

ПОЯВЛЕНИЕ КЕРАМИКИ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ (к обсуждению проблемы)

С проблемой появления в Западной Сибири керамики взаимосвязаны вопросы формирования и последующего развития неолитических культур, их периодизации и хронологии. Мы уже неоднократно касались этой проблемы, однако вновь полученные раннеолитические поселенческие материалы в Барабе, публикация данных массового датирования по органике из керамики неолитических комплексов Волго-Уральского региона заставили вновь обратиться к ее обсуждению. Остановимся на следующих аспектах: сохранения традиций гончарства на различных территориях, путей развития западно-сибирского неолита, соотношения боборыкинских и кошкинских комплексов. В последние годы введено в научный оборот большое количество дат по органике из керамики, которые не всегда соответствуют значениям, полученным по углю и кости: например, из комплексов притобольского поселения Юртобор 3 (уголь: 7701 ± 120 BP (УПИ 559); керамика: 6064 ± 100 BP; нагар: 7110 ± 70 BP), Мергень 6 (жил. 15, керамика: 5870 ± 110 BP (Кі-17085)). Разница в данных составляет в среднем от 500 до 1500 лет в сторону омоложения дат по керамике. Массовость дат по керамике как бы подтверждала точку зрения о двухлинейности развития западно-сибирского неолита и более позднем хронологическом положении боборыкинских комплексов по отношению к кошкинским и козловским. Однако серия радиоуглеродных дат по углю для боборыкинско-кошкинских материалов поселения Мергень 6, среди которых 14 из 17 укладываются в интервал 6361–6068 BC, и даты для боборыкинских поселений Ташково 1 и Юртобора 3: 6660–6420 BC и 6390–6230 BC — позволяют трактовать развитие неолитических комплексов как постепенный и последовательный процесс без хронологического разрыва между боборыкинскими и кошкинскими древностями. Плоскодонная и круглодонная посуда в Притоболье, Приишимье, Прииртышье, Барабинской лесостепи и на северных территориях схожа по форме и орнаменту и выглядит как продукт развития уже существующей, привнесенной керамической традиции. Судя по радиоуглеродным датам, на западно-сибирских территориях она появляется в пределах VII тыс. до н.э.

Ключевые слова: *Западная Сибирь, ранний неолит, керамическая посуда, автохтонное развитие, две линии развития, миграции, керамика, боборыкинские, кошкинские комплексы.*

DOI: 10.20874/2071-0437-2018-43-4-020-031

Работа выполнена по госзаданию согласно Плану НИР ТюмНЦ СО РАН на 2018–2020 гг., протокол № 2 от 08.12.2017 г. Приоритетное направление XII.186.; Программа XII.186.2; проект № 0371-2018-0036.

С открытием и исследованием новых неолитических комплексов, в том числе раннего периода, в Западной Сибири, особенно в лесостепной и лесной зонах, актуализируются вопросы о процессе развития на этой территории неолита, в том числе о происхождении гончарства. Проблему появления керамики нельзя обойти, поскольку с ней взаимосвязаны вопросы формирования и последующего развития неолитических культур, их периодизации и хронологии. Ранее мы уже касались этой проблемы (см., напр.: [Зах, 2009]), но вновь полученные раннеолитические поселенческие материалы в Барабе, публикация результатов массового датирования по органике из керамики неолитических комплексов Волго-Уральского региона заставили вновь к ней обратиться.

Проблематика появления гончарства на разных территориях включает множество аспектов, связанных с особенностями и динамикой как палеоландшафтов, так и древних обществ. Решения заложены в материалах археологических исследований (планиграфический, стратиграфический, типологический анализы) и огромного спектра сопровождающих их естественно-научных изысканий (спорово-пыльцевой, радиоуглеродный анализы и др.), а также должны опираться на данные изучения собственно технико-технологических характеристик керамики. В рамках данной работы мы остановимся на обсуждении лишь некоторых аспектов проблемы: сохранения традиций гончарства на территориях, где оно появилось и куда, вероятно, было привнесено; путей развития западно-сибирского неолита, и в частности соотношения боборыкинских и кошкинских комплексов.

Появление керамики в Западной Сибири (к обсуждению проблемы)

В последние годы в связи с доступностью проведения радиоуглеродного датирования органического вещества в керамике появилось достаточно большое количество дат, причем доминируют определения радиоуглеродной лаборатории Института геохимии окружающей среды НАН Украины (г. Киев). Считается, что при датировании по органике в керамике происходит удревление части значений, но известны и случаи омоложения [Выборнов и др., 2014]. Отметим, что по отношению к комплексам поселений Юртобор 3 (Нижнее Притоболье) [Зах, 1995] и Мергенъ 6 (Нижнее Приишимье) (для последнего: жил. 15, керамика — 5870 ± 110 BP (Ki-17085)), для которых имеются даты по керамике, нагару, углю и кости, разница между данными составляет в среднем от 500 до 1500 лет в сторону омоложения дат по керамике [Мосин и др., 2017]. Учитывая этот момент и то, что для определений брались керамика из поселений, исследовавшихся десятилетия назад, не исключаем возможность заражения образцов микроскопической биотой, приводящего к омоложению дат. Результаты радиоуглеродного датирования по органике из керамики неоднозначны [Кузьмин, 2017, с. 186]. Несмотря на то «что в настоящее время именно абсолютное датирование независимыми методами занимает ведущие позиции в хронологической диагностике археологических памятников» [Молодин и др., 2018], полагаем, принимая во внимание нюансы радиоуглеродного датирования различных материалов, что нельзя считать его безоговорочно объективным. Как и ранее, следует опираться на все доступные, в том числе полученные археологическими методами, данные.

В силу особенностей палеогеографической обстановки, характеристик керамических материалов и имеющихся радиоуглеродных дат [Зах, 2009] юго-западное направление (ближневосточный очаг), на наш взгляд, следует рассматривать как наиболее вероятное из всех, откуда могло происходить распространение керамики на западно-сибирские территории. Восточное направление (например, Приамурье), где керамика существовала уже 13 тыс. л.н. [Кузьмин, 2005], судя по времени и характеристикам посуды, не являлось территорией, исходной для миграций в западном направлении в бореальный и атлантический периоды голоцена.

Керамика — первый искусственный материал, силикат, свойства которого на территориях, окружающих Западную Сибирь, стали известны человеку еще в позднеплейстоценовое время и из которого он начал изготавливать мелкие простые изделия [Васильев, 1983; Щелинский, Вандивер, 2016]. С голоценового периода керамика присутствует в виде глиняной посуды и инвентаря практически повсеместно в Евразии. Использование керамики на территориях с различными природными ресурсами для ее производства, климатическими условиями и многочисленными этническими группами привело к формированию разнообразных традиций ее изготовления. Разнообразие заключалось в различном генезисе применявшихся глин, добавках в керамическом тесте и орнаментах на посуде (см., напр.: [Косарев, 1974; Зах, 2001, 2004]). Казалось бы, первый опыт знакомства человека со свойствами обожженной глины — находки из керамики палеолитического времени в Приуралье (Каповая пещера) и Хакасии (Майнинская стоянка) может свидетельствовать о знаниях ее свойств населением Западной Сибири. Однако подобных свидетельств недостаточно для вывода о возможности формирования в Западной Сибири самостоятельного очага керамического производства. Судя по материалам немногочисленных исследованных местонахождений, люди появлялись на рассматриваемой территории лишь в целях пополнения пищевых ресурсов и скорее всего не оставили на равнине долговременных поселений. Об этом позволяют судить находки каменных орудий, связанные в основном с местонахождением костей мамонтовой фауны [Зенин, 2003]. Сезонной, учитывая наличие трех палеолитических слоев, является и стоянка финального палеолита Черноозерье 2 [Петрин, 1986]. Во всех случаях орудия среди костей мамонтовой фауны, вероятно, были оставлены небольшими бродячими коллективами.

