

А.В. Табарев

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

История изучения каменного века Индонезии: раннеголоценовая микроиндустрия тоала (Toalean), Сулавеси

Каменный век Юго-Восточной Азии – континентальной и островной частей – одно из интереснейших направлений в евразийской археологии с целым рядом сюжетов, имеющих как региональное, так и глобальное значение. Настоящая публикация посвящена истории открытия и основным характеристикам одной из наиболее изученных локальных каменных индустрий – индустрии тоала (Toala), зафиксированной на серии пещерных и открытых стоянок в южной части острова Сулавеси и датированной в достаточно широком хронологическом диапазоне – 8–1,5 тыс. л.н. Наибольший вклад в открытие памятников и их исследование в первой половине XX в. внесли европейские специалисты П. и Ф. Сарасен, П.В. ван Стейн Калленфелс и Х.Р. ван Геекерен, а в последующий период и в настоящее время – индонезийские археологи и их коллеги из Австралии и Франции. Орудийный набор тоала документирует культуру охотников-собираателей, появляется ранее 6 тыс. л.н., длительное время демонстрирует постоянство отщеповой техники на основе биполярного расщепления, изготовление костяных инструментов и скребков из раковин. Комплекс дополняют пластинчатые отщепы и пластинки с притупленной спинкой, часть из них соответствует геометрическим формам, что позволяет определять их как «микролиты», а индустрию в целом диагностировать как микролитическую. В промежутке от 6 до 4 тыс. л.н. комплекс дополняется специфическими мелкими наконечниками стрел и дротиков треугольной или подтреугольной формы с вогнутым основанием и зазубренными краями типа «марос» (Maros). В целом обращение к материалам индустрии тоала и других раннеголоценовых индустрий островной части Юго-Восточной Азии способствует не только пониманию особенностей и разнообразия культур охотников-собираателей-рыболовов, но и возможности вести предметную дискуссию по поводу определения этого периода термином «докерамический неолит».

Ключевые слова: островная часть Юго-Восточной Азии, Индонезия, Сулавеси, каменный век, голоцен, каменная индустрия.

A.V. Tabarev

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

History of the Study of the Stone Age of Indonesia: Early Holocene Toalean Microindustry, Sulawesi Island

The Stone Age of Southeast Asia—its continental and insular parts—is one of the most intriguing trends in the Eurasian archaeology, with a number of subjects of both regional and global significance. This publication is devoted to the history of the discovery and the main characteristics of one of the most studied local stone industries, the Toala industry, recorded at a series of cave and open sites in the southern part of Sulawesi, and dated in a fairly wide chronological range—8000–1500 ka. The greatest contribution to the discovery of the sites and their research in the first half of the 20th century belong to the European scholars: P. and F. Sarasin, P.V. van Stein Callenfels, and H. R. van Heekeren, and in the subsequent period and presently—Indonesian archaeologists and their colleagues from Australia and France. The Toala toolkit documents the culture of hunters-gatherers, appears earlier than 8000 ka, demonstrates the continuity of flake technology based on bipolar splitting, the manufacture of bone tools and scrapers from shells for a long time. The complex is complemented by lamellar flakes and bladelets with a blunted back, some of them conforming to geometric shapes, which allows them to be defined as “microliths”, and the industry as a whole to be determined as microlithic. In the period from 6000 to 4000 ka, the complex is supplemented

with specific small arrowheads and darts of triangular or subtriangular shape with a concave base and serrated edges of the Maros type. Generally, the appeal to the materials of the Toala industry and other Early Holocene industries of the island part of Southeast Asia contributes not only to understanding the peculiarities and diversity of hunter-gatherer-angler cultures, but also to the opportunity to hold a substantive discussion about definition of this period using the term “Pre-Ceramic Neolithic”.

Keywords: island part of the Southeast Asia, Indonesia, Sulawesi, Stone Age, Holocene, lithic industry.

