

Рудковский И. В.

ОБ АРЕАЛАХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ФИГУР АНДРОНОВСКОЙ ОРНАМЕНТИКИ

Излагаются результаты исследования процесса изменения состава орнаментального супертекста андроновской культурно-исторической общности (АКИО). Исследование осуществлялось в территориальном, культурном и отчасти хронологическом контекстах. В качестве наиболее чувствительных маркеров этого процесса предлагается считать такие группы орнаментальных фигур, как «ромбы», «ступенчатые пирамидки», «свастические» и «сибирский меандр». Исследование проводилось в рамках проблемы генезиса андроновских культур. Предполагалось, что степень концентрации выделенных фигур на карте АКИО сможет маркировать области формирования алакульской и, главное, фёдоровской археологических культур.

Ключевые слова: андроновская орнаментика, генезис, эпицентры происхождения, регионы распространения, доандроновские орнаментики.

Когда объектом археологических исследований становятся такие грандиозные образования, как андроновская культурно-историческая общность, неизбежно и естественно возникает проблема эпицентра, откуда, собственно, и могло пойти распространение этого археологического феномена. Проблема решалась бы несколько проще, имей мы дело с одной и единой археологической культурой. Однако в рамках АКИО на данный момент выделены две, хоть и глубоко родственные, но, безусловно, во многом автономные археологические культуры: алакульская и фёдоровская. *Это первый аспект проблемы.*

Памятники фёдоровской культуры широко распространены по всей территории АКИО – от Южного Урала до Енисея в широтном измерении и от южной тайги до северных предгорий Памира, Алтая и Саян в меридиональном измерении. «Алакульская ойкумена» совпадает в основном с фёдоровской, за исключением пространства от правобережья Иртыша до Енисея, где до сих пор не обнаружено ни одного алакульского памятника.

Происхождение алакульской культуры исследователи практически единодушно связывают с южноуральским регионом, где абашевские, синташтинские и петровские древности определенно содержат все важнейшие элементы, сформировавшие более позднюю алакульскую культуру (Григорьев, 2015). С генезисом фёдоровской культуры подобной определенности нет. Существуют несколько гипотез о месте ее происхождения. Такими эпицентрами предполагаются либо Южный Урал, либо Центральный Казахстан (Кузьмина, 2008), либо Прииртышье Восточного Казахстана с прилегающими к нему территориями Северного Алтая (Ткачёва и др., 2008; Ткачёв, 2010). Однако эти варианты не обладают той силой аргументации, которая свойственна гипотезе о прародине «алакульцев». В частности, явно недостаточно оснований для расслоения фёдоровских комплексов на более ранние и более поздние. Последнее обстоятельство не позволяет пока построить эволюционный ряд трансформации фёдоровского компонента АКИО. *Это второй аспект проблемы, связанной с генезисом АКИО.*

Среди аргументов, используемых для «вычисления» андроновского эпицентра (или эпицентров) и траекторий распространения алакульцев и фёдоровцев, использовались и используются многие виды источников. В данной статье излагаются результаты наблюдений с элементами статистического анализа за распространением некоторых значимых элементов андроновской орнаментики.

Предположим, что наиболее значимые фигуры андроновских орнаментов должны встречаться там, где они появились еще в доандроновские времена. Как это выяснить? Вероятно, используя всю информацию об андроновской орнаментике, необходимо, во-первых, постро-

ить картографию распространения тех или иных элементов от Урала до Енисея. Второе – экстраполировать полученную карту на доандроновские культурные образования этих территорий с целью определить «орнаментальных предтечей» андроновских культур, ибо логично предположить, что андроновские орнаменты не возникли на пустом месте.

Итак, какой источниковой базой мы располагаем? На сегодняшний день известно около 450 первичных андроновских орнаментов, а точнее, андроновских орнаментальных бордюров (Рудковский, 2013). Основной вопрос здесь – что надлежит делать с этим массивом орнаментальных единиц, или, другими словами, отслеживаем ли мы распределение этого массива в целом по культурам, территориям и временам, как это уже попытались сделать некоторые исследователи (Максименков, 1978) или выбираем для анализа только некоторую, но наиболее чувствительную к изменениям часть андроновской орнаментики?

Второй вариант предпочтительней по одной, но существенной причине: большинство фигур андроновской орнаментики использовалось на всех территориях как «алакульцами», так и «фёдоровцами». К таковым следует отнести, к примеру, прямые замкнутые в периметр линии, равнобедренные зигзаги, заштрихованные треугольники, меандры, уточки, ряды наклонных отрезков и некоторые другие. Таким образом, они не могут рассматриваться как дифференцирующие. Помимо упомянутых широко распространенных фигур в андроновских орнаментах есть достаточно большая группа «эндемиков» – оригинальных элементов, которые встречаются либо только в одном небольшом микрорайоне, либо вообще в единственном экземпляре. Вероятно, наибольший интерес должна представлять третья группа фигур из андроновского каталога – назовем их группой переменных (рис. 1). В эту группу входят: базовые фигуры бордюров в виде ромбов и собственно бордюры, составленные из этих ромбов (рис. 1, А); «ступенчатые пирамидки» (рис. 1, Б); свастики и «свастические» (рис. 1, В), а также, назовем его так, «сибирский меандр» (рис. 1, Г). Особенностью этой группы орнаментальных фигур является то, что, с одной стороны, они не являются эндемиками (из-за достаточно широкого распространения), а с другой стороны, их территориальное распределение весьма необычно. Рассмотрим характер этой неравномерности.

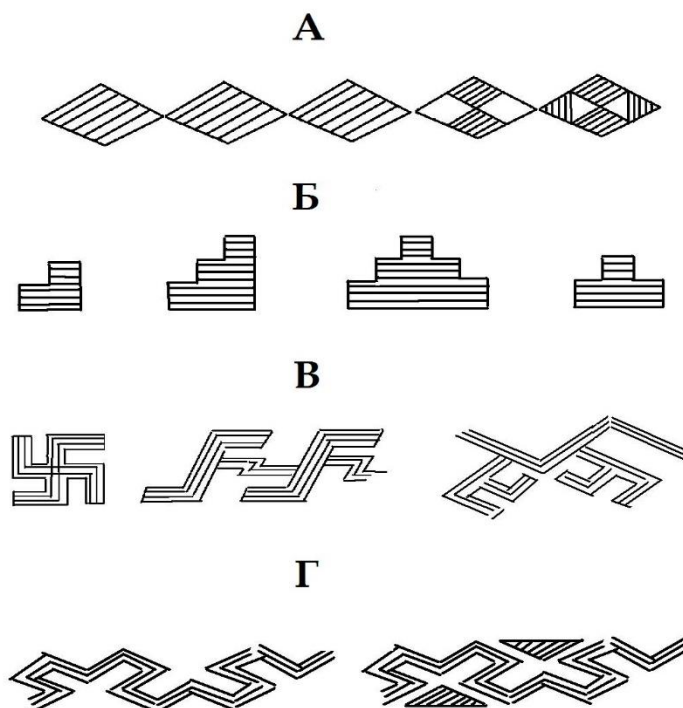


Рис. 1. Фигуры андроновской орнаментики: А – ромбы, Б – ступенчатые пирамидки, В – «свастические», Г – «сибирский меандр»