О более активном присутствии человека на западно-сибирской территории можно говорить в раннеголоценовый период. Охотники, рыболовы и собиратели мезолитического времени наряду с южными областями осваивают северные территории, в частности бассейн р. Конды [Беспрозванный, 1985, 1997]. Население вело подвижный (сезонный) образ жизни, немногочисленные материалы показывают, что поселения были недолговременными, а судя по расположению культурного слоя на Ташково 4 [Крижевская, 1991], существовали жилища наземного типа, возможно, в виде чума. Но появляются и конструкции, углубленные в грунт: так, на р. Конде на поселении мезолитического времени Леуши 9 исследованы жилища, представляющие собой полуземлянки [Беспрозванный, 1985]. Подвижность палеолитического и мезолитического населения в условиях Западной Сибири, обусловленная хозяйственной деятельностью (охота,

рыболовство), не могла способствовать зарождению и развитию керамического производства. Кроме того, на северных территориях наиболее распространенным поделочным материалом начиная с раннего голоцена вплоть до настоящего времени являются древесина различных пород и береста, из которых строили жилища, изготовляли лодки, посуду и различные мелкие предметы обихода.

Глина как строительный и поделочный материал применялась на территориях Ближнего Востока, Средней Азии и Китая. В условиях лессовых равнин и при относительной оседлости население Китая и сопредельных с ним территорий Дальнего Востока и Японии открыло свойства глины в позднеплейстоценовое время. Столь раннее знакомство со свойствами этого материала, появление и совершенствование соответствующих технологий сделало Китай страной, где очень рано начали изготавливать фаянс и фарфор. Это стало возможным, скорее всего, благодаря длительному, в течение 14—13 тысячелетий, знакомству и работе с глинистым материалом.

На Ближнем Востоке глина использовалась в качестве материала для обмазки полов и стен жилищ. Глиной скрепляли каменные блоки при строительстве стен и коммуникаций Иерихона еще в докерамический период, когда посуда изготовлялась из известняка, прутьев, обмазанных известью или битумом; возможно, бытовали и сосуды из кожи [Мелларт, 1982, с. 43]. Восточнее, на поселениях Джармо, Джейтун и других, отмечаются близкие традиции: применение глины при строительстве жилищ (позже — дворцов и храмов), известны сосуды из камня. Керамика появляется здесь в разное время между VII и VI тыс. до н.э. [Мелларт, 1982]. Возникшая столь давно традиция использования глины и изготовления из нее посуды сохраняется и в настоящее время.

На лесных и лесостепных территориях Приуралья и Западной Сибири в мезолитическое время посуда и другие емкости, безусловно, существовали и, вероятнее всего, изготовлялись из дерева, бересты и прутьев. Эти материалы на всем обширном лесном пространстве были универсальны, из них строили жилища, использовали их в погребальной практике, в конструкциях святилищ, из дерева делали лодки, идолов, различные ловушки для ловли зверя и рыбы. Из бересты, как и в настоящее время, могли мастерить лодки и различного рода емкости: посуду, короба для сбора дикоросов, переноски и хранения вещей и пищевых продуктов. На этих территориях отсутствует традиция использования глины как строительного материала, в отличие от юга здесь традиционным материалом являются дерево и береста. Однако на протяжении длительного периода (с неолита до позднего средневековья) население Западной Сибири применяло керамическую посуду. По нашему мнению, впервые она появилась в этом регионе благодаря мигрантам. Керамическая посуда прижилась, так как упрощала приготовление пищи на огне. Но с проникновением в Западную Сибирь с конца XVI в. медных и чугунных котлов и русской посуды, выполненной на гончарном круге, аборигенное население постепенно сокращает изготовление собственной лепной керамики (см., напр.: [Молодин и др., 1990, с. 192]). Вместе с тем широко, вплоть до настоящего времени, продолжают бытовать емкости из дерева и бересты, что может косвенно, на наш взгляд, свидетельствовать об отсутствии первоначального очага керамического производства на западно-сибирских территориях.

Таким образом, в очагах появления керамики продолжают существовать традиции ее изготовления и совершенствоваться технологии: в Китае научились делать фаянс и фарфор, на Ближнем Востоке и на сопредельных территориях при наличии альтернативных материалов для изготовления посуды производство керамики не угасло. На тех же территориях, население которых не имело навыков и традиций работы с глиной до появления керамической посуды, ее изготовление с течением времени прекратилось, хотя древние, местные традиции и технологии производства посуды и емкостей из других материалов (дерева, бересты) сохраняются и сегодня.

Обсуждая проблему происхождения керамики в Западной Сибири, необходимо рассмотреть вопрос «о соотношении мезолита и раннего неолита, о происхождении последнего и возможной (или невозможной) генетической увязке двух последовательно развивающихся эпох» [Крижевская, 1991, с. 44]. Немногочисленные палеогеографические и археологические материалы по мезолиту свидетельствуют, что в бореальном — начале атлантического периода голоцена в западно-сибирской лесостепи преобладали березовые леса, поселки сооружались по берегам рек, состояли в основном из наземных жилищ. Преобладала пластинчатая каменная индустрия. На пластинах изготовлялись ножи, резцы, резчики, концевые скребки и острия с крутой притупляющей ретушью. В лесостепных мезолитических комплексах полностью отсутствуют каменные наконечники стрел и геометрические микролиты. Вероятно, существовали костя-

Появление керамики в Западной Сибири (к обсуждению проблемы)

ные наконечники, не сохранившиеся в супесчаных слоях, аналогичные найденным в сапропелях зауральских торфяников. Тяжелые костяные наконечники предполагали древки стрел из дерева и достаточно мощные луки или самострелы. На восточных склонах Урала и р. Конде еще в мезолитическое время появляются углубленные жилища и микролиты геометрических форм. Признаки бытования глиняной посуды и изделий из керамики в мезолитических комплексах не зафиксированы, однако в торфяниках встречается посуда из дерева, отдельные экземпляры которой могут относиться к эпохе мезолита. Во всяком случае, обилие в лесах березы, т.е. бересты как поделочного материала, с большой долей вероятности позволяет допустить изготовление из нее различного рода емкостей.

При отсутствии керамической посуды в мезолитических комплексах можно исследовать соотношение материалов эпохи мезолита и неолита и их возможную генетическую связь лишь на основе данных по домостроительству и каменному инвентарю. Ранненеолитические поселки, как и мезолитические, сооружаются на надпойменных террасах рек и озер, постепенно спускаясь в пойму, непосредственно к воде, в местах слияния рек или проток, соединяющих озера и речные системы. Долговременные поселения насчитывают несколько жилищ-полуземлянок, углубленных в грунт на 1 м и более, что свидетельствует об оседлости населения, связанной, скорее всего, с запорным рыболовством. Наряду с сооружением привязанных к одному месту поселков и капитальных углубленных жилищ отмечаются изменения в наборе каменного инвентаря и, конечно, появление глиняной посуды. С новыми технологиями связаны соответственно новые изделия из камня, кроме каменных наконечников стрел с черешком (свидерского типа) фиксируются «утюжки», которых не было на западно-сибирской территории в мезолитическое время и которые указывают на развитие нового способа изготовления древков стрел и, видимо, лука.

