

ББК 63.442.15

К.Ю. Кирюшин, В.П. Семibrатов

Хронология, периодизация и культурная принадлежность материалов третьего слоя Тавдинского грота

K.Yu. Kiryushin, V.P. Semibratov

Chronology, Division into Periods and Cultural Belonging of the Third Layer Artifacts of Tavdian Cavern

Анализируя археологические коллекции, полученные в результате раскопок в Тавдинском гроте в 2005–2009 гг., авторы делают вывод, что материалы третьего слоя этого памятника относятся к позднему энеолиту или даже финальному энеолиту и датируются серединой – второй половиной III тыс. до н.э. Определить культурную принадлежность материалов третьего слоя Тавдинского грота пока не представляется возможным.

Ключевые слова: грот, неолит, энеолит, периодизация, хронология, культовое место, техника расщепления, керамика.

В мае 2005 г. между руководством особой экономической зоны туристско-рекреационного типа «Бирюзовая Катунь» и Алтайским государственным университетом (АлтГУ) заключен договор о сотрудничестве, по которому университет проводит работы по интеграции объектов археологического наследия туркомплекса в сферу туризма [1, с. 43–47]. В рамках этого договора в 2005–2009 гг. начаты работы по изучению Тавдинского грота [2, с. 333–339].

Геоморфологически Тавдинский грот находится в долине Катунь на высоте 18 м над урезом воды, что соответствует уровню второй Катунской террасы. Вход в грот располагается на практически вертикальной стенке карстового массива, представленного юрскими терригенно-карбонатными отложениями и палеозойскими породами, вышедшими на поверхность в виде рифовых массивов в позднекайнозойскую эпоху орогенеза. Такое расположение грота определяет характер наложения глыбово-обломочного материала у его подножия и характер предвходовой площадки, представленной крутым склоновым понижением.

Грот по своему строению простой, горизонтальный. Вход подпрямоугольный, на потолке имеется несколько вертикальных трещин-сифонов, возможно, связывающих грот с расположенной выше полостью Большой Тавдинской пещеры. Площадь грота невелика – около 30 кв. м, ширина входной плоскости по капельной линии – 11,5 м, глубина – 4,5 м, высота – от 2,0 до 3,5 м. Вход обращен на юго-восток.

Analyzing archeological collections gained as a result of excavation in Tavdian Cavern in 2005–2009, authors come to the conclusion that the third layer artifacts of Tavdian Cavern belong to the late or even final Stone Age and dates back to the middle-second half of 3000 B.C. To identify the cultural belonging of the third layer artifacts of Tavdian Cavern doesn't seem possible yet.

Key words: cavern, late Stone Age, Eneolith, division into periods, chronology, hieratic place, flaking technique, ceramics.

Разборка отложений производилась по всей площади раскопа по квадратам размером 1×1 м в пределах одного литологического горизонта. Литологические горизонты вскрывались условными вертикальными пластинами мощностью 5 см. В ходе работ 2005–2009 гг. удалось проследить и выявить несколько культурно-хронологических горизонтов.

Слой 1. Супесь светлая пылеватая лессовидная, лишенная растительности. Разобран четыремя условными уровнями. В одном из квадратов зафиксирован обложенный каменными плитками современный очаг с остатками древесного угля, стекла и консервных банок.

Слой 2. Суглинок темно-серый песчаный, гумусированный мощностью от 80 до 110 см. По характеру расположения и количеству обломочного материала слой подразделяется на несколько подгоризонтов.

Слой 2А датируется скифским временем. Этот комплекс представлен фрагментами керамики, костями животных, рыб и птиц.

Вся керамика сильно фрагментирована. Несколько десятков экземпляров – это обломки стенок, размеры которых в основном от 1×1 см до 2×2 см. Венчики от нескольких сосудов орнаментированы жемчужинами, разделенными наколами треугольной формы, круглыми наколами в один ряд, у нескольких фрагментов венчик рассечен по внешнему краю насечками. Один сосуд орнаментирован по венчику двумя рядами треугольных вдавлений.

Интересны находки: обломок куранта зернотерки, костяной черешковый наконечник стрелы, бронзовый рыболовный крючок, бронзовый нож и два обломка кончиков ножей.

В процессе работ возникло предположение, что мы имеем дело не с обычным поселением, а с культовым местом. В пользу этого свидетельствовал набор костей животных, не характерный для скифских поселений. Костные остатки в Тавдинском гроте отличаются большим разнообразием представителей животного мира (рыбы, птицы, грызуны, пушные звери, мелкие и крупные копытные). В пользу того, что комплекс скифского времени связан с культовым местом, свидетельствует анализ керамических коллекций. Вся керамика сильно фрагментирована. Скорее всего, это следствие преднамеренной фрагментации, связанной с проведением обрядов принесения даров богам или духам.

Видимо, часть предметов оставлена в гроте преднамеренно, в качестве подношения богам, духам. В этом отношении информативен бронзовый нож, у которого сломан кончик и согнуто лезвие [3, с. 4]. Мы предполагаем, что нож был оставлен в гроте как подношение духам темного, подземного мира. Обломки кончиков ножей были обнаружены в этом слое в 2005 г. и 2008 г. Возможно, что это тоже следы культовых действий, которые проводились в гроте.

Уникальна находка изделия, выполненного из рога крупного самца косули. Интерпретация этого изделия неоднозначна. Во-первых, выдвинуто предположение, что резная часть рога в виде трех выступов является антропоморфным изображением, возможно, является частью навершия шаманского посоха, что это изделие не утилитарного назначения, которое использовалось при совершении культовых действий в скифское время, когда в Тавдинском гроте функционировало святилище. Во-вторых, по трасологическому определению П.В. Волкова, этот роговой предмет использовался как крюк, активно контактировавший с органикой (мясом, кожей).