Ромбы. В орнаментах доандроновских археологических культур ромбы, уже как от-носительно регулярное явление, начинают фигурировать в энеолите Южного Урала (Матюшин, 1982: табл. 78, 10; 79, 5) и Северного Казахстана (Мартынюк, 1985: рис. 3; Мосин и др., 1985: рис. 3, 5, 6). Эпизодически ромбы встречаются и ранее – в позднеэнеолитических орна-ментиках Среднего Зауралья (Ковалёва и др., 2008: рис. 8, 9). В начале эпохи бронзы ромбы становятся обычными элементами в абашевской (Кузьмина, 1992: рис. 10) и синташтинской (Ткачёва и др., 2006: рис. 24) культурах. В петровской культуре, однако, ромб встречается до-вольно редко (Ткачёв, 2002, ч. 1: рис. 8, 7). В «классических» андроновских культурах распре-деление композиций, составленных с использованием ромбов, представляет собой небезынте-ресную систему.

В урало-тобольском пространстве ромбы регулярно встречаются как в алакульских, так и в фёдоровских орнаментах. Точное соотношение определить пока нельзя, так как количе-ство исследованных (а главное, опубликованных) алакульских комплексов значительно больше, чем фёдоровских. Тем не менее есть несколько интересных наблюдений. В Лиса-ковском алакульско-фёдоровском могильнике (Усманова, 2005) количество ромбов на сосу-дах обеих групп составляет соответственно 4 и 6 % (здесь и далее вычисляемый процент – это количество сосудов с орнаментами, содержащих в орнаментах ромбы, по отношению к общему количеству сосудов данной серии). В могильнике Урефты I (Стефанов и др., 2006) это соотношение составляет – 6,5 и 5 %, т. е. по этим двум представительным памятникам можно *предположить*, что алакульские и фёдоровские орнаменты по использованию в них ромбов сопоставимы. Что касается алакульских орнаментальных комплексов (из могильни-ков) урало-тобольского региона в целом, то статистика по использованию в них ромбов сле-дующая. Алакульский – 2,5 %, Тасты-Бутак – 4 % (Андроновская культура, 1966), Чистоле-бяжский – 15 %, Хрипуновский – 6,2 % (Матвеев, 1998), Раскатиха – 8,2 %, Верхняя Алабуга – 1,5 % (Потёмкина, 1985), Черняки I – 22 % (Кузьмина, 2008). Аномальными в этом ряду выглядят комплексы могильников Чистолембяжский и Черняки I. Остальные сопоставимы в достаточно узком семипроцентном диапазоне. *Среднее содержание ромбов в алакульских орнаментальных комплексах Урало-Тоболья пока составляет 7,6 %, а в фёдоровских – 5,5 %. Для сравнения: средний показатель по ромбам в синташтинских комплексах (мог. Танабер-ген II, Каменный амбар V, Синташтинский Могильник, Большекараганский и Кривое Озеро) – 8,4 %.*

Восточнее, на Ишиме, ромбы в орнаментах на керамике впервые фиксируются в энеоли-тической ботайской культуре. В последующее время, уже непосредственно перед началом ан-дроновской эпохи, мы наблюдаем полное или почти полное исчезновение этого орнаменталь-ного элемента в памятниках петровской культуры. Ромбы вновь появляются в раннеалакуль-ских памятниках типа Берлик и Аксайман (Зданович, 1988: рис. 33). В то же время мы не наблюдаем в этом регионе присутствия синташтинских памятников, в чьих орнаментах ромб встречается регулярно. Ишимские андроновские памятники располагают небольшим количе-ством репрезентативных орнаментальных серий, но содержание в них ромбов довольно сильно отличается от урало-тобольских. Так, в орнаментах алакульских могильников Семипа-латное, Амангельды (Зданович, 1988) и Балыкты (Ткачёв, 2002, ч. 2) содержание ромбов соот-ветственно 12,5; 21,2 и 18 %. В могильнике Куропаткино II (Бухонина, 1984) – 20,5 %. На этом фоне могильник Ижевский I выглядит исключением – ромбов здесь только 4 %. Единственный репрезентативный фёдоровский памятник Приишимья – могильник Боровое (Оразбаев, 1958). Здесь мы впервые сталкиваемся с фактом полного отсутствия ромбов в фёдоровской орнамен-тальной серии – 0 %. Впрочем, в поселенческих материалах (Бишкуль IV) и в некоторых не-больших сериях из могильников (Бурлук) ромбы встречаются (Зданович, 1988: рис. 2 и 36). Исходя из имеющегося опубликованного материала можно предположить резкое увеличение присутствия ромбов в алакульских орнаментах Приишимья (по сравнению с Уралом и Тобол-лом) и столь же заметное их уменьшение в орнаментах фёдоровских. *Среднее содержание*

ромбов в алакульских орнаментальных комплексах Приишимья пока составляет 18 %. По фёдоровским комплексам достоверной статистики нет.

Обширная территория Сарыарки (Центральный Казахстан) отличается высокой насыщенностью андроновскими памятниками. При этом репрезентативные серии орнаментов получены только из алакульских (атасуских) могильников. Высокое содержание ромбов отмечено в орнаментах из могильников Нуртай (11 %) (Ткачёв, 2002, ч. 2), Майтан (18,7 %) и Ташик (11,2 %) (не опубликованы). В сериях из могильников Бозенген, Шапат (Ткачёв, 2002, ч. 2) и Тегизжол (Варфоломеев, 2007) проценты значительно ниже – соответственно 5,7; 1 и 1,8 %. Какую-либо динамику в использовании ромбов в фёдоровских (нуринских) орнаментах данного региона проследить очень сложно из-за крайне малых выборок. Но отметим, что ромбы у фёдоровцев Сарыарки, хоть и в малых количествах, встречаются. Согласно таблицам А. А. Ткачёва в фёдоровских поселенческих комплексах содержание ромбов везде в пределах одного процента (Ткачёв, 2002, ч. 1), а в могильных комплексах они отсутствуют вовсе. В контексте проблемы андроновского генезиса следует особо отметить, что каких-либо культурных предшественников как алакульцев, так и фёдоровцев в Центральном Казахстане пока не обнаружено. Практически единственный здесь доандроновский керамический комплекс из могильника Карагаш (Евдокимов и др., 1989) явно ямно-афанасьевского облика и морфологически никак не сопоставим с андроновскими древностями на любой стадии их формирования. *Среднее содержание ромбов в алакульских орнаментальных комплексах Сарыарки пока составляет 8,2 % (на уровне синташтинских показателей). По фёдоровским комплексам достоверной статистики нет.*

