

**С.А. Комиссаров**

Институт археологии и этнографии СО РАН  
Новосибирск, Россия  
E-mail: sergai@mail.ru

## **Поселение Кажо (Тибет, КНР) и проблема становления производящего хозяйства в условиях высокогорья**

*В статье проанализирована проблема, которая стала предметом для обсуждения в историографии, связанной со становлением и развитием производящего хозяйства в условиях тибетского высокогорья. Ряд авторов, основываясь на палеоклиматических реконструкциях, высказали мнение о том, что после окончания голоценового оптимума примерно в 2 000 г. до н.э. возделывание проса неолитическими горцами стало невозможно, поскольку для просяных культур не хватало теплых дней для полной вегетации. В качестве примера берется поселение Кажо, расположенное на высоте 3 100 м. Находка там карбонизированных зерен могара *Setaria italica* объясняется торговыми контактами с жителями долин, у которых зерновые выменивались на продукты охоты и, возможно, собирательства. Соответственно, оспаривается также наличие свиноводства и контактов с неолитическими культурами верховьев Хуанхэ, откуда, по мнению многих ученых, и было привнесено в Восточный Тибет производящее хозяйство. Однако при этом не учитывается общий культурный контекст на поселении Кажо, где представлены стационарные жилища, в т.ч. 2-этажные и с каменной кладкой, а также склады и мощенная дорога. Кроме того, значительное место в инвентаре занимают жатвенные ножи, полностью идентичные тем, которые появились в Центральной равнине еще в эпоху Яншао и предназначались для уборки именно просяных культур. И, главное, культура Кажо имеет продолжение на стоянке Сяоэнда, также высокогорной, но уже бесспорно земледельческой, поскольку она связана не только с культурой Цицзя, обладавшей развитым аграрным хозяйством, но и с прототибетской культурой Цюйгун эпохи палеометалла.*

*Ключевые слова: поселение Кажо, Сяоэнда, Тибет, высокогорье, культивирование проса, культурные связи, прототибетцы.*

**S.A. Komissarov**

Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS  
Novosibirsk, Russia  
E-mail: sergai@mail.ru

## **Settlement of Karuo (Tibet, China) and Problem of Producing Economy in Highland Environment**

*This article addresses the problem of emergence and development of producing economy in the Tibetan highlands, which has become a subject for discussion in historiography. Some scholars argued that cultivation of millet by the Neolithic highlanders became impossible after the end of the Holocene Climatic Optimum in about 2000 BC, since there were not enough warm days for full vegetation of millet crops. The settlement of Karuo located at an altitude of 3100 m is usually given as example. The discovery of carbonized mogar grains (*Setaria italica*) there is explained by trade contacts with the inhabitants of the lower valleys where grain was exchanged for products of hunting and possibly gathering. Accordingly, pig breeding and, more importantly, contacts with the Neolithic cultures from the upper reaches of the Yellow River which was the region from where, according to many scholars, the producing economy was introduced to the Eastern Tibet, is also denied. However, this suggestion ignores the cultural context of Karuo where permanent dwellings, including two-storey buildings with stonework, as well as storehouses and paved road were present. In addition, an important part in stone inventory of the site was occupied by reaping knives identical to those appearing on the Central Plain during the Yangshao period, which were precisely intended for harvesting millet crops. What is most important, the Karuo culture had a continuation at the Xiaoennda site also located in highlands, but already undeniably agrarian, since it was associated not only with the Qijia culture with the developed agricultural economy, but also with the proto-Tibetan Qugong culture of the Paleometal Age.*

*Keywords: Karuo settlement, Xiaoennda, Tibet, highlands, millet cultivation, cultural contacts, proto-Tibetans.*

Культура Кажо является наиболее ранней, а, по сути, пока единственной хорошо изученной культурой на территории Тибетского нагорья, которую можно уверенно характеризовать как неолитическую. Китайские исследователи относят ряд памятников без керамики и шлифованных орудий, найденных преимущественно в северных и восточных районах Тибета, к раннему неолиту, однако эта атрибуция никак не доказана.

