

ISSN: 2181-3310

MUTAFAKKIR



Манас
жылдары
Oseltsik Journal / Научный журнал / Илмий журнал

№ 2 May (2022)

2-son



INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

Bosh Muharrir:
Shohinur Mirzayev

Jamoatchilik kengashi:
Baxtinur Xudanov
Akbar Elmurodov
Shuhrat Ziyadullayev

Tahrir hay'ati
Muxtor Xudoyqulov
Ulug'bek Vohidov
Latofat
Toshmuhammedova

**ALISHER NAVOIY
NOMIDAGI O'ZBEKISTON
MILLIY KUTUBXONASI**
Kitob va turkum
nashrlarga ISBN va ISSN
raqamlarni biriktirish
to'g'risida

MA'LUMOTNOMA

Turkum nashrlarning chiqish ma'lumotlarini GOST 7.4-95 «Nashrlar. Chiqish ma'lumotlari» hamda GOST 7.56-2002 «Xalqaro standart turkum raqami» davlatlararo standartlar talablari asosida bo'lishini to'liq ta'minlash maqsadida, Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi va «Mutafakkir» 1ta 2022 yil 11-apreldagi № ISSN-C-35583 sonli hisob-kitob shartnoma va 2022 yil 19-aprel yildagi № ISSN-I-35583 schet-fakturaga asosan turkum nashrlarini ISSN bilan belgilash uchun quyidagi raqamni taqdim etadi:

Turkum nashrning nomi:
Мутафаккир
ISSN raqam: 2181-3310
Turkum nashlarning turi:
электрон нашр

Ushbu jurnal O'zbekiston Respublikasi Oliy Attestatsiya komissiyasining ilovasida mavjud bo'lgan xalqaro indeksatsiya index copernicus bazasiga kiritilgan. OAK ilmiy nashrlarda chop eilgan maqola sifatida qabul qilinadi.

Asos: O'zbekiston Respublikasi Oliy Attestatsiya komissiyasining dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxati

¹ Мақола чоп этилган пайтда халқаро миқёсда фаолият кўрсатадиган кўйидаги ийрик нашриётлар ёки маълумотлар базаси асосида «импакт-фактор»га эга бўлган илмий журналларда нашр этилган мақолалар мазкур Рўйхат таркибига киритилган илмий журналларда чоп этилган илмий мақолалар сифатида қабул қилинади: (1) Web of Science (Web of Knowledge), (2) Journal Impact Factor, (3) Scopus, (4) Journal Citation Reports, (5) Global Impact Factor, (6) International Impact Factor Services, (7) Agris, (8) Chemical Abstracts CAS, (9) GeoRef, (10) PubMed, (11) Springer, (12) Index Copernicus, (13) Bielefeld Academic Search Engine, (14) ResearchBib, (15) Directory of Research Journals Indexing, (16) Directory Indexing of International Research Journals-CiteFactor, (17) Open Academic Journals Index, (18) Ulrich's Periodicals Directory, (19) Scientific Indexing Services, (20) General Impact Factor, (21) InfoBase Index, (22) International Society for Research Activity, (23) Scientific Journal Impact Factor, (24) Scientific Research Publishing Inc, (25) Directory of Open Access Journals, (26) Academic Journals Database, (27) Academic One File, (28) Advanced Science Index, (29) Anthropological Index Online, (30) Anthropological Literature, (31) Anthropology Plus, (32) Asian Education Index, (33) Bibliography of Asian Studies, (34) Compendex, (35) CrossRef, (36) HINARI, (37) Hindawi, (38) Libraries Resource Directory, (39) Impact Factor Search, (40) ResearchGate, (41) SCImago, (42) Scisearch, (43. з/х) Universal Impact Factor.

Шунингдек, жаҳоннинг иккى юзта энг яхши олий таълим муассасаси рўйхатидаги олий таълим муассасалари томонидан чоп этилган илмий ишлар ва мақолалар тупламида нашр этилган илмий мақола (материал)лар мазкур рўйхатга киритилган илмий нашрларда чоп этилган мақолалар сифатида қабул қилинади.