В южных районах распространения АКЮ мы наблюдаем довольно эклектичную смесь андроновских памятников. В отличие от урало-тобольского и сарыаркинского регионов, где местные культурные коды достаточно четко определяются особенностями керамики (Рудковский, 1989), южный район представлен различными субкультурными вариантами, имеющими определенно разное территориальное происхождение: могильники Таутары, Бийликуль (Карабаспакова, 2011), Баганалы (Кариев и др., 2011) и ряд других. Поскольку репрезентативных керамических серий из данного региона крайне мало (исключение – коллекции из могильников Таутары и Шербай), строить какую-либо статистику по интересующей нас теме невозможно. Однако относительно ромбов можно высказаться достаточно определенно – здесь эти орнаментальные фигуры отсутствуют. Все андроновские памятники этого субрегиона довольно поздние (возможно, за исключением могильника Бийликуль, датируемого К. М. Карабаспаковой раннеалакульским временем), и это может быть причиной исчезновения некоторых фигур из орнаментики. *Здесь следует уточнить, что возможное обеднение андроновской орнаментики носит не только пространственный, но и временной характер.*

Степное Прииртышье в андроновской ойкумене занимает особое место. Повторимся, что восточнее этого естественного водного рубежа не найдено ни одного алакульского памятника, а все андроновские памятники представляют исключительно фёдоровскую культуру. Непосредственно в Прииртышье не все так определено. Если принимать во внимание только характер профилировки керамических горшков (как культуроопределяющий признак), то здесь наблюдается явное преобладание фёдоровских памятников. Особенно в Восточно-Казахстанской (Ткачёва и др., 2008) и Семипалатинской (Максимова и др., 1987) областях. В долине р. Шидерты исследованы алакульский могильник Нурманбет (Оразбаев, 2013) и смешанный фёдоровско-алакульский могильник Акмола (Кадырбаев, 1969). Непосредственно на левом берегу Иртыша С. В. Сотниковой исследован алакульско-фёдоровский могильник Ермак IV (Омское Прииртышье). При относительной простоте таких квалификаций нельзя не отметить более сложную культурную структуру андроновского населения данного региона, если обратить внимание на более тонкие различия.

Так, могильник Ермак IV представляет собой сложный комплекс, в котором доминирует центрально-казахстанский вариант алакуля, но здесь же отчетливо выделяется фёдоровская

часть и алакуль урало-тобольского варианта. В то же время, это самый восточный «форпост» распространения алакульских комплексов в целом. Могильник Нурманбет – памятник бесспорно алакульский, но кроме этого являет собой эклектичное смешение центрально-казахстанского и урало-тобольского вариантов керамики, что более характерно для Приишимья (Рудковский, 1989). В могильнике Акмола мы наблюдаем: во-первых, механическое сосуществование доминирующей «классической» фёдоровской керамики и чисто алакульской; во-вторых, алакульская керамика представлена как урало-тобольским, так и центрально-казахстанскими вариантами; в-третьих, алакуль здесь имеет как весьма поздний, так и достаточно ранний (практически петровский) облик. Эти наблюдения могут свидетельствовать о факте сосуществования не только разных андроновских культур (что уже давно не вызывает сомнений), но и допускают возможность одновременного бытования как «прогрессивных», так и архаичных пережиточных форм культуры.

Чрезвычайно интересен могильник Мичурино I, исследованный А. А. Ткачёвым на правом берегу Иртыша в 1991 г. (Ткачёва и др., 1997). По ряду признаков керамика этого памятника может быть отнесена к балыктинскому типу (Ткачёв, 2002, ч. 1). Этот тип совмещает в себе алакульские и фёдоровские черты (Рудковский, 2010). Впрочем, балыктинский феномен еще требует отдельного исследования, тем более что в балыктинской орнаментике присутствуют и весьма архаичные черты, восходящие к синташтинско-абашевским традициям (например бордюры, состоящие из горизонтальных рядов отдельно сгруппированных насечек).

Восточно-казахстанские памятники АКЮ пока исключительно фёдоровские. Из репрезентативных и относительно представительных керамических серий отметим коллекции из могильников Маринка (наиболее архаичный), Берёзовский, Меновое IX и Кызылтас. Как видим, культурная ситуация в Прииртышье времен АКЮ довольно запутанная. Тем не менее попробуем определить степень присутствия ромбов в орнаментах исследованных памятников.

Мог. Нурманбет – 5,3 %, мог. Мичурино I – 9 %, один случай в мог. Кызылтас (малая выборка), мог. Акмола – один случай на алакульском сосуде, мог. Ермак IV – 5 % (информация по комплексу Ермак IV получена в ходе работы автора с данной коллекцией в фондах музея археологии и этнографии Омского государственного университета). В целом можно констатировать, что в Прииртышье практически отсутствуют ромбы в фёдоровских орнаментах и продолжают регулярно встречаться в алакульских.

Не вдаваясь в историографию исследований АКЮ в пространстве от Иртыша до Енисея, можно однозначно утверждать, что в орнаментальных комплексах многочисленных памятников Алтая, Барабы, Кузнецкой котловины и Хакасско-минусинских степей ромбы на сегодняшний день не зафиксированы даже в единичных случаях.

«Ступенчатые пирамидки». Впервые фигуры подобного рода наблюдаются в орнаментах на керамике суртандинской культуры (Матюшин, 1982: табл. 83, 18). Этот элемент, в отличие от ромбов, встречается значительно реже, но имеет схожую географию распространения. Из непосредственно предандроновских культур «пирамидки» встречаются только в синташтинских и реже в петровских орнаментах. Здесь эти фигуры преимущественно равнобедренные, а число ступенек в них от двух до восьми. Среднее содержание «пирамидок» в синташтинских комплексах около 3 %.

Андроновские «пирамидки» подразделяются на равнобедренные и асимметричные (как если бы равнобедренную пирамидку разрезали зеркальной плоскостью по вертикали). Количество ступенек в обоих вариантах – две-три, и не более. Распределение этих фигур не такое дифференцированное, как в случае с ромбами, но во многом повторяет предыдущий сюжет. Прежде всего в абсолютном большинстве «пирамидки» отмечаются в андроновских орнаментальных комплексах как единичные (в прямом смысле этого слова) феномены. Отмечено два исключения: мог. Мичурино I (2 сосуда) и мог. Майтан (8 сосудов). Первый случай, возможно, особый «балыктинский», а что касается мог. Майтан (исследован А. А. Ткачёвым), то это единственный полностью раскопанный крупный андроновский некрополь, давший

более 400 сосудов. В процентном же соотношении «пирамидки» в этой коллекции составляют менее двух процентов, что сопоставимо с другими не столь грандиозными комплексами. Из 22 изученных репрезентативных комплексов в пространстве между Уралом и Иртышом в девяти вообще не встречено ни одной «пирамидки». Распределение этой орнаментальной фигуры в наблюдаемом пространстве в целом очень равномерно, без заметных флюктуаций, сгущений и рассеиваний.

