

АРХЕОЛОГИЯ



Серия «Геоархеология. Этнология. Антропология»

2017. Т. 19. С. 3–41

Онлайн-доступ к журналу:

http://izvestia_geoarh.isu.ru/ru/index.html

ИЗВЕСТИЯ

Иркутского
государственного
университета

УДК 903'12(4)"631/634"

Культуры бромме и аренсбург: обзор материалов

А. Н. Сорокин

Институт археологии РАН

Аннотация. В статье содержится краткий обзор материалов двух известных западноевропейских финальнопалеолитических культур бромме (лингби) и аренсбург. В отечественной литературе они рассматриваются как основа для сложения мезолитических культур Волго-Окского бассейна. Проведенное исследование показывает, что восточноевропейские материалы не являются дериватами. Их следует рассматривать в качестве полноправных комплексов культур бромме (лингби) и аренсбург. Образ жизни населения циркумполярной зоны Европы в finale плейстоцена определялся особенностями экологии и этологией важнейших промысловых видов. Это и привело в конечном итоге к распространению населения одних и тех же культур на обширных пространствах приледниковой Европы.

Ключевые слова: Центральная Россия, плейстоцен, голоцен, финальный палеолит, культура бромме (лингби), культура аренсбург, северный олень, адаптация.

Введение

В finale плейстоцена на территории циркумполярной зоны Европы существовало население, известное по материалам финальнопалеолитических культур гамбург, федермессер, свидер, бромме (лингби) и аренсбург. В пределах Центральной России представлены материалы, отождествляемые лишь с двумя последними из них, являющихся, как полагают, разными этапами развития мадленского технокомплекса [Mathiassen, 1946; Taute, 1968; Kozlowski J., Kozlowski S., 1975]. Кроме того, здесь имеются памятники рессетинской культуры, население которой, по-видимому, унаследовало традиции «восточного граветта» [Сорокин, 1989, 2006а, 2006б, 2008; Сорокин, Ошибкина, Трусов, 2009]. Учитывая тот факт, что материалы культур бромме (лингби) и аренсбург с некоторых пор рассматривались в качестве основы сложения Волго-Окского мезолита [Кольцов, 1989], небезынтересно предложить их краткий обзор и оценить реальную роль в подобном качестве. Заданный объем не позволяет, к сожалению, остановиться еще и на рессетинской проблематике.

Культура бромме (лингби)

Культура бромме (лингби) стала известна благодаря своеобразным изделиям из рога северного оленя, получившим в литературе название «моты-

ги типа Лингби», и крупным черешковым наконечникам из массивных пластин. Впервые они были найдены в местности Нёре-Люнгбю (в русскоязычной литературе используется иное наименование – Лингби) на северном побережье Ютландии (Дания) еще в конце XIX в. [Muller, 1896].

В 1920-х гг. немецкий археолог Г. Швантес опубликовал аналогичные изделия с территории Северной Германии [Schwantes, 1923]. Несколько позднее на основе этих и подобных им материалов из сборов Г. Кларк выделил культуру лингби, которая была отнесена к кругу культур с черешковыми наконечниками стрел [Clark, 1936]. Однако широкую известность она получила в результате раскопок Т. Маттьяссеном в 1945–1946 гг. стоянки Бромме на острове Зеландия [Mathiassen, 1946], возраст которой по палинологии был отнесен к аллерау. В результате ее стали называть броммелингби, или, чаще, бромме. Обширный очерк ее материалов приведен в трудах Г. Швабедиссена [Schwabedissen, 1954] и В. Тауте [Taute, 1968]. Позднее броммийскую проблематику освещали как зарубежные, так и отечественные специалисты, среди которых следует назвать: Б. Саломонссона [Salomonsson, 1964], Р. К. Римантене [1971], Н. Н. Гурину [1972], Л. В. Кольцова [1977], А. Фишера, Ф. Нильсена [Fischer, Nielsen, 1987], Б. Мадсена [Madsen, 1983, 1996], А. Йоханссона [Johansson, 1996], Л. Ларссона [Larsson, 1994, 1996], Я. Бурдукеевича [Burdukiewicz, 1986, 1996, 1999], З. Багневского [Bagniewski, 1999], К. Чимчака [Szymbczak, 1987, 1995, 1999], Э. Сатавичуса [Satavicus, 1998, 2000, 2004], Л. Л. Зализняка [Зализняк, 1989; Залізняк, 1999, 2005], Г. В. Синицыну [1996, 1997, 2000, 2003], А. В. Мирецкого [1994, 2007] и А. В. Трусова [Trusov, 2006].