По мнению М.Ф. Косарева [1991] и В.И. Молодина [1985, 1995], керамика в Западной Сибири появилась самостоятельно; наиболее древняя местная керамическая посуда украшена в отступающе-накольчатой орнаментальной традиции. В.Ф. Старков считал, что восточно-уральская и среднеиртышская неолитические культуры сформировались на единой мезолитической основе, также предполагая ее автохтонность [1980]. Точка зрения о формировании неолитической культуры на основе местной мезолитической появилась в период, когда ранней считалась посуда круглодонной формы, орнаментированная прочерченными линиями и рядами отступающей палочки, а керамические комплексы с плоскодонной и круглодонной посудой рассматривались за хронологическими пределами неолита [Чернецов, 1968; Бадер, 1970; Старков, 1980].

С точки зрения же О.Н. Бадера, умение делать керамику было заимствовано древними уральцами у южных соседей [1970, с. 159]. Есть и другие мнения о становлении западно-сибирского (зауральского) неолита. Так, В.Т. Ковалева видит в неолите лесного Зауралья две линии развития: козловская продолжала местные традиции, кошкинская испытывала влияние, а возможно, и прямую инфильтрацию южного населения [1989, с. 62]. Л.Л. Косинская, отмечая сходство ранненеолитической посуды Урала и Западной Сибири с керамическими комплексами некоторых культур центральной и северо-восточной части Европейской России, связывает его с одинаковыми процессами становления неолита на указанных территориях. «Миграционную гипотезу сегодня можно принять лишь для боборыкинской археологической культуры... В остальных случаях следует рассматривать продвижение керамики на север как результат культурной диффузии, т.е. как поэтапное заимствование готовой технологии все более северными группами населения УЗС КО — последнюю стадию процесса, начавшегося еще в период неолитической революции на Ближнем Востоке» [Косинская, 2002, с. 222].

Несомненно, становление неолита было сложным процессом и появление керамической посуды в разных регионах могло различаться: быть результатом миграции или диффузии. Однако, на наш взгляд, очевидно, что рассматриваемая территория не входила в ареал зарождения и формирования керамического производства. Во всяком случае, не выявлено объективных предпосылок для его возникновения, к которым, вероятно, можно отнести оседлость населения, близкое знакомство и работу с сырьем, знание его свойств, предполагающее длительную практику обработки.

Некоторые керамические комплексы, содержащие плоскодонную и круглодонную посуду, боборыкинские и кошкинские, считающиеся сегодня неолитическими, в свое время были недостаточно изучены и датировались поздним неолитом или эпохой ранней бронзы [Крижевская, 1977]. Сегодня исходя из всей совокупности данных: радиоуглеродных дат, стратиграфии, гипсометрии, палеогеографических реконструкций и типологического исследования неолитической посуды — наиболее ранними в западно-сибирской лесостепи, полагаем, следует считать мате-

риалы боборыкинской культуры с двумя этапами развития — боборыкинским и кошкинским [Зах, 2009]. Не все исследователи с этим согласны. Прежде всего, по нашему представлению, это обусловлено непроработанностью базы радиоуглеродных дат неолитических комплексов западно-сибирского региона. К сожалению, при определении последовательности существования различных (боборыкинских, кошкинских, козловских и т.д.) комплексов на основе радиоуглеродного датирования, т.е. хронологии западно-сибирского неолита, во внимание берутся даты без сколько-нибудь должного анализа их происхождения [Выборнов и др., 2014], не учитываются вышеупомянутые стратиграфические, палеогеографические и типологические данные, что, безусловно, снижает достоверность выводов. При многослойности большинства неолитических поселений Западной Сибири и супесчаном характере почв и культурных слоев существует проблема сопоставления определенных керамических комплексов с полученными датами. Она усугубляется тем, что нет четкого представления о критериях отнесения керамики к тому или иному неолитическому комплексу, особенно это касается боборыкинской, кошкинской и козловской посуды.

О появлении на лесостепных западно-сибирских территориях новых технологий и связанных с ними каменных изделий под влиянием культуры мигрантов может свидетельствовать и постепенное изменение состава каменного сырья. Так, на смену кварцевым песчаникам из мест-ных русловых галечников и Казахского мелкосопочника, преобладающим в мезолите, в неолитическое время приходят яшмы и яшмоиды Южного Урала [Зах, Скочина, 2010]. О притоке какого-то количества нового населения на лесостепные и южно-таежные территории можно судить по возросшему числу поселков в боборыкинское и кошкинское время по сравнению с мезолитическим периодом.

Обобщив данные, правомерно поставить вопрос: возможно ли генетически увязать фиксируемые на рассматриваемой территории культуры, относящиеся к двум последовательно существующим эпохам? По нашему мнению, генетическая преемственная связь отсутствует, ей противоречат различия в конструкции жилых построек и составе пород в каменных индустриях. Мнение исследователей — сторонников идеи генетической преемственности западно-сибирского мезолита и неолита сложилось на основе анализа каменных мезолитических индустрий и комплексов развитого и позднего неолита (козловских, полуденковских, сосновоостровских, кокуйских, екатерининских), в которых уже исчезли геометрические микролиты и черешковые наконечники стрел на пластинах. Исследованные в последнее время каменные комплексы и вместе с ними керамика плоскодонной и круглодонной форм с уже устоявшимися рецептурой глиняного теста и орнаментацией не позволяют говорить о преемственной связи материалов и тем более о местном происхождении гончарного производства.

Появившиеся недавно неолитические комплексы из Барабы (Автодром 2/2, Усть-Тартас 1, Тартас 1), их радиоуглеродная датировка и интерпретация вновь активизировали интерес к вопросам о переходе от мезолита к неолиту и появлении в Западной Сибири гончарства. В юго-западной части памятника Автодром 2/2 исследованы остатки округлых и подпрямоугольной формы полуземлянок площадью от 12 до 80 м², углубленных до 1 м. Среди каменного инвентаря, включающего нуклеусы, пластины, скребки, концевые скребки, отщепы, встречаются острия с притупляющей ретушью и пластины со скошенными концами [Бобров и др., 2012, рис. 1, 4, 6, 10, 11]. Керамический комплекс представлен толстостенными слабопрофилированными сосудами плоскодонной формы. Венчик округлый, иногда с утолщением на внутренней стороне и канальчиками от обвязывавшего верхнюю часть емкости шнура. Большинство сосудов неорнаментированные или орнаментированные прочерченными линиями и различного рода наколами: овальными, подтреугольными, округлыми и семечковидными вдавлениями [Там же, рис. 3, 4]. Из керамики изготовлен и «утюжок» [Там же, рис. 1, 26]. В пределах памятника Тартас 1, в северо-восточной склоновой части правобережной террасы р. Тартас, был исследован так называемый производственный комплекс, состоящий из ям и слабоуглубленного сооружения. В ямах и котловане постройки обнаружены обломки двух толстостенных плоскодонных сосудов, на изломе венчиков которых отмечался канальчик от шнура. При формировании сосудов применена техника лоскутного налепа. Орнамент в виде длинных овальных вдавлений покрывал тулово, на дно одного из сосудов нанесена сетка. Каменный инвентарь содержит пластины, отщепы, скребки, концевые скребки, острия с круглой притупляющей ретушью [Молодин и др., 2015, рис. 1, 2].