Каменный век Юго-Восточной Азии – континентальной и островной частей – одно из интереснейших направлений в евразийской археологии с целым рядом сюжетов (первоначальное заселение территории, особенности каменных индустрий, специфика неолитизации и др.), имеющих как региональное, так и глобальное значение.

Особое место занимает островное государство Индонезия, с территорией которой, начиная с конца XIX в., связаны важнейшие открытия останков представителей различных ветвей *Homo* – *Homo erectus* (о-в Ява), *Homo floresiensis* (о-в Флорес) и, недавно подтвержденных, ранних *Homo sapiens* (о-в Суматра) с возрастом 73–63 тыс. л.н. [Westaway et al.,

2017]. Эти находки, как и все, что связано с проблемами антропогенеза, сегодня постоянно на слуху.

Гораздо реже в русскоязычной археологической литературе освещается время раннего и среднего голоцена – а именно оно наиболее ярко иллюстрирует региональные особенности культурогенеза. Так, ранее в обзорной публикации [Табарев, Патрушева, 2018] нами отмечалось, что период неолита (неолита с керамикой и производящим хозяйством) в островной части Юго-Восточной Азии носил кратковременный характер – в промежутке от 4 до 2,5 тыс. л.н. На этом фоне весьма перспективным является изучение ранне- и среднего голоценового времени (10–4 тыс. л.н.), а также возможности выделения докерамического или бескерамического неолита на базе отдельных культур и комплексов [Там же, с. 175].

Интенсификация научных контактов с индонезийскими коллегами, первые визиты для знакомства с памятниками и коллекциями позволяют положительно оценивать перспективы сотрудничества и более углубленного изучения археологических материалов комплексов раннего и среднего голоцена.

В настоящей работе мы обращаемся к истории открытия и основным характеристикам одной из наиболее изученных локальных каменных индустрий – индустрии *тоала* (Toala, Toalean), зафиксированной на серии пещерных и открытых стоянок в южной части о-ва Сулавеси (провинция Южный Сулавеси, п-ов Южный Сулавеси) (рис. 1, 1) и датируемой в достаточно широком хронологическом диапазоне – 8–1,5 тыс. л.н.

Названию индустрии происходит от бугийского (язык местной этнической группы) слова «тоали» (дословно

