

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117
ISI (Dubai, UAE) = 0.829
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
PIHII (Russia) = 0.156
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)

International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2019 Issue: 05 Volume: 73

Published: 20.05.2019 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Hikmatillo Hoshimov
Researcher of
Institute of archeology
hikmatbox@mail.ru

NEW DATA ON THE ABSOLUTE CHRONOLOGY OF KELTEMINAR CULTURE BASED ON THE MATERIALS FROM THE SITE OF AJAKAGYTMA

Abstract: This article reports new absolute chronology from samples collected in cultural layers excavated by the joint Uzbek-Polish-French International Expedition at the site of Ajakagytm, located on the southeastern part of the Kyzylkum desert. As a result of these research, the Neolithic cultures of Kelteminar can be anticipated of ca. 700 years (6400-6350 BC) and it can be therefore framed in the same period of the early agricultural Neolithic culture of Dzhejtun in south Central Asia.

Key words: Neolith, Kelteminar culture, Ajakagytm site, chronology.

Language: Russian

Citation: Hoshimov, H. (2019). New data on the absolute chronology of Kelteminar culture based on the materials from the site of Ajakagytm. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (73), 111-117.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-73-18> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2019.05.73.18>

НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО ХРОНОЛОГИИ КЕЛЬТЕМИНАРСКОЙ КУЛЬТУРЫ (ПО МАТЕРИАЛАМ СТОЯНКИ АЯКАГЫТМА)

Аннотация: Данная статья посвящается результатам определения абсолютной хронологии материалов, полученных из культурных напластований недавно открытой стоянки Аякагытма. Памятник расположен в юго-восточной части Кызылкумов, на восточном берегу одноименного озера. Исследования проводились Узбекско-Польско-Французской международной экспедицией (1996-2012 гг.) В статье подробно анализируется история изучения вопроса и приводятся новые данные по хронологии Кельтеминарской неолитической культуры. В результате этих исследований хронология Кельтеминарской неолитической культуры удревнена на 700 лет. Таким образом, Кельтеминарская культура по датировки сопоставима с раннеземледельческой неолитической культурой Джейтун на юге Средней Азии.

Ключевые слова: стоянка Аякагытма, Кельтеминарская культура, хронология.

Introduction

Неолит - эпоха перехода от присваивающего хозяйства (охоты и собирательства) к производящему (земледелие и скотоводство), основанного на одомашнивании животных и окультуривании растений. Этот процесс, продолжавшийся в течении нескольких тысячелетий (XV-III тыс. до н.э.) в Центральной Азии, выражается не только в появлении новых моделей общества, номадизма и оседлости, а также сопровождается важными изменениями в области техники производства орудий труда и, вероятно, в эстетических представлениях (Brunet, 2005a. -P. 109-117; 2011b. -P. 198-201). В эпоху неолита он ведет к появлению новых культурных

стоянок сложившихся вокруг трех главных очагов, находящихся на современных территориях Казахстана, Узбекистана, Таджикистана, независимо от очагов, локализованных на Ближнем Востоке или Китае. Эта новая историческая культура, которая появляется в Центральной Азии начиная с эпохи раннего голоцена, сопровождается многочисленными взаимодействиями между группами племён в эпоху мезолита, неолита, энеолита и бронзы в Центральной Азии (Brunet, 2007. -P. 255-259).

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117
ISI (Dubai, UAE) = 0.829
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.156
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

Materials and Methods

Кельтеминарская культура, главным образом, локализована в Узбекистане, а именно в пустыне Кызылкум, со значительным ее географическим расширением (Узбекистан, южный Казахстан, северный Туркменистан). Памятники Кельтеминарской культуры обнаружены в регионе дельты Аму-дарьи (или Акчадарья) архео-этнографической экспедицией Хорезма, которой руководил С. П. Толстов (Толстов, 1958; 1960; 1963) в конце 1930 г., которые датировались IV-III тысячелетиями. Новые открытия, осуществленные на этой территории (Виноградов, 1960. -С. 63-81; Вактурская, 1959. -С. 39-69; Исламов, 1963. -С. 34-40; Гулямов и д-р., 1966. -С. 21-116; Виноградов,