НЕКОТОРЫЕ СУЖДЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ПАЛЕОГЕОГРАФИИ ХОРЕЗМА ЭПОХИ КАМЕННОГО ВЕКА, ВОПРОСОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ПРЕДЕЛОВ И КАРТОГРАФИИ ЭТНИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	107
ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В ФОТОЖУРНАЛИСТИКЕ ОБ ОДНОЙ НЕЛОКАЛЬНОЙ ЗАДАЧЕ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ ТРЕТЬЕГО ПОРЯДКА С КРАТНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ	115
ОБ ОДНОЙ ЗАДАЧЕ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ ТРЕТЬЕГО ПОРЯДКА С НЕЛОКАЛЬНЫМ УСЛОВИЯМ	123
YADRO TEXNOLOGIYA FANLARINI O'QITISHDA INNOVATSIYALAR: IJODIY JAMOA METODI	136

**НЕКОТОРЫЕ СУЖДЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ПАЛЕОГЕОГРАФИИ
ХОРЕЗМА ЭПОХИ КАМЕННОГО ВЕКА, ВОПРОСОВ
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ПРЕДЕЛОВ И КАРТОГРАФИИ ЭТНИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ**

Усманова Инобат Ибрагимовна
Ургенчского государственного университета
Магистрант направления “Археология”



Номинант
по году
Инобат

Аннотация: в настоящей статье рассматривается палеогеография эпохи неолита бассейна низовьев Амудары, Сарыкамыша, территориальные пределы и картография этнических процессов.

Ключевые слова: эпоха неолита, мезолит, палеогеография, картография, этнические процессы, Султан Увейс, плато Устюрт, Сарыкамыш, Туюмуюн.

Annotation: This article examines the territorial boundaries and cartography of ethnic processes in the Lower Amudarya basin, Sariqamishboy Neolithic paleogeography

Keywords: Neolithic, Mesolithic, paleogeography, cartography, ethnic processes, Sultan Uveis, Ustyurt Plateau, Sarykamysh, Tuyamuyun.

Введение

Туранская низменность возникла на северо-западе в результате землетрясений в пустынной зоне между Каракумами и Кызылкумами, приобретя своеобразный географический рисунок. Регион, увлажняясь и оплодотворяясь на протяжении тысячелетий посредством прессованных пластов богатых на минеральные удобрения вод Амудары, под воздействием антропогенного ландшафта открывал широкие возможности для приобретения различных хозяйственных познаний в деятельности человека. Изыскания членов Хорезмской археологической экспедиции (ХАЭ) доказали, что бассейн Акчадарья и примыкающие к нему Сарыкамыш и Узбой были усвоены в эпоху неолита, перейдя в объект этнических процессов.

В результате широкомасштабных археологических раскопок, проведенных в бассейне низовьев Амудары, были получены материальные артефакты, которые могут послужить для освещения социально-экономических и этнокультурных отношений общества в эпоху неолита.

Методология исследования состоит в следующем:

Были использованы такие методы археологии, этнографии, антропологии, географии и геологии, как научная объективность, историко-сопоставительный анализ, последовательность, хронологическая непрерывность, сравнительно-

теоретический анализ, обоснование, обобщение.

Результат и обсуждение

Рассмотрены результаты археологических исследований, проведенных на стоянках эпохи неолита, расположенных на территории Хорезмского оазиса и примыкающих к нему Сарыкамыша и Тумбака.

Суждения

Здесь приводятся суждения о видах хозяйственной деятельности родовых общин в эпоху неолита на территории низовьев Амура, Сарыкамыша и Узбоя под воздействием антропогенного ландшафта, сформировавшегося посредством естественных условий, географической среды.

Литература XX века и исторические сведения из изданий периода независимости служат для разработки палеогеографии Хорезмского оазиса эпохи каменного века, картографии усвоения его человеком и определения этнических территориальных пределов. Согласно сведениям исследователей, 4-3 млн лет до н.э. между Кызылкумами и Араком располагалась равнина.¹ В результате археологических изысканий на стоянках Есен-2,3, Корақудук, Чурук-12, зарегистрированных во время полевой практики под руководством Е.Б.Бижанова в окрестностях впадины Шахпахта, были обнаружены и подвергнуты научному анализу материальные артефакты, добытые из культурных пластов, свидетельствующие о том, что северо-западная часть плато Устюрт являлась этническим местом расселения человека в начале ашельского периода.² Поскольку в трудах членов ХАЭ не содержится сведений о стоянках раннего палеолита на юге, юго-западе и юго-востоке плато Устюрт и в бассейне низовьев Амура, можно присоединиться к данному мнению исследователя.