Как и ромбы, «пирамидки» ни разу не наблюдались к востоку от Иртыша. Несмотря на редкость рассматриваемого орнаментального феномена и встречаемость его почти исключительно в алакульских комплексах, необходимо отметить, что в отдельных случаях «пирамидки» наблюдаются и в некоторых фёдоровских комплексах. Такие единичные случаи зафиксированы в поселенческих комплексах Центрального Казахстана Икпень III, Майоровка, Энтузиаст I (Ткачёв, 2002, ч. 1: рис. 34, 9; 40, 1; 44, 16).

«Свастические». Эта довольно сложная группа фигур, производных от «классической» свастики (которая, естественно, включается в группу) и чаще всего представляющих собой редуцированные или усложненные варианты прототипа. «Свастические» условно можно разделить на три подгруппы: во-первых, собственно свастики – отдельно стоящие одиночные знаки на тулове или днище сосуда, а также дискретные ряды свастик на шейке или тулове; во-вторых, сомкнутые ряды «шагающих свастик», чаще – редуцированных: в-третьих, это горизонтальные равнобедренные зигзаги с «подвешенными» к ним элементами (часто видоизмененными) свастик. Значительная часть этой подгруппы обычно обозначается как «ковровые» (Зотова, 1965).

Свастики как отдельные знаки, не выстроенные в бордюрный ряд, впервые фиксируются на рассматриваемых территориях в синташтинских орнаментах (Ткачёв, 2006: рис. 25, 2; 48, 8; 60, 7, 10). На одном сосуде из могильника С II можно наблюдать вполне отчетливую тему «шагающей» свастики, причем как в позитивном, так и в негативном вариантах (Ткачёв, 2006: рис. 66, 9).

В энеолитических орнаментах свастики или что-либо напоминающее их отсутствуют. Однако в более ранних позднеэнеолитических памятниках типа Тентексор «шагающая» свастика, причем в вариантах, как на сосуде из С II (Ткачёв, 2006: рис. 66, 9), уже есть (Васильев и др., 1986а: рис. 4, 3; 1986б: рис. 2, 2). Надо полагать, что тентексорские свастики следует считать самыми древними на территориях, непосредственно примыкающих к зоне формирования андроновских культур. К этому следует добавить, что тентексорский прямолинейный геометризм вкупе с выраженной зональностью орнамента гораздо ближе к андроновской стилистике, нежели более поздние энеолитические орнаментами. В этом есть пока не понятный исторический парадокс, но и случайностью это сходство, я полагаю, считать не стоит. Отметим также, что в доандроновских орнаментах отсутствуют «свастические» варианты в виде «ковровых».

В отличие от ранее рассмотренных фигур, ромбов и «пирамидок» «свастические» распространены практически повсеместно. Причем как в фёдоровских орнаментах, так и в алакульских. Однако их плотность как по регионам, так и по отдельным памятникам весьма неоднородна. В урало-тобольском пространстве средний процент «свастических» по алакульским комплексам составляет 8 %. По отдельным памятникам показатели очень высокие: мог. Лисаковский – 31 %, Тасты-Бутак – 18,7 %, однако в могильниках В. Алабуга и Алакульский эти показатели соответственно 0 % и 1,2 %. В ишимских памятниках этот показатель составляет 18,7 % (от 1,9 % в Семипалатном и до 36,6 % в Куропаткино II). В центрально-казахстанских комплексах – 3,1 % (от 0 % в Нуртае до 5,5 % в Тегизжоле).

По фёдоровским комплексам такой развернутой статистики нет, за исключением заиртышских и частично поиртышских территорий. В этих пространствах в фёдоровских комплексах тема свастики на керамических сосудах составляет в среднем 14,4 %. Это меньше, чем в алакульских орнаментах на Ишиме. Наибольший процент «свастических» в восточной части

андроновской ойкумены отмечены в могильниках Дегтярёвка (Титовский) – 27,6 % (Илюшин и др., 2013) и Старый Тартас IV – 22,7 % (Молодин и др., 2002). Минимальные показатели зафиксированы в могильниках Чудиновка – 0 % (Илюшин и др., 2013), Сухое Озеро – 6,4 % (Максименков, 1978) и Преображенка-3 – 6,5 % (Молодин, 1985). В остальных комплексах показатели от 15 % до 18 %. К западу от Иртыша отметим два репрезентативных комплекса: фёдоровскую часть Лисаковского могильника и коллекцию мог. Боровое. Содержание «свастических» фигур в них соответственно 58,0 % и 26,8 %.

На южной периферии АКИО «свастические» орнаменты присутствуют в виде и отдельных знаков, и «шагающих» свастик, и «ковровых» вариантов. В этом плане особенно показательны комплексы из могильников Таутары (Максимова, 1962) и Шербай (Смагулов и др., 2004). Интересующие нас фигуры составляют в этих керамических коллекциях соответственно 13,7 и 22,2 %. Хотя эти комплексы и несколько «деформированы» некоторым инокультурным влиянием, в целом же они могут быть охарактеризованы как алакульские.

В целом умозрительная карта распространения «свастических» фигур в пространстве АКИО выглядит следующим образом. Во-первых, «свастические», включая все их разновидности, характерны как для фёдоровских, так и для алакульских орнаментик. Средние процентные показатели по этим фигурам в обеих андроновских культурах вполне близки – соответственно 17 и 12,2 %. Более того, в районах Ишима и южной периферии алакульские орнаменты даже более насыщены «свастическими», чем фёдоровские в среднем. Во-вторых, тема свастики фигурирует по всей территории АКИО без исключения. В-третьих, обращает на себя внимание территория Центрального Казахстана, где интересующие нас конфигурации были наименее популярны. Имеется в виду прежде всего алакульская (атасуская) орнаментика, в которой «свастические» составляют лишь 3,1 %. К тому же орнаменты этой группы здесь наиболее просты и лишены сложных изысков, что довольно необычно, принимая во внимание то центровое географическое положение, что занимали андроновцы Сарыарки в системе АКИО. И, в-четвертых, в рассматриваемом контексте фёдоровская орнаментика насыщена свастическими орнаментами довольно равномерно по всей территории от Урала до Енисея, хотя, повторимся, достоверная статистика есть только по заиртышским территориям.

«Сибирский меандр». Этот изящный бордюр в виде прихотливо изломанной ленты, пожалуй, один из немногих регулярных элементов андроновской орнаментики, не встречающихся ни в одной из предшествующих археологических культур. Он может считаться чисто андроновским изобретением.