1968. -С. 25-134; 1981. -С. 64-135; Виноградов, Мамедов, 1975) позволили А.В. Виноградову предложить для этой культуры более широкую подробную датировку (VI-II тысячелетия); которая имела контакты с различными неолитическими племенами Северной и Южной Азии (Формозов, 1951. -С. 7-11; Виноградов, 1957. -С. 36-40; Итина, 1959. -С. 19-24; Виноградов, 1968. -С. 153-158; Крижевская, 1968. С. 86-87; Brunet, 2005b. -Р. 98-102) на перекрестке степей и оазисов.

Стоянка (Рис.1.) была обнаружена узбекско-польской экспедицией, под руководством К. Шимчака и М. Хужаназарова. Ее исследования проводились в первых пяти сезонах с 1996 по 2003 гг. (Шимчак, Хужаназаров, 2006).

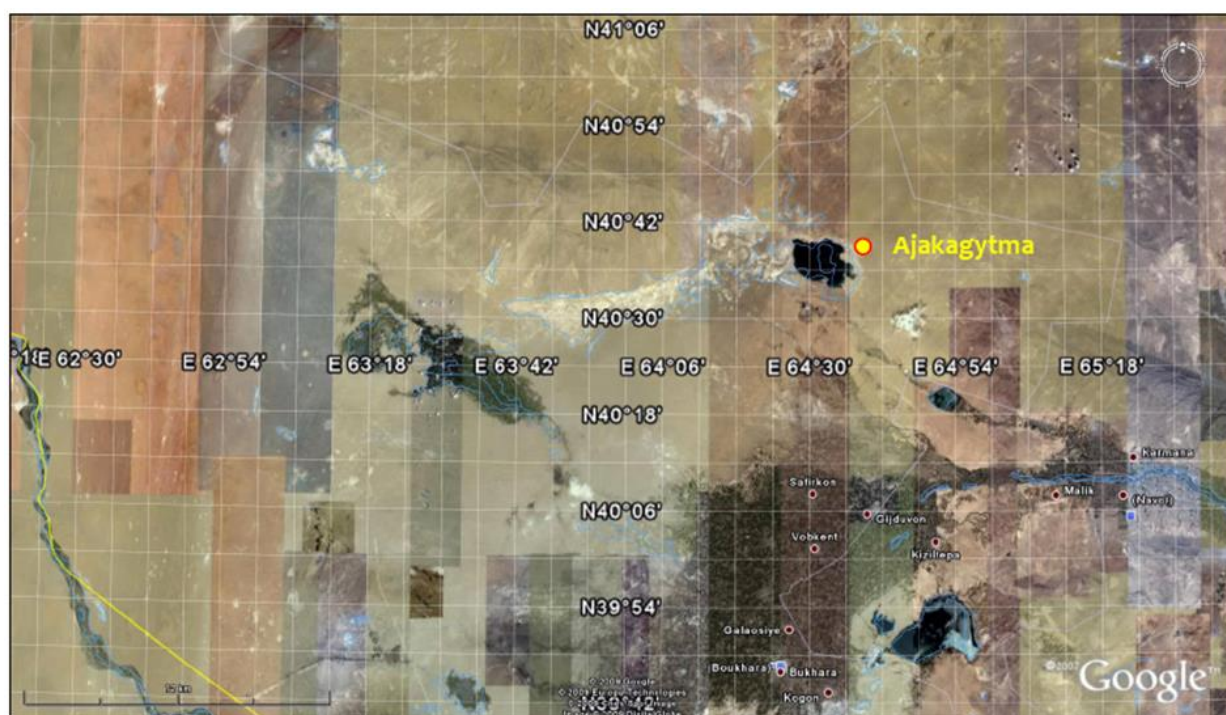


Рис.1. – Карта расположения стоянки Аякагытма

С 2005 по 2012 гг. археологические исследования ввела Узбекско-Французская экспедиция. Было открыто более, чем 500 новых археологических пунктов, помеченных и интегрированных в программу ГИС (Г. Давтян, Х. Хошимов). Эти данные позволяют нам проследить динамику заселения в этих регионах, особенно заселение в неолитическую эпоху (VII-IV тысячелетия), что было связано с изменениями палеонтологии (изменение направления рек или дельт).