Слой 2Б. Слой переходного времени от эпохи бронзы к раннему железному веку датируется VII в. до н.э. Во время раскопок 2008 г. найдены фрагменты венчиков от пяти сосудов, двух фрагментов днищ, около 100 экз. обломков стенок, размеры которых в основном от 1×1 см до 2×2 см. У двух сосудов реконструируются формы. Первый сосуд баночной формы, орнаментированный оттисками гребенчатого штампа, образующими ряды елочки. Второй сосуд баночной формы, слабо профилированный, орнаментирован по венчику рядами прочерченных линий, а в верхней части тулова – отпечатками мелкого гребенчатого штампа, образующего сеточку. Подобная керамика находит аналогии в материалах бийского этапа большереченской культуры.

Слой 3. Супесь светло-коричневого оттенка, пройдена на глубину от 50 до 70 см. Заполнение слоя

состоит на 15–20% из обломков известняков и сланцев.

Материалы, приуроченные к третьему слою, мы предварительно относили к финальному неолиту – раннему энеолиту [4, с. 39–40; 5, с. 285–286]. Археологические коллекции, полученные в 2005–2009 гг., представлены костными остатками мелких и крупных млекопитающих, птиц и рыб, лучевой костью и зубом человека, а также изделиями из рога, зубов животных, раковин моллюсков, медным шилом, обломками керамических сосудов и каменными артефактами.

Изделия из рога представлены тремя артефактами. На поверхности первого артефакта (рис. 1-3) отмечены следы продольного формообразующего строгания заготовки, предположительно, металлическим ножом. На поверхности второго предмета (рис. 1-4) прослеживаются свидетельства интенсивного заглаживания руками древнего человека, а также фрагментарные следы продольного строгания изделия для корректировки его формы. На широкой части этого артефакта зафиксированы результаты поперечной резки металлическим ножом, вероятно, с целью подготовки его к излому [6, с. 219–222]. Очень интересно изделие из кости или рога, предположительно наконечник стрелы или самострела [4, с. 36] (рис. 2-12).

Изделия из зубов животных представлены перфораторами из резцов алтайского сурка (*Marmota baibacina*) и подвеской, выполненной из зуба копытного.

Во время раскопок в гроте и в ходе камеральной обработки материалов следы использования на резцах не фиксировались. В результате определения видового состава мелких млекопитающих из Тавдинского грота выполненного кандидатом биологических наук Т.А. Дупал (Институт систематики и экологии животных СО РАН), выяснилось, что кроме 33 резцов алтайского сурка (*Marmota baibacina*), больше не обнаружены кости этого животного. Резцы сурка без видимых следов обработки часто встречаются в неолитических погребениях Алтая, и всегда их считали элементами украшения костюма [7–9]. Было решено исследовать резцы трасологически с целью определения их возможного использования.

Обследование поверхности клыков сурка показало, что они имеют следы преднамеренной обработки человеком и использовались им в качестве орудий труда. Совокупный анализ артефактов позволил определить технологию их производства и функцию данных орудий [10].

Установлено, что рабочий край инструментов оформлялся путем резцового скалывания и приобретал, таким образом, необходимую приостренную, слегка уплощенную с внутренней части естественного изгиба заготовки, форму. В отдельных случаях отмечена поперечная шлифовка кромки на мелкозенистом плоском твердом абразиве. Выпуклый край рабочего участка инструментов иногда подтачивался

