

УДК 902/904

РЕЛЬЕФНОЕ ПРОКАТЫВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ КАК ПРИЕМ СОЗДАНИЯ ТАК НАЗЫВАЕМЫХ «ТЕКСТИЛЬНЫХ» ОТПЕЧАТКОВ НА ДРЕВНЕЙ КЕРАМИКЕ

© 2017 г. О.А. Лопатина

Статья посвящена исследованию приемов нанесения так называемых «текстильных» отпечатков на поверхность керамики дьяковской культуры раннего железного века. Ранее автором было показано, что «текстильные» отпечатки возникали в результате прокатывания поверхности сосудов рельефными штампами. Предпринят трасологический анализ «текстильных» отпечатков, исследованы особенности их морфологии, расположения на поверхности, перекрывания и деформаций. Были реконструированы инструменты, которыми наносились некоторые виды «текстильных» оттисков на поверхности дьяковских сосудов. В статье приводится обзор этих инструментов. Показаны результаты экспериментов с их использованием. Обзор дополнен данными о реконструкции инструментов для прокатывания, полученными по материалам других культур с «текстильной» керамикой. Проводится сравнение древних и современных инструментов для прокатывания, существующих в традиционном африканском гончарстве. Автор связывает использование различных инструментов для прокатывания с существованием разных культурных традиций в гончарстве древнего населения.

Ключевые слова: дьяковская культура, гончарство, технология, «текстильная» керамика, эксперимент, прокатывание, культурные традиции

В данной статье изложены полученные к настоящему времени результаты реконструкции приемов и инструментов, которые использовались гончарами дьяковской культуры для создания так называемых «текстильных» отпечатков на поверхности сосудов. В качестве сравнения привлекаются данные об аналогичных приемах, зафиксированных в других археологических культурах и по этнографии.

Возможными способами нанесения «текстильных» отпечатков, которые так или иначе обсуждались в исследовательской литературе, являются: 1) конструирование в рельефной емкости, 2) выбивание, 3) прокатывание, 4) штампование (Лопатина, 2017). Выделение именно этих способов стало возможным с позиций предложенного А.А. Бобринским подхода к изучению гончарного производства как системного образования, обладающего определенной структурой. Любое гончарное производство А.А. Бобринский рассматривал как системно организованный процесс, как обязательный и последовательный набор действий, направленных на создание сосуда. Эти действия решают ряд необходимых узких технологических задач, таких как отбор, добыча и обработка исходного сырья, составление формовочной массы, конструирование начина и полого тела сосуда, придание сосуду формы, обработка поверхности, придание сосуду прочности и устранение

влагонепроницаемости. Способы реализации этих задач могут существенно различаться и регулируются теми культурными традициями, которыми обладают гончары (Бобринский, 1978; 1999, с. 8, 9).

Возможный набор узких технологических задач и приемов их осуществления, которые могли приводить к появлению «текстильных» отпечатков на поверхности сосудов, представляется в следующем виде.

1) Конструирование внутри рельефной формы-емкости связано с решением задачи формообразования сосуда. В этом случае «текстильные» отпечатки являются следствием отпечатывания на поверхности сосуда рельефа самой формы или прокладки (например, текстиль, кожа рубца желудка и т.п.).

2) Выбивание колотушкой с рельефной поверхностью либо гладкой колотушкой через рельефную прокладку, в результате которого могли решаться различные задачи – формообразование, обработка поверхности, декорирование.

3) Рельефное прокатывание круглым в сечении инструментом в виде цилиндра с рельефной поверхностью могло решать задачу как обработки поверхности, так и декорирования.

4) Штампование связано только с задачей декорирования поверхности сосуда.

Результаты экспериментальных исследований позволили установить, что наиболее вероятным приемом создания «текстильных»

отпечатков на керамике дьяковской культуры являлось прокатывание (Лопатина, 2009; 2015а; 2015б). Были выделены специфические признаки этого приема, которые позволяют отличать его от выбивания. Самый явный из этих признаков – *расположение элементов «текстильных» отпечатков относительно протяженными рядами, образующими не только прямые, но дуговидные линии, часто повторяющие профилировку сосуда*. Различение следов выбивания и прокатывания на керамике представляется важным этапом для историко-культурных реконструкций. Эти два приема изначально направлены на решение разных технологических задач, связаны с разными гончарными традициями, соответственно с разными группами населения, носителями этих традиций. Представляется ошибочным подход И.Г. и Т.Н. Глушковых, которые объединяют прокатывание и выбивание в рамках одного технологического типа (1 тип – «прокат жгута и выбивка со жгутом», 2 тип – «резной прокат и выбивка специально нарезанной колотушкой» (Глушков, Глушкова, 1992, с. 102). В материалах дьяковской культуры следы рельефного выбивания мною не зафиксированы.

Основное место в данной статье хотелось бы уделить обзору инструментов для прокатывания, которые к настоящему времени удалось реконструировать на материалах дьяковской культуры. Приведенные реконструкции являются результатом трасологического изучения отпечатков на керамике и подтверждаются экспериментальными исследованиями. Экспериментальная база образцов с отпечатками реконструированных инструментов была создана на базе лаборатории «История керамики» ИА РАН. Наблюдения за особенностями инструментов и отпечатков велись под бинокулярным микроскопом МБС-10.

Предлагаемый обзор дополнен данными по реконструкциям инструментов для прокатывания, которые были получены другими исследователями на материалах иных археологических культур с «текстильной» керамикой. Речь идет о поздненеолитической керамике Восточной Прибалтики и керамике позднего неолита и бронзового века Западной Сибири.

Для сравнения приведен краткий обзор инструментов для прокатывания, известных в традиционном западноафриканском гончарстве.

Дьяковская культура

1. Шишки ели с частично удаленными чешуями.

В отношении одного из видов «рябчатых» отпечатков, которые представляют собой сравнительно тонкие дуговидные следы, напоминающие след ногтя, предложена реконструкция инструмента, представляющая собой еловую шишку с частично удаленными чешуями (Лопатина, 2015в). Частично или целиком утраченные чешуи могут являться либо результатом выедания семян различными животными, такими как мышевидные грызуны или белки, либо специальной обработки шишек человеком.

