. The results of the preliminary research of new monuments detected in Khanabad // *AJMR: Asian Journal of Multidimensional Research* ISSN: 2278-4853 Vol. 10, Issue 11, November 2021 SJIF 2021 = 7.699 / <https://tarj.in>; Abdullayev B. M., Kambarov N.Sh., Poziljonov A. 2021-yil Xonobod yodgorligida amalga oshirilgan tadqiqotlar xususida // Ўзбекистонда археологик тадқиқотлар – 2021. Самарқанд, 2021. Б. 5-7.
3. Садыбакасов И. Неотектоника Высокой Азии. Москва, 1990. 180 с.
4. Вернадский В.И. Биосфера. Москва, 1967. 376 с.

TARIX

5. Далимов Т.Н, Троицкий В.И. Эволюционная геология (История геологической эволюции Земли). Ташкент, 2005. 584 с.
 6. Мушкетов В. И. Туркестан. Геологическое и орографическое описание. Том 7. Санкт-Петербург, 1886. 743 с.
 8. Рафиков Я. М. Схема магматизма Чаткало-Кураминской активной окраины // Материалы конференции «Геохронологические изотопные системы, методы их изучения, хронология геологических процессов». Москва, 2012. С. 302-304.
 9. Далимов Т.Н., Ганиев И.Н. Эволюция и типы магматизма Западного Тянь-Шаня. Ташкент, 2010. 226 с.
 10. Крахмаль К.А. Истоки древнейшей культуры Ферганы // Lambert. Academic Publishing, 2020. 313 p.
 11. Крахмаль К.А. К определению хроностратиграфических рубежей раннего антропогена Узбекистана // Археология Узбекистана № 2 (9). 2014. С. 7 – 21.
 12. Крахмаль К. А. Древний каменный век Ферганы // Автореф. Дисс... к.и.н. С. 5. Самарканд, 2004. 27 с.
 13. Крахмаль К. А. Сельунгур – древнейший памятник истории материальной культуры Ферганы. Самарканд: МИЦАИ, 2021. 301 с.
- Крахмаль К.А. Палеогеографические исследования в зоне северных склонов Высокой Азии // Центральноазиатский Международный научный журнал географических исследований. Выпуск № 1-2. 2022.