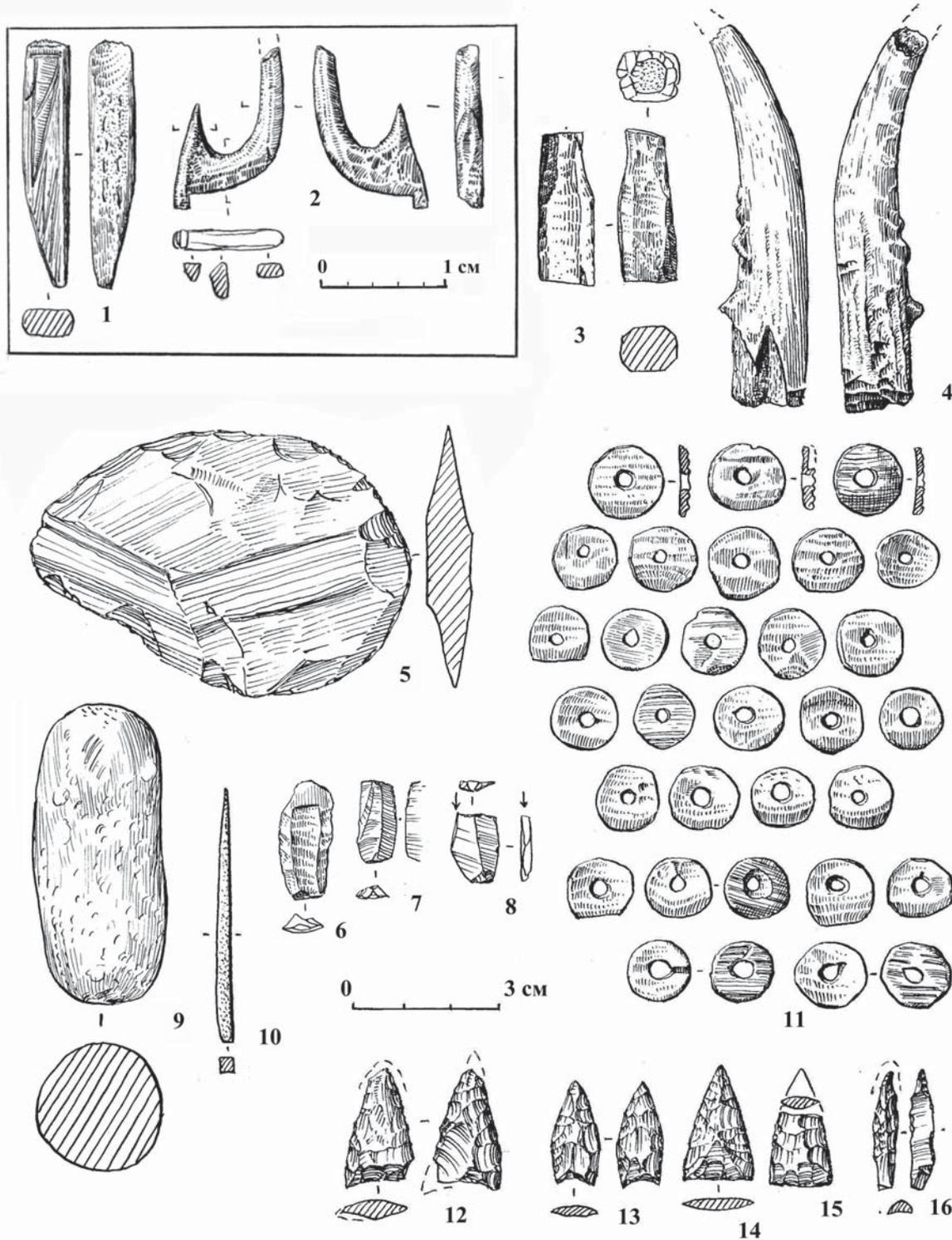


Рис. 1. Тавдинский грот. Третий слой: 1–2, 5–9, 12–16 – камень; 3–4 – рог; 10 – медь; 11 – раковины

поперечным движением мягкого эластичного абразива [10].

На рассматриваемых образцах прослежены и следы аккомодации, т.е. приспособления изделий для их крепления в рукояти. Способ использования инструментов в работе определен на основании изучения

микроследов на рабочей части орудий. Характерный, почти зеркальный блеск поверхности свидетельствует об интенсивном контакте инструмента с мягкой, вероятно, свежей шкурой животных. Учитывая определенную на основе направленности микролинейных следов кинематику движения орудий в процессе их

утилизации, было определено и функциональное назначение инструментов. Все изученные изделия представляют собой «перфораторы», т.е. орудия для прободения мягких органических материалов [10]. Можно предположить, что использовались изучаемые инструменты для прокалывания относительно толстых шкур именно при их шивании. Учитывая размер, прочность и интенсивность износа рассматриваемых орудий, можно предположить, что применялись они при изготовлении относительно прочных, больших по размеру изделий, вполне возможно, таких как тент или покрытие каркасного жилища.

Очень интересна подвеска из зуба марала с просверленным отверстием [3, с. 6].

Изделия из раковин моллюсков представлены находками 35 перламутровых подвесок (рис. 1-11), которые выполнены из раковин речных моллюсков *Collepterygum* (беззубки). Как правило, такие артефакты характерны для погребальных комплексов. Трасологическое исследование артефактов [11] способствовало выделению на их поверхности характерных следов: шлифовки, полировки, сверления и др. На основе совокупного анализа изделий были установлены основные технологические этапы их производства.

Маловероятно, что рассматриваемые изделия представляют собой «бусины». Если бы они прослужили в качестве бусин даже относительно короткий период, на их поверхности неизбежно и почти мгновенно образовались бы весьма характерные следы их «контактов» друг с другом. Потертости такого рода на плоскостях изучаемых изделий не обнаружены.

Более того, наибольшее достоинство изделий (блеск и красота перламутровых плоскостей) абсолютно не заметны при использовании их в составе ожерелья – к наблюдателю в этом случае будет обращена только узкая и довольно тусклая торцевая часть «бусин».

Более вероятно, что изучаемые изделия из перламутра нашивались на одежду и именно в таковом качестве наиболее выгодно демонстрировали красоту перламутра. В пользу этого предположения могут служить и следы на внешней плоскости некоторых изделий. Желобчатые структуры с мягкими сглаженными краями и наиболее углубленные у торцов изделия – характерный след вязки [11].

Общий эффект, производимый одеждой, украшенной перламутровыми «нашивками», несомненно, производил на современников весьма благоприятное впечатление.

Изделия из металла представлены медным шилом (рис. 1-1). Данный предмет анализировался двумя методами. Сначала по взятому образцу в Лаборатории минералогии и геохимии Томского государственного университета были получены результаты полуколичественного спектрального анализа: Cu (медь) – >>5; Sb (сурьма) – 0,3; As (мышьяк) – 0,1; Bi (висмут) – 0,05; Sn (олово) – 0,05; Si (кремний) – 0,05; Pb (свинец) – 0,02; Ca (кальций) – 0,02; Ni (никель) – 0,01; Zn (цинк) – 0,01; Co (кобальт) – 0,01; Mn (марганец) – 0,007; Fe (железо) – 0,005; Ti (титан) – 0,005; Al (алюминий) – 0,003; Mg (магний) – 0,001; Au (золото) – 0,001; Ag (серебро) – 0,0005 (в весовых процентах; аналитик Е.Д. Агапова). Затем само изделие изучалось на кафедре археологии, этнографии и музеологии АлтГУ с помощью рентгенофлуоресцентного спектрометра ALPHA SERIES™ (модель Альфа-2000) [12]. Получены следующие показатели:

1) Cu – 99,63%; Pb – <0,5%; Ni (никель) – следы;
2) Cu – 99,2%; Pb, Ni, Bi (висмут) – следы.

Несмотря на то, что представленные свидетельства химического состава изделия демонстрируются в разных системах измерения, все же нетрудно заметить имеющееся сходство. Ориентируясь на данные рентгенофлуоресцентного анализа, можно заключить, что шило – медное с набором характерных рудных проводимых элементов [12]. находка медного шила в материалах исследуемого Тавдинского грота отчасти объясняется удачей, так как этот археологический объект, вероятнее всего, являлся культовым местом [2].