Культура получила название по базовому памятнику – поселению Кажо (в отечественной литературе известно также под тибетским наименованием Каруй [Кычанов, Мельниченко, 2005, с. 13]), обнаруженного в горной долине на западном берегу реки Ланьцанцзян (Меконг), на высоте 3 100 м над ур. м., в 12 км к юго-западу от уездного центра Чамдо (Тибетский автономный район, Китай). Памятник был открыт в 1977 г. и раскопан в течение последующих двух лет под руководством таких известных китайских археологов как Ши Синбан и Тун Эньчжэн. Подробный отчет о раскопках был опубликован через шесть лет [Чанду Кажо, 1985], и с тех пор сколько-нибудь масштабные полевые работы на памятнике не проводились; ряд эпизодов дообследования па-

мятника уже в текущем столетии был связан с работами по его музеефицированию\* и, насколько нам известно, о каких-либо существенных открытиях не сообщалось. Однако к его материалам постоянно обращаются как при создании обобщающих работ по археологии, а также истории и культуре Тибета (см., напр.: [Цзэн Гоцин, 2004, с. 4]), так и для получения дополнительной информации за счет применения новых подходов и технологий [Хоу Шичжун, 2007]. Поэтому мониторинг публикаций, посвященных поселению Кажо и эпонимной культуре, сохраняет свою научную актуальность.

Основные характеристики памятника были представлены в отечественной литературе [Мартынов, 2006; Кычанов, Мартынов, Комиссаров, 2016], что избавляет нас от их подробного изложения и позволяет ограничиться лишь краткой экспозицией находок с привлечением новых материалов.

Стратиграфически на памятнике выделяются ранний (с двумя этапами) и поздний периоды. Согласно данным спорово-пыльцевого анализа, ранний этап был относительно теплым и сухим, а поздний – более прохладным; судя по концентрации строительных остатков и остеологического материала, наибольшая активность населения приходилась на средний этап. Хронология для культуры Кажо в целом, основанная на серии из 41 радиоуглеродной даты, с учетом калибровки охватывает период с конца IV тыс. до начала II тыс. до н.э.: 3 380–3 296 л. до н.э. для раннего этапа, 3 030–2 850 л. до н.э. для среднего и 2 580–2 450 л. до н.э. – для позднего этапа [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 725, табл. 2–45 на с. 845–847].

В ходе раскопок выявлено 31 строение: на раннем этапе это в основном округлые полуземлянки (площадь от 10 до 25 м<sup>2</sup>), далее – прямоугольные в плане наземные дома (площадь от 20–30 до 70 м<sup>2</sup>) каркасно-столбовой конструкции, стены из смеси глины с травой, некоторые здания, возможно, 2-этажные. На позднем этапе отмечена каменная кладка в нижней части стен, отмечены круглые каменные выкладки (возможно, жертвенники); также камнем вымощены раскопанные участки дороги. В двух случаях (жилище и склад) зафиксированы деревянные стены, предположительно срубной конструкции [Сицзан..., 1991; Цзян Даюань, 1982; Цай Мяо, 2011].

В инвентаре преобладают оббитые изделия из целых или расколотых галек (рубящие орудия, заступы, мотыги); привлекает внимание немалое число торцовых нуклеусов и снятых с них пластин (рис. 1), а также некоторое количество тщательно отретушированных микролитов (скребки, резцы, проколки); представле-



Рис. 1. Торцовые нуклеусы (по: [Чанду Кажо, 1985, с. 87]).

\*Сицзан чанду Кажо ичжи жусюань «байнянь бай да каогу фасянь» [Памятник Кажо, уезд Чамдо, Тибет выбран для включения в [список] «Сто больших археологических открытий за сто лет»] // Чжунго сицзан ван [Китайский Тибет онлайн]. – 01.05.2022. – URL: [http://ttt.tibet.cn/cn/news/zx/202205/t20220501\\_7194839.html](http://ttt.tibet.cn/cn/news/zx/202205/t20220501_7194839.html) (на кит. яз.) (дата обращения: 30.08.2023).