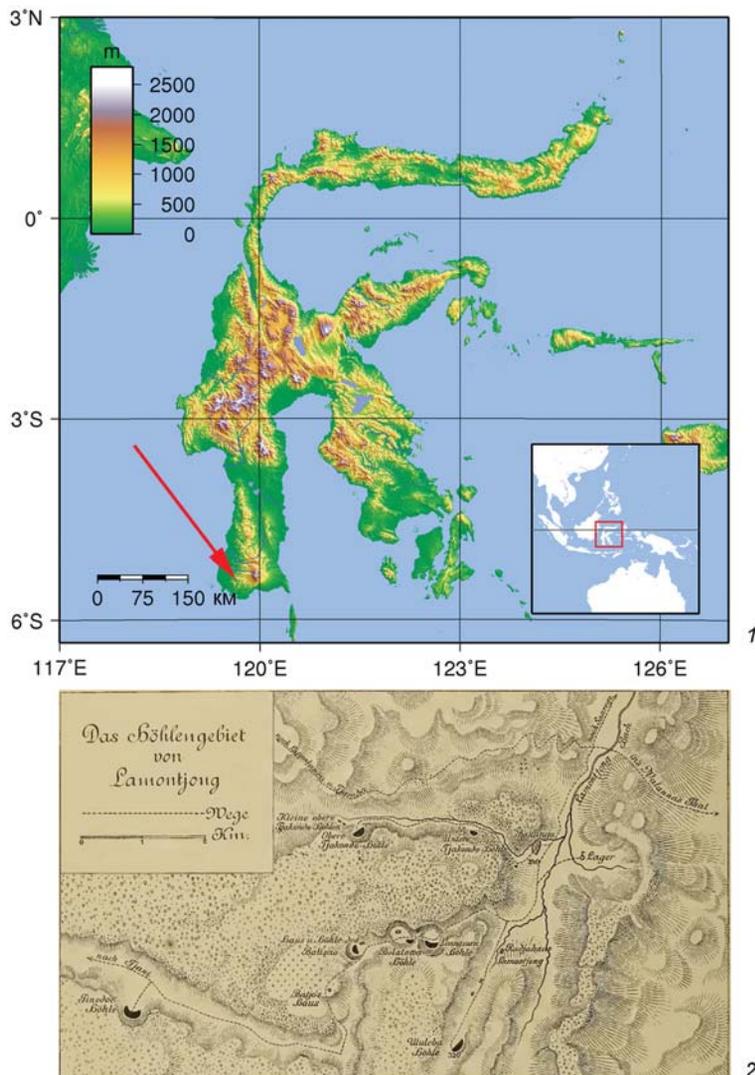


Рис. 1. Остров Сулавеси.

1 – карта острова с указанием концентрации памятников в южной части полуострова Южный Сулавеси; 2 – карта района Ламоконг с указанием пещерных памятников (по: [Sarasin, Sarasin, 1905, p. 4]).

«люди леса») [Bulbeck, Pasqua, Di Lello, 2001, p. 74] и впервые встречается в работе швейцарских натуралистов Поля и Фрица Сарасен. В 1902–1903 гг. в ходе экспедиции в гористой местности Ламоконг в южной части п-ва Сулавеси (рис. 1, 2) они исследовали четыре пещеры (Leang)* (Лианг Тжакондо-верхняя, Лианг Тжакондо-нижняя, Лианг Улебаба и Лианг Балисао), в которых при раскопках на глубине 20–40 см обнаружили многочисленные каменные и костяные орудия (острия, проколки), фрагменты керамики с орнаментом. Каменный инвентарь (в основном из кремнистого сланца и халцедона) был представлен мелкими наконечниками с вогнутым основанием, а также отщепами и пластинками с прерывистой зубчатой ретушью по одному краю. На момент раскопок пещеры использовались в качестве временных укрытий местными жителями (тоали), которые уже имели металлические инструменты и керамическую посуду, выращивали рис и кукурузу. П. и Ф. Сарасен предположили, что современные обитатели являются прямыми потомками носителей каменной индустрии, которая, «...на первый взгляд, напоминает мадленскую, <...> но скорее, связана с культурой обработки камня у австралийских аборигенов...» [Sarasin, Sarasin, 1905, p. 25; Schär, 2015, p. 70–71].

Следующий этап открытия и изучения памятников с микроиндустрией тоала приходится на 1930-е гг. В ноябре-декабре 1933 г. этот район посетил один из ключевых персонажей археологии Индонезии того времени П.В. ван Стейн Калленфелс. Совместно с двумя коллегами (Г.Д. Нун и А.А. Сенс) он произвел небольшие раскопки в пещере Лианг Томатуа Катджиджанг («Пещера одинокого старца») и собрал коллекцию каменных наконечников стрел с зазубренными краями, мелких отщепов и пластинок с притупленной спинкой, а также обломки костяных орудий и фрагменты браслета из зеленого стекла. Отчетов или публикаций по данным раскопкам нет, но, по сведениям Х.Р. ван Геекерена, ван Стейн Калленфелс предварительно датировал комплекс временем III–II вв. до н.э. [Van Heekeren, 1957, p. 88].

Сам ван Геекерен впервые познакомился с материалами индустрии тоала в июле 1936 г., когда воспользовался приглашением А.А. Сенса посетить найденную еще в 1933 г. пещеру Лианг Ара. В коллекции им отмечены мелкие треугольные наконечники, несколько более крупных бифасиальных из-

*Leang – переводится с малайских языков как «пещера», «грот», «скальный навес». Здесь и далее по тексту названия пещер мы приводим согласно англоязычному написанию – например, Leang Ulebaba cave – пещера Лианг Улебаба.