Обломки керамических сосудов представлены фрагментами тонкостенных сосудов, орнаментированных коротким гребенчатым штампом (рис. 3-10, 11), и толстостенной неорнаментированной керамики. Керамика представлена очень фрагментарно, и это затрудняет поиск аналогий. К сожалению, формы сосудов не реконструируются, единственное, что можно отметить, это высокий отогнутый наружу венчик и проходящий под ним валик на одном из сосудов (рис. 3-10). Керамика, орнаментированная коротким гребенчатым штампом, имеет сходство с материалами эпохи раннего неолита поселения Тыткескень-II [13], но валик (рис. 3-10), проходящий под венчиком сосуда, в материалах неолита и энеолита Алтая нам неизвестен. Форма и орнаментация керамики являются зачастую главными факторами при определении культурной принадлежности археологических комплексов. Фрагментарность имеющихся в нашем распоряжении материалов не позволяют сделать вывод о культурной принадлежности материалов третьего слоя Тавдинского грота.

В ходе работ 2005–2009 гг. в третьем слое обнаружено 1026 каменных артефактов. При анализе материалов третьего слоя применялась классификационная схема, разработанная для анализа каменных орудий поселенческих комплексов мезолита – энеолита Средней Катунь [14; 13]. Все артефакты разделены на три блока: продукты первичного расщепления, орудийный набор, отходы производства (обозначены в тип-листе римскими цифрами).

I – продукты первичного расщепления;

II – орудийный набор;

III – отходы производства.

Внутри каждого блока выделялись более мелкие таксономические единицы – группы, которым присваивались арабские цифры (I.1). Они разбивались на еще более мелкие таксономические единицы – категории, которым также присваивались арабские цифры (I.1.1). Данная методика обработки коллекций каменного инвентаря позволяет нам более подробно рассмотреть какую-то категорию изделий, не создавая слишком дробной классификации, так как она, по нашему мнению, в ряде случаев приводит к чрезмерному дроблению материала и делает общую картину чересчур мозаичной.

Традиционный метод классификации каменных орудий предполагает создание списка морфологических разновидностей – тип-листа, что и было нами сделано (табл.). В тип-листе даны количественные данные по каждой категории каменных изделий и процентные показатели (от общего количества артефактов).

Продукты первичного расщепления в составе рассматриваемой индустрии составляют всего четыре экземпляра: кусок породы со сколами (рис. 3-1), пластинчатый отщеп (рис. 2-2), боковой скол (рис. 2-4), нуклеидное изделие (рис. 3-9), что составляет всего 0,391% от общего количества артефактов (табл.).

Орудийный набор: орудия на пластинах – 2 экз. (рис. 1-7, 8); орудия на технических сколах с нуклеусов – 1 экз.; орудия на отщепах – 24 экз. Из них: скребки – 2 экз. (рис. 2-5); скобели – 1 экз.; отщепы с ретушью – 5 экз. (рис. 2-7, 9, 10, 13, 14). Это 0,487% от общего количества артефактов или 14,71% от орудийного набора. Острия – 1 экз., типичное симметричное (рис. 1-16). Ножи – 1 экз. (рис. 3-7). Обломки орудий – 2 экз. (рис. 2-3, 8).

Наконечники стрел – 12 экз. (рис. 1-12–15, 2-2, 6) из них: целые – 4 экз. (рис. 1-13, 14; 2-6) Фрагменты острия – 1 экз. Фрагменты насада – 7 экз. (рис. 2-15; 2-2). Все наконечники бесчерешковые, подтреугольной (рис. 1-12, 15), треугольной (рис. 1-14; 2-6) или миндалевидной формы (рис. 1-13), с прямым (рис. 1-14, 15; 2-6) или округлым (рис. 2-2) насадом либо с выемкой у основания (рис. 1-13).

Орудия на сланцевых плитках (2 экз.), представлены изделиями с округлым рабочим краем (рис. 1-5). Для изготовления орудий использовалась подходящая естественная форма сланца толщиной от 5 до 7 мм. Рабочие кромки оформлены с двух сторон крупными приостряющими сколами. Обработка ретушью минимальна. У одного изделия обработано около половины периметра, у второго (рис. 1-5) – три четверти периметра.

Орудия для обработки камня – 2 экз., представлены отбойниками, у которых на торцевой части имеются

следы забитости, характерные для данного типа артефактов (рис. 1-9).

Орудия с подшлифовкой представлены двумя экземплярами. Один из артефактов – это обломок неопределимого предмета мелкого размера (рис. 1-1). Второй из артефактов, без сомнения, можно назвать уникальным – это обломок жальца сложносоставного каменного рыболовного крючка (рис. 1-2). В материалах поселенческих комплексов неолита-энеолита Алтая подобные находки неизвестны. Жальца сложносоставных каменных рыболовных крючков встречены в Горном Алтае в материалах погребения Нижнетыткескенской пещеры-1 (далее НТП-1) [7]. Аналогии в форме жалец из НТП-1 [7, рис. 22-9, 14] и жальца из Тавдинского грота – абсолютные, но разница в том, что изделия из НТП-1 – костяные, а в Тавдинском гроте жальце изготовлено из камня.

Топорик – 1 экз. Выполнен на плитке алевролита серого цвета. Сечение подпрямоугольное с расширенным рабочим краем. Лезвие симметричное, слегка скошено, выполнено двусторонней обивкой. Боковые стороны приострены (рис. 2-1).