Результаты работ Узбекско-Французской экспедиции MAFANAC (Французская археологическая экспедиция по неолитизации в Центральной Азии), в пустыне Кызылкум, особенно в дельте Акчадарья, позволили нам

выявить несколько аспектов этой культуры, и высказать предположения о происхождении и динамике развития Кельтеминара, влиянии на подвижность и образ жизни групп и технические традиции, стратегию эксплуатации территории и управление ресурсами, обсудить вопросы по палеоэкологии и палеоклимата.

Вопрос хронологии Кельтеминарской культуры остается спорным, не до конца решенным и в наши дни. Поэтому предлагаем, в свете новых данных по изучению Кельтеминара и динамике его эволюции, выдвинуть гипотезу о существовании фазы энеолита этой культуры. Кроме того, изучение микротомографии Аякагытма (Рис.2.), в совокупности с аэрофотосъемкой и функциональными методами исследования этой

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 8.716	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	OAJI (USA) = 0.350

территории, дает нам возможность восстановить хронологию последовательности развития этой культуры и таким образом, определить пути передвижения групп племен.



Рис. 2. – Общий вид памятника

Большинство стоянок Кельтаминарской культуры локализовано в зонах, в настоящее время пустынных и подвергнутых сильной эрозии бывшими дельтами, вблизи палеозер и рек, осушенных мест, которые в данное время, еще прослеживаются современной аэрокосмической съемкой (Brunet, Dabien-Francfort, 2012. -Р. 160-161). Таким образом, в пустыне Кызылкум насчитывается более тысячи стоянок данной культуры.

Следовательно, датировка стоянок Кельтаминарской культуры остается ограниченной и часто недостаточной для того, чтобы установить абсолютную хронологию этой культуры. А.В. Виноградов имел ограниченное количество анализов, полученными методом C^{14} . Он предложил новую хронологию Кельтеминарской культуры, разделенную на три этапа (Виноградов, Мамедов, 1975. -С. 212-230; Виноградов, 1981а. -С. 131-133): ранняя или

Дарьясай (VI тысячелетие), подкрепленная двумя датировками, происходящими из стоянки Учаши 131 ($6630 \pm 100-915$ и 6590 ± 130 - GFN 916; Виноградов и др., 1977. -С. 267-269); Жанбас - шестью датами, полученными на стоянке Толстов, датированной между концом V - первой половиной IV тысячелетий (Виноградов, 1981. -С. 86) и поздняя, относительно датированная III - началом II^{ого} тыс. до н.э.

Стоянка Аякагытма предоставила богатую археологическую коллекцию - около 50 000 каменных артефактов (Рис.3). Было получено за восемь сезонов много экземпляров глиняной посуды, украшений, продукции костной индустрии, образцы фауны и палеоботаники. Технологическое и типологическое изучение артефактов подтверждает принадлежность стоянки Аякагытма к кругу Кельтеминарской культуры, особенно к ее ранней фазе (Brunet, 2005а).

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117
ISI (Dubai, UAE) = 0.829
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
PIHII (Russia) = 0.156
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350



Рис.3. – Артефакты из стоянки Аякагытма

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117
ISI (Dubai, UAE) = 0.829
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.156
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

В них выделяются:

-микропластинчатая и пластинчатая индустрия, в основе техники микрорезца (притупление края, треугольники и рогатая трапеция) или в деталях: выемчатые орудия в большинстве;

-глиняная посуда, в тесте которой имеется примесь растительных и минеральных добавок, в большинстве своем не орнаментированная, маленькие и средние горшки сферической, открытой формы;

-украшения, состоящие в основном из подвесок в виде маленьких белых галек.