делий, а также скребки, пластинки с притупленной спинкой и костяные орудия [Ibid., p. 89]. В том же году ван Геекерен провел раскопки в пещере Лианг Карассак, в обширном карстовом массиве недалеко от г. Марос. Несмотря на явно смешанный характер отложений, он отметил присутствие многочисленных отщепов, пластинок с ретушью, скребков и костяных орудий, а также фрагмента человеческой челюсти [Macknight, 2018, p. 11; Van Heekeren, 1957, p. 90].

В 1937 г. ван Геекерен продолжил работы в пещерных комплексах Лианг Панамеанреанга и Лианг Сарипа, а ван Калленфелс, в свою очередь, произвел раскопки в гротах Паниси Та'бутту, Лианг Тджаданг, Бату Иджая и Панганреанг Тудеа [Bulbeck, Pasqua, Di Lello, 2001, p. 75]. В последнем был зафиксирован слой с каменными артефактами, среди которых, наряду с уже хорошо известными изделиями микроиндустрии тоала, встретились и ранее не отмеченные – орудия с еле намеченным насадом (tanged implements) – что позволило ван Стейн Калленфелсу предположить существование комплекса «прото-тоала», а ван Геекерену сравнить их с каменными изделиями палеолита Японии и Кореи [Van Heekeren, 1957, p. 92]. Именно ван Геекерену принадлежит первая трехэтапная схема развития индустрии тоала: Тоала 1 (Верхняя Тоала) – мелкие наконечники стрел с зазубренными краями, двусторонние костяные острия, скребки из раковин и отдельные фрагменты керамики, что соответствовало «неолиту»; Тоала 2 (Средняя Тоала) – правильные пластинки, наконечники стрел с вогнутым основанием и геометрические микролиты «мезолитического облика»; Тоала 3 (Нижняя Тоала) – крупные грубые отщепы, отщепы с ретушью и выемками, отдельные пластинки, скребки и упомянутые выше изделия с насадом [Ibid., p. 92–93] (рис. 2, 1–3).

Поиск и изучение новых памятников возобновились сразу после Второй мировой войны. Уже в 1947 г. ван Геекерен работал в пещере Бола Бату, в 1950 г. – в пещере Лианг Патта Е, а в 1957 г. опубликовал свой фундаментальный труд «Каменный век Индонезии» с большим разделом по истории открытия и интерпретации микроиндустрии тоала [Van Heekeren, 1957].

Важнейшая веха в последующих исследованиях – совместная австралийско-индонезийская экспедиция 1969 г. под руководством Р.П. Седжоно и Дж. Малвейни. Работы производились на двух участках – в пещере Бату Иджая (открытой еще ван Стейн Калленфелсом), а также в пещерах Лианг Бурунг 1, Улу Лианг 1 и Лианг Карассак. В 1973 г. Я. Гловер продолжил исследование пещер Лианг Бурунг 1 и 2. Результаты (с фотографиями и про-