ны также шлифованные заступы, жатвенные ножи, наконечники стрел. Использование торцовой техники снятия связывается с тем, что в становлении Кажо участвовали носители культуры Линьчжи, распространенной на севере Тибетского нагорья и, вероятно, производной от культуры Шиюй. В то же время сочетание различных способов обработки камня характерно для культур каменного века Восточной и Юго-Восточной Азии, соотносимых с хоабиньской традицией. Найдены также костяные основы для вкладышевых орудий, иглы и др.; бусы и подвески из мрамора, агата, раковин. Керамика лепная, хорошо выделанная, с высокой температурой обжига; характерны имеющие маленькое плоское дно миски с широким открытым устьем, вазы с раздутым туловом и кувшины с выделенным горлом; орнамент – прочерченные, реже штампованные ломаные линии, ромбы, заштрихованные треугольники; немного расписных сосудов с геометрическим орнаментом черного цвета (рис. 2).

По мнению большинства китайских исследователей, в основе хозяйства у населения памятника лежало земледелие (возделывали могар и просо, карбонизированные зерна которых нашли на поселении [Фу Дасюн, 2001, с. 67]), а также животноводство (найденное некоторое количество костей domesticированной свиньи)). При этом большую роль продолжала играть охота (судя по найденным костям благородного и водяного оленя, косули, горала, серау, тибетского дзерена, мунгжака, сурка, гуся, причем значительная часть костяков принадлежала детенышам [Ши Инпин, 1994, с. 87]). Заступы, ножи, орнамент керамики сходны с культурами Мацзяяо, Мачан, Баньшань в верховьях Хуанхэ, откуда, вероятно, было заимствовано просоводство [Хоу Шичжун, 2001]. Поскольку эти культуры связывают с предками племен цян и ди китайских летописей, то для носителей Кажо можно говорить о протоцянском влиянии или компоненте.

Однако недавно американские исследователи [d'Alpoim Guedes, 2015; d'Alpoim Guedes, Aldenderfer, 2020], исходя из реконструкций древнего климата, усомнились в том, что население Кажо знало производящее хозяйство, поскольку после окончания голоценового климатического оптимума примерно в 2 000 г. до н.э. наступившее похолодание сократило период относительно теплых дней, необходимых для созревания проса. Соответственно, найденное там зер-

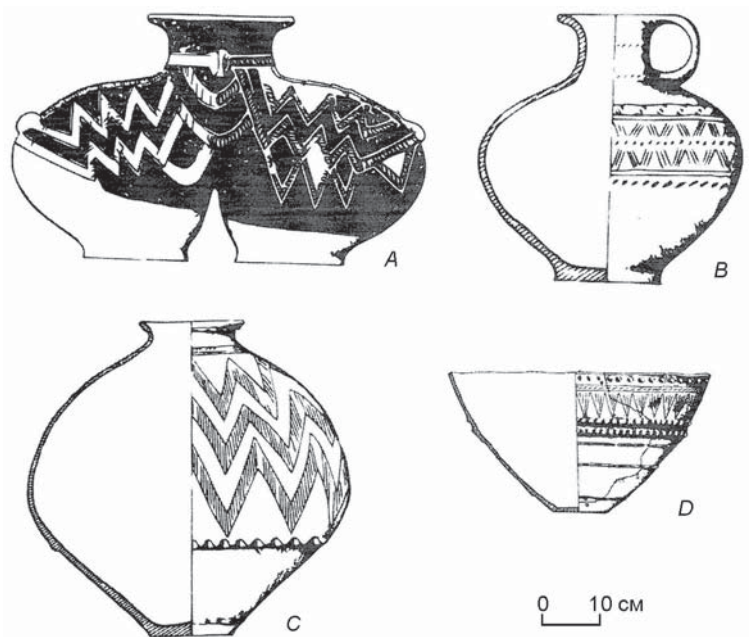


Рис. 2. Керамика из поселения Кажо.

A – двойная ваза; B – кувшин; C – декорированная ваза; D – чаша (по: [Чанду кажю, 1985, рис. 66, 6, 65, 7, 67, 16]).