Культурный слой комплекса Старый Тартас 1 находится на краю террасы, возвышающейся над поймой на 8 м. Как и Тартас 1, комплекс представлен несколькими ямами хозяйственного назначения, в заполнении которых обнаружены кости и чешуя рыбы, кости животных, каменные и костяные орудия и немногочисленные фрагменты керамики [Молодин и др., 2017].

Появление керамики в Западной Сибири (к обсуждению проблемы)

По мнению В.И. Молодина и его коллег, керамические комплексы Усть-Тартас 1 и Тартас 1 имеют прямые аналогии в посуде поселения Автодром 2/2, а на основе радиоуглеродных дат, полученных по костям животных, относятся к раннему неолиту и датируются в пределах VII тыс. до н.э. [Там же, с. 174]. Происхождение плоскодонной посуды в регионе авторы исследования считают явлением автохтонным и конвергентным [Там же, с. 175]. Полагают, что на территории лесостепи и тайги размещалось несколько культурных образований с плоскодонной посудой, носители которых в определенные периоды сосуществовали с населением западно-сибирских неолитических культур, изготавливающих остро- и круглодонную посуду [Марченко, 2006]. По сути, авторы придерживаются точки зрения о развитии неолита, предложенной В.Т. Ковалевой, только для Барабинской лесостепи комплексы с плоскодонной посудой рассматриваются как автохтонные, в отличие от зауральских (кошкинских и боборыкинских), принесенных мигрантами.

Первооткрыватели неолитических материалов с плоскодонной посудой на Автодроме 2/2 [Бобров и др., 2012, с. 9, 10], с определенными оговорками, интерпретируют их как боборыкинские, с чем можно согласиться. Несмотря на то что к настоящему времени с поселений Автодром 2/2, Усть-Тартас 1 и Тартас 1 в общей сложности происходят всего около 40 сосудов (по венчикам) и более представительный комплекс каменного и костяного инвентаря, можно отметить большое сходство между ними и материалами боборыкинской (имеются в виду боборыкинский и кошкинский этапы) культуры Зауралья. Наряду с домостроительством, сходство видится в наличии толстостенной плоскодонной посуды, сосудов с плоскими венчиками и венчиками с намечающимся утолщением с внутренней стороны [Там же, рис. 4, 5] и с дугообразной формой верхней части [Там же, рис. 4, 8]. В глинистое тесто, как правило, добавлялись шамот, песок и органические примеси. При формовке верхняя часть сосуда обвязывалась шнуром, сосуды с орнаментом украшались в технике прочерчивания, в Зауралье — еще и отступления, а также накола. Отмечается орнамент в виде прочерченных линий, зигзага, сетки, геометрических фигур и рядов наколов.

Значительное сходство барабинских и тоболо-ишимских материалов наблюдается и в инвентаре: в комплексах присутствуют острия на пластинах с крутой притупляющей ретушью, пластины со скошенными торцами. На Мергене 6 и Тартасе 1 наличествуют проколки, изготовленные из трубчатых костей птиц и орудий из зубов животных, в которых в качестве рабочей части использовалась эмаль [Зах, 2009, рис. 43, 7–9; 44, 3, 6; 45, 2–5; Молодин и др., 2016, рис. 1, 10–13]. О близости боборыкинских и барабинских комплексов свидетельствует и наличие в материалах Автодрома 2/2 глиняного «утюжка» [Бобров и др., 2012, рис. 1, 26].

По органическому веществу из боборыкинской керамики Автодрома 2/2 получены три даты: 5748 ± 130 , 5967 ± 100 , 5884 ± 100 л.н., которые после калибровки позволили датировать комплекс первой половиной — серединой V тыс. до н.э. [Мосин и др., 2017]. Не признавая присутствия боборыкинских материалов в Барабинской лесостепи, исследователи объединили материалы этого памятника с материалами Усть-Тартаса 1 и Тартаса 1, датировали их VII тыс. до н.э. и выделили в «барабинскую неолитическую культуру» [Молодин и др., 2017, с. 175]. Несответствие дат объяснили несовершенством метода прямого радиоуглеродного датирования керамических образцов и, возможно, достаточно длительным обитанием в Барабе носителей традиции изготовления плоскодонной посуды [Молодин и др., 1918, с. 47].

Говоря о некорректности сравнения боборыкинских комплексов из Зауралья с материалами из Барабы и отсутствии миграции ее носителей на восток, исследователи основываются на мысли о том, что боборыкинская культура Зауралья по морфологии и технологии посуды и радиоуглеродным датам является завершающей стадией западно-сибирского неолита.

Остановимся на возрасте боборыкинских комплексов. Рассмотрим две работы, касающиеся хронологии неолита Урала [Выборнов и др., 2014; Мосин и др., 2017]. В первой работе из всех приведенных радиоуглеродных дат «басьяновско-боборыкинской традиции» только три получены по углю, остальные — по органике из керамики, при этом наряду со всеми рассматривается дата Ташково 1 (5490 ± 60 (LE-1535)) [Выборнов и др., 2014, с. 39] с достаточно загадочной историей. В свое время в лабораторию археологической технологии ЛОИА АН СССР (ныне ИИМК РАН). В.Т. Ковалевой были переданы три пробы, сразу получившие номера, но только в одной оказалось достаточное количество угля, по которому получена дата 7440 ± 60 л.н. (LE-1534). Она приведена в списке радиоуглеродных дат неолита, опубликованном в томе «Неолит Северной Евразии», но в этом списке отсутствует вышеупомянутая дата 5490 ± 60 (LE-1535), происхождение которой не ясно [Археология..., 1996, с. 343]. В той же работе [Выборнов и др.,

2014] нет определений по углю из ямы, в которой находился сосуд боборькинского комплекса поселения Юртобор 3: 7701 ± 120 л.н. (УПИ 559) [Зах, 1995; Зах и др., 2011], которая, как мы представляем, наиболее объективно отражает время существования боборькинских материалов. Во второй публикации [Мосин и др., 2017] даты по углю из Юртобора 3 рассматриваются, но для их уточнения и проверки по углероду из керамического теста нами были предоставлены фрагменты посуды. Мы сообщили коллегам, что Юртобор 3 исследовался в конце 1980-х гг., его керамические материалы хранились в подвальном помещении, которое затапливалось, и предупредили, что керамику необходимо тщательно очистить от микроскопической современной биоты. В 2014 г. была получена дата по органике из керамики: 6064 ± 100 , в 2015 г. — по нагару с того же сосуда в Германии AMS-дата 7110 ± 70 л.н. По мнению исследователей, столь ранняя дата может объясняться наличием резервуарного эффекта [Там же, с. 66]. Как видим, с датировкой по керамике все далеко не просто (и не только для боборькинских материалов), так же как с отнесением боборькинских комплексов к завершающей стадии западно-сибирского неолита.

О ранней позиции боборькинско-кошкинских материалов свидетельствуют 14 из 17 дат, полученных по керамике, костям животных и человека¹ с поселения Мергень 6, относящихся ко второй половине VII тыс. до н.э.