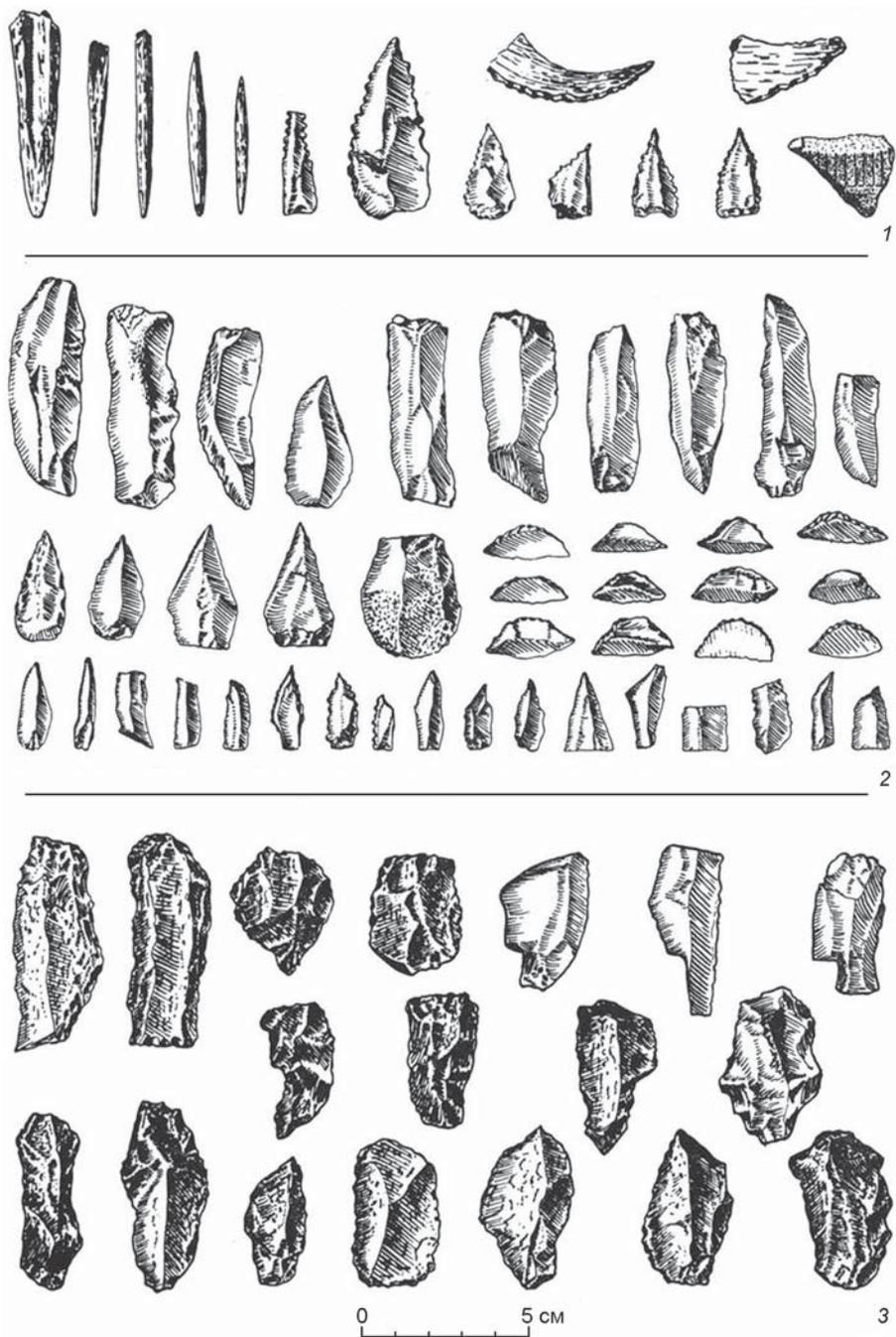


Рис. 2. Каменная индустрия тоала.

1–3 – трехэтапная модель эволюции по ван Геекерену (по: [Van Heekeren, 1957. P. 93]).

рисовками находок) были опубликованы в различных статьях и главах в коллективных монографиях [Glover, 1976; Macknight, 2018; Mulvaney, Soejono, 1970], наиболее подробный анализ каменной индустрии приводится в более поздней работе В. Чепмена [Chapman, 1986].

Еще один крупный проект – Археологический проект по истории и преистории Южного Сулавеси (SSPHAP), включавший поиск и картирование памятников, а также детальное геоморфологиче-

ское изучение ландшафта – выполнялся, начиная с 1986 г. командой под руководством австралийского специалиста Д. Балбека [Bulbeck, Pasqua, Di Lello, 2001, p. 72–73].