Conclusion

В результате раскопок проведенных экспедицией МАФАНЭК, обнаружены многочисленные очаги и печи. В Аякагытма удалось собрать значительное количество частиц древесного угля, имеющих хорошую сохранность. Таким образом, получены результаты датировок 38 образцов методом радиоуглеродного анализа. Наиболее точные даты относятся к периоду между 6400 и 6350 гг. до нашей эры (между 7375±40 BP - Lyon7241 и 7170±50 BP - Beta 267000), то есть это соответствует началу VII тысячелетия. Эта дата на 700 лет древнее, чем идентифицированная дата на соседнем Учаши 131. Этот памятник датируется 5400 лет до н.э. - середина VI тысячелетия (между 6370±40 BP - Beta 288874 и 6310±40 BP - Beta 310839), что позволяет получить наиболее точную хронологию неолитических культурных слоев, идентифицировавшихся с Аякагытмой и датировать их более ранней фазой Кельтеминара: конец VII - середина VI тысячелетия. Эти даты, в масштабе стоянки Аякагытма, привязаны к слоям, выявленных в различных жилых зонах (площадь сжигания, обжига глиняной посуды, расщепления кремня, изготовление украшений).

Геологические, седиментологические, палеоэкологические и экологические исследования, проводившиеся в пустыне Кызылкум Е.Д. Мамедовым и И. Н. Степановым способствовали уточнению хронологической интерпретации, выдвинутой советскими археологами (Виноградов, Мамедов, 1975. С. 237-252; Виноградов, 1981. С. 19-40). Это вызвало сомнения некоторых исследователей, которые требуют уточнить предварительные результаты, полученные недавно Узбекско-Французкой экспедицией. Наши результаты исследований, полученные с привлечением данных геоархеологии, геоморфологии, седиментологии, гранулометрии, палеоботаники и археозоологии, свидетельствуют о существовании влажного климата в голоцене, но главным образом, о присутствии значительных пустынных полей около этих прилегающих зон тугая, вдоль рек и

вокруг озер. Эти результаты побуждают нас предположить существование микроклиматических изменений, ведущих к образованию разнородных экологических условий в масштабе региона; последние изменения экосистемы, в контексте Кызылкумов (Brunet, Debaine-Francfort, 2012. -P. 166-167).

Действительно, нам представляется, что Зарафшанский регион, где очень много неолитических поселений Кельтеминарской культуры (Виноградов, 1981; Гулямов и др., 1966; Хужаназаров и др., 2005), Сагаганской культуры (Джуракулов, Холматов, 1991), позволяет допустить появление культуры Кельтеминар на основе местных мезолитических племен (Brunet, 2005. -P. 97-102). Не исключено и влияние северного Зауралья. Именно в этом регионе, в низовьях Зарафшана, известно наибольшее число поселений (Аякагытма, Учаши 84, 85, 131, 159, Ходжагумбас и т.д.), причем в ранние фазы (конец VI - середина VI тысячелетия), включая Лявлякан.

Во второй фазе, которая продолжается до конца IV тысячелетия, расширяется зона заселения Кельтеминарских племен, в целом: Кызылкумы заселяются полностью, частично территории Казахстана и Туркменистана (Виноградов, 1968; 1981. С. 78-89, Brunet, Debaine-Francfort, 2012. -P. 164-165). Результаты наших гео-археологических разведок в этом регионе, а также материалы Джанбас-кала 5, 10 и Таджики-Казган 2, 3, 6, 10 позволяют предположить существование энеолитического слоя в этой зоне. Последние данные изучения материалов, указывают на характерные следы технической традиции и стилистики Кельтеминарских элементов. Поэтому эти стоянки, на основе изучения археологического материала были отнесены, к третьей - последней фазе энеолита, IV-III тысячелетия до н.э. Эти материалы зафиксированы в таких регионах, как дельта Аякагытма (Виноградов, 1981. С. 68-70), Махандарья (Тузкан; Исламов, 1963), озера Лявлякан (Виноградов, Мамедов, 1975), средний и верхний Зарафшан (Аванесова, Джуракулова, 2008. С. 23). Все эти данные позволяют высказать мнение о постепенном интегрировании поздних групп Кельтеминара с племенами степной бронзы, о чем свидетельствуют недавние исследования (Brunet, 2011. -P. 195, 197-198).