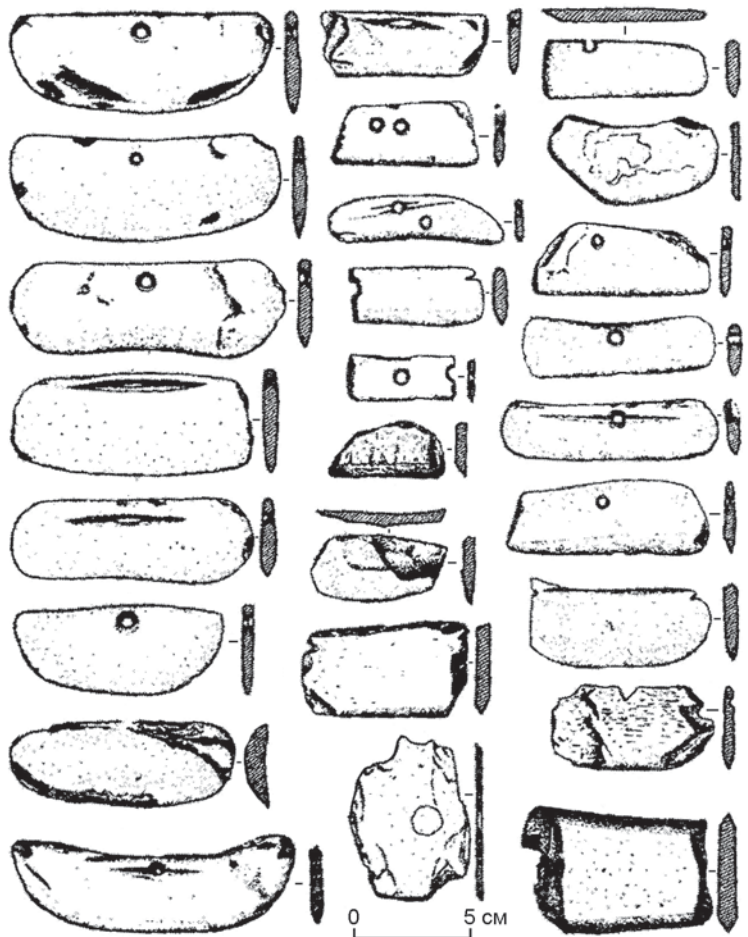


Рис. 3. Жатвенные ножи (по: [Чанду кажю, 1985, с. 107]).

но могло вымениваться у жителей более низких (и теплых) равнин на продукты собирательства и охоты. Под сомнение поставлены также наличие скотоводства (там действительно небольшой остеологический материал) и, главное, прямые контакты с культурами верховьев Желтой реки (Хуанхэ), откуда могла быть заимствована агрокультура. На наш взгляд, такое предположение, хотя и апеллирует к результатам современно обставленного палеоклиматического анализа, мало согласуется с развитым обликом памятника. Теоретически охотники и собиратели могли жить в стационарных поселениях, но такие элементы как каменная кладка, 2-этажное строение и мощенная дорога плохо согласуются с имеющимися этнографическими данными о жизни подобных сообществ. Большой набор жатвенных ножей (рис. 3), которые использовались в долине Хуанхэ именно для уборки проса от эпохи неолита и вплоть до XX в. (как это прекрасно показал Ю.Г. Андерсон в книге «Дети Желтой земли»), теоретически мог применяться для срезания дикоросов. Однако тогда возникает вопрос, почему похолодание оказалось критическим для окультуренных просяных культур, но не затронуло дикорастущие, наличие которых еще следует доказать. Жатвенные ножи могли использоваться на покосе для заготовки зеленых кормов или сена – но для чего, если отсутствовало животноводство? Поэтому предложенную гипотезу американских коллег следует считать слишком радикальной.

Против нее выступили также китайские ученые, которые настаивали на непрерывности земледельческих традиций в Кажо (см., напр.: [Lü, 2016, p. 13–14]). В качестве примера прососеяния в условиях относительного высокогорья приводился неолитический (не позднее 5 500 л.н.) памятник Цзянсигоу-2 в Цинхае на высоте 3 310 м над ур. м., где найдена керамика яншаоско-мацзяоского облика и свидетельства выращивания проса (см. [Hein, 2018?]).

В то же время отмеченное похолодание, вероятно, действительно угнетающе подействовало на земледелие, поскольку на позднем этапе количество сельскохозяйственных орудий заметно снижается, хотя, с другой стороны, отмечаются находки зерен пшеницы (более хладостойкой). В дальнейшем именно освоение пшеницы и, особенно, ячменя способствовало продвижению аграрно-животноводческого производства за отметку 4 000 м над ур. м. Важно отметить, что культура Кажо имела продолжение на поселении Сяоэньда, обнаруженного в 1980 г. в 5 км к северу от г. Чамдо, на восточном берегу реки Эмчу. Оно также расположено в высокогорье, на высоте 3 363 м (по другим данным – 3 140 м) над ур. м. В 1986 г. там проведена разведка и вскрыта площадь 60 м<sup>2</sup>, на которой выявлено три жилища, одна хозяйственная яма, пять печей для обжига керамики, а также захоронение с каменной обкладкой [Чэнь Цзяньбинь, 1990]. В каменном инвентаре есть микролиты (19,6 %) и шлифованные орудия (6 %), но преобладают оббитые вещи.