С конца 1960-х гг. началось и создание базы радиоуглеродных данных по памятникам с индустрией тоала, сегодня она насчитывает несколько десятков дат, которые позволяют определять время существования индустрии в рамках 8–1,5 тыс. л.н. Есть также мнение, что истоки индустрии начина-

ют проследиваться ранее – например, нижние горизонты пещеры Улу Лианг 1 датируются возрастом 10–8 тыс. л.н. [Forestier et al., 2017, p. 38].

Современная трактовка индустрии тоала в наиболее концентрированном виде представлена П. Беллвудом в обобщающей работе по археологии Малайского архипелага. Автор указывает, что орудийный набор тоала документирует культуру охотников-собираателей, появляется ранее 6 тыс. л.н. и длительное время демонстрирует постоянство отщеповой техники на основе биполярного расщепления, изготовление костяных инструментов и скребков из раковин. Их дополняют пластинчатые отщепы и пластинки с притупленной спинкой, часть из них соответствует геометрическим формам, что позволяет определять их как «микролиты», а индустрию в целом диагностировать как микролитическую. В промежутке от 6 до 4 тыс. л.н. комплекс дополняется специфическими мелкими наконечниками стрел и дротиков треугольной или подтреугольной формы с вогнутым основанием и зубчатыми краями типа «марос» (Maros) [Bellwood, 2007, p. 191–197].

Исследования последних лет позволяют специалистам детализировать классификацию каменных изделий индустрии тоала, в частности, выделять наряду с наконечниками типа «марос» еще три типа, а также новый тип орудий – «микропилки» – микролиты (1–4 см) с притупленной спинкой и зубчатым рабочим краем, выполненным тонким отжимником [Perston et al., 2021].

Среди множества вопросов, определяющих перспективы дальнейшего изучения раннеголоценовой истории южной части Сулавеси отметим два принципиальных: антропологический тип носителей индустрии тоала и характер их взаимоотношения с австронезийцами, миграция которых на остров проследивается по археологическим материалам (в первую очередь, по керамике) не позднее 3,5 тыс. л.н. Судя по всему, эти отношения складывались довольно мирно, и охотники-собираатели, несмотря на принятие новых технологий (гончарство, шлифованные топоры из раковин), продолжали пользоваться традиционным каменным инвентарем вплоть до начала эпохи палеометалла [Bellwood, 2007, p. 197].

Ответ на первый вопрос был частично дан совсем недавно в ходе анализа ДНК останков молодой девушки (17–18 лет)*, чье погребение было обнаружено в 2015 г. в пещере Лианг Паннинг. Уложенный в скорченном положении скелет сопровождался ка-

*Она получила имя Бёссэ (Bessé) – согласно одному из наиболее распространенных женских имен у населяющих южную часть Сулавеси групп бугис.

менными наконечниками типа «марос», следами охры и костями животных, а сверху был прикрыт крупными камнями. Оно датируется возрастом 7,3–7,2 кал. тыс. л.н., а генетический анализ указывает на композитность – часть соотносится с генотипами современных коренных жителей Австралии и Новой Гвинеи, а часть – с ранее неизвестным ответвлением с возрастом ок. 37 тыс. л.н. и с незначительным наследием *H. Denisova* [Carlhoff et al., 2021, p. 546].

В целом обращение к материалам индустрии тоала и других раннеголоценовых индустрий островной части Юго-Восточной Азии [Forestier, Patole-Edoumba, 2000; Forestier et al., 2017] способствует не только пониманию особенностей и разнообразия культур охотников-собираателей-рыболовов, но и возможности вести предметную дискуссию по поводу определения этого периода термином *докерамический неолит*.