Следы частично удаленных чешуй еловых шишек весьма специфичны. Очертания элементов отпечатков представляют собой чаще всего дугу с различной степенью выраженности, до практически прямой линии. Один или оба конца дуги могут быть слегка отогнутыми. Иногда очертания края имеют s-видную форму или вид квадратной скобки. Как правило, разные очертания элементов сочетаются на одном сосуде. Внутри элементов отпечатков бывают хорошо заметны мельчайшие ячейки – отпечатки изломов волокон чешуй. С внутренней стороны очертаний дуги часто наблюдается небольшой выступ – отпечаток внутреннего ребра чешуйки. Эти специфические признаки позволяют с большой степенью уверенности диагностировать следы подобного инструмента.

При наличии перечисленных отличительных черт диапазон морфологического разнообразия следов елово-шишечного инструмента достаточно широк и зависит от ряда факторов. К их числу относятся: 1) способы удаления чешуй с шишек, 2) особенности работы инструментом, 3) особенности морфологического строения еловых шишек (например, возможность чешуй расслаиваться, что ведет к образованию отпечатков типа «двойной штрих» по терминологии И.Л. Черная (1981, с. 72, 73), 4) особые свойства еловых шишек, такие как способность смыкать или распускать чешуи в зависимости от влажности (рис. 1). Когда чешуи начинают смыкаться при повышении влажности, отпечатывается не только их излом, но и часть поверхности чешуй, за счет чего отпечатки становятся более широкими (рис. 1: 5).

Среди «текстильной» керамики дьяковской культуры следы такого инструмента зафиксированы массово.

2. Валик, обмотанный нитями или веревочками.

Так называемые «ниточные» отпечатки на исследованной керамике дьяковской культуры оставлены прокатыванием инструмента, представляющем собой основу, обмотанную веревочками или нитями. Особенности следов именно «ниточных» оттисков на дьяковской керамике послужили основанием для выделения признаков прокатывания (Лопатина, 2015а). Были обобщены наблюдения, позволяющие отличать следы прокатывания валика, обмотанного нитями, от следов выбивания колотушкой, также обмотанной нитями.

В рамках рассматриваемого вида оттисков существует также определенный диапазон морфологического разнообразия (рис. 2), который объясняется следующими факторами. Это особенности наматывания нитей на основу (равномерно-регулярное или беспорядочное), плотность наматывания (редкая в один слой или в несколько слоев с наложениями), особенности основы (твердая или мягкая). На облик отпечатков также влияет вид материала, намотанного на основу (веревочка или нить). Нить представляет собой продукт прядения, а веревочка – результат свивания двух или более нитей. Отчетливые следы витков могут быть оставлены именно веревочками, а не нитями, следы которых больше напоминают бороздки (рис. 2: 7–9).

Следы рассматриваемого вида инструмента массово отмечены в керамике дьяковской культуры. В других археологических культурах с «текстильной» керамикой прокатывание валиком, обмотанным нитями или веревочками, также имело широкое распространение. Исследователями отмечено использование такого инструмента по керамике финала ПБВ – начала РЖВ Среднего Поочья (поселение Тюков городок) (Фоломев, 1975, с. 164). Прием прокатывания палочкой обмотанной шнуром отмечен И.Г. и Т.Н. Глушковыми на керамике ботайской культуры и керамике эпохи раннего металла Прииртышья (Глушков, Глушкова, 1992, с. 75–81).

3. Цилиндрические штампы с бороздчатой поверхностью.

Одной из разновидностей «текстильных» отпечатков на керамике дьяковской культуры являются бороздчатые оттиски, которые, однако, встречаются здесь не настолько массово, как предыдущие. Бороздчатые отпечатки представляют собой бороздки с ровными или слегка волнистыми краями (рис. 3: 3, 4). Дно борозд может быть как ровным и плоским, так и неровным. На дне часто прослеживаются следы продольных микробороздок, пере-

дающих волокнистую структуру материала. При этом следов скручивания волокон не наблюдается. Волокнистая структура может и не прослеживаться. Часто следы бороздок деформированы наложением одних отпечатков на другие. По описанию Б.А. Фоломеева, это «параллельные, плотно примыкающие друг к другу рельефные полосы шириной 5–8 мм, имеющие слабо волнистые края и неровное дно» (Фоломеев, 1994, с. 151). Судя по всему, этот вид отпечатков характерен в большей степени для городищ РЖВ Рязанского Поочья, относимых к городищской культуре. Так, по данным Т.В. Сарапулкиной (2012, с. 72–75), бороздчатые отпечатки по массовости занимают второе место после рогожных на городищах Канищевское, Вышгородское, Городищское и Троице-Пеленицкое.

Морфологически этот вид отпечатков занимает как бы промежуточное положение между «текстильными», штрихованными и рогожными отпечатками. Это обстоятельство стало причиной того, что разные исследователи относили подобные отпечатки к разным морфологическим группам. Так, Б.А. Фоломеев рассматривал их в рамках рогожных, справедливо обращая внимание на то, что «от рогожных отпечатков они отличаются отсутствием поперечных перегородок на бороздах» (Фоломеев, 1994, с. 146, 151, рис 6). Н.А. Кренке описывает развал такого сосуда из основания верхнего слоя А Дьякова городища, обозначая его как штрихованный (Кренке, 2011, с. 115). При этом автор отмечает, что характер отпечатков «отличается от бороздчатого заглаживания древней дьяковской керамики». Судя по фото, отпечатки на поверхности этого сосуда могут быть не связаны со штриховкой (Там же, с. 490, рис. 192: 78). Т.В. Сарапулкина при описании городищской керамики Рязанского Поочья относит бороздчатые отпечатки к группе сетчатых (Сарапулкина, 2012, с. 72–75).

Керамика с бороздчатыми отпечатками может быть спутана со штрихованной керамикой, с которой она имеет некоторое внешнее сходство, но отличается принципиально (рис. 3: 1, 2). Так, штриховка поверхности осуществлялась заглаживанием зубчатым инструментом. При этом внутри бороздок остаются следы протаскивания зубцами мелких минеральных примесей. На керамике с бороздчатыми отпечатками подобных следов нет.

Наблюдения за бороздчатыми отпечатками позволяют заключить, что большинство из них несут признаки приема прокатывания,

которые ранее были установлены для ниточных отпечатков (Лопатина, 2015а). Очертания борозд относительно протяженны, часто повторяют профилировку стенок сосудов, могут иметь слегка дуговидные очертания. Можно полагать, то инструментом для прокатывания служили *цилиндрические штампы с бороздчатой поверхностью*. Таковыми могли являться, например, цилиндрическая деревянная основа с вырезанными на ней кольцевыми бороздками или основа, обмотанная материалами нетекстильного происхождения (полоски кожи, сухожильные нити, кора и т.п.).