При характеристике отщепов учитывалось наличие желвачной корки или поверхности плитки на дорсальной поверхности [15, с. 27, 46]. Выделены первичные, вторичные и обычные (без желвачной корки или поверхности плитки) отщепы. Дальнейшее разделение проводилось внутри каждой группы по размерам на мелкие (от 1 до 3 см), средние (от 3 до 5 см) и крупные (свыше 5 см). К осколкам отнесены бесформенные куски кремня мелкого (от 1 до 3 см), среднего (от 3 до 5 см) и крупного (свыше 5 см) размера. К чешуйкам сколы диаметром менее одного сантиметра. Ударные площадки либо точечные, либо неопределимые. У проксимального фрагмента пластины, отнесенного к отходам производства, большая часть занята ударным бугорком.

Отходы производства – 988 экз. (табл.). Самая многочисленная категория артефактов, представлена осколками, отщепами, чешуйками и фрагментом пластины без вторичной обработки.

Осколки – 8 экз., крупного (3 экз.), среднего (3 экз.) и мелкого (2 экз.) размера. Отщепы – 612 экз. Среди них первичные отщепы – 29 экз., из них крупного размера – 2 экз., среднего – 9 и мелкого – 18 экз., а также вторичные отщепы – 47 экз., из них крупного размера – 2, среднего – 14 и мелкого – 31 экз. Обычные отщепы – 536 экз., из них крупного размера – 4, среднего – 34 и мелкого – 498 экз. Чешуйки – 367 экз., а также один проксимальный фрагмент пластины.

Специфика каменного инвентаря третьего слоя Тавдинского грота отчетливо просматривается в сравнении с поселенческими комплексами мезолита-энеолита Средней Катуни [13; 14]. Различия выявлены прежде всего на уровне первичного расщепления и состава орудийного набора.

Тип-лист морфологических разновидностей

Виды изделий			Тавдинский грот слой 3			
			количество	%		
I.	Продукты первичного расщепления			4	0,390	
	1.	Куски породы со сколами		1	0,097	
	2.	Нуклевидные изделия		1	0,097	
	3.	Технические сколы с нуклеусов		2	0,195	
II.	Орудийный набор			34	3,314	
	1.	Орудия на пластинах		2	0,195	
	2.	Орудия на технических сколах с нуклеусов		1	0,097	
	3.	Орудия на отщепах		24	2,339	
	1.	1. <i>Скребки</i>		2	0,195	
		2. <i>Скобели</i>		1	0,097	
		3. <i>Отщепы с ретушью</i>		5	0,487	
	4.	4. <i>Острия</i>		1	0,097	
		5. <i>Ножи</i>		1	0,097	
		6. <i>Наконечники стрел</i>		12	1,170	
	7.	1 <i>Целые</i>		4	0,390	
		2 <i>Фрагменты острия</i>		1	0,097	
		3 <i>Фрагменты насада</i>		7	0,682	
	7.	7. <i>Обломки орудий</i>		2	0,195	
	5.	Орудия на сланцевых плитках		2	0,195	
	6.	Орудия для обработки камня		2	0,195	
	7.	Орудия с подшлифовкой		2	0,195	
8.	Топорик		1	0,097		
III.	Отходы производства			988	96,296	
	1.	Осколки		8	0,780	
	1.	1. <i>Мелкие</i>		2	0,195	
		2. <i>Средние</i>		3	0,292	
		3. <i>Крупные</i>		3	0,292	
	2.	Отщепы		612	59,649	
	1.	1. Первичные		29	2,827	
		1.	1. <i>Мелкие</i>		18	1,754
			2. <i>Средние</i>		9	0,877
	3. <i>Крупные</i>		2	0,195		
	2.	2. Вторичные		47	4,581	
		1.	1. <i>Мелкие</i>		31	3,021
			2. <i>Средние</i>		14	1,365
	3. <i>Крупные</i>		2	0,195		
	3.	3. Обычные		536	52,242	
		1.	1. <i>Мелкие</i>		498	48,538
			2. <i>Средние</i>		34	3,314
3. <i>Крупные</i>			4	0,390		
3.	Чешуйки		367	35,770		
4.	Фрагменты пластин		1	0,097		
1.	Проксимальные фрагменты		1	0,097		
Итого:			1026	100		