По нашему представлению, восприятие комплексов с плоскодонной посудой, исследованных к востоку и северу от Притоболья, как во многом аналогичных боборькинским никоим образом не искажает представление о сути процесса формирования неолита Западно-сибирского региона. Вероятно, он заключался в расселении и освоении мигрирующего населения в среде аборигенов — носителей мезолитических традиций. По нашему мнению, мигранты, наряду с инновациями в каменном инвентаре и метательном оружии, приносят за Урал керамику и технологию ее изготовления. Все керамические комплексы с плоскодонной и круглодонной посудой в Притоболье, Пришимье, Прииртыше, Барабинской лесостепи и на северных территориях [Ивасько, 2002; Морозов, Стефанов, 1993] сближают между собой форма сосудов, присутствие в керамическом тесте шамота и органических добавок и орнамент в виде линий, зигзагов и пр., выполненных прочерчиванием, палочкой или раздвоенной отступающей палочкой. Гребенчатые оттиски редки. Западно-сибирская керамика выглядит как продукт уже сложившейся, существующей керамической традиции. Близкая по форме и орнаменту посуда присутствует в неолитических комплексах Прикаспия, Казахстана [Васильев и др., 1989; Мерц, 2014]. О проникновении носителей этой посуды в среду еще мезолитического населения и о постепенном слиянии пришлого населения с аборигенным позволяют говорить появление как новых форм сосудов и орнаментальных традиций, так и присутствие в неолитических наборах каменного инвентаря изделий, характерных для мезолита, например острий с крутой притупляющей ретушью.

На наш взгляд, двухлинейная схема развития неолита не способствует пониманию процесса неолитизации. Согласно этой схеме, местные западно-сибирские неолитические культуры на определенных этапах сосуществуют с культурами, носители которых пользовались посудой и плоскодонной, и круглодонной форм. В Зауралье местными считаются козловские, полуденковские, сосновоостровские комплексы, пришлыми — кошкинская и боборькинская культуры. В Барабе местная — вероятно, посуда круглодонной и остродонной форм с прочерченным и отступающе-накольчатый орнаментом и «артынская» керамика с отступающе-ямочным орнаментом [Марченко, 2006], эти комплексы сосуществуют с керамикой «барабинской неолитической культуры» [Молодин и др., 2017, с. 175]. Такой подход к объяснению процесса развития западно-сибирского неолита не снимает проблемы появления керамики в Западной Сибири. Если в Зауралье кошкинская и боборькинская посуда трактуется как появившаяся извне, то для Барабы посуда обеих линий развития считается автохтонной [Там же, с. 175]. Однако и в Зауралье, и в Барабе ранняя посуда, как продукт уже развитого керамического производства, больше свидетельствует о привнесении гончарства на эти территории.

Точка зрения о местном, западно-сибирском происхождении керамики и двухлинейном развитии неолита порождает нестыковки и вопросы, касающиеся не только гончарства, но и каменного инвентаря. Не ясно, например, как могли проживать разнокультурные группы населения с присваивающей формой хозяйства в течение длительного времени практически на одной и той же территории без видимого взаимовлияния в материальной культуре. Так, носители поздненеолитических культур (полуденковской с отступающе-гребенчатой и сосновоостровской

¹ Полная сводка радиоуглеродных дат поселения Мергень 6 готовится к изданию.

Появление керамики в Западной Сибири (к обсуждению проблемы)

с гребенчатой посудой) не изготавливали плоскодонную посуду, в их наборе каменного инвентаря нет геометрических микролитов, как в боборыкинских комплексах. И наоборот, на боборыкинской посуде отсутствуют наплывы с внутренней стороны венчика, гребенчатые орнаменты составляют менее 5 %. В козловских комплексах не зафиксированы плоскодонные сосуды, объединяет их наличие под внутренним краем венчиков наплывов, причем на кошкинской посуде они небольшие, а с внешнего края иногда отмечается «карнизик». На кошкинской и козловской посуде сочетаются орнаменты, выполненные в отступающе-прочерченной и гребенчатой традициях, на кошкинских сосудах гребенчатые оттиски составляют 16–25 %, а на козловских — около 50 %. Радиоуглеродные даты боборыкинско-кошкинского поселения Мергень 6 определяют его хронологическую позицию второй половиной VII тыс. до н.э., а поселения Мергень 7 — серединой — второй половиной V тыс. до н.э. [Еньшин, 2015].

Вероятно, двухлинейная схема развития неолита была предложена В.Т. Ковалевой после того, как не удалось интегрировать вновь исследованные боборыкинские и кошкинские материалы в существовавшую уже периодизацию зауральского неолита. В это же время возникают дата 5490 ± 60 л.н. (ЛЕ-1535), связанная, по В.Т. Ковалевой, с боборыкинским слоем Ташково 1, и дата 6380 ± 120 л.н. (ЛЕ-4344) для кошкинских материалов поселения Ташково 3 [1989, с. 56]. Так появляется представление о кошкинской линии развития, в которой боборыкинские материалы благодаря дате 5490 ± 60 (ЛЕ-1535) занимают более позднюю позицию.

Полагаем, что появление и развитие неолитических комплексов нужно рассматривать скорее как постепенный и последовательный процесс проникновения в лесостепь и тайгу Западной Сибири, в среду мезолитических охотников, рыболовов и собирателей, населения, обладавшего новыми для данных территорий технологиями и навыками изготовления каменных орудий, стрел и керамики. В этом плане мы не можем хронологически разрывать боборыкинские и кошкинские комплексы, в соответствии с серией дат боборыкинско-кошкинских материалов поселения Мергень 6 и радиоуглеродными датами по углю из Ташково 1 и Юртобора 3 для боборыкинских материалов: 6660–6420 BC и 6390–6230 BC.

Мигрирующие коллективы, адаптируясь на новых территориях, были вынуждены выстраивать брачные связи, нарушенные при исходе из «метрополии». В условиях малозаселенных западно-сибирских пространств их партнерами могли быть такие же экзогамные коллективы мигрантов или представители местного населения. По нашему мнению, преобладали связи с аборигенным населением, о чем можно судить по изменениям в керамических комплексах: в формах сосудов, профилировке венчиков, орнаментации — появляются гребенчатые и отступающе-гребенчато-ямочные узоры; причем со временем изменения усиливаются. В каменном инвентаре наблюдается присутствие как местных изделий мезолитического времени (острия с крутой притупляющей ретушью), так и привнесенных (черешковые наконечники на пластинах, геометрические микролиты), которые впоследствии полностью исчезают. В процессе ассимиляции при брачных контактах аборигенов и мигрантов при изготовлении керамической посуды на ней могли «воспроизводиться» такие элементы оформления и детали берестяной посуды, как, например, обручи, формирующие устье или поддерживающие форму в центральной части, орнамент в виде стежков, сшивающих отдельные выкройки или прикрепляющих обручи к бересте. Эти элементы формы: валики [Ковалева, Зырянова, 2010], наплывы с внутренней стороны венчика — и орнамент в виде гладкой и гребенчатой «качалки» [Зах, Исаев, 2010] появляются уже на боборыкинских сосудах, их значительное количество в кошкинских, козловских и полуденковских комплексах. Впоследствии отступающе-прочерченный декор и сочетания прочерченных и выполненных отступающей палочкой и гребенкой узоров, иногда наложенных друг на друга, уступают место полностью гребенчатым орнаментам (сосновоостровские, шапкульские комплексы), а в Приишимье, Прииртышье и Барабе — комплексам, посуда которых орнаментировалась в отступающе-гребенчато-ямочной и гребенчато-ямочной традиции [Зах, 2017].