География распространения «сибирского меандра» ограничивается урало-тобольским регионом, Приишимьем и Центральным Казахстаном. Он один раз встречен в южных регионах АКИО (Карабаспакова, 2011: рис. 23) и однажды отмечен к востоку от Иртыша в коллекции могильника Фирсово-14 (фонды музея археологии и этнографии Алтайского государственного университета). Частота встречаемости этого элемента орнаментальных композиций по известным репрезентативным сериям в целом весьма низка. В половине коллекций он вовсе отсутствует, а в половине отмечен в единичных случаях. Почти аномальными можно считать абсолютные показатели в Лисаковском могильнике на Тоболе (11 экз.), мог. Майтан из Центрального Казахстана (5 экз.) и мог. Амангельды с Ишима (3 экз.). Если иметь в виду только могильные комплексы, то «сибирский меандр» в абсолютном большинстве встречается в алакульских керамических сериях. Реже и в небольших выборках этот меандр отмечается и в фёдоровских коллекциях. Например, один случай в мог. Субботино (Потёмкина, 1985: рис. 100, 2), упомянутый «инцидент» в Фирсово-14, Урефты I (Стефанов и др., 2006: рис. 36, 7). С поселенческими комплексами не все так однозначно. Конечно, в этом плане мы не имеем достаточной статистики, но хотелось бы обратить внимание на некоторые особенности этой категории комплексов с точки зрения орнаментологии. При наблюдении опубликованных материалов андроновских поселений напрашивается вывод (предварительный, конечно), что «сибирский меандр» на поселенческой керамике фёдоровской культуры встречается не реже, чем на

керамике алакульской. Особенно отчетливо это заметно на материалах поселений Кипель (Кузьмина, 2008: рис. 60, 3), Икпень I, II и III, Майоровка (Ткачёв, 2002, ч. 1: таб. 7, рис. 29, 24; рис. 34, 4; рис. 40, 8).

Суммируя наши наблюдения по распространению выделенных орнаментальных фигур андроновской орнаментики в пространстве АКЮ, получаем следующие результаты:

Во-первых, такие фигуры, как «ромбы», «ступенчатые пирамидки» и «сибирский меандр», имеют четко ограниченную дислокацию в пространстве. Это урало-тобольский регион, северо-казахстанское Приишимье, Центральный Казахстан и левобережье Иртыша зон степи и лесостепи. В южных регионах АКЮ и к востоку от Иртыша данные фигуры практически отсутствуют.

Во-вторых, «свастические» фигуры (в особенности их подвид – «ковровые») распространены по всей территории АКЮ как в алакульских, так и в фёдоровских орнаментах. Однако в алакульских орнаментах Центрального Казахстана фигуры этого рода наблюдаются гораздо реже и в более обедненных вариантах, нежели в окружающих соседних регионах.

В-третьих, большинство фигур андроновских орнаментов заимствовано в более ранних неолитических, энеолитических и раннебронзовых орнаментальных традициях. Это в полной мере касается и рассматриваемых в данной статье «ромбов», «ступенчатых пирамидок» и «свастических» фигур.

В-четвертых, все «предтечи» андроновской орнаментики дислоцировались в пространстве: Нижняя Волга, Южный Урал, Казахстанское Приишимье. Ни восточнее, ни южнее, ни, тем более, севернее каких-либо «предковых» форм для андроновской орнаментики не выявлено.

В-пятых, «сибирский меандр» как регулярно используемую фигуру следует отнести к разряду собственных изобретений андроновской орнаментики.

Прежде чем приступить к анализу полученных результатов, сразу подчеркнем, что мы имеем дело с количественно несбалансированным материалом. У нас есть хорошие выборки по фёдоровским комплексам из Заиртышья и по алакульским комплексам урало-казахстанских территорий. С другой стороны, западнее Иртыша и до Урала крайне мало репрезентативных фёдоровских комплексов. Недостаточно изучена и южная периферия АКЮ.

Какие же из выявленных фактов могут свидетельствовать в пользу заявленной в начале статьи гипотезы об изменении орнаментального репертуара андроновцев во времени и пространстве? Что касается алакульской орнаментальной культуры, то отметим следующее. *Первое*, определенная деградация алакульской орнаментики наблюдается только на южной периферии АКЮ. В представительных сериях Таутары, Шербай и в не большом, но ярком комплексе Баганалы фиксируется полное отсутствие «ромбов», «ступенчатых пирамидок» и «сибирского меандра». *Второе*, повсеместно, от Урала до Иртыша, наблюдается рост разнообразия в элементной базе алакульских орнаментов. В данном случае речь идет как о новых регулярных фигурах (наподобие «сибирского меандра»), так и об «эндемиках», демонстрирующих какие-то местные культурные эксперименты. В целом же состояние алакульской орнаментики на всей территории ее распространения (кроме южной периферии) оставалось в достаточно стабильной динамике до самого финала этой андроновской культуры. В качестве факультативной информации напомним, что весь орнаментальный репертуар алакульцев (если иметь в виду орнаментацию горшков) распределяется в урало-тобольском регионе и отчасти на Ишиме по двум, а в Центральном Казахстане по трем зонам сосуда (Рудковский, 1989). *Третье*, обеднение южного алакуля (таутаринского типа) можно объяснить определенной изоляцией этой субкультурной группы, перекочевавшей на юг Казахстана из урало-тобольского региона (на что указывает наличие пустой неорнаментированной зоны на плечиках горшков). Этой изоляцией следует объяснить и мощное влияние на таутаринцев фёдоровской культуры, что, возможно, выразилось и в «расцвете» у них «ковровых» орнаментов, и в обилии типично фёдоровских металлических изделий.

Оставляя в рамках действующей парадигмы вероятность происхождения алакульской культуры от культур Южно-Уральского региона, попытаемся внести некоторую ясность в проблему происхождения фёдоровской культуры. Нельзя не заметить, что в этом плане все больше исследователей пополняет когорту сторонников «восточной гипотезы». Их аргументация достаточно разносторонняя, во многом интересная и небезосновательная. Не вдаваясь в подробный анализ этих аргументов, следует признать их главный минус: культурных прототипов фёдоровцам ни в Центральном Казахстане, ни в Прииртышье, ни, тем более, далее к востоку просто не существует. Тем не менее автор настоящей статьи согласен, что указанные территории сыграли важную (если не главную) роль в формировании и эволюции фёдоровской культуры. Наиболее весомыми аргументами здесь являются наблюдения А. А. Ткачёва о практически совместном залегании фёдоровских и нуртайских древностей на андроновских поселениях Сарыарки (Ткачёв, 2010). Эта ситуация раннего присутствия фёдоровцев к востоку от Тобола подтверждается и исследованиями А. П. Сенчилова, исследовавшего энтропийные процессы в андроновской орнаментике (Сенчилов, 2000). Некоторые доводы в этом плане сойдутся и в настоящем исследовании. В его рамках было обнаружено, что такие фигуры орнамента, как ромбы, «ступенчатые пирамидки» и «сибирский меандр», вполне обычны для ранних фёдоровских комплексов Центрального Казахстана, но далее практически исчезают (особенно при продвижении фёдоровцев на восток). И все-таки есть резон предполагать, что первые протофёдоровцы прибыли на место «промежуточного старта» с территории «синташтинского котла». Синташтинская культура замечательное, но очень странное явление. В частности, синташтинская керамика и орнаментика этой культуры представляют собой довольно эклектическую смесь черт, в которых можно узнать (причем довольно отчетливо) и «кабашево», и «петрово», и «алакуль», и «фёдорово». Привычка оперировать в археологии культурами «в чистом виде» редко допускает существование бифуркационных состояний в древних сообществах, т. е. состояний, когда из многих вариантов общего культурного «знаменателя» ещё не выбран ни один из возможных. Между тем формирование АКЮ в виде различных территориальных, культурных и хронологических вариантов вполне допустимо трактовать как следствие миграций и эволюций отдельных самостоятельных групп рассыпавшегося синташтинского феномена. Вполне вероятно, что начало формирования фёдоровской культуры (как и нуртайской) в её привычных канонических формах началось с продвижения на восток небольших групп мигрантов с Южного Урала.