Поздний палеолит. Е.А.Виноградова, которая проводила археологические раскопки на стоянке Бури-3, расположенной на территории, примыкающей с левой стороны к подножиям горы Султан Увейс, обнаружила материальные артефакты, относящиеся, по ее мнению, к позднему палеолиту.³ В трудах Е.А.Виноградовой не содержится суждений о том, с какой территории переселились в окрестности горы Султан Увейс усвоившие указанные места охотники. Как отмечается в исследованиях Е.Б.Бижанова, в связи с увеличением количества населения, потомков обитателей стоянки Чурук-12, немногочисленностью орудий труда и ограниченностью экологического ресурса, они были вынуждены переселиться по левую сторону горы Султан Увейс, что привело к расширению географии этнических процессов. А это, в свою очередь, привело к

1 Виноградов А.В., Итина М.А., Кесь А.С., Мамедов Е.Д. Палеогеографическая обусловленность расселения древнего человека в пустынях Средней Азии //Первобытный человек, его материальная культура и природная среда в плейстоцене и голоцене. - М: Наука, 1974. - С. 290-291.

2 Бижанов Е.Б. О находках памятников каменного века в районе впадины Шахпахты на Устюрте //Вестник Каракалпакского филиала АН УзССР. - Нукус, №1, 1983. - С.74-77.

3 Виноградова Е.А. Первые палеолитические находки в Султануиздаге//Приаралье в древности и средневековье. - М.: Наука, 1998. - С. 74-78.

налаживанию связей между родовыми общинами плато Устюрт и охотниками, осуществлявшими свою деятельность в окрестностях горы Султан Увейс, что дало им возможность для перехода к родственным отношениям.

Эпоха мезолита (XII-VII тысячелетия). Качественные изменения в обществе представляют собой важный этап в эволюции человека и в исторической науке. В связи с регрессией великого ледника изменился климат, температура в определенной мере переходит на плюсовые значения, что привело к образованию плодородных равнин, водных бассейнов и впадин, экология, растительный и животный мир отличались разнообразием, территории, примыкающие к горам, их ущельям, водным бассейнам, источникам, характеризовались богатейшим растительным и животным миром, а разнообразие видов орудий труда и изобретение лука и стрел определяло господство охоты как рода деятельности людей. Следует согласиться с мнением исследователя Е.А.Виноградовой о том, что обитатели стоянки Бурли-3 в эпоху мезолита продолжали свою охотничью деятельность в новых географических условиях. Согласно археологическим исследованиям, на стоянках Жаринкудук, Айдабол-16, 25, характеризующих географическую сущность юго-восточных и северо-западных территорий Устюрта, проживали охотники, которые в рамках новых географических условий продолжали свой практический жизненный опыт, расширяя географические пределы этнических процессов.⁴

Эпоха неолита (VI-IV тысячелетия), являясь заключительным периодом каменного века, характеризует историческую роль нового общества, которое отличалось коренными качественными изменениями относительно достижений родовых общин эпохи мезолита. В среднеазиатском регионе, учитывая коренные изменения, имевшие место в обществе эпохи неолита, а также строительство жилищ и типологические особенности, существовали следующие хозяйствственно-культурные территории: первая – подножия Копетдага, окрестности бассейнов реки Мургаб, вторая – плато Устюрт, Хорезмский оазис и Сарыкамыш, Зерафшан, Ташкент и Фергана.