Экспериментальное прокатывание такими инструментами показало, что бороздки с относительно ровными краями и плоским дном получаются прокатыванием деревянного валика с резными кольцевыми бороздками или инструмента обмотанного толстыми полосками кожи (рис. 3: 7, 8). Отпечатки борозд с неровными краями и неровным дном были получены в результате эксперимента по прокатыванию палочки обмотанной тонкими полосками невыделанной рыбьей кожи, при высушении ставшей жесткой и бугристой. Скорее всего, борозды с неровными краями могут получиться также прокатыванием инструмента обмотанного сухожильными нитями или какими-то грубыми растительными волокнами, которые не подвергались скручиванию.

4. Деревянный валик с ячейками подквадратной или подпрямоугольной формы. Данный вид штампа был реконструирован А.А. Бобринским по отпечаткам на так называемой рогожной керамике городецкой культуры (рис. 4). Аргументами в пользу использования деревянного штампа с вырезанными ячейками послужили следы волокон, наблюдаемые внутри ячеек и характерные для дерева, и трапециевидные очертания ячеек в профиле (Бобринский, 1978, с. 231–235). Как известно, керамика с рогожными отпечатками в виде небольших серий встречается и среди материалов дьяковской культуры.

Восточная Прибалтика

1) Плетеный шнур. Реконструкция данного вида инструмента предложена Б. Думпе (Dumpe, 2006, л. 71–84) по результатам изучения «текстильных» отпечатков на керамике поздненеолитического поселения Абора 1 (Латвия). Отпечатки представляют собой вытянутые ромбовидные или в виде овала ячейки, регулярно выстроенные в двух направлениях (рис. 5: 1–4). Исследовательница предполагает возможность использования разных видов узелковых или плетенных

шнуров. По ее мнению, разные способы изготовления шнуров могут объяснять наблюдаемое разнообразие «текстильных» отпечатков на керамике поселения. Убедительным доказательством в пользу высказанного автором предположения являются отпечатки объемного контура подобного шнура, наблюдаемые на керамике (Ibid, att. 7, l. 77).

2) Витой шнур. Как и предыдущий вид отпечатков, следы прокатывания витого шнура отмечены Думпе на материалах поселения Абора 1 (рис. 5: 5–8). Отпечатки представляют собой линии близко расположенных овальных ямок. Думпе выдвинула предположение о трех вариантах скручивания двужильных шнуров (из нитей одного диаметра, из нитей разного диаметра и из 2-жильного жгута, скрученного вместе), а также об использовании грубых растительных материалов (лен, лыко) или материалов животного происхождения (сухожилия) для их изготовления.

Западная Сибирь

1) Витой шнур. По данным И.Г. и Т.Н. Глушковых следы в виде коротких жгутиков-«гусеничек», отмеченные единично в материалах поселения Одино бронзового века (бассейн р. Ишим), также можно интерпретировать как отпечатки витого шнура (рис. 6: 1). Сходные отпечатки были получены авторами при прокатывании экспериментального инструмента. Он представлял собой жгут из двух витых шнуров левой крутки, каждый из которых был свит из двух скрученных крапивных нитей (Глушков, Глушкова, 1992, с. 73).

2) Резной штамп «под текстиль». Данный вид инструмента реконструирован И.Г. и Т.Н. Глушковыми по отпечаткам на керамике поселений Крохалевка 4 и Инголь. Судя по приведенным иллюстрациям (Там же, рис 1, 6), оттиски на древней керамике представляют собой тонкие слегка дуговидные и прямые ячейки (рис. 6: 2). Предложена реконструкция инструмента для прокатывания в виде деревянного валика с часто вырезанными на нем ячейками подтреугольной формы (Там же, с. 92, 93, рис. 20, 23).

Традиционное африканское гончарство

Прием рельефного прокатывания как способ декорирования поверхности широко распространен в традиционном западноафриканском гончарстве. Как известно, «текстильная» керамика в Африке известна с позднего неолита (южная Сахара) вплоть до современности. Существует довольно обширная исследовательская литература на стыке археоло-

гии и этнографии, посвященная различным аспектам исследования древней и современной «текстильной» керамики (Drost, 1967, s. 164–210; Soper, 1985; Gallay, Huyscom, Mayor, 1998, p. 23–87; African Pottery Roulette... 2010).

По данным Д. Дроста прокатывание поверхности сосудов рельефными штампами является одним из самых распространенных приемов декорирования посуды. Он распространен на огромной территории, включающей в себя большую часть Западной Африки и северную часть Центральной Африки, чрезвычайно пестрой в этническом отношении. У различных народов конкретные способы декорирования поверхности с помощью прокатывания существенно различались. Могла украшаться либо вся поверхность целиком, либо только некоторые зоны поверхности сосуда. Определенное разнообразие имела и траектория прокатывания – по диагонали, в горизонтальном направлении, «крест накрест», т.е. сначала по вертикали, затем по горизонтали (Drost, 1967, s. 164–172). Большим разнообразием отличались инструменты для прокатывания (рис. 6: 3; 7).

В исследовательской литературе имеются различные систематизации инструментов для прокатывания, построенные на разных основаниях. Например, Д. Дрост классифицирует их по категориям (Drost, 1967, s. 164–172), Р. Сопер – по качествам: 1) немодифицированные, т.е. не специально изготовленные, 2) жесткие, 3) мягкие и 4) композитные (Soper, 1985, p. 31–40). Систематизация по категориям Д. Дроста создает наиболее общее и конкретное представление об имеющихся видах инструментов. Она приводится ниже в кратком изложении. Дополнительно в качестве иллюстраций представлены материалы исследований швейцарской миссии в Мали, которая изучала местное традиционное гончарство внутренней дельты р. Нигер в течение 1988–1993 гг. (Gallay, Huyscom, Mayor, 1998).

1. Веревки и плетенки являлись самыми многочисленными видами орнаментов. Представляли собой кусочки обычных веревок (рис. 6: 3), а также специально сплетенные орнаменты, округлые или 4-гранные в сечении (рис. 7: 1). Сделаны исключительно из растительных волокон (солома, различные травы, тростник, папирус, волокна коры деревьев, листья масличной пальмы). Максимальная длина – 10 см, но обычно менее (длиной в ладонь). Известны

орнаменты из расщепленного пальмового стебля вокруг которого намотана нить.