Список литературы

- Андроновская культура. Памятники западных областей. Свод археологических источников. М., 1966. Вып. В 3–2. 144 с.
- Бухонина Т. А. Могильник эпохи бронзы Куропаткино-II на р. Чаглинка // Бронзовый век Урало-Иртышского междуречья. Челябинск, 1984. С. 44–58.
- Варфоломеев В. В. Могильник Тегизжол по раскопкам 2005 года // Историко-культурное наследие Сарыарки: сб. науч. ст. Караганда, 2007. С. 65–84.
- Васильев И. Б., Выборнов А. А., Козин Е. В. Поздненеолитическая стоянка Тентексор в Северном Прикаспии // Древние культуры Северного Прикаспия: межвуз. сб. науч. тр. Куйбышев, 1986. С. 6–31.
- Васильев И. Б., Выборнов А. А. Нижнее Поволжье в эпоху камня и бронзы // Древняя и средневековая история Нижнего Поволжья: межвуз. сб. науч. тр. Саратов, 1986. С. 3–20.
- Григорьев С. А. К проблеме формирования алакульской культуры // Этнические взаимодействия на Южном Урале: материалы Всерос. науч. конф. Челябинск, 2015. С. 119–124.
- Евдокимов В. В., Ломан В. Г. Раскопки ямного кургана в Карагандинской области // Вопросы археологии Центрального и Северного Казахстана. Караганда, 1989. С. 34–46.
- Зданович Г. Б. Бронзовый век урало-казахстанских степей (основы периодизации). Свердловск, 1988. 184 с.
- Зотова С. В. Ковровые орнаменты андроновской керамики // МИА. 1965. № 130. С. 177–181.
- Илюшин М. А., Борисов В. А. Курганы развитой бронзы в долине реки Ур. Кемерово, 2013. 304 с.

- Кадырбаев М. К. Акмола – памятник андроновской культуры // Культура древних скотоводов и земледельцев Казахстана. Алма-Ата, 1969. С. 91–106.
- Карабаспакова К. М. Жетысу и Южный Казахстан в эпоху бронзы. Алматы, 2011. 220 с.
- Кариев Е. М., Чотбаев А. Е. Могильник эпохи бронзы Баганалы // Изв. НАН РК. Алматы, 2011. № 3 (283). С. 16–25.
- Ковалёва В. Т., Зырянова С. Ю. Продолжение дискуссии о зауральском неолите // Вопросы археологии Урала: сб. науч. тр. Екатеринбург–Сургут, 2008. № 25. С. 30–43.
- Кузьмина Е. Е. Классификация и периодизация памятников андроновской культурно-исторической общности. Актобе, 2008. 358 с.
- Кузьмина О. В. Абашевская культура в лесостепном Волго-Уралье: учебное пособие к спецкурсу. Самара, 1992. 128 с.
- Максименков Г. А. Андроновская культура на Енисее. Л., 1978. 190 с.
- Макимова А. Г. Могильник эпохи бронзы в урочище Тау-Тары // Тр. ИИАЭ АН КазССР. Алма-Ата, 1962. Т. 14. С. 37–56.
- Макимова А. Г., Ермолаева А. С. Памятники эпохи бронзы // Археологические памятники в зоне затопления Шульбинской ГЭС. Алма-Ата, 1987. С. 24–62.
- Мартынюк О. И. Керамика поселения Ботай // Энеолит и бронзовый век Урало-Иртышского Междуречья. Челябинск, 1985. С. 59–72.
- Матвеев А. В. Первые андроновцы в лесах Зауралья. Новосибирск, 1998. 417 с.
- Матюшин Г. Н. Энеолит Южного Урала. М., 1982. 328 с.
- Молодин В. И. Бараба в эпоху бронзы. Новосибирск, 1985. 200 с.
- Молодин В. И., Новиков А. В., Жемерикин Р. В. Могильник Старый Тартас-4 (новые материалы по андроновской историко-культурной общности) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2002. № 3. С. 48–62.
- Мосин В. С., Беспрозванный Е. М. Новые материалы со стоянок каменного века озера Чебаркуль // Энеолит и бронзовый век Урало-Иртышского Междуречья. Челябинск, 1985. С. 72–92.
- Оразбаев А. М. Северный Казахстан в эпоху бронзы // Тр. ИИАЭ АН КазССР. Алма-Ата, 1958. Вып. 5. С. 216–294.
- Оразбаев А. М. Работы на могильнике Нурманбет // Бегазы-дандыбаевская культура Степной Евразии: сб. науч. ст., посвященный 65-летию Ж. Курманкулова. Алматы, 2013. С. 74–111.
- Потёмкина Т. М. Бронзовый век лесостепного Притоболья. М., 1985. 376 с.
- Рудковский И. В. Типы зонирования в андроновском орнаменте // Вопросы археологии Центрального и Северного Казахстана. Караганда, 1989. С. 47–55.
- Рудковский И. В. Комбинаторика бордюрных симметрий в андроновских орнаментальных комплексах // Изв. Алтайского государственного университета. Барнаул, 2010. Вып. 4/1 (68/1). С. 213–222.
- Рудковский И. В. Андроновская орнаментика в контексте системообразующих инвариантов. Алматы, 2013. 192 с.
- Сенчилов А. П. Геометрический орнамент эпохи бронзы (проблемы локальной идентификации): дис. ... канд. ист. наук. Кемеровский гос. ун-т. Кемерово, 2000. 273 с.
- Смагулов Е. А., Баратов С. Р. Некрополь эпохи бронзы в окрестностях г. Туркестан (Археологические работы в 2000 году на могильнике Шербай) // Отан тарихы. Алмата, 2004. № 3–4. С. 75–88.
- Стефанов В. И., Корочкова О. Н. Урефты I: зауральский памятник в андроновском контексте. Екатеринбург, 2006. 160 с.
- Ткачёв А. А. Центральный Казахстан в эпоху бронзы. Тюмень: Изд-во ТюмГНГУ, 2002. Ч. 1. 289 с.
- Ткачёв А. А. Центральный Казахстан в эпоху бронзы. Тюмень: Изд-во ТюмГНГУ, 2002. Ч. 2. 243 с.
- Ткачёва Н. А., Ткачёв А. А. Археологические исследования около п. Мичурино // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул, 1997. Вып. VIII. С. 93–96.
- Ткачёва Н. А., Ткачёв А. А. Эпоха бронзы Верхнего Прииртышья. Новосибирск: Наука, 2008. 304 с.
- Ткачёв А. А. Проблемы происхождения и хронологии нурынских комплексов Центрального Казахстана // Андроновский мир: сб. ст. Тюмень, 2010. С. 84–97.
- Ткачёв В. В., Хаванский А. И. Керамика синташтинской культуры. Орск–Самара: Изд-во ОГТИ, 2006. 180 с.
- Усманова Э. Р. Могильник Лисаковский-1: факты и параллели. Караганда-Лисаковский, 2005. 232 с.