Полагаем, что идея прямой преемственной связи мезолита и неолита и автохтонного происхождения гончарства в Западной Сибири не имеет под собой достаточных оснований, так же как и схема двухлинейного развития неолита, предложенная В.Т. Ковалевой и отчасти воспринятая новосибирскими коллегами. Появление на западно-сибирских территориях глиняной посуды связываем с миграционными процессами, когда наряду с керамикой мигрирующее население приносит новые технологии в домостроительстве и изготовлении орудий (приемы выпрямления тростниковых древков стрел, геометрические микролиты и черешковые наконечники стрел на пластинах). Соглашаясь с датировкой первой плоскодонной и круглодонной керамики

в Западной Сибири в пределах VII тыс. до н.э., считаем, что распространение керамики шло в восточном и северном направлениях. Ядро его составляли комплексы боборыкинской культуры, носители которой на лесостепных и таежных территориях взаимодействовали с различными группами местного населения. В результате видоизменялась материальная культура, в том числе глиняная посуда. Принимая во внимание сходство и различия боборыкинских и барабинских керамических комплексов и учитывая расстояние между ними, думаем, преждевременно, в силу незначительного количества исследованной барабинской керамики, отсутствия ее точной хронологической привязки на объектах с продатированными костями на памятнике Тартас 1, рассматривать тартасские материалы в рамках боборыкинской культуры или иного культурного образования раннего неолита.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Археология. Неолит Северной Евразии.* М.: Наука, 1986. 379 с.
- Бадер О.Н.* Уральский неолит // МИА. 1970. № 166. С. 157–171.
- Беспрозванный Е.М.* Мезолит таежной зоны Западной Сибири: (Предварительные итоги изучения) // Охранные археологические исследования на Среднем Урале. Екатеринбург: «Екатеринбург», 1997. Вып. 1. С. 26–38.
- Беспрозванный Е.М.* Первые мезолитические жилища в таежной зоне Западной Сибири // Проблемы древних культур Сибири. Новосибирск: Изд-во ИИФ СО АН СССР, 1985. С. 91–95.
- Бобров В.В., Марочкин А.Г., Юракова А.Ю.* Поселение боборыкинской культуры Автодром-2/2 (северо-западные районы Барабинской лесостепи) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2012. № 3 (18). С. 4–13.
- Васильев И.Б., Выборнов А.А., Козин Е.В.* Исследование неолитической стоянки Каир-Шак 3 // Неолит и энеолит Северного Прикаспия. Куйбышев: Изд-во КГПИ, 1989. С. 18–45.
- Васильев С.А.* Глиняная палеолитическая статуэтка из Майнинской стоянки // КСИА. Вып. 173. 1983. С. 76–77.
- Выборнов А.А., Мосин В.С., Епимахов А.В.* Хронология уральского неолита // Археология, этнография и антропология Евразии. 2014. № 1 (57). С. 33–48.
- Еньшин Д.Н.* Керамический комплекс поселения Мергень 7 (Нижнее Приишимье): Характеристика и интерпретация // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2015. № 2 (29). С. 15–27.
- Зах В.А.* Боборыкинский комплекс поселения Юртобор 3 в Нижнем Притоболье // Древняя и современная культура народов Западной Сибири. Тюмень, 1995. С. 12–28.
- Зах В.А.* Отступающе-гребенчато-ямочная орнаментальная традиция в неолите Западной Сибири // Проблемы изучения неолита Западной Сибири. 2001. С. 37–46.
- Зах В.А.* Развитие общности культур с гребенчато-ямочной керамикой // Вестник археологии, антропологии, этнографии. 2004. № 5. С. 4–12.
- Зах В.А.* Хроностратиграфия неолита и раннего металла лесного Тоболо-Ишимья. Новосибирск: Наука, 2009. 320 с.
- Зах В.А.* О гребенчато-ямочной орнаментальной традиции и периодизации неолита Нижнего Приишимья // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2017. № 2 (37). С. 5–14.
- Зах В.А., Исаев Д.Н.* Ранняя керамика и формирование гребенчатой и гребенчато-ямочной орнаментальной традиций в неолите Тоболо-Ишимья // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2010. № 1. С. 4–14.
- Зах В.А., Зимина О.Ю., Рябогина Н.Е.* Радиоуглеродные даты археологических и природных комплексов Тоболо-Ишимья (по материалам Тоболо-Ишимской экспедиции ИПОС СО РАН) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2011. № 1. С. 219–233.
- Зах В.А., Скочина С.Н.* Каменное сырье комплексов Тоболо-Ишимья // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2010. № 2 (13). С. 4–11.
- Зенин В.Н.* Поздний палеолит Западно-Сибирской равнины: Автореф. дис... д-ра ист. наук. Новосибирск, 2003. 33 с.
- Ивасько Л.В.* Укрепленное поселение каменного века Каюково-2 // Материалы и исследования по истории Северо-Западной Сибири. Екатеринбург: Изд-во УрГУ, 2002. С. 7–25.
- Ковалева В.Т.* Неолит Среднего Зауралья. Свердловск: Изд-во УрГУ, 1989. 80 с.
- Ковалева В.Т., Зырянова С.Ю.* Неолит Среднего Зауралья: Боборыкинская культура. Екатеринбург: Учеб. книга, 2010. 308 с.
- Косарев М.Ф.* К проблеме западно-сибирской культурной общности // СА. 1974. № 3. С. 3–13.
- Косарев М.Ф.* Древняя история Западной Сибири: Человек и природная среда. М.: Наука, 1991. 302 с.
- Косинская Л.Л.* О некоторых проблемах неолитоведения Урала и Западной Сибири // Северный Археологический конгресс: Доклады. 9–14 сент. 2002 г. Ханты-Мансийск; Екатеринбург: Академкнига, 2002. С. 172–179.
- Крижевская Л.Я.* Раннебронзовое время в Южном Зауралье. Л.: Наука, 1977. 160 с.

Появление керамики в Западной Сибири (к обсуждению проблемы)