2. Специально изготовленные валики обычно из дерева с резными узорами в виде линий, зубчиков, насечек, ромбов, спиралей (рис. 7: 2). Кроме того, известны и металлические валики из чугуна или меди с насечками (рис. 7: 3). Некоторые плоды фруктовых деревьев с нанесенными на них насечками также использовались в качестве орнаментов.

3. Растения. Колосья, из которых удалено зерно, початки кукурузы также без зерен (рис. 7: 4а), стебли растений с рельефной поверхностью, в частности, с удаленными соцветиями (рис. 7: 4б).

4. Металлические кольца. Представляли собой медные и железные браслеты с зубчиками или насечками или с гравированным узором. Также использовались и просто железные кольца, не являвшиеся браслетами, с гравировкой ромбами, кругами, волнами.

5. Штампы в виде колесика. В качестве примера исследователи приводят вырезанные кружки из стенки тыквы-калебаса с зубцами по краям без отверстия (рис. 7: 4в) или с отверстием посередине.

Сравнение инструментов для прокатывания по категориям по данным археологии и этнографии показывает их существенное сходство. Как в древности, так и в современном гончарстве существенное распространение имели штампы, во-1-х, из материалов, имеющих отношение к текстильной продукции, во-2-х, штампы из растений, в-3-х, резные деревянные валики. Вполне естественно, что набор реконструированных по древней керамике инструментов гораздо скромнее. Результаты приведенных здесь исследований «текстильных» отпечатков на древней керамике показали самую возможность реконструкций древних инструментов для прокатывания на основании их тщательного трасологического изучения. Универсальность общих особенностей приема прокатывания дает основания полагать, что в дальнейшем этнографические данные помогут указать направление поиска для реконструкции особенностей приема прокатывания и у древнего населения.

Данные о разных видах инструментов для прокатывания содержат потенциальную информацию для суждений об особенностях взаимодействия разных культурных традиций древних гончаров, характерных для определенных человеческих коллективов.

ЛИТЕРАТУРА

- Бобринский А.А.* Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М.: Наука, 1978. 272 с.
- Бобринский А.А.* Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства (коллективная монография). Самара: СамГПУ, 1999. – 233 с.
- Глушков И.Г., Глушкова Т.Н.* Текстильная керамика как исторический источник. Тобольск: ТобГПИ, 1992. 130 с.
- Кренке Н.А.* Дьяково городище. Культура населения бассейна Москвы-реки в I тыс. до н.э. – I тыс. н.э. М.: ИА РАН, 2011. 548 с.
- Лопатина О.А.* Опыт технологического изучения «текстильных» отпечатков (на примере дьяковской керамики) // У истоков археологии Волго-Камья (к 150-летию открытия Ананьинского могильника) / Археология евразийских степей Вып. 8 / Отв. ред. С.В. Кузьминых, А.А. Чижевский. Елабуга: ИИ АН РТ, ИА РАН, ЕГМЗ, 2009. С. 204–212.
- Лопатина О.А.* К различению приемов прокатывания и выбивания на дьяковской «текстильной» керамике (экспериментальное изучение) // Современные подходы к изучению древней керамики в археологии: Сборник материалов конференции / Отв. ред. Ю.Б.Цетлин. М.: ИА РАН, 2015а. С. 43–53.
- Лопатина О.А.* К изучению приемов нанесения «текстильных» отпечатков на керамике дьяковской культуры // Самарский научный вестник. 2015б. № 3 (12). С. 105–114.
- Лопатина О. А.* О происхождении одного вида отпечатков на поверхности «текстильной» керамики // КСИА. 2015в. Вып. 240. С. 163–172.
- Лопатина О.А.* Текстильные отпечатки на древней керамике: проблемы интерпретации // РА. 2017. № 1. С. 168–179.
- Сарапулкина Т.В.* Керамический комплекс городища культуры в Рязанском Поочье (предварительное сообщение) // Материалы по истории и археологии России. Т. 2 / Отв. ред. Д.А. Иванов и др. Рязань: Александрия, 2012. С. 67–80.
- Фоломеев Б.А.* Тюков городок // СА. 1975. № 1. С. 154–170.
- Фоломеев Б.А.* Шишкинское городище // Древности Оки / ТГИМ. Вып 85 / Отв. ред. Г.Ф. Полякова. М.: ГИМ, 1994. С. 138–157.
- Чернай И.Л.* Выработка текстиля у племен дьяковской культуры // СА. 1981. № 4. С. 70–86.
- African Pottery Roulette Past and Present: Techniques, Identification and Distribution / Ed. A. Haour et al. Oxford, Oakville: Oxbow Books, 2010. 208 p.*
- Drost Dietrich.* Topferei in Afrika. Technologie. Berlin: Akademie-Verlag, 1967. 289 s.
- Dumpe Baiba.* Agras tekstilas keramikas fakturu veidosanas ipatnibas // Arheologija un etnografija XXIII. Riga: Latvijas Vestures Instituta Apgads, 2006. L. 71-84.
- Soper R.* Roulette decoration in African pottery: technical consideration, dating and distributions // The African archaeological Review. 1985. Vol. 3. P. 29–51.
- Gallay Allan, Huysecom Eric, Mayor Anne.* Peoples et ceramiques du delta interieur du Niger (Mali): un bilan de cinq annees de mission (1988–1993) / Terra archaeological; T. 3. Mainz am Rhein: Zabern, 1998. 133 p.

Информация об авторе:

Лопатина Ольга Анатольевна, младший научный сотрудник Отдела теории и методики, Институт археологии РАН (г. Москва, Россия); lopatina.olga@gmail.com

TEXTURE ROLLING OF THE SURFACE AS A TECHNIQUE FOR THE CREATION OF SO-CALLED ‘TEXTILE’ PRINTS ON ANCIENT CERAMICS

O.A. Lopatina

The paper is dedicated to the study of methods of applying the so-called ‘textile’ imprints on the surface of ceramics corresponding to the Dyakovo culture of the Early Iron Age. As previously demonstrated by the author, the ‘textile’ imprints appeared as a result of rolling a relief die over the surface of vessels. The author conducted a trace evidence analysis of the ‘textile’ imprints and studied the features of their morphology, arrangement on the surface, overlapping and deformations. The tools used for the application of the certain types of ‘textile’ imprints on the surfaces of Dyakovo vessels were reconstructed. The paper features an overview of these tools. It also contains the results of experiments conducted with the use of the tools. The overview is supplemented by information on the reconstruction of rolling tools obtained on the basis of materials corresponding to other cultures with ‘textile’ ceramics. The paper also presents a comparison of ancient and contemporary rolling tools applied in traditional African pottery. The author relates the use of various rolling tools with the existence of different cultural traditions in the pottery of the ancient population.