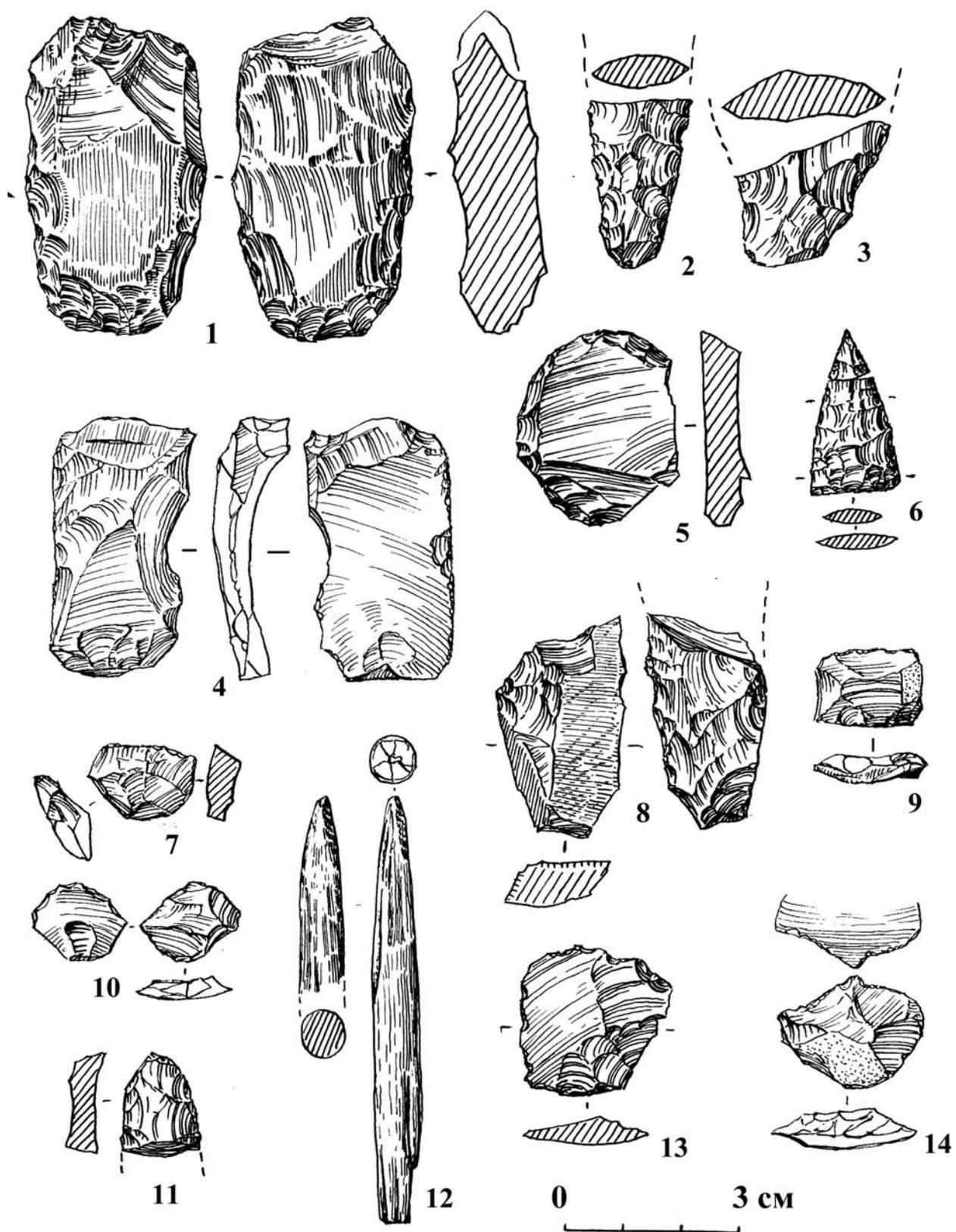


Рис. 2. Тавдинский грот. Третий слой: 1-11, 13-14 – камень; 12 – рог

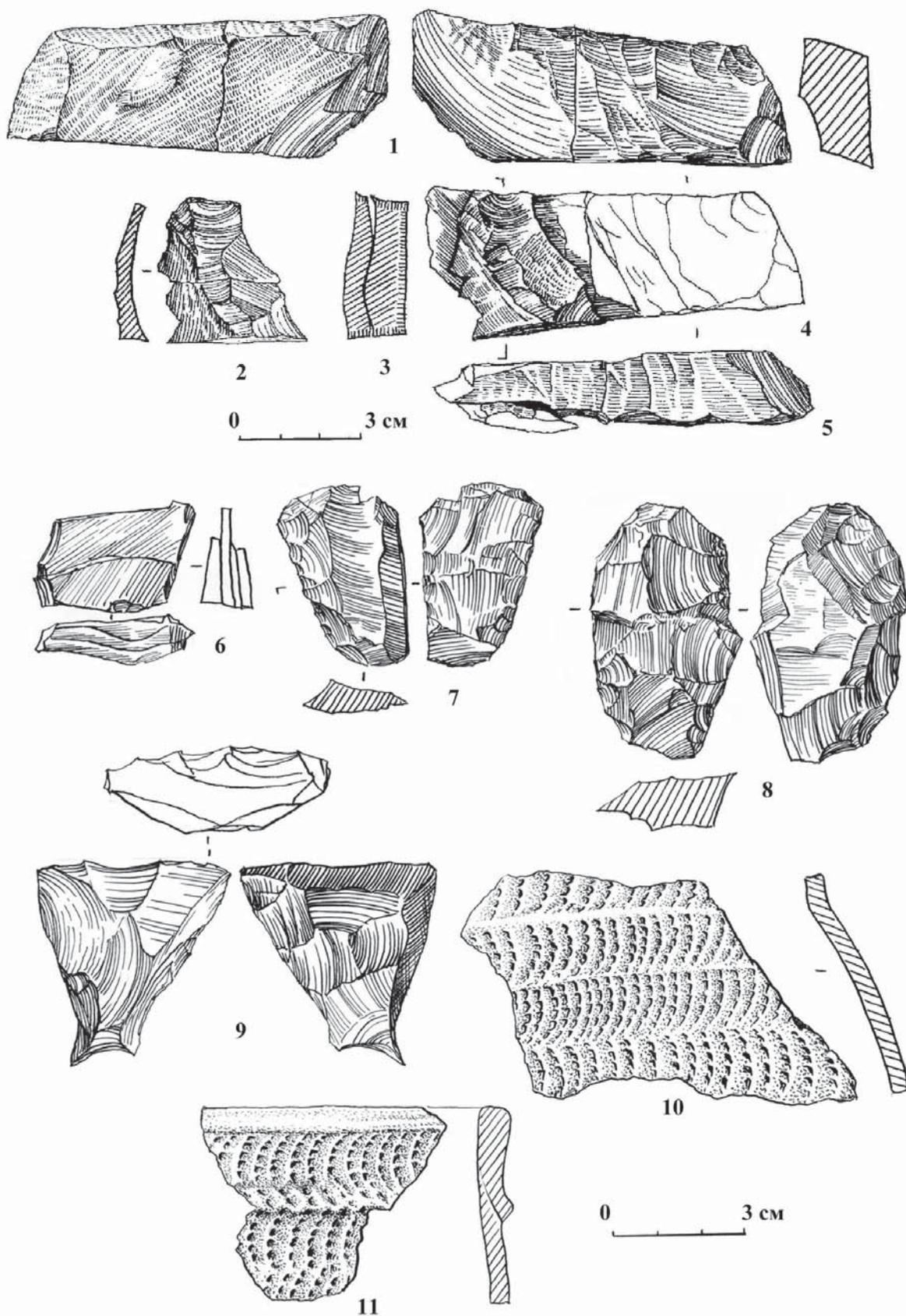


Рис. 3. Тавдинский грот. Третий слой: 1-9 – камень; 10-11 – керамика

Кусок породы со сколами (рис. 3-1), в принципе можно отнести к категории нуклеусов для получения пластинчатых отщепов, или «сколов пластинчатых пропорций» согласно определению А.Л. Кунгурова и Н.Ф. Степановой [16, с. 322]. На рисунке (рис. 3-3–5) показано, что пластинчатый отщеп (рис. 3-2) апплицируется с этим изделием. Стоит отметить, что пластинчатый отщеп (рис. 3-2) собран из двух обломков. У изделия не фиксируется подправка ударной площадки и модификация фронта. В качестве ударной площадки использована естественная поверхность плитки, достаточно ровная, сопряженная с пригодным для расщепления фронтом. Посредством краевых сильных ударов жестким отбойником снимались заготовки подпрямоугольной формы. Значительная часть заготовки занята ударным бугорком и изогнутой дистальной частью. Среди отходов производства выделяется группа из четырех апплицирующихся отщепов (рис. 3-6). Как нам кажется, этот складень демонстрирует ту же самую стратегию расщепления. Стратегия утилизации определена возможностью каменного сырья и необходимостью получения определенного типа заготовки. Так же, как и в предыдущем случае, использован каменный блок формой, близкой параллелепипеду, боковые грани и ударная площадка представлены естественными поверхностями плитки, достаточно ровными и без следов обработки. Фронт скалывания расположен с торца блока.

Видимо, целью процесса расщепления было получение серии пластинчатых отщепов, близких по характеристикам изделию на рисунке (рис. 3-2). В результате фрагментации у отщепов удаляли ударный бугорок (рис. 3-6) и дистальную часть. Очевидно, медиальная часть шла на изготовление орудий, например наконечников стрел.

В материалах третьего горизонта обнаружено нуклеовидное изделие (рис. 3-9), на котором прослеживается иная стратегия расщепления. Видимо, изначально в качестве площадки выбиралась более или менее ровная плоскость, сопряженная с пригодным для расщепления фронтом. Скалывание производилось до образования залома снизу фронта или изнашивания ударной площадки, после чего процесс скалывания переносился на другие плоскости. В результате получился беспорядочно оббитый нуклеовидный предмет, не поддающийся типологии.

Аналогичная ситуация отмечена исследователями для материалов афанасьевского времени поселения Узнезя-1 [16, с. 323]. По мнению исследователей, это свидетельство деградации техники расщепления в афанасьевское время [16]. На поселении Тыткескень-2 в каменном инвентаре энеолитической большемысской культуры прослеживаются признаки деградации призматической техники расщепления, сокращение орудийного набора и т.д. [13, с. 114]. Подобное явление зафиксировано в материалах бо-

тайской культуры. В.Ф. Зайберт [17, с. 185] отмечал, что основной заготовкой ботайского энеолитического комплекса служили отщепы различных форм и размеров. По мнению этого ученого, крупные пластины с неправильной гранкой являются случайными сколами и стабильных серий не представляют [17, с. 185].