По свидетельству Е.Б.Бижанова, в юго-восточной и северо-западной части плато Устюрт охотники эпохи мезолита продолжали свою прежнюю деятельность.⁵ Коренные изменения, произошедшие в VI-IV тысячелетиях до н.э. в палеогеографии юго-восточной части горы Султан Увайс, а также в этнических процессах можно связать с деятельностью Амударьи. Согласно сведениям членов ХАЭ, Амударья отличалась высокой степенью водообеспеченности, в связи с этим, в процессе доведения воды притоком Акчадарья от Шурахана на протяжение 25 км до Кызылкумов, поток, добравшись до возвышенности

4 Бижанов Е.Б. Открытые памятники мезолита на юге-восточном Устюрте // Вестник Каракалпакского филиала АН УЗССР. - Нукус, вып.3, 1982. - С. 61-65. Он же. Мезолитические и неолитические памятники северо-западного Устюрта // Археология Приаралья. – Ташкент, вып.1, 1982. - С. 14-38.

5 Бижанов Е.Б., Виноградов А.В. Неолитические памятники Каракалпакского Устюрта (сообщение второе) // Вестник Каракалпакского филиала АН УЗ ССР. - Нукус, №3, 1965.- С. 63-69. Бижанов Е.Б. Новые данные о неолите юго-западного Устюрта // Вестник Каракалпакского филиала АН УЗ ССР. - Нукус. - №3, 1980. -70-75.

Ёнбашкала, меняет свое направление в сторону расположенного к северу в треугольной форме Аральского моря. Шурахан и территорию Приаралья гора Султан Увейс подразделяла на две части, то есть южную и северную бассейны Акчадары. Как отмечается в географической литературе, южная Акчадарья была древней, северная – относительно недавней территорией.⁶ Два географических места повторяют друг друга, однако в аспекте своего географического свойства различительно отличаются между собой.

Географическую суть бассейна южной Акчадары характеризуют насыпи и водные бассейны Кызылкумов и возвышенность Ёнбашкала, а географическое положение северной Акчадары - гора Султан Увейс, на северо-востоке и северо-западе - река Акчадарья и ее ответвления, горная система Бельтау. Приток северной Акчадары посредством 35 километрового водного коридора отделяется от горной системы Бельтау. В формировании южно-восточного и северо-восточного побережий Аральского моря огромную значимость сыграла деятельность Сырдарьи и ее притоков Эски Дарёлик, Жонадарья, Кувондарья и Инкордарья. Широта бассейна Приаралья составляла 110-120 км, по меридианам – 120 км.⁷ В исследованиях А.В.Виноградова, А.С.Кеся, Б.В.Андранинова, Я.Г.Гулямова, Б.И.Вайнберга и В.Н.Ягодина приведены соответствующие сведения о палеогеографии и этнических процессах в Хорезме в эпоху неолита.⁸

Согласно заключению С.П.Толстова, в VI-V тысячелетиях большие и малые по объему площади между барханами в окрестностях Акчадары, Сарыкамыша и Узбоя превратились в бассейны разливных рек, их низовья, обладая экономическими и экологическими преимуществами, с появлением на данной территории человеческого рода создавали широкие перспективы для занятий собирательством и охотой.⁹ С.П.Толстов, выведя заключение из материальных артефактов, добытых из культурного пласта стоянки Ёнбаш-4, разделил охотническую и собирательскую культуру эпохи неолита на два этапа, а именно, первый - конец IV тысячелетия до н.э. - первая половина III тысячелетия, второй этап – вторая половина III тысячелетия – II тысячелетие.¹⁰ А.В.Виноградов в своих трудах ранний, средний и поздний этапы хозяйственной культуры охотников и

6 Баратов П. Естественная география Узбекистана. – Ташкент, Ўзитувчи, 1996. - С. 155.

7 Ақчадарё // Низовья Амудары и заселение. – М.: из-во вост лит, 1960, №№, - С.35.

8 Виноградов А.В. Неолитические памятники Хорезма // МХЭ, Вып. №8. – М.: Наука, 1968. - С.5-177. Кесь А.С. Антропогенное воздействие на формирование рельефа аллювиально-дельтовых равнин Амудары // Культура и искусство древнего Хорезма. – М.: Наука, 1981. - С. 73-74, Рис. 4. Андрианов Б.В. Древние оросительные системы Приаралья. –М.: Наука, 1969. - С.10-156. Вайнберг Б.И. Экология Приаралья в древности и средневековые // Этнографическое обозрение. – М.: Наука, №1, 1997. - С. 23-40. Ягодин В.Н. Низовья Амудары в эпоху распада первобытно-общинного строя и возникновения первичных государственных образований // Хорезм в истории государственности Узбекистана. - Ташкент, национальное общество философов Узбекистана, 2003. – С.14-21. Мамбетуллаев М.М. Истоки цивилизации древнего Хорезма // История цивилизации Хорезма. – Нукус: Каракалпакстан, 2017. - С.45-48.