Keywords: Dyakovo culture, pottery, technology, ‘textile’ ceramics, experiment, rolling, cultural traditions

About the Author:

Lopatina Olga A. Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. Dmitry Ul’yanov St., 19, Moscow, 117036, Russian Federation; lopatina.olga@gmail.com

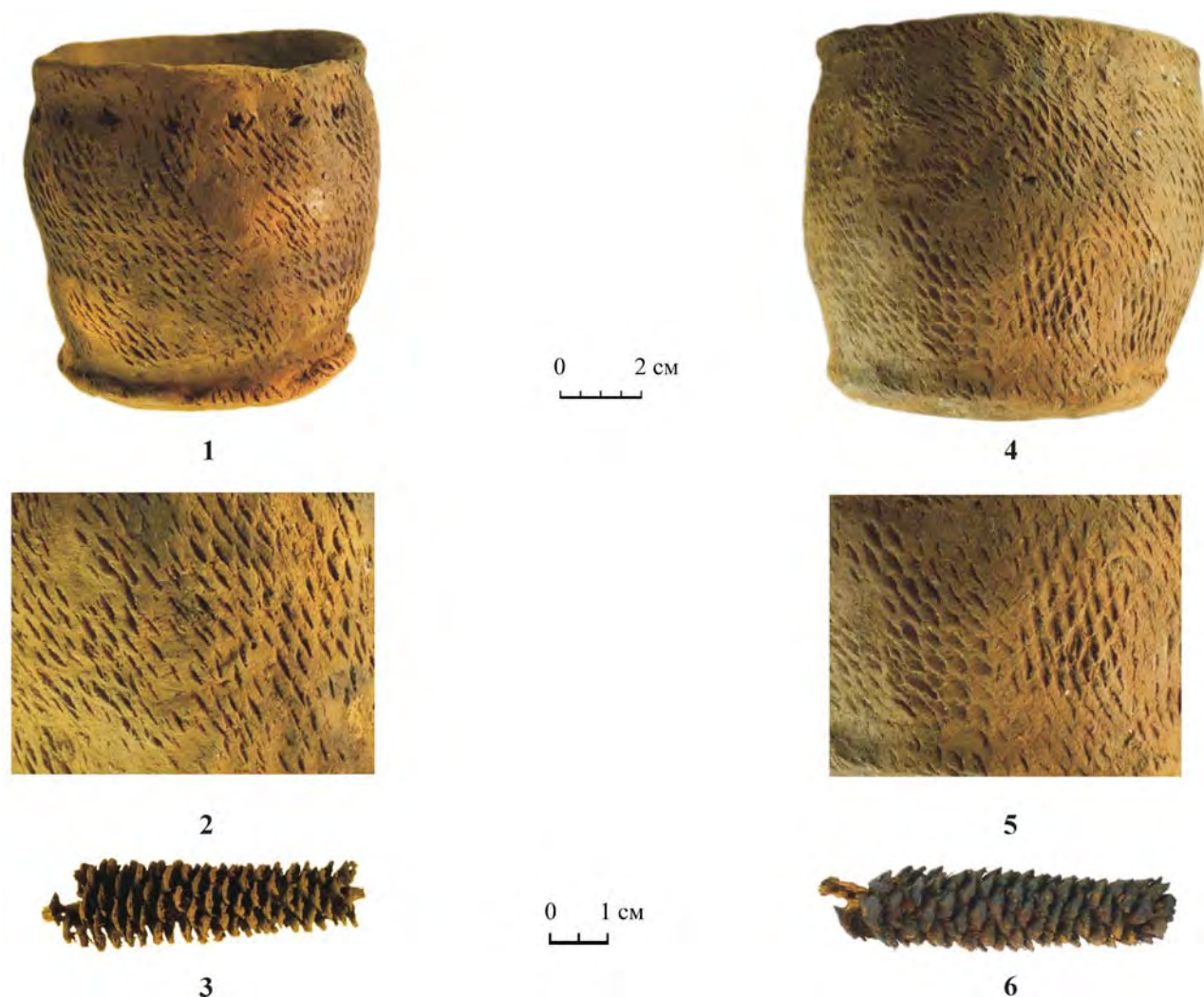


Рис. 1. Прокатывание инструментом из еловой шишки с частично удаленными чешуями, эксперимент: 1-3 – инструмент в сухом состоянии, 4-6 – во влажном состоянии.