Если в энеолитических материалах поселения Тыткескень-2 мы наблюдаем признаки деградации (изменения) призматической техники расщепления, то в материалах поселений Узнезя-1 (афанасьевский комплекс) и в третьем слое Тавдинского грота эта техника отсутствует. Техника первичного расщепления этих памятников более характерна для поселенческих комплексов эпохи ранней бронзы. Видимо, мы фиксируем хронологическое явление – деградацию призматической техники расщепления в эпоху энеолита.

В составе орудийного набора третьего слоя Тавдинского грота велика доля наконечников стрел – 12 экз. Это 1,17% от общего количества артефактов, или 35,29% от орудийного набора. Для сравнения, на поселении Тыткескень-2 в составе орудийного набора комплексов от раннего неолита (седьмой горизонт) до энеолита (третий горизонт) фиксируется увеличение процентного соотношения наконечников стрел в составе орудийного набора от 0,09 до 6,06% [13, с. 68]. Видимо, большое количество наконечников стрел и их обломков связано с обрядовыми действиями, проводящимися в гроте.

Согласно данным полуколичественного спектрального анализа, полученным в Лаборатории минералогии и геохимии Томского государственного университета, в металлическом шиле из третьего слоя Тавдинского грота содержится Sn (олово) в размере 0,05%. Данные рентгенофлуоресцентного анализа, полученные в Алтайском госуниверситете, позволяют сделать вывод, что шило – медное с набором характерных рудных сопроводительных элементов [18]. Таким образом, результаты анализов, выполненных в разных лабораториях, в итоге могут привести к разным выводам.

В последние годы в результате использования методов спектрального анализа выясняется, что наиболее древние металлические изделия в Сибири содержат кроме меди еще и другие искусственные примеси [19, с. 86]. Правда, как отмечают те же исследователи, «наряду с ними встречаются и чисто медные изделия, но они единичны» [19]. На основании этих фактов ученые приходят к следующим выводам: «Отсутствие в истории Прибайкалья периода, на протяжении которого люди использовали только медные вещи, позволяет исключить из региональной культурно-хронологической схемы этап, именуемый энеолитом. Поэтому правомерно считать исторический период с момента появления первых вещей из цветных металлов и до начала распространения железных изделий – бронзовым веком» [19].

Можно понять логику исследователей, исключивших из региональной культурно-хронологической схемы этап, «именуемый энеолитом». В советской и российской археологической литературе существует два основных подхода к определению понятия «энеолит»: формально-семантический и содержательный [20, с. 5]. С точки зрения содержательного подхода, нам импонирует определение «энеолита» как переходного периода от неолита к бронзовому веку, когда в археологических комплексах появляются первые металлические изделия, местные или привозные» [20, с. 5]. Хотелось бы отметить, что в этом определении акцент делается на слове «металлические». Подобное определение позволяет нам использовать термин «энеолит» вне зависимости от того, какие предметы обнаружены в археологических комплексах – медные, бронзовые либо иные цветные металлы или сплавы.