Р. К. Римантене относила броммийские комплексы к «прибалтийскому мадлену» [Римантене, 1971]. Позднее А. Бутримас и Т. Остраускас показали неоднородность этих материалов [Butrimas, Ostrauskas, 1999]. Э. Сатавичус насчитал уже свыше 30 пунктов культуры бромме на территории Южной Литвы [Satavicus, 2004]. О лингбийских стоянках на территории Украины неоднократно писал Л. Л. Зализняк [Зализняк, 1989; Залізняк, 1995, 1999, 2005; Zaliznyak, 1999, 2006]. Вопросы характеристики комплексов с наконечниками типа лингби в Белоруссии рассматривались в работах В. Ф. Исаенко, В. Ф. Копытина, В. П. Ксензова, Е. Г. Калечиц, В. Я. Кудряшова, О. Л. Липницкой, В. С. Обуховского, А. В. Колосова и др. [Копытин, 1990, 1992, 1999, 2000; Ксензов, 1988, 1997, 1999; Калечиц, 1984, 1987, 2003; Кудряшов, Липницкая, 1993; Obuchowski, 2003; Колосов, 2015, 2016]. О материалах культуры лингби в Волго-Окском бассейне одним из первых заговорил Л. В. Кольцов [1994, 2006], однако очевидна его теоретическая беспомощность в вопросе природы лингбийского феномена.

Значительный вклад в изучение стоянок бромме (лингби) в Верхнем Поволжье внесла Г. В. Синицына. Ей по праву принадлежит приоритет в доказательстве лингбийской принадлежности ряда памятников Центральной России. Она также верно отметила, что использование терминов «восточный лингби», «восточный аренсбург», «восточный постлингби», «восточный постаренсбург» и им подобных [Залізняк, 1999; Кольцов, Жилин, 1999;

Кольцов, 1994; Жилин, 2004] не только не позволяет определить степень сходства между западноевропейскими и восточноевропейскими коллекциями, а, напротив, лишь смазывает реальные различия, которые наблюдаются между ними [Синицына, 2000]. В то же время объединение стоянок бромме (лингби) Центра Русской равнины в локальную подольскую культуру [Синицына, 2000, с. 69] не кажется удачным как из-за объема коллекций, так и, главное, неточного понимания специфики культур эпохи финального палеолита – «века северного оленя». Совершенно очевидно, что поведение человека в finale плейстоцена на территории циркумполярной зоны определялось этологией главного промыслового вида – северного оленя, поэтому следы этого симбиоза не могли быть локальными и замыкаться площадью одного болота, озера и даже такого важного водного бассейна, как Волго-верховье. Немаловажно и другое. Материалы удаленных друг от друга памятников всегда будут неизбежно отличны друг от друга даже при условии, что их оставили одни и те же группы населения, особенно такого подвижного, как «преследователи оленевых стад». Сказанное определяется двумя обстоятельствами: во-первых, «люфтом параметров» в условиях ручного производства и невозможностью реальной стандартизации артефактов, и, во-вторых, различиями каменного сырья, что не позволяет делать вещи одинаковыми и слепо применять одни и те же технологии, особенно когда дело касается богатых и бедных сырьевыми ресурсами регионов [Сорокин, 2006в, 2006г]. Полагаю, что экологическая, экономическая и этологическая составляющие поведения человека и, как производное, археологических культур эпохи финального палеолита дают основание говорить исключительно об одной и той же культуре – бромме (лингби) – вне зависимости от конкретной дислокации ее памятников на западе или востоке Европейских зандровых низменностей [Сорокин, Ошибкина, Трусов, 2009].