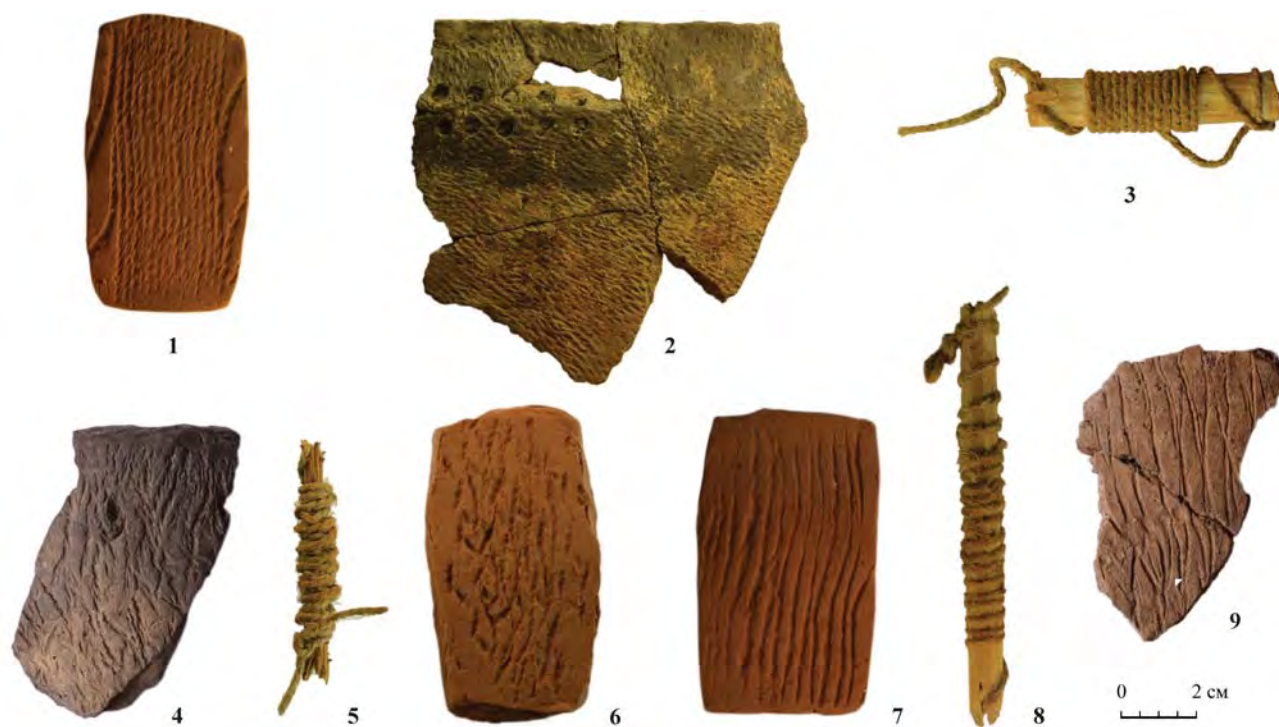


Рис. 2. Образцы прокатывания инструментами в виде стержня, обмотанного нитями или веревочками: 1, 3 – инструмент в виде стержня, плотно обмотанного веревочкой в один слой, и его отпечаток, двукратное прокатывание; 5, 6 – инструмент в виде стержня, неравномерно обмотанного веревочкой в несколько слоев, и его отпечаток, двукратное прокатывание; 7, 8 – инструмент в виде стержня, редко обмотанного нитью, и его отпечаток, однократное прокатывание; 2, 4, 9 – керамика дьяковской культуры с Мутенковского (2) и Дьякова (4, 9) городищ.

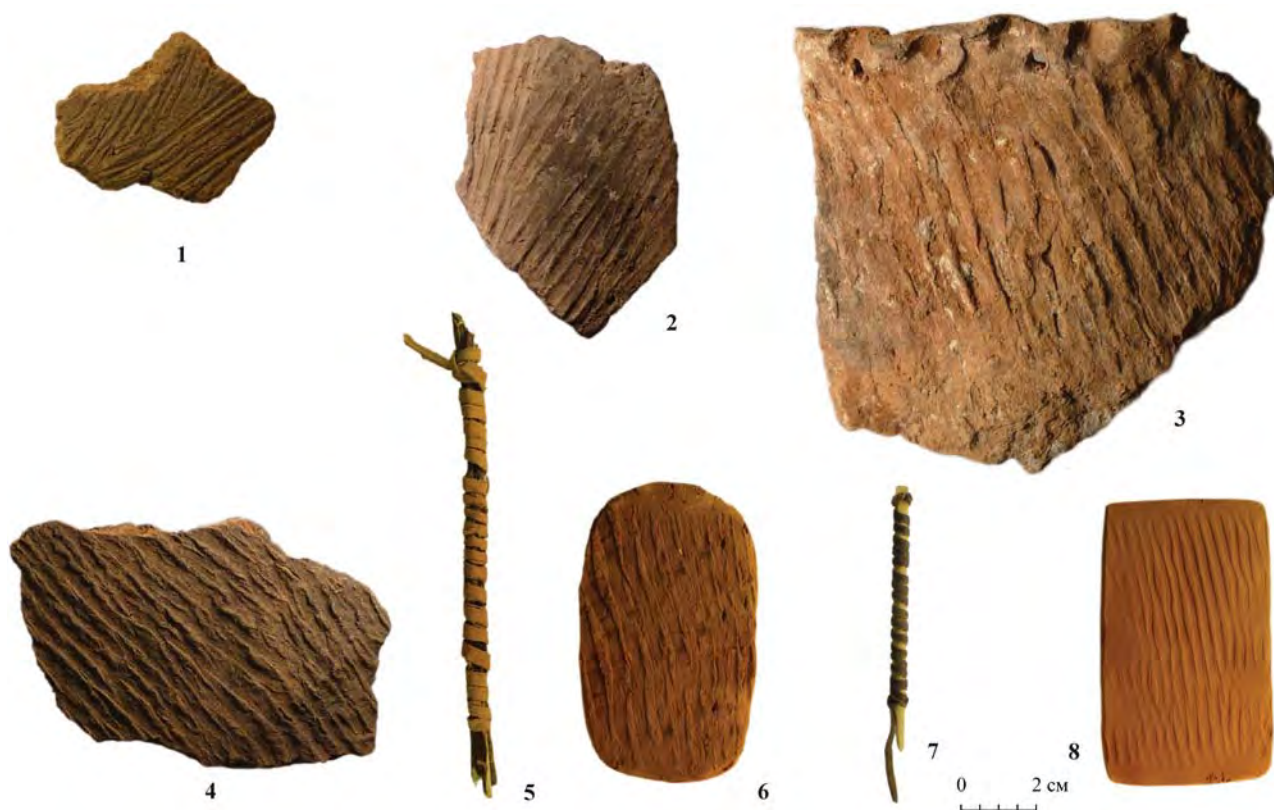


Рис. 3. Штрихованные и бороздчатые отпечатки на поверхности керамики: 1, 2 – штрихованная керамика дьяковской культуры с городищ Графская гора (1) и Кропотовское (2); 3, 4 – бороздчатая керамика с Троице-Пеленицкого городища городецкой культуры; 5, 6 – инструмент в виде стержня, обмотанного полосками липовой коры, и его отпечаток, двукратное прокатывание; 7, 8 – инструмент в виде стержня, обмотанного полосками кожи, и его отпечаток, двукратное прокатывание. 1 – МА МГУ; 3, 4 – ГИМ.