9 Толстов С.П. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции в 1949-1953гг. //ТР ХАЭЭ. - М.: Наука, 1958, Т.11. - С. 66-67.

10 Толстов С.П. По древним дельтам Окса и Яксарта. – М.: Наука, 1962. - С.29. рис.8.

собирателей бассейна Акчадары определил в условной форме второй половиной IV тысячелетия до н.э. - III-II тысячелетиями.¹¹ А в фундаментальном труде исследователя хронология Средней Азии эпохи неолита разделена на этап Дарьсай - VII-V тысячелетия, а этап Ёнбаш - IV-III тысячелетия.¹²

На территории плато Устюрт (Каскожал), а также в низовьях реки Тунидарья бассейна Сарыкамыш (Тумек-Кичиджик) в могилах, оставленных представителями эпохи позднего неолита, обнаружены человеческие останки, свидетельствующие о протекании здесь этнических процессов.¹³ В исследовательских работах содержатся отдельные суждения относительно вопроса этногенеза кальтаминарцев, этнических процессов, возникших в результате усвоения ими бассейна Акчадары. В качестве примера отмечено, что в исторических сведениях зафиксировано переселение нового поколения жителей Восточного Прикаспия через Узбой в бассейн Акчадары.¹⁴ Данные исторические сведения, несомненно, представляются спорными. По нашему мнению, в условиях господства ледника плейстоцена естественно, что родовые общины матриархата осознавали гибельность выбора далекого пути в вопросе переселения через Узбой в бассейн низовьев Акчадары (расстояние составляет 1000 км).

Возможно, они использовали кратчайший путь через подножия горы Султан Увейс на северо-востоке Хорезма, примыкающей с юго-восточной стороны к плато Устюрт. Если принимать во внимание тот факт, что к концу каменного века увеличилось количество населения в охотнической среде, ощущалась нехватка орудий труда, а также исходя из возникшей экологической ситуации, разумеется, был предпочтителен кратчайший путь.

С учетом сравнительно-теоретического анализа исторических сведений, содержащихся в трудах С.П. Толстова, А.В. Виноградова и Е.Б. Бижанова, политику освоения населением территорий Акчадары, Туямуона, Сарыкамыша и Узбоя целесообразно изучать с разделением на два исторических периода. Первый период – конец V тысячелетия – первая половина IV тысячелетия до н.э. А второй период вбирает в себя вторую половину IV тысячелетия – III-II тысячелетия до н.э. В данном отношении, в результате освоения населением окрестностей Ёнбашканы на правобережье Хорезма возникают новые этнические поселения и образуются пределы географических территорий этнических отношений.

В связи с тем, что потомки охотников плато Устюрт, прежде всего, освоили подножия горы Султан Увейс, а затем постепенно бассейны Акчадары, Сарыкамыша, Туямуона и Узбоя, можно предположить, что начали осуществлять свою

11 Виноградов А.В. Неолитические памятники Хорезма. - МХЭ, №8. 1968. - С. 155.

12 Виноградов А.В. Древние охотники и рыболовы Среднеазиатского междуречья. – М.: Наука, 1981.- С. 133-135.

13 Бижанов Е.Б. Первое неолитическое погребение на Устюрте. - СА, 1985, №1. - С. 250-252. Вайнберг Б.И. Памятники Куюсайской культуры // Кочевники на границах Хорезма. ТР. ХАЭ. – М.: Наука, 1979. Т-Х1. – С. 121-130. Виноградов А.В. Древние охотники и рыболовы Среднеазиатского междуречья.- М, ТХАЭ. – М.: Наука, 1981, Т. У11.- С. 105-113.

14 Средняя Азия в эпоху камня и бронзы. - М. - Л., 1966. - С. 143-144.