Памятники Кельтеминарской культуры представляют одно из наиболее важных неолитических обществ Центральной Азии по своему географическому (Узбекистан, южный Казахстан, северный Туркменистан) и хронологическому (VII-III тыс. до н.э.) периодам и их связями с различными группами на территории северной и южной Азии.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHII (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 8.716	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	OAJI (USA) = 0.350

References:

1. Avanesova, N. A., & Dzhurakulov, M. D. (2008). *Drevneyshie nomady Zeravshana // Kul'tura nomadov Tsentral'noy Azii* (Materialy Mezhdunarodnoy konferentsii. Samarkand, 22-24 noyabrya 2007 g.) Samarkand.
2. Brunet, F. (2005). Pour une nouvelle étude de la culture néolithique de Kel'teminar H Paléorient. № 31-2, 2005a.
3. Brunet, F. (2005). *La néolithisation en Asie centrale // Les marges : débitrices ou créatrices ? La mise en place du Néolithique et de ses prolongements à la périphérie des « foyers » classiques.* Paris, 2005b.
4. Brunet, F. (2007). *De l'imitation à l'emprunt dans les sociétés néolithiques et chalcolithiques d'Asie centrale: Ouzbékistan – Turkménistan - Iran // Mobilités, immobilismes. L'emprunt et son refus.* Paris.
5. Brunet, F. (n.d.). *Diffusion de techniques et interaction culturelle en Asie centrale et méridionale du Paléolithique supérieur au Chalcolithique // Transferts et interactions dans la très longue durée en Asie centrale et méridionale (Atelier PA-55), 4ème Congrès international du Réseau Asie et Pacifique.* Paris, 2011 a. http://www.reseau-asie.com/userfiles/rile/a02bninet_diffusions_tech_niques.cultures.pdf
6. Brunet, F. (n.d.). Comment penser la néolithisation en Asie Centrale L'émergence de nouveaux modèles de sociétés entre sédentaires et nomades H Paléorient. №37-1, 2011 b.
7. Brunet, F., Debaine-Francfort, C. (2012). *L'espace temporairement apprivoisé : étude de cas (Ouzbékistan, Chine) // L'archéologie à découvert.* Paris.
8. Vanberg, B. I., Glushko, E. V., Tsvetinskaya, E. A. (1998). *Landschaftno-arkheologicheskoe issledovanie evolyutsii Prisarikamyshskoy del'ty Amudar'i s ispol'zovaniem distantsionnykh metodov // Rossiyskaya arkheologiya, № 1.* Moscow.
9. Vakturtskaya, N. N. (1959). *O poezdke v yuzhnye Kyzyl-kumy v 1955 g. // Poezdki v yuzhnye Kyzyl-kumy v 1955 g. // Materialy Khorezmskoy ekspeditsii. Vyp. 1 (Polevoe issledovanie Khorezmskoy ekspeditsii v 1954-1956 gg).* Moscow.
10. Vinogradov, A. V. (1968). *Neoliticheskie pamyatniki Khorezma.* Moscow.
11. Vinogradov, A. V., & Mamedov, E. D. (1975). *Pervobytnyy Lyavlyakan: Etapy drevneyshego zaseleniya i osvoeniya vnutrennikh Kyzylkumov.* Moscow.
12. Vinogradov, A. V. (1981). *Okhotniki i rybolovy Sredneaziatskogo mezhdurech'ya.* Moscow.
13. Vinogradov, A. V., Itina, M. A., & Yablonskiy, L. T. (1986). *Drevneyshie naseleniya nizoviy Amu-Dar'i. Arkheologo-paleantropologicheskoe issledovanie.* Moscow.
14. Vinogradov, A. V. (1957). *K voprosu yuzhnykh svyazyakh Kel'taminarskoy kul'tury. SA. №1,* Moscow.
15. Vinogradov, A. V. (1960). *Novye neoliticheskie nakhodki Khorezmskoy ekspeditsii AN SSSR v 1957 g. // Materialy Khorezmskoy ekspeditsii. Vyp. 4 (Polevoe issledovanie Khorezmskoy ekspeditsii v 1957 g.* Moscow.
16. Vinogradov, A. V., Mamedov, E. D., & Sulerzitskaya, L. D. (1977). *Pervye radiouglerodnye daty dlya neolita Kyzylkumov. SA. №4.* Moscow.
17. Dzhurakulov, M. D., & Mamedov, E. D. (1986). *Geologiya arkheologicheskikh pamyatnikov Zeravshana: kamenny vek.* Tashkent.
18. Dzhurakulov, M. D., & Kholmatov, N. U. (1991). *Mezolit i neolit srednego Zarafshana, Sazaganskaya kul'tura.* Tashkent.
19. Formozov, A. A. (1951). *K voprosu o proiskhozhdenii andronovskoy kul'tury. Kratkie soobshcheniya, № 39.* Moscow.
20. Gerasimov, I. P. (1978). *The Past and Future of The Aral and The Caspian Sea // The Environment History of the Near and Middle East Since the Last Ice Age.* New-York.
21. Gulyamov, Y. G., Islamov, U. I., & Askarov, A. (1966). *Pervobytnaya kul'tura i vznikovenie oroshaemogo zemledeliya v nizov'yakh Zarafshana.* Tashkent.
22. Islamov, U. I. (1963). *Mnogosloynnaya stoyanka Keltaminarskoy kul'tury v nizovykh Zarafshana. IMKU, № 4.*
23. Itina, M. A. (1959). *Pervobytnaya keramika Khorezma // Trudy khorezmskoy arkheologo-etnograficheskoy ekspeditsii. T. IV (Keramika Khorezma).* Moscow.
24. Khudzhazarov, M., Szymczak, K., & Brunet, F. (2005). *Some Neolithic and Early Bronze Age Finds from Makhandaria Region. Istoriya Uzbekistana v arkheologicheskikh i pis'mennykh istochnikakh.* Tashkent.
25. Krizhevskaya, L. Y. (1968). *Neolit Yuzhnogo Urala.* Leningrad.