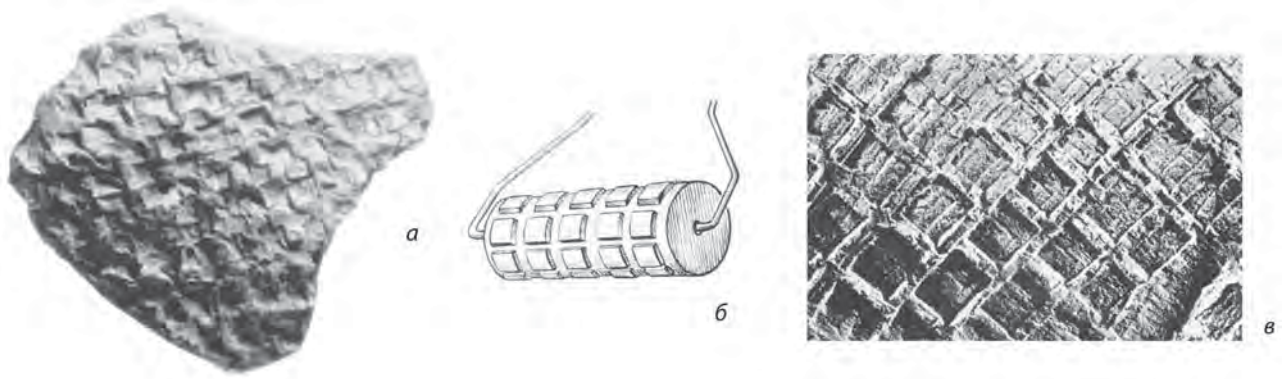


Рис. 4. Керамика со следами прокатывания ячеистым штампом (по: Бобринский, 1978, с. 235): а – фрагмент керамики с «рогожным» орнаментом; б – инструмент, использованный в эксперименте; в – поверхность экспериментального образца.

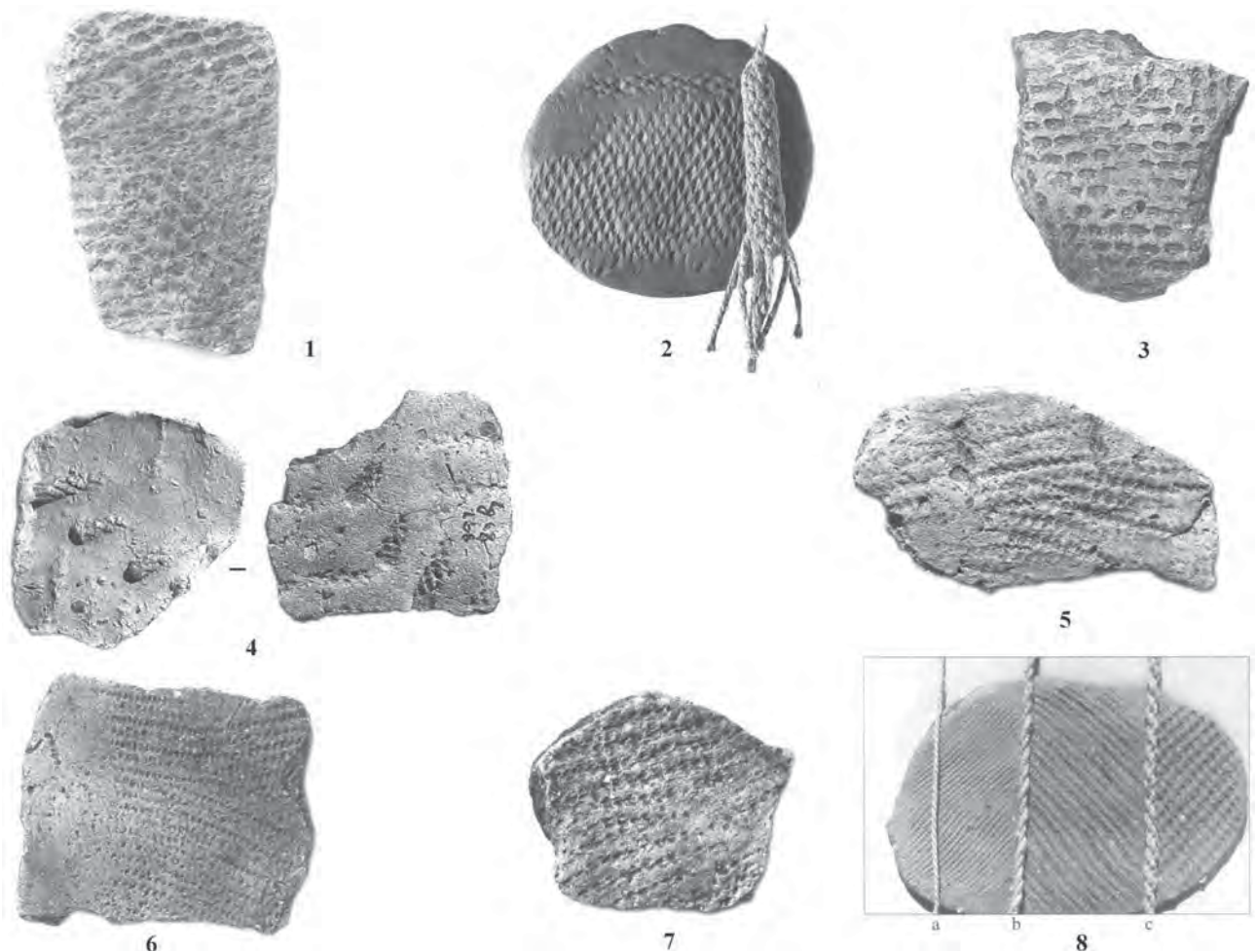


Рис. 5. Образцы керамики со следами прокатывания плетёных и витых шнуров (по: Dumre, 2006): 1, 3 – археологическая керамика с отпечатками плетеных шнуров; 2 – плетеный шнур, эксперимент; 4 – отпечатки плетеного шнура на археологической керамике и слепки с них; 5–7 – археологическая керамика с отпечатками витых шнуров; 8 – витые шнуры, эксперимент.