Керамика соответствует находкам в Кажо; предварительная дата поселения 3 700 л.н.\*. В керамике и в устройстве единственного погребения отмечаются аналогии с культурой бронзового века Цицзя на Ганьсу-Цинхайском плато. Через Сяоэньда прослеживается воздействие культуры Кажо на развитие культуры Цюйгун в Центральном Тибете, относимой к эпохе палеометалла и связываемой с формированием древних тибетцев [Комиссаров, Мартынов, 2009].

## Благодарности

Работа выполнена в рамках проекта НИР ИАЭТ СО РАН № FWZG-2022-0004 «Многообразие и преемственность в развитии культур в эпохи камня, палеометалла и Средневековья в дальневосточном и тихоокеанском регионах Евразии».

## Список литературы

**Комиссаров С.А., Мартынов П.В.** Культура цюйгун в Центральном Тибете // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Сер.: История, филология. – 2009. – Т. 8, вып. 4: Востоковедение. – С. 32–38.

**Кычанов Е.И., Мельниченко Б.Н.** История Тибета с древнейших времен до наших дней. М.: Вост. лит., 2005. – 351 с.

**Кычанов Е.И., Мартынов П.В., Комиссаров С.А.** Неолит областей за пределами исторического региона: Тибет // История Китая с древнейших времен до начала XXI века. – М.: Наука; Вост. лит., 2016. – Т. 1. Древнейшая и древняя история (по археологическим данным). От палеолита до V в. до н.э. – С. 328–332.

**Мартынов П.В.** Неолитическая культура Кажо в Восточном Тибете // Вестн. КЛИО: [сб. науч. ст.]. – Новосибирск: РИЦ НГУ, 2006. – Т. 2. – С. 140–148. – (Тр. гум. ф-та. Сер. 2: Сб. науч. тр.).

**Сицзан каогу даган** (Основное содержание археологии Тибета / под ред. Хоу Шичжу) – Лхаса: Сицзан жэньминь чубаньшэ, 1991. – 179 с. (на кит. яз.).

**Фу Дасюн.** Сицзан чангогоу ичжи синьшици шидай нунцзо’у ицуньдэ фасянь, цзяньдин юй яньцзю (Обнаружение, определение и изучение остатков сельскохозяйственных растений из неолитической стоянки Чангогоу, Тибет) // Каогу. – 2001. – № 3. – С. 66–74 (на кит. яз.).

**Хоу Шичжу.** Кажожэнь цун хуанхэ цзоулай (Население Кажо пришло с берегов Хуанхэ) // Чжунго сицзан (Китайский Тибет). – 2001. – № 1. – С. 52–55 (на кит. яз.).

**Хоу Шичжу.** Кажо ичжи фасянь 30 чжоуянь (Тридцатилетний юбилей открытия памятника Кажо) // Чжунго сицзан (Китайский Тибет). – 2007. – № 5. – С. 46–49 (на кит. яз.).

**Цзэн Гоцин.** Цзанцзу лиши, вэньхуа [История и культура тибетского этноса]. – Пекин: Миньцзу чубаньшэ, 2004. – 314 с. (на кит. яз.).

\*Сяоэньда ичжи [Памятник Сяоэньда] // Сицзан цзайсянь [Тибет онлайн]. 20.10.2022. URL: [https://www.tibetol.cn/html/2013/yz\\_0814/1237.html](https://www.tibetol.cn/html/2013/yz_0814/1237.html) (дата обращения: 30.06.2023).

**Цзян Даюань.** Сицзан како вэньхуадэ цэюйчжу цзяньчжу чутань (Предварительное исследование жилых строений культуры Кажо, Тибет) // Сицзан яньцзю (Изучение Тибета). – 1982. – № 3. – С. 103–126 (на кит. яз.).