Рудковский И. В., кандидат исторических наук.

Томский государственный педагогический университет.

Ул. Киевская, 60, Томск, Россия, 634061.

E-mail: lemke2@yandex.ru

Материал поступил 22.02.2016

Rudkovsky I. V.

ABOUT THE AREALS OF DISTRIBUTION OF SOME FIGURES OF ANDRONOVO ORNAMENTATION

In the article are expound the results of research of the process of changes in the composition of ornamental supertext of Andronovo cultural-historical community (ACHC). The research was carried out in the territorial, cultural and, partly, chronological contexts. As the most sensitive markers of this process it is proposed to consider such groups of ornamental figures, like «diamonds», «step pyramid», «swastika» and «Siberian wave». The study was conducted in the framework of the problem of the Genesis of Andronovo cultures. It was assumed that the degree of concentration of the selected shapes on the map ACHC will be able to mark the areals of the formation of Alakul and, above all, the Fedorov culture.

Key words: *Andronovo ornamentation, genesis, the epicenters of origin, the regions of distribution, pre-Andronovo ornamentation.*

References

- Andronovskaya kul'tura. Pamyatniki zapadnykh oblastey. Svodarheologicheskikh istochnikov* [The Andronovo culture. The monuments of the Western regions. A set of archaeological sources]. Moscow, 1966. Vip. V 3–2. 144 p. (in Russian).
- Buhonina T. A.* Mogil'nik epokhi bronzy Kuropatkino-II na r. Chaglinka [The burial ground of the bronze age Kuropatkino-II on the river Chaglinka]. *Bronzovyy vek Uralo-Irtyskogo mezhdurech'ya*. Cheljabinsk, 1984. Pp. 44–58 (in Russian).
- Varfolomeev V. V.* Mogil'nik Tegiszhol po raskopkam 2005 g. [Necropolis Tegiszhol excavations 2005]. *Istoriko-kul'turnoe nasledie Sariarky: sb. nauch. statey*. Karaganda, 2007. Pp. 65–84 (in Russian).
- Vasil'ev I. B., Vybornov A. A., Kosin E. V.* Posdneoneoliticheskaya stoyanka Tenteksor v Severnom Prikaspii [Late Neolithic Parking Tenteksor in the North Caspian]. *Drevnie kul'tury Severnogo Prikaspiya: mezhdv. sb. nauch. trudov*. Kujbishev, 1986. Pp. 6–31 (in Russian).
- Vasil'ev I. B., Vybornov A. A.* Nishnee Povolzh'e v epokhu kamnya i bronzy [The lower Volga region in the era of stone and bronze]. *Drevnyaya i srednevekovaya istoriya Nishnego Povolsh'ya: mezhdv. sb. nauch. trudov*. Saratov, 1986. Pp. 3–20 (in Russian).
- Grigor'ev S. A.* K probleme formirovaniya alakulskoy kul'tury [To the problem of the formation of the Alakul culture]. *Etnicheskie vsaimodeistviya na Juzhnom Urale: mat. vseros. nauch. konf.* Cheljabinsk, 2015. Pp. 119–124 (in Russian).
- Evdokimov V. V., Loman V. G.* Raskopki yamnogo kurgana v Karagandinskoy oblasti [Excavations of the mound of the pit in Karaganda regions]. *Voprosy arheologii Zentral'nogo i Severnogo Kazakhstana*. Karaganda, 1989. Pp. 34–46 (in Russian).
- Il'yushin M. A., Borisov V. A.* *Kurgany rasvityoy bronzy v doline reky Ur* [The mounds developed bronze in the valley of the river Ur]. Kemerovo, 2013. 304 p. (in Russian).
- Kadyrbaev M. K.* Akmola – pamyatnik andronovskoy kul'tury [Akmola monument of the Andronovo culture]. *Kul'tura drevnih skotovodov i zemledelzev Kazakhstana*. Alma-Ata, 1969. Pp. 91–106 (in Russian).
- Karabaspakova K. M.* *Zhetysu i Yuzhnyy Kazakhstan v epokhu bronzy* [Zhetysu and southern Kazakhstan in the bronze age]. Almaty, 2011. 220 p. (in Russian).
- Kariev E. M., Chotbaev A. E.* Mogil'nik epokhi bronzy Baganaly [The necropolis ground of the bronze age Baganaly]. *Isvestiya NAN RK*. Almaty, 2011. N 3 (283). Pp. 16–25 (in Russian).
- Kovalyeva V. T., Zyryanova S. J.* Prodolzhenie diskussii o zauralskom neolite [Continued discussion on the Trans-Ural Neolithic]. *Voprosy arheologii Urala: sb. nauch. trudov*. Ekaterinburg–Surgut, 2008. N 25. Pp. 30–43 (in Russian).
- Kus'mina E. E.* *Klassifikatsiya i periodizatsiya pamyatnikov andronovskoy kul'turno-istoricheskoy obschnosti* [Classification and periodization of sites of the Andronovo cultural-historical community]. Aktobe, 2008. 358 p. (in Russian).
- Kus'mina O. V.* *Abashevskaya kul'tura v lesostepnom Volgo-Ural'e: uchebnoe posobie k spetskursu* [Abashevskaya culture in forest-steppe of the Volga-Uralia]. Samara, 1992. 128 p. (in Russian).
- Maksimenkov G. A.* *Andronovskaya kul'tura na Enisee* [Andronovo culture on the Yenisei]. St. Petersburg, 1978. 190 p. (in Russian).
- Maksimova A. G.* Mogil'nik epokhi bronzy v urochishche Tau-Tary [The necropolis ground of the bronze age in the tract Tau-Tara]. *Trudy IIAE AN Kaz SSRT*. Alma-Ata, 1962. Vol. 14. Pp. 37–56 (in Russian).
- Maksimova A. G., Ermolaeva A. S.* Pamyatniki epokhi bronzy [The sites of the bronze age]. *Arheologicheskie Pamjatniki v zone zatopeniya Shul'binskoy GES*. Alma-Ata, 1987. Pp. 24–62 (in Russian).