Среди важнейших стоянок культуры бромме (лингби) необходимо назвать: Нёрре-Лингби, Бро 1 и 2, Бромме А-Д, Штедар, Стоксбьерг, Стоксбьерг Вест, Эскебьерг Вест, Фенсмарк, Элленсбанке, Троллесгаве, Левенхольм, Ланга 1–4, Рамсгард 1–7, Совинд [Mathiassen, 1946; Taute, 1968; Andersen, 1973, 1988; Madsen, 1983, 1996; Fischer, 1985, 1990, 1991, 1996; Johansson, 1996; Fischer, Nielsen, 1987] (Дания); Зегебро, Финьякар, Мёллере́д, Аннавалла, Вангамоссен, Алгустроп, Харлёса и Карлсрю [Salomonsson, 1964; Larsson, 1996; Andersson, Knarrstrom, 1999] (Швеция); Хагнипен (Норвегия); Борнек-Митте, Пиннберг, Толк А, Клейн Ниендорф А (ФРГ); Хенджистбюри Хид (Великобритания); Волкуш 3 и 5, Бурденишки 4, Богатыри Лесные 2, Рыдно 10/59 и 4/60, Новы Млын 1А и 1Б, Возна Виес 1, Гржибова Гура 10, Яцентов 10, Трзебча [Kozlowski J., Kozlowski S., 1975, 1977; Shild, 1975, 1984; Szymczak, 1987, 1992, 1999; Sulgostowska, 1989, 2000; Kempisty, Sulgostowska, 1991; Burdukiewicz, 1999] (Польша); Вильнюс 1 и 2, Эжаринас 9, 11, 15–17, Маскаука 6, Мергежерис 5 и 8, Дуобупис 1Б, Митришкес 5Н, 6А, 6Б, Дережники 6 и 30, Титнас 1С, Глюкас 4, Маргю «Сала» [Римантене, 1971; Satavicus, 2004] (Литва); Лютка А и Б, Прибор 4, Рудник Озерянска, Гораймовка, Рудник, Пидлишня, Омыт, Нобель, Хринники, Невир, Ненен-

ково, Красносельск 5 и 6 [Зализняк, 1989; Залізняк, 1995, 1998, 2005] (Украина); Берестенево, Гренск, Красносельск и Ковальцы [Копытин, 1999; Ксензов, 1994, 2006; Археологія Беларусі, 1998; Чарняускі, Кудрашоу, Ліпніцкая, 1996; Колосов, 2015, 2016] (Белоруссия); Аносово 1, 4 [Гурина, 1972], Подол 3/1, Подол 3/2, Вышегора [Синицына, 1996; Поздний палеолит Северной ..., 2005], Троицкое 3 [Ланцев, Мирецкий, 1996], Теплый Ручей 2 [Мирецкий, 2007], Усть-Тудовка 1 [Жилин, Кравцов, 1991], Ладыжино 3 [Кравцов, Коннов, 2002], Ростиславль [Трусов, 2004; Trusov, 2006] (Россия). Таким образом, территория культуры бромме (лингби) включает Данию, Германию, Швецию, Великобританию, Голландию, Польшу, Литву, Украину, Белоруссию и Россию.