Impact Factor:

ISRA (India)	= 3.117	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	PIHHI (Russia)	= 0.156	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.716	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

26. Letolle, R., & Mainguet, M. (1998). *Grands lacs d'Asie*. Paris.
27. Lisitsyna, G. N. (1978). *Stanovlenie i razvitie oroshaemogo zemledeliya v Yuzhnoy Turkmenii*. Moscow.
28. Lyonnet, B. (1996). *Sarazm (Tadjikistan). Céramiques (Chalcolithique et Bronze Ancien)*. Mémoires de la Mission Archéologique Française en Asie Centrale, tome VII. Paris.
29. Szymczak, K., & Khudzhanazarov, M. (2006). *Exploring the Neolithic of the Kyzyl-Kums: Ayakagytma "the Site" and other collections*. Warsaw.
30. Tolstov, C. P. (1958). *Trudy Khorezmskoy arkheologo-etnograficheskoy ekspeditsii, II* (Arkheologicheskie i etnograficheskie raboty Khorezmskoy ekspeditsii 1949-1953 gg.). Moscow.
31. Tolstov, C. P. (1959). *Materialy Khorezmskoy ekspeditsii. T. 1 (Polevye issledovaniya Khorezmskoy ekspeditsii v 1954-1956 gg.)*. Moscow.
32. Tolstov, C. P. (1960). *Materialy Khorezmskoy ekspeditsii. T. 4 (Polevye issledovaniya Khorezmskoy ekspeditsii v 1957 godu)*. Moscow.
33. Tolstov, C. P. (1963). *Materialy Khorezmskoy ekspeditsii. T. 6 (Polevye issledovaniya Khorezmskoy ekspeditsii v 1958-1961 gg.)*. Moscow.