- Martynyuk O. I. Keramika poseleniya Botay [Ceramics of the Botay settlement]. *Eneolit i bronzovyy vek Uralo-Irtyshskogo Mezhdurech'ya*. Cheljabinsk, 1985. Pp. 59–72 (in Russian).
- Matveev A. V. *Pervye andronovy v lesakh Zaural'ya* [The first people of Andronovo tribes in the forests of the Trans-Uralia]. Novosibirsk, 1998. 417 p. (in Russian).
- Matyushin G. N. *Eneolit Yuzhnogo Urala* [The Chalcolith of the Southern Urals]. Moscow, 1982. 328 p. (in Russian).
- Molodin V. I. *Baraba v epokhu bronzy* [The Baraba in the bronze age]. Novosibirsk, 1985. 200 p. (in Russian).
- Molodin V. I., Novikov A. V., Zhemerikin R. V. Mogil'nik Staryy Tartas-4 (novye materialy po andronovskoy istoriko-kul'turnoy obshchnosti) [The necropolis ground Old Tartas-4 (new materials of the Andronovo historico-cultural community)]. *Arheologiya, etnografiya i antropologiya Evrasii*. Novosibirsk, 2002. N 3. Pp. 48–62 (in Russian).
- Mosin V. S., Besprosvannyy E. M. Novye materialy so stoyanok kamennogo veka ozera Chebarkul [New materials from the stone age of lake Chebarkul]. *Eneolit i bronzovyy vek Uralo-Irtyshskogo Mezhdurech'ya*. Cheljabinsk, 1985. Pp. 72–92 (in Russian).
- Orasbaev A. M. Severnyy Khazakhstan v epokhu bronzy [The works on the necropolis grounds of Normanbet]. *Trudy IIAE AN Kaz SSR*. Alma-Ata, 1958. № 5. Pp. 216–294 (in Russian).
- Potyemkina T. M. *Bronzovyy vek lesostepnogo Pritobol'ya* [Bronze age of the forest-steppe Tobol]. Moscow, 1985. 376 p. (in Russian).
- Rudkovskiy I. V. Tipy zonirovaniya v andronovskom ornamente [Types of zoning in the Andronovo ornament]. *Voprosy arheologii Tsentral'nogo i Severnogo Khazakhstana*. Karaganda, 1989. Pp. 47–55 (in Russian).
- Rudkovskiy I. V. Kombinatorika bordyurnykh simmetriy v andronovskikh ornamental'nykh kompleksakh [Combinatorics of the curb symmetries in Andronovo ornamental complexes]. *Isvestiya Altayskogo gosuniversiteta*. Barnaul, 2010. № 4/1 (68/1). Pp. 213–222 (in Russian).
- Rudkovskiy I. V. *Andronovskaya ornamentika v kontekste sistemoobrasuyushchikh invariantov* [Andronovo ornamentation in the context of systembrushes invariants]. Almaty, 2013. 192 p. (in Russian).
- Sdanovich B. G. *Bronzovyy vek Uralo-Kazakhstanskikh stepey (osnovy periodisatsii)* [Bronze age Ural-Kazakhstan steppes (the basics of periodization)]. Sverdlovsk, 1988. 184 p. (in Russian).
- Senchilov A. P. *Geometricheskyy ornament epokhi bronzy (problemy lokal'noy identifikatsii)*: Dis. kand. ist. nauk [The geometrical ornament of the bronze age (the problem of local identification). Thesis of cand. ist. sci.]. Kemerovskiy gosuniversitet. Kemerovo, 2000. 273 p. (in Russian).
- Smagulov E. A., Baratov S. R. Nekropol epokhi bronzy v okrestnostyakh g. Turkestan (Arheologicheskie raboty v 2000 godu na mogil'nike Sherbay) [The necropolis of the bronze age in the vicinity of Turkestan (Archaeological works in 2000 on the necropolis grounds of Sherbay)]. *Otan tarikhy*. Almaty, 2004. № 3–4. Pp. 75–8 (in Russian).
- Stefanov V. I., Korochkova O. N. *Urefty I: saural'skiy pamyatnik v andronovskom kontekste* [Urefty I: site of the Trans-Ural in the context of the Andronovo]. Ekaterinburg, 2006. 160 p. (in Russian).
- Tkachev A. A. *Tsentralnyy Khazakhstan v epokhu bronzy* [Central Kazakhstan in the bronze age]. Tjumen, Izd-vo TyumGNGU Publ., 2002. Ch. I. 289 p. (in Russian).
- Tkachev A. A. *Tsentralnyy Khazakhstan v epokhu bronzy* [Central Kazakhstan in the bronze age]. Tjumen, Izd-vo TyumGNGU Publ., 2002. Ch. II. 243 p. (in Russian).
- Tkacheva N. A., Tkachev A. A. Arheologicheskie issledovaniya okolo p. Michurino [Archaeological researches near Michurino]. *Sokhranenie i isuchenie kul'turnogo naslediya Altayskogo kraya*. Barnaul, 1997. № VIII. Pp. 93–96 (in Russian).
- Tkacheva N. A., Tkachev A. A. *Epokha bronzy Verkhnego Priirtysh'ya* [The bronze age of the Upper Irtysh]. Novosibirsk, Nauka Publ., 2008. 304 p. (in Russian).
- Tkachev A. A. Problemy proiskhozhdeniya i khronologii nurinskikh kompleksov Tsentralnogo Khazakhstana [The problems of origin and chronology of the Nura complexes of Central Kazakhstan]. *Andronovskiy mir: sbornik statey*. Tjumen, 2010. Pp. 84–97 (in Russian).
- Tkachev V. V., Havanskiy A. I. *Keramika sintashtinskoj kul'tury* [Ceramics of the Sintashta culture]. Orsk–Samara, 2006. 180 p. (in Russian).
- Usmanova E. R. Mogil'nik Lisakovskiy-I: fakty i parallely [Necropolis Lisakovsk-1: facts and parallels]. Karaganda–Lisakovsk, 2005. 232 p. (in Russian).
- Zotova S. V. Kovrovyye ornamenti andronovskoy keramiki [Carpet ornaments of Andronovo ceramics]. *MIA*, 1965, no. 130, pp. 177–181 (in Russian).

Rudkovskiy I.V.

Tomsk State Pedagogical University.

Ul. Kievskaya, 60, Tomsk, Russia, 634061.

E-mail: lemke2@yandex.ru