Инвентарь стоянок бромме (лингби) довольно однообразен. Продукты первичного расщепления, помимо заготовок и отходов производства, представлены подконическими и подпризматическими одноплощадочными нуклеусами для пластин. Изредка их дополняют подпризматические двухплощадочные ядрища для пластин и аморфные для отщепов, раскалывание которых производилось преимущественно твердым отбойником. Площадки, как правило, не ретушировались [Madsen, 1996; Migal, 2007]. Заготовками для орудий были широкие и массивные пластины, но часто использовались также и отщепы, особенно для производства скребков. Во вторичной обработке применялся роговой ретушер, но, помимо крутой крупно- и среднефасеточной ретуши и резцовского скола, иные технические приемы в ней практически неизвестны.

Стандартный орудийный набор культуры бромме (лингби) разнообразием не отличается, он включает наконечники типа лингби, концевые скребки и резцы, по преимуществу двугранные. Лингбийские наконечники изготавливались из крупных пластин, они имеют хорошо выделенный крутой ретушью на спинке черешок и необработанное перо. Иногда черешок бывает сформирован противолежащей ретушью или крутой краевой ретушью со стороны брюшка. Крайне редко перо может быть скошено крутой ретушью на спинке или заострено. На некоторых стоянках эпизодически присутствуют наконечники аренсбургского типа, но их соотношение с основным комплексом не всегда ясно. Достаточно обычны ретушные резцы, двойные и черешковые скребки на крупных пластинах и отщепах. Встречаются резцы-скребки; сверла, порой с асимметрично расположенным жальцем; косые острия и отбойники из галек. На восточноевропейских стоянках спорадически присутствуют рубящие орудия – топоры с перехватом (Аносово 1) и тесла подтрапециевидной формы (Вышегора).

Радиоуглеродных дат для культуры бромме (лингби) относительно мало. Согласно данным ^{14}C , она существовала в диапазоне от $11\ 100 \pm 160$ л. н. (К-2509) (стоянка Троллесгаве) до $10\ 810 \pm 120$ л. н. (OxA-3614) (стоянка Фенсмарк) [Fischer, 1985; 1990, 1991, 1996]. По палинологии возраст стоянки Бромме определен аллерёдом, а Нёрре-Лингби – поздним дриасом. Таким образом, хронология культуры устанавливается с середины – конца аллерёда до начала позднего дриаса.

Остатки фауны показывают, что основным промысловым видом был северный олень, однако на некоторых стоянках присутствуют также кости лесных млекопитающих – лося, бобра, косули, росомахи. По-видимому, они отражают попытки адаптации человека и к лесному окружению. В Бромме были найдены кости щуки. Эпизодически встречаются кости птиц.

Стоянки культуры бромме (лингби) – кратковременные с единственным пятном артефактов, которое изредка сопровождается кострищем [Madsen, 1996; Johansson, 1996]. Однако на стоянках Вильнюс 1 исследовано шесть, а в Бромме – не менее семи скоплений, единовременность которых, впрочем, не доказана [Римантене, 1971; Fischer, Nielsen, 1987; Satavicus, 2004]. Не зафиксировано и достоверных следов жилищ.

Генезис культуры Т. Маттьяссен связывает с кругом позднего мадлена Франции (типа Фон-Робер) [Mathiassen, 1946], В. Тауте, Я. Козловский и С. Козловский выводят ее из мадленской индустрии типа Тейет [Taute, 1968, p. 282; Kozlowski J., Kozlowski S., 1977, p. 192]. А. Фишер полагает, что культура бромме (лингби) формировалась на основе культуры федермессер [Fisher, 1991, p. 111].

Считается, что культуру бромме (лингби) сменяет аренсбургская. Например, Л. Л. Зализняк и Э. Сатавичус прямо отмечают, что броммийские и аренсбургские комплексы представляют две хронологически разные стадии развития технокомплекса с черешковыми наконечниками [Залізняк, 1999, 2005; Satavicus, 2004].

Аренсбургская культура

Культура была выделена Г. Швантесом в конце 1920-х гг. после раскопок стоянки Штелльмоор недалеко от г. Аренсбурга, от которого и происходит ее