деятельности пути сообщения, связывающие плато Устюрт, окрестности горы Султан Увейс, Туямуон, рубежи Акчадары, Сарыкамыша и Узбоя. Исследователь Хорезма эпохи неолита А.В. Виноградов в структуру Кальтаминарской культуры включает коренное население родовых общин, которое осуществляло свою деятельность в пределах Акчадары, Лавлакана и низовьев Зерафшана, по культурной вариантиности подразделяя их на хозяйствственно-культурные типы.¹⁵

В монографии Н.Холматова на основе научного анализа материальных артефактов, добытых из культурных пластов Ёнбаш-4, стоянки Толстова, и их роли в развитии социально-экономических и этнокультурных отношений, имевших место в обществе эпохи неолита в бассейне Акчадары, отмечается их сходность с хозяйственными традициями населения культуры Дарвазакир, которое обитало на территории низовьев Зерафшана, примыкающей к побережьям озер Кичик и Каттатузкон.¹⁶ А в статье Ф.Максудова отмечено, что в структуре орудий труда кальтаминарцев в виде геометрических микролитов встречаются серпы с острым лезвием, свидетельствующие о занятиях земледелием.¹⁷ Но в связи с изменением водоснабжения притока Акчадары необходимо было постоянно покидать свои жилища и сооружать новые, существовавший в водных бассейнах органический мир, изобилие растительного и животного мира на их побережье, большое место в повседневном меню охотников пищевой продукции привели к тому, что отпала потребность в указанном виде занятий.

Заключение

Суммируя вышеизложенное, отметим следующее:

- выведены суждения относительно истории материальной духовной культуры родовых общин эпохи неолита, проживавших на территории бассейна Акчадары, Сарыкамыша и Туямуона;
- в связи с тем, что целый ряд представителей охотников мезолита, осуществлявших свою повседневную деятельность на юго-востоке плато Устюрт, в позднекаменный век превратили в место своего этнического расселения левую часть подножья горы Султан Увейс, обладающую экологическим ресурсом, появилась возможность получить представление о картографии нахождения стоянок неолита на юго-востоке плато Устюрт и подножья горы Султан Увейс, а также этнического процесса;
- в связи с тем, что потомки охотников позднего палеолита заселили в эпоху мезолита левую сторону подножья горы Султан Увейс, заложив основы этнического процесса, а затем освоили и правую, образуется географический простор;
- во второй половине V тысячелетия – первой половине IV тысячелетия

15 Виноградов А.В. О локальных вариантах неолитической культуры Кызылкумов// КСИА. – М., 1970. №122.-С.31-36. Он же. Древние охотники и рыболовы Среднеазиатского междуречья. – М., 1981. - С.172.

16 Холматов Н. Об эпохе неолита в бассейне Акчадары // История Хорезма в современных исследованиях.-Ташкент-Ургенч: Навруз, 2019. - С.180-182.

17 Максудов Ф. Факторы, повлиявшие на возникновение земледельческой культуры в Хорезме // История Хорезма. - С. 182-187.

увеличивается количество населения в лице потомков тех охотников, которые обитали у подножий горы Султан Увейс, начинает ощущаться нехватка орудий труда и возникает продовольственная проблема. Поэтому данное население начинает расселяться на территории, примыкающей к водным бассейнам, определяющим географическое положение и палеогеографию северо-западной и северо-восточной части возвышенности Ёнбашкала. В связи с этим появилась возможность составить картографию этнических процессов, которые протекали на юго-востоке плато Устюрт, в окрестностях горы Султан Увейс и возвышенности Ёнбашкала;

- во второй половине IV тысячелетия – в первой половине III тысячелетии до н.э. юго-восточная часть плато Устюрт, бассейн Акчадары, территория Туюмюона, юго-запад Сарыкамыша и Узбоя представляли собой объект этнических и этнодемографических процессов.