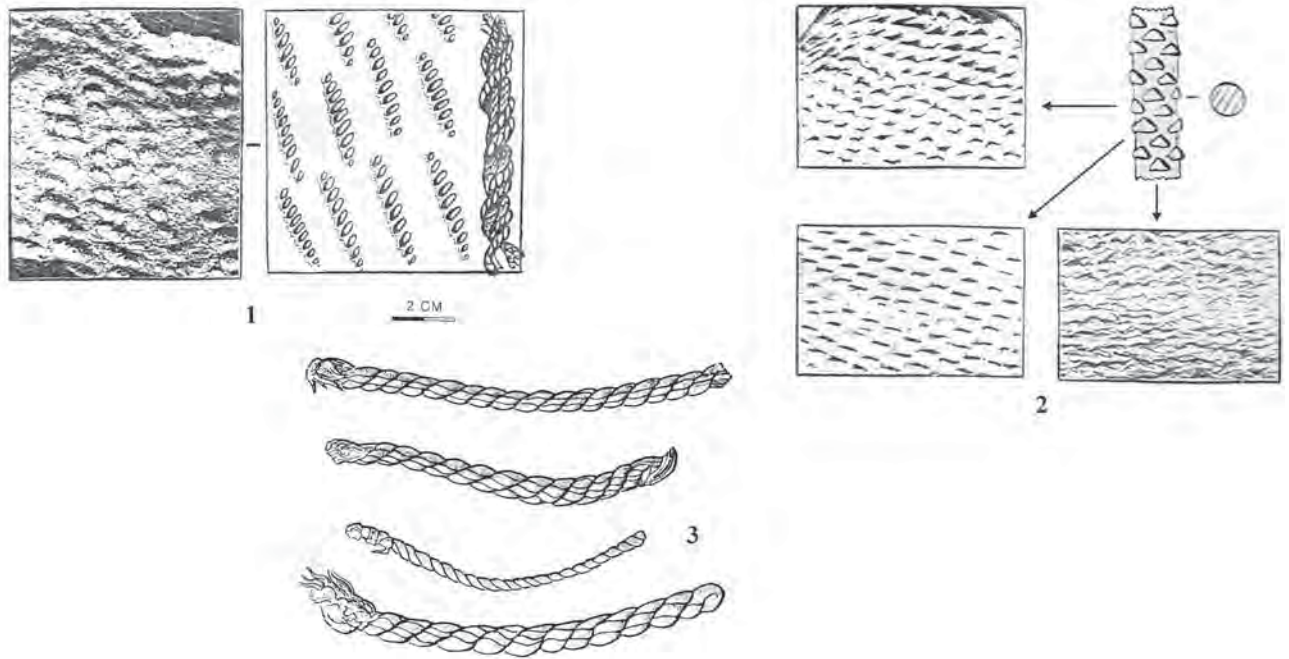


Рис. 6. Следы прокатывания на западносибирской керамике и инструменты для прокатывания: 1 – витой шнур; 2 – резной деревянный штамп с треугольными ячейками (по: Глушков, Глушкова, 1992, рис.18, 23); 3 – витые шнуры для прокатывания в традиционном гончарстве Мали (по: Gallay, Huyssecom, Mayor, 1998, p. 76).

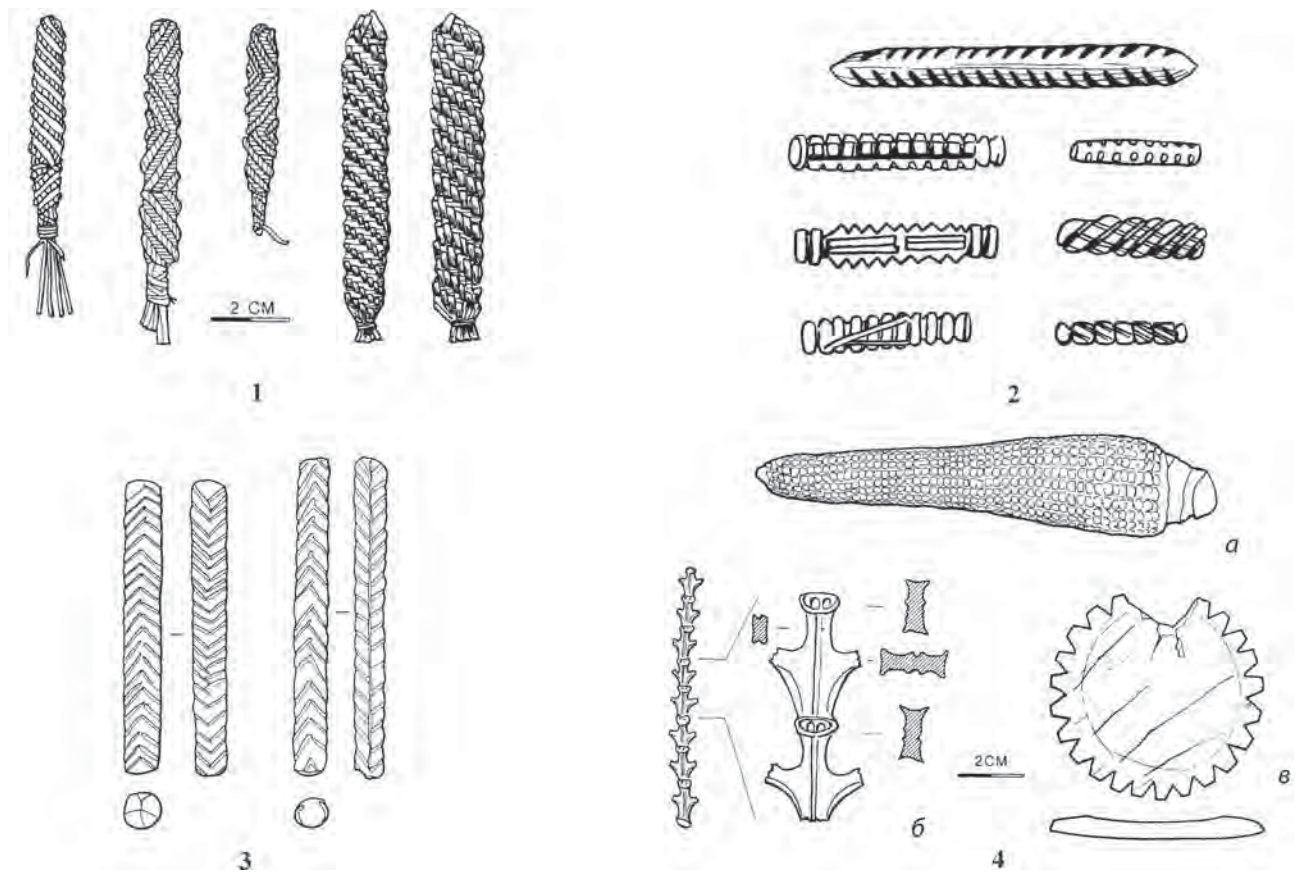


Рис. 7. Инструменты для прокатывания в традиционном африканском гончарстве: 1 – плетенки, Мали; 2 – резные деревянные штампы, Западная Африка; 3 – металлические валики с гравировкой, Мали; 4 – растения, Мали (а – початок кукурузы без зерен; б – стебель растения с удаленными соцветиями; в – диск с вырезанными зубцами из тыквы-калебаса. 1 – по: Gallay, Huyssecom, Mayor, 1998, p. 51, 58, 61, 76; 2 – по: Drost, 1967, s. 168,170.