**Чанду** како (Поселение Кажо в уезде Чамдо). – Пекин: Вэньу чубаньшэ, 1985. – 179 с.

**Чжунго** каогуюэ: Синьшици шидай цзюань (Археология Китая: Неолит) / Под ред. Жэнь Шиняня, У Яоли. – Пекин: Чжунго шэхуй кэсюэ чубаньшэ, 2010. – 850 с. (на кит. яз.).

**Чэнь Цзяньбинь.** Сицзан сяоэнда синьшици шидай ичжи шицзюэ цзяньбао (Краткий доклад о раскопках неолитического памятника Сяоэнда в Тибете). // Каогу юй вэньу (г. Сиань). – 1990. – № 1. – С. 40–50 (на кит. яз.).

**Ши Инпин.** Кажо ичунь жогань вэньтидэ яньцзю (Изучение некоторых проблем селища Кажо) // Сицзан каогу (Археология Тибета). – Чэнду, 1994. – Вып. 1. – С. 77–90 (на кит. яз.).

**Цай Мяо.** Кажо ичжи соцзянь чжудундэ динлян фэньси (Количественный анализ всех отверстий для опорных столбов, выявленных на поселении Кажо) // Вэньу баоху юй каогу кэсюэ (Науки, связанные с сохранением культурных ценностей и археологией). – 2011. – Т. 28, № 1. – С. 58–61 (на кит. яз.).

**d'Alpoim Guedes J.** Rethinking the spread of agriculture to the Tibetan Plateau // *The Holocene*. – 2015. – Vol. 25. – № 9. – P. 1498–1510.

**d'Alpoim Guedes J., Aldenderfer M.** The Archaeology of the Early Tibetan Plateau: New Research on the Initial Peopling through the Early Bronze Age // *Journal of Archaeological Research*. – 2020. – Vol. 28. – Iss. 3. – P. 339–392.

**Hein A.** Archaeology of Tibet Plato // *Oxford University Research Archive (ORA)*. – [2018?]. – 15 p. – URL: [https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:0adec83b-4d4d-4eb9-9a66-d069a13c460a/download\\_file?file\\_format=application%2Fpdf&safe\\_filename=Archaeology%2Bof%2Bthe%2BTibetan%2BPlateau.pdf&type\\_of\\_work=Book+section](https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:0adec83b-4d4d-4eb9-9a66-d069a13c460a/download_file?file_format=application%2Fpdf&safe_filename=Archaeology%2Bof%2Bthe%2BTibetan%2BPlateau.pdf&type_of_work=Book+section) (дата обращения: 30.08.2023).

**Lü Hongliang.** Colonization of the Tibetan Plateau, permanent settlement, and the spread of agriculture: Reflection on current debates on the prehistoric archeology of the Tibetan Plateau // *Archaeological Research in Asia*. – 2016. – N 5. – P. 12–15.

## References

**Cai Miao.** Karuo yizhi suojian zhudongde dingliang fenxi (Quantity analysis of all hole for support pillars found at Karuo settlement). In *Wenwu baohu yu kaoгу kexue (Sciences connected with archaeology and cultural relics preservation)*, 2011. Vol. 28. N 1. P. 58–61. (In Chin.).

**Changdu** karuo. (Karuo settlement in Chamdo County), Beijing: Wenwu chubanshe, 1985. 179 p. (In Chin.).

**Chen Jianbin.** Xizang xiaoenda xinshiqi shidai yizhi shijue jianbao (Brief report on trial excavation of Xiaoenda Neolithic site in Tibet), In *Kaogu yu wenwu (Archaeology and Cultural Relics)*, 1990. N 1. P. 40–50. (In Chin.).

**d'Alpoim Guedes J.** Rethinking the spread of agriculture to the Tibetan Plateau. In *The Holocene*, 2015. Vol. 25. N 9. P. 1498–1510.

**d'Alpoim Guedes J., Aldenderfer M.** The Archaeology of the Early Tibetan Plateau: New Research on the Initial Peopling

through the Early Bronze Age. In *J. of Archaeol. Res.*, 2020. Vol. 28. Iss. 3. P. 339–392.