Использованные источники и литература:

1. Виноградов А.В., Итина М.А., Кесь А.С, Мамедов Е.Д. Палеогеографическая обусловленность расселения древнего человека в пустынях Средней Азии //Первобытный человек, его материальная культура и природная среда в плейстоцене и голоцене. - М: Наука, 1974. - С. 290-291.
2. Бижанов Е.Б. О находках памятников каменного века в районе впадины Шахпахты на Устюрте //Вестник Каракалпакского филиала АН УЗССР. - Нукус, №1, 1983. - С.74-77.
3. Виноградова Е.А. Первые палеолитические находки в Султануиздаге// Приаралье в древности и средневековье. – М.: Наука, 1998. - С. 74-78.
4. Бижанов Е.Б. Открытые памятники мезолита на юге-восточном Устюрте // Вестник Каракалпакского филиала АН УЗССР. - Нукус, вып.3, 1982. - С. 61-65. Он же. Мезолитические и неолитические памятники северо-западного Устюрта // Археология Приаралья. – Ташкент, вып.1, 1982. - С. 14-38.
5. Бижанов Е.Б., Виноградов А.В. Неолитические памятники Каракалпакского Устюрта (сообщение второе) // Вестник Каракалпакского филиала АН УЗ ССР. - Нукус, №3, 1965.- С. 63-69. Бижанов Е.Б. Новые данные о неолите юго-западного Устюрта // Вестник Каракалпакского филиала АН УЗ ССР. – Нукус. - №3, 1980. -70-75.
6. Баратов П. Естественная география Узбекистана. –Ташкент, Ўқитувчи, 1996. - С. 155.
7. Ақчадарё // Низовья Амударьи и заселение. – М.: из-во вост лит, 1960, №№, - С.35.
8. Виноградов А.В. Неолитические памятники Хорезма// МХЭ, Вып. №8.–М.:

Наука, 1968. - С.5-177. Кесь А.С. Антропогенное воздействие на формирование рельефа аллювиально-дельтовых равнин Амудары // Культура и искусство древнего Хорезма. – М.: Наука, 1981. - С. 73-74, Рис. 4. Андрианов Б.В. Древние оросительные системы Приаралья. –М.: Наука, 1969. - С.10-156. Вайнберг Б.И. Экология Приаралья в древности и средневековье // Этнографическое обозрение. – М.: Наука, №1, 1997. - С. 23-40. Ягодин В.Н. Низовья Амудары в эпоху распада первобытно-общинного строя и возникновения первичных государственных образований // Хорезм в истории государственности Узбекистана. - Ташкент, национальное общество философов Узбекистана, 2003. – С.14-21. Мамбетуллаев М.М. Истоки цивилизации древнего Хорезма // История цивилизации Хорезма. – Нукус: Каракалпакстан, 2017. - С.45-48.

9. Толстов С.П. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции в 1949-1953гг. //ТР ХАЭЭ. - М.: Наука, 1958, Т.11. - С. 66-67.

10. Толстов С.П. По древним дельтам Окса и Яксарта. – М.: Наука, 1962. - С.29. рис.8.

11. Виноградов А.В. Неолитические памятники Хорезма. - МХЭ, №8. 1968. - С. 155.

12. Виноградов А.В. Древние охотники и рыболовы Среднеазиатского междуречья. – М.: Наука, 1981.- С. 133-135.

13. Бижанов Е.Б. Первое неолитическое погребение на Устюрте. - СА, 1985, №1. - С. 250-252. Вайнберг Б.И. Памятники Куясайской культуры // Кочевники на границах Хорезма. ТР. ХАЭ. – М.: Наука, 1979. Т-Х1. – С. 121-130. Виноградов А.В. Древние охотники и рыболовы Среднеазиатского междуречья.- М, ТХАЭ. – М.: Наука, 1981, Т. У11.- С. 105-113.

14. Средняя Азия в эпоху камня и бронзы. - М. - Л., 1966. - С. 143-144.

15. Виноградов А.В. О локальных вариантах неолитической культуры Кызылкумов//КСИА. – М., 1970. №122.-С.31-36. Он же. Древние охотники и рыболовы Среднеазиатского междуречья. – М., 1981. - С.172.

16. Холматов Н. Об эпохе неолита в бассейне Акчадары // История Хорезма в современных исследованиях.-Ташкент-Ургенч: Навруз, 2019. - С.180-182.

17. Максудов Ф. Факторы, повлиявшие на возникновение земледельческой культуры в Хорезме // История Хорезма. - С. 182-187.