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

Табарев А.В., Патрушева А.Е. Неолит островной части Юго-Восточной Азии: особенности, гипотезы, дискуссии // Теория и практика археологических исследований. – 2018. – № 1. – С. 165–179.

Bellwood P. Prehistory of the Indo-Malaysian Archipelago. – Canberra: Australian National Univ. Press, 2007. – 385 p.

Bulbeck B., Pasqua M., Di Lello A. Culture History of the Toalean of South Sulawesi, Indonesia // Asian Perspectives. – 2001. – Vol. 39. – P. 71–108.

Carlhoff S., Duli A., Nägele K., Nur M., Skov L., Sumantri I., Oktaviana A.A., Hakim B., Burhan B., Syahdar F.A., McGahan D.P., Bulbeck D., Perston Y.L., Newman K., Saiful A. M., Ririmasse M., Chia S., Hasanuddin, Pulubuhu D.A.T., Suryatman, Supriadi, Jeong Ch., Peter B.M., Prüfer K., Powell A., Krause J., Posth C., Brumm A. Genome of a Middle Holocene Hunter-Gatherer from Wallacea // Nature. – 2021. – Vol. 596. – P. 543–547.

Chapman V. Inter-site Variability in Southwest Sulawesi: Results of the 1969 Australian–Indonesian Archaeological Expedition // Archaeology in Oceania. – 1986. – Vol. 21. – P. 76–84.

Forestier H., Patole-Edoumba E. Les industries lithiques du Paléolithique tardif et du début de l’Holocène en Insulinde // Aséanie. – 2000. – Vol. 6. – P. 13–56.

Forestier H., Grenet M., Bore A., Celiberti V. Les productions lithiques de l'Archipel indonésien // *J. of Lithic Studies*. – 2017. – Vol. 4. – N 2. – P. 231–303.

Glover I.C. Ulu Leang Cave, Maros: A Preliminary Sequence of post-Pleistocene Cultural Development in South Sulawesi // *Archipel*. – 1976. – Vol. 11. – P. 113–154.

Macknight C. The Joint Australian–Indonesian Archaeological Expedition to South Sulawesi in 1969 in Context // *Terra Australis*. – 2018. – Vol. 48. – P. 9–16.

Mulvaney D.J., Soejono R.P. The Australian–Indonesian Archaeological Expedition to Sulawesi // *Asian Perspectives*. – 1970. – Vol. 13. – P. 163–177.

Perston Y.L., Moore M., Suryatman, Langley M., Hakim B., Oktaviana A.A. Brumm A. A Standardized Classification Scheme for the Mid-Holocene Toalean Artefacts of South Sulawesi, Indonesia // *PLoS ONE*. – 2021. – Vol. 16. – N. 5: e0251138.

Sarasin P., Sarasin F. Die Toala-hoehlen von Lamontjong. – Wiesbaden: C. W. Kreidel's Verlag, 1905. – 163 p.

Schär B.C. Earth Scientists as Time Travelers and Agents of Colonial Conquest: Swiss naturalists in the Dutch East Indies // *Historical Social Research*. – 2015. – Vol. 40. – P. 67–80.

Van Heekeren H.R. The Stone Age of Indonesia // *Verhandelingen van het Koninklijk Instituut voor Taal-, Land- en Volkenkunde*. – 1957. – T. 21. – 141 p.

Westaway K.E., Louys J., Due Awe R., Morwood M.J., Price G.J., Zhao J.-x., Aubert M., Joannes-Boyau R., Smith T.M., Skinner M.M., Compton T., Bailey R.M., van den Bergh G.D., de Vos J., Pike A.W.G., Stringer C., Saptomo E.W., Rizal Y., Zaim J., Santoso W.D., Trihascaryo A., Kinsley L., Sulistyanto B. An Early Modern Human Presence in Sumatra 73,000–63,000 years ago // *Nature*. – 2017. – Vol. 548. – P. 322–325.