- Крижевская Л.Я.* Мезолитическое поселение Ташково 4 и некоторые общие вопросы мезолита Урала // ВАУ. 1991. Вып. 20. С. 30–45.
- Кузьмин Я.В.* Геохронология и палеосреда позднего палеолита и неолита умеренного пояса Восточной Азии. Владивосток: Тихоокеан. ин-т геогр. ДВО РАН, 2005. 282 с.
- Кузьмин Я.В.* Геoархеология: Естественнонаучные методы в археологических исследованиях. Томск: Издат. Дом ТГУ, 2017. 396 с.
- Марченко Ж.В.* К проблеме появления керамики в Западной Сибири: (Хронологический и теоретический аспекты) // Вестник НГУ. Сер. История, филология. 2006. Т. 5. Вып. 3. С. 44–49.
- Мелларт Дж.* Древнейшие цивилизации Ближнего Востока. М.: Наука, 1982. 149 с.
- Мерц В.К.* Боборыкинский комплекс поселения Борлы (Северо-Восточный Казахстан) // Труды IV (XX) Всерос. археол. съезда в Казани. Казань: Отечество, 2014. Т. 1. С. 297–301.
- Молодин В.И.* Проблема мезолита и неолита лесостепной зоны Обь-Иртышского междуречья // Археология Южной Сибири. Кемерово: Изд-во КемГУ, 1985. С. 3–17.
- Молодин В.И.* Этногенез // История и культура хантов. Томск: Изд-во ТГУ, 1995. С. 3–44.
- Молодин В.И., Кобелева Л.С., Мильникова Л.Н.* Ранне-неолитическая стоянка Усть-Тартас-1 и ее культурно-хронологическая интерпретация // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2017. Т. 23. С. 172–177.
- Молодин В.И., Ненахов Д.А., Нестерова М.С., Дураков И.А., Васильев С.К.* Оригинальный производственный комплекс на Тартасе-1 (Барабинская лесостепь) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2015. Т. 21. С. 326–331.
- Молодин В.И., Райнхольд С., Мильникова Л.Н., Ненахов Д.А., Хансен С.* Радиоуглеродные даты неолитического комплекса памятника Тартас-1: (Ранний неолит в Барабе) // Вестник НГУ. Сер. История, филология. 2018. Т. 17. № 3: Археология и этнография. С. 39–56.
- Молодин В.И., Соболев В.И., Соловьев А.И.* Бараба в эпоху позднего средневековья. Новосибирск: Наука, 1990. 262 с.
- Молодин В.И., Хансен С., Ненахов Д.А., Райнхольд С., Ненахова Ю.Н., Нестерова М.С., Дураков И.А., Мильникова Л.Н., Кобелева Л.С., Васильев С.К.* Новые данные о неолитических комплексах на памятнике Тартас-1 // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 2016. Т. XXII. С. 135–140.
- Морозов В.М., Стефанов В.И.* Амня-1 — древнейшее городище Северной Евразии? // ВАУ. 1993. Вып. 21. С. 161–163.
- Мосин В.С., Бобров В.В., Марочкин А.Г.* Новые данные по хронологии неолита и эпохи раннего металла в лесостепной зоне Зауралья и Западной Сибири // Археология, этнография и антропология Евразии. 2017. № 4. Т. 45. С. 65–73.
- Петрин В.Т.* Палеолитические памятники Западно-Сибирской равнины. Новосибирск: Наука, 1986. 143 с.
- Старков В.Ф.* Мезолит и неолит лесного Зауралья. М.: Наука, 1980. 220 с.
- Щелинский В.Е., Вандивер П.Б.* Глиняная чашечка из культурного слоя палеолитического святилища в Каповой пещере: Первые опыты изготовления и использования изделий из глины // Традиции и инновации в изучении древнейшей керамики: Материалы междунар. науч. конф., 24–27 мая, Санкт-Петербург. СПб.: ИИМК РАН, 2016. С. 56–61.
- Чернецов В.Н.* К вопросу о сложении уральского неолита // История, археология и этнография Средней Азии. М.: Наука, 1968. С. 41–53.

V.A. Zakh

Tyumen Scientific Centre of Siberian Branch RAS
Malygina st., 86, Tyumen, 625026, Russian Federation
E-mail: viczakh@mail.ru

ORIGIN OF POTTERY IN WESTERN SIBERIA (TO THE DISCUSSION OF THE PROBLEM)

The problem of the origin of pottery to a large extent determines the choice of directions in the study of Early-Neolithic complexes, including the formation and development of Neolithic cultures, their periodization and chronology. We have repeatedly addressed these issues in our previous publications; however, newly-collected information on Early-Neolithic settlements in Baraba, along with the publication of radiocarbon dating results obtained during the study of ceramics from Volga-Ural Neolithic complexes, have prompted us to raise this topic anew. In this paper, we consider the following three aspects: the preservation of pottery traditions in various territories, the development of the West Siberian Neolithic and the chronological sequence of the Boborykino and Koshkino complexes (the last two aspects complement each other). In recent years, a large number of ages obtained by dating using organic remains in ceramic artefacts have been introduced; however, these are not always consistent with the values obtained using charcoal and bone dating, e.g. for the Yurtobor 3 complex in a Lower Tobol river settlement (coal: 7701 ± 120 BP (UPI 559); ceramics: 6064 ± 100 BP; carbon: 7110 ± 70 BP), for the Mergen 6

settlement (settl. 15, ceramics: 5870 ± 110 BP (Ki-17085)). The data differs by 500–1500 years on average, with the ages obtained using ceramic dating being younger. The abundance of data on ceramics seemed to confirm the standpoint about the two-linear development of the West Siberian Neolithic and a later chronological position of the Boborykino complexes with regard to the Koshkino and Kozlov complexes. However, a series of radiocarbon dating analyses using charcoal for the Boborykino-Koshkino materials from the Mergen 6 settlement (for which, 14 out of 17 artefacts fit in the 6361–6068 BC interval), as well as for the Boborykino Tashkovo 1 and Yurtobor 3 settlements (6660–6420 BC and 6390–6230 BC), allow the development of the Neolithic complexes to be treated as a gradual and consistent process, without a chronological gap between the Boborykino and Koshkino antiquities. Flat-bottomed and round-bottomed dishes found in the areas of the Ishim and Irtysh rivers and Baraba forest-steppe are similar in shape and ornamentation to those from the northern territories. These artefacts are likely to have been the products of the development of an already existing, introduced ceramic tradition. According to radiocarbon dating, this tradition seems to have appeared in the West Siberian territories around the 7th century BC.

Key words: Western Siberia, the Early Neolithic, pottery, autochthonous development, two lines of development, migration, ceramics, Boborykino, Koshkino complexes.