**Fu Daxiong.** Xizang changguogou yizhi xinshiqi shidai nongzuowu yicunde faxian, jianding yu yanjiu (Discovery, definition and studies of agricultural plants' remains from Changguogou Neolithic site in Tibet). *Kaogu (Archaeology)*, 2001. N 3. P. 66–74. (In Chin.).

**Hein A.** Archaeology of Tibet Plato. In *Oxford University Research Archive (ORA)*, [2018?], 15 p. URL: [https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:0adec83b-4d4d-4eb9-9a66-d069a13c460a/download\\_file?file\\_format=application%2Fpdf&safe\\_filename=Archaeology%2Bof%2Bthe%2BTibetan%2BPlateau.pdf&type\\_of\\_work=Book+section](https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:0adec83b-4d4d-4eb9-9a66-d069a13c460a/download_file?file_format=application%2Fpdf&safe_filename=Archaeology%2Bof%2Bthe%2BTibetan%2BPlateau.pdf&type_of_work=Book+section) (Accessed: 30.08.2023).

**Hou Shizhu (ed.)** Xizang kaoгу dagang (The outline of Tibetan archaeology). Lhasa: Xizang renmin chubanshe, 1991. 179 p. (In Chin.).

**Hou Shizhu.** Karuoren cong huanghe zoulai [Karoo population came from the banks of Huanghe River]. In *Zhongguo xizang (Chinese Tibet)*, 2001. N 1. P. 52–55. (In Chin.).

**Hou Shizhu.** Karuo yizhi faxian 30 zhounian [30-years jubilee of Karuo site discovery]. In *Zhongguo xizang (Chinese Tibet)*, 2007. N 5. P. 46–49. (In Chin.).

**Jiang Daoyuan.** Xizang karuo wenhuade juzhu jianzhu chutan (Preliminary investigation of the Karuo Culture's residential buildings). In *Xizang yanjiu (Tibetan studies)*, 1982. N 3. P. 103–126. (In Chin.).

**Komissarov S.A., Martynov P.V.** Kul'tura tsyugun v Tsentral'nom Tibete. *Vestnik Novosibirsk State Univ.: Ser.: Istoriya, Filologiya*, 2009. Vol. 8. Iss. 4: Vostokovedenie. P. 32–38. (In Russ.).

**Kychanov E.I., Martynov P.V., Komissarov S.A.** Neolit oblastei za predelami istoricheskogo regiona: Tibet. In *Istoriya Kitaya s drevneishikh vremen do nachala 21st veka*. Moscow: Nauka, 2016. Vol. 1: Drevneishaya i drevnyaya istoriya (po arkheologicheskim dannym). Ot paleolita do 5 v. do n.e. P. 328–332. (In Russ.). doi: 10.17746/2658-6193.2021.27.0468-0474

**Kychanov E.I., Mel'nichenko B.N.** Istoriya Tibeta s drevneishikh vremen do nashikh dnei. Moscow: Vost. lit., 2005. 351 p. (In Russ.).

**Lü Hongliang.** Colonization of the Tibetan Plateau, permanent settlement, and the spread of agriculture: Reflection on current debates on the prehistoric archeology of the Tibetan Plateau. In *Archaeological Research in Asia*, 2016. N 5. P. 12–15.

**Martynov P.V.** Neoliticheskaya kul'tura kazho v Vostochnom Tibete. In *Vestnik Klio: (sb. nauch. Statei)*. Novosibirsk: Novosibirsk State Univ. Press, 2006. Vol. 2. P. 140–148. (Tr. Gum. f-ta. Ser. 2: Sb. nauch. tr.). (In Russ.).

**Ren Shinan, Wu Yaoli (ed.)** Zhongguo kaoguxue: Xinshiqi shidai jian (Chinese Archaeology: Neolithic Epoch), Beijing: Zhongguo shehui kexue chubanshe, 2010. 850 p. (In Chin.).

**Shi Yingping.** Karuo yicun ruogan wentide yanjiu [Investigation of some problems of Karuo village]. In *Xizang kaoгу (Tibetan archaeology)*, Chengdu, 1994. Iss. 1. P. 77–90. (In Chin.).

**Zeng Guoqing.** Zangzu lishi, wenhua (History and culture of Tibetans), Beijing: Minzu chubanshe, 2004. 304 p. (In Chin.).

Комиссаров С.А. <https://orcid.org/0000-0002-7657-054x>