References

Bellwood P. Prehistory of the Indo-Malaysian Archipelago. Canberra: Australian National Univ. Press, 2007. 385 p.

Bulbeck B., Pasqua M., Di Lello A. Culture History of the Toalean of South Sulawesi, Indonesia. *Asian Perspectives*, 2001. Vol. 39. P. 71–108.

Carlhoff S., Duli A., Nägele K., Nur M., Skov L., Sumantri I., Oktaviana A.A., Hakim B., Burhan B., Syahdar F.A., McGahan D.P., Bulbeck D., Perston Y.L., Newman K., Saiful A.M., Ririmasse M., Chia S., Hasanuddin, Pulubuhu D.A.T., Suryatman, Supriadi,

Jeong Ch., Peter B.M., Prüfer K., Powell A., Krause J., Posth C., Brumm A. Genome of a middle Holocene hunter-gatherer from Wallacea. *Nature*, 2021. Vol. 596. P. 543–547.

Chapman V. Inter-site Variability in Southwest Sulawesi: Results of the 1969 Australian–Indonesian Archaeological Expedition. *Archaeology in Oceania*, 1986. Vol. 21. P. 6–84.

Forestier H., Patole-Edoumba E. Les industries lithiques du Paléolithique tardif et du début de l'Holocène en Insulinde, *Aséanie*, 2000. Vol. 6. P. 13–56.

Forestier H., Grenet M., Bore A., Celiberti V. Les productions lithiques de l'Archipel indonésien. *J. of Lithic Studies*, 2017. Vol. 4. N 2. P. 231–303.

Glover I. C. Ulu Leang Cave, Maros: A Preliminary Sequence of post-Pleistocene Cultural Development in South Sulawesi. *Archipel*, 1976. Vol. 1. P. 113–154.

Macknight C. The Joint Australian–Indonesian Archaeological Expedition to South Sulawesi in 1969 in context. *Terra Australis*, 2018. Vol. 48. P. 9–16.

Mulvaney D.J., Soejono R.P. The Australian–Indonesian Archaeological Expedition to Sulawesi. *Asian Perspectives*, 1970. Vol. 13. P. 163–177.

Perston Y.L., Moore M., Suryatman, Langley M., Hakim B., Oktaviana A.A. Brumm A. A standardized classification scheme for the Mid-Holocene Toalean artefacts of South Sulawesi, Indonesia. *PLoS ONE*, 2021. Vol. 16. N 5. e0251138.

Sarasin P., Sarasin F. Die Toala-hoehlen von Lamontjong. Wiesbaden: C. W. Kreidel's Verlag, 1905. 163 p.

Schär B.C. Earth scientists as time travelers and agents of colonial conquest: Swiss naturalists in the Dutch East Indies. *Historical Social Research*, 2015. Vol. 40. P. 67–80.

Tabarev A.V., Patrusheva A.E. Neolithic of the Island Southeast Asia: Peculiarities, Hypothesis, Discussions. *Teorija i praktika arheologičeskikh issledovanij*, 2018. N 1. P. 165–179. (In Russ.).

Van Heekeren, H.R. The Stone Age of Indonesia. *Verhandelingen van het Koninklijk Instituut voor Taal-, Land- en Volkenkunde*, 1957. T. 21. 141 p.

Westaway K.E., Louys J., Due Awe R., Morwood M.J., Price G.J., Zhao J.-x., Aubert M., Joannes-Boyau R., Smith T.M., Skinner M.M., Compton T., Bailey R.M., van den Bergh G.D., de Vos J., Pike A.W.G., Stringer C., Saptomo E.W., Rizal Y., Zaim J., Santoso W.D., Trihascaryo A., Kinsley L., Sulistyanto B. An Early Modern Human Presence in Sumatra 73,000–63,000 years ago. *Nature*, 2017. Vol. 548. P. 322–325.

Tabarev A.B. <https://orcid.org/0000-0002-6249-8057>