DOI: 10.20874/2071-0437-2018-43-4-020-031

REFERENCES

- Belanovskaya T.D., (Ed.), (1986). *Archeology. Neolithic of North Eurasia*, Moscow: Nauka.
- Bader O.N. (1970). Ural Neolithic. *Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR*, (166), Moscow: Nauka, 157–171.
- Besprozvanniy E.M. (1997). Mesolithic of the taiga zone of Western Siberia: (Preliminary results of the study). *Okhrannyye arkheologicheskie issledovaniya na Srednem Urale*, (1), Ekaterinburg: «Ekaterinburg», 26–38.
- Besprozvanniy E.M. (1985). The first Mesolithic dwellings in the taiga zone of Western Siberia. *Problemy drevnikh kul'tur Sibiri*, Novosibirsk: Izd-vo IIFiF SO AN SSSR, 91–95.
- Bobrov V.V., Marochkin A.G., Iurakova A.Iu. (2012). Settlement of Boborykino culture Avtodrom-2/2 (North-Western areas of the Baraba forest-steppe). *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii*, (3), 4–13.
- Chernetsov V.N. (1968). On the question of the addition of the Ural Neolithic. *Istoriya, arkheologiya i etnografiya Srednei Azii*, Moscow: Nauka, 41–53.
- En'shin D.N. (2015). Ceramic complex of settlement Mergen 7 (Lower Ishim basin): Characteristics and interpretation. *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii*, (2), 15–27.
- Ivas'ko L.V. (2002). Fortified settlement of the Stone Age Kayukovo-2. *Materialy i issledovaniya po istorii Severo-Zapadnoi Sibiri*, Ekaterinburg: Izd-vo UrGU, 7–25.
- Kosarev M.F. (1974). To the problem of the West-Siberian culture. *Sovetskaya arkheologiya*, (3), 3–13.
- Kosarev M.F. (1991). *The ancient history of Western Siberia: Man and the natural environment*, Moscow: Nauka.
- Kosinskaya L.L. (2002). On some problems of the Neolithology of the Urals and Western Siberia. *Severnyy Arkheologicheskii kongress: Doklady. 9–14 sentyabrya 2002 g.*, Khanty-Mansiisk; Ekaterinburg: «Akademkniga», 172–179.
- Kovaleva V.T. (1989). *Neolithic of the Middle Trans-Urals*, Sverdlovsk: Izd-vo UrGU.
- Kovaleva V.T., Zyrianova S.Iu. (2010). Neolithic of the Middle Trans-Urals: Boborykino culture, Ekaterinburg: Uchebnaia kniga.
- Krizhevskaya L.Ia. (1977). *Early Bronze time in the Southern Trans-Urals*. Leningrad: Nauka.
- Krizhevskaya L.Ia. (1991). Mesolithic settlement of Tashkovo 4 and some general questions of the Ural Mesolith. *Voprosy arkheologii Urala*, (20), 30–45.
- Kuz'min I.A. (2005). *Geochronology and paleo-environment of the Late Paleolithic and Neolithic temperate zones of East Asia*, Vladivostok: Tikhookean. in-t geogr. DVO RAN.
- Kuz'min I.A. (2017). *Geoarchaeology: Natural science methods in archaeological research*, Tomsk: Izdatel'skii Dom TGU.
- Marchenko Zh.V. (2006). To the problem of the appearance of ceramics in Western Siberia: (Chronological and theoretical aspects). *Vestnik NGU. Ser. Istoriya, filologiya*, 5(3), 44–49.
- Mellart Dzh. (1982). *The most ancient civilizations of the Middle East*, Moscow: Nauka.
- Merts V.K. (2014). Boborykino complex Borly settlement (North-Eastern Kazakhstan). *Trudy IV (XX) Vserossiiskogo arkheologicheskogo s'ezda v Kazani, 1*, Kazan': Otechestvo, 297–301.
- Molodin V.I. (1985). The problem of the Mesolithic and Neolithic forest-steppe zone of the Ob-Irtysh interfluve. *Arkheologiya iuzhnoi Sibiri*, Kemerovo: Izd-vo KemGU, 3–17.
- Molodin V.I. (1995). Ethnogenesis. *Istoriya i kul'tura khantov*, Tomsk: Izd-vo TGU, 3–44.
- Molodin V.I., Khansen S., Nenakhov D.A., Rainkhol'd S., Nenakhova Iu.N., Nesterova M.S., Durakov I.A., Myl'nikova L.N., Kobeleva L.S., Vasil'ev S.K. (2016). New data on the Neolithic complexes on the monument Tartas-1. *Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii*, XXII, Novosibirsk: IAET SO RAN, 135–140.

Появление керамики в Западной Сибири (к обсуждению проблемы)

Molodin V.I., Kobeleva L.S., Myl'nikova L.N. (2017). Early Neolithic site Ust-Tartas-1 and its cultural and chronological interpretation. *Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii*, XXIII, Novosibirsk: Izd-vo IAET SO RAN, 172–177.

Molodin V.I., Nenakhov D.A., Nesterova M.S., Durakov I.A., Vasil'ev S.K. (2015). The original production complex on Tartas-1 (Baraba forest-steppe zone). *Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii*, 21, Novosibirsk: Izd-vo IAET SO RAN, 326–331.

Molodin V.I., Rainkhol'd S., Myl'nikova L.N., Nenakhov D.A., Khansen S. (2018). Radiocarbon dates of the Neolithic complex of the monument Tartas-1: (Early Neolithic in Baraba). *Vestnik NGU. Seriya Istoriia, filologiya*, 17(3), 39–56.

Molodin V.I., Sobolev V.I., Solov'ev A.I. (1990). *Baraba in the Late Middle Ages*, Novosibirsk: Nauka.

Morozov V.M., Stefanov V.I. (1993). Amnya-1, the oldest settlement of Northern Eurasia? *Voprosy arkheologii Urala*, (21), 161–163.

Mosin V.S., Bobrov V.V., Marochkin A.G. (2017). New data on the chronology of the Neolithic and the Epoch of the Early metal in the forest-steppe zone of the Trans-Urals and Western Siberia. *Arkheologiya, etnografiia i antropologiya Evrazii*, 45(4), 65–73.

Petrin V.T. (1986). *Paleolithic monuments of the West Siberian Plain*, Novosibirsk: Nauka.

Shchelinskii V.E., Vandiver P.B. (2016). The clay cup from the cultural layer of the Paleolithic sanctuary in Kapova Cave: The first experiments in the manufacture and use of clay products. *Traditsii i innovatsii v izuchenii drevneishei keramiki: Materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii 24–27 maia, Sankt-Peterburg*, St. Petersburg: IIMK RAN, 56–61.

Starkov V.F. (1980). *Mesolithic and Neolithic of forest Trans-Urals*, Moscow: Nauka.

Vasil'ev S.A. (1983). Clay Paleolithic statuette from Maininskaya site. *Kratkie soobshcheniia Instituta arkheologii*, (173), 76–77.

Vasil'ev I.B., Vybornov A.A., Kozin E.V. (1989). Study of the Neolithic site Cair Shak 3. *Neolit i eneolit Severnogo Prikaspiia*, Kuibyshev: Izd-vo KGPI, 18–45.

Vybornov A.A., Mosin V.S., Epimakhov A.V. (2014). Chronology of the Ural Neolithic. *Arkheologiya, etnografiia i antropologiya Evrazii*, (1), 33–48.

Zakh V.A. (1995). Boborykino complex of settlement Yurtobor 3 in Lower Tobol basin. *Drevniaia i sovremennaia kul'tura narodov Zapadnoi Sibiri*, Tiumen', 12–28.

Zakh V.A. (2001). Retreating comb-patching ornamental tradition in the Neolithic of Western Siberia. *Problemy izucheniia neolita Zapadnoi Sibiri*, Tiumen': Izd-vo IPOS SO RAN, 37–46.

Zakh V.A. (2004). The development of common cultures with comb-patching ceramics. *Vestnik arkheologii, antropologii, etnografii*, (5), 4–12.

Zakh V.A. (2009). *Chronostratigraphy of the Neolithic and Early Metal of the forest Tobol-Ishim basin*, Novosibirsk: Nauka.

Zakh V.A. (2017). On the comb-patching ornamental tradition and the periodization of the Neolithic of the Lower Ishim basin. *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii*, (2), 5–14.

Zakh V.A., Isaev D.N. (2010). Early ceramics and the formation of the comb and comb-patchy organic traditions in the Neolithic Tobol-Ishim basin. *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii*, (1), 4–14.

Zakh V.A., Skochina S.N. (2010). Stone raw materials of Tobol-Ishim complexes. *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii*, (2), 4–11.

Zakh V.A., Zimina O.Iu., Riabogina N.E. (2011). Radiocarbon dates of the archaeological and natural complexes of Tobol-Ishim basin (based on materials from the Tobol-Ishim expedition of the IPDN SB RAS). *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii*, (1), 219–233.

Zenin V.N. (2003). *Late Paleolithic of the West Siberian Plain*. Avtoref. dis. ... d-ra ist. nauk. Novosibirsk.