В одной из работ мы писали, что отсутствие в поселенческих и погребальных комплексах металлических орудий не должно означать автоматического отнесения их к неолиту [21, с. 23]. Изменения в составе каменных орудий вместе с увеличением размеров отдельных артефактов (нуклеусов и пластин), а также

их морфологии (заломы, нерегулярность негативов снятий и т.д.) являются основанием для постановки вопроса об их принадлежности к энеолиту. Если эти процессы сопровождаются исчезновением некоторых категорий инвентаря (геометрических микролитов, резцов, резчиков, шильев и проколов), комплексы следует считать энеолитическими. Основанием для отнесения комплексов к энеолиту могут также служить следы использования металлических орудий, зафиксированные трасологическим путем на отдельных артефактах [21, с. 23].

По нашему мнению, материалы третьего слоя Тавдинского грота относятся к переходному периоду от неолита к бронзовому веку, который мы называем «энеолитом», причем к позднему энеолиту или даже финальному энеолиту. На данном этапе исследования все имеющиеся в нашем распоряжении материалы (медное шило, анализ каменной индустрии) позволяют отнести комплекс к финальному энеолиту и датировать серединой – второй половиной III тыс. до н.э. Определить культурную принадлежность материалов третьего слоя Тавдинского грота пока не представляется возможным.

Библиографический список

1. Кирюшин Ю.Ф., Кирюшин К.Ю., Кирюшина Ю.В., Семибратов В.П. Археологический парк «Перекресток миров» – история создания и перспективы развития // Алтай – Россия: через века в будущее. – Горно-Алтайск, 2006. – Т. 1.
2. Кирюшин Ю.Ф., Кирюшин К.Ю., Семибратов В.П. Исследования Тавдинского грота в 2005 г. // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск, 2005. – Т. XI. – Ч. 1.
3. Кирюшин К.Ю., Семибратов В.П. «Перекресток миров» на «Бирюзовой Катуни». – Вып. 2. – Барнаул, 2010.
4. Кирюшин К.Ю., Семибратов В.П. Археологические исследования на «Бирюзовой Катуни» в 2009 г. // Полевые исследования в Верхнем Приобье и на Алтае в 2009 г.: Археология, этнография, устная история. – Барнаул, 2009. – Вып. 6.
5. Кирюшин К.Ю., Семибратов В.П. Исследование Тавдинского грота в 2008 г. // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск, 2009. – Т. XV.
6. Кирюшин Ю.Ф., Волков П.В., Кирюшин К.Ю., Семибратов В.П. Роговые изделия Тавдинского грота // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края : материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Вып. XV. – Барнаул, 2006.
7. Кирюшин Ю.Ф., Кунгуров А.Л., Степанова Н.Ф. Археология нижнетыткескенской пещеры 1 (Алтай). – Барнаул, 1995.
8. Маркин С.В. Неолитическое погребение северо-западного Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – №2(2).
9. Кунгурова Н.Ю. Могильник Солонцы-5. Культура погребенных неолита Алтая : монография. – Барнаул, 2005.
10. Волков П.В., Кирюшин К.Ю., Семибратов В.П. Трасологическое исследование зубов сурка из материалов Тавдинского грота // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск, 2006. – Т. XII. – Ч. 1.
11. Волков П.В., Кирюшин Ю.Ф., Кирюшин К.Ю., Семибратов В.П. Трасологическое исследование перламутровых «бусин» из материалов Тавдинского грота // Современные проблемы археологии России. – Новосибирск, 2006. – Т. 1.
12. Тишкин А.А., Кирюшин К.Ю., Семибратов В.П. Металлические изделия из Тавдинского грота // География – теория и практика: современные проблемы и перспективы: материалы Всероссийской научно-практической конференции. Барнаул, 15–18 апреля 2009 г. – Барнаул, 2009.
13. Кирюшин К.Ю., Кирюшин Ю.Ф. Культурно-хронологические комплексы поселения Тыткескен-2 (итоги работ 1988–1994 гг.) / под науч. ред. А.П. Деревянко. – Барнаул, 2008.
14. Семибратов В.П. Раннеголоценовые комплексы среднего течения р. Катунь : автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Барнаул, 2002.
15. Кирюшин Ю.Ф., Нохрина Т.И., Петрин В.Т. Методика обработки коллекций каменного инвентаря неолитического времени. – Барнаул, 1993.
16. Кунгуров А.Л., Степанова Н.Ф. Каменная индустрия афанасьевского поселения Узнезя-1 // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск, 2004. – Т. X. – Ч. 1.

17. В.Ф. Энеолит Урало-Иртышского междуречья. – Петропавловск, 1993.

18. Кирюшин К.Ю., Семибратов В.П., Тишкин А.А. Металлические изделия из Тавдинского грота // География – теория и практика: современные проблемы и перспективы. – Барнаул, 2009.

19. Харинский А.В., Емельянова Ю.А., Рыков Г.К. Северо-западное побережье озера Байкал в бронзовом веке:

по материалам стоянок // Известия Лаборатории древних технологий. – Иркутск, 2009. – Вып. 7.

20. Массон В. М. Постановка вопроса: понятие «энеолит» // Энеолит СССР. – М., 1982.

21. Кирюшин Ю.Ф., Волков П.В., Кирюшин К.Ю., Семибратов В.П. К вопросу о критериях разделения памятников неолита и энеолита Алтая // Теория и практика археологических исследований. – Барнаул, 2006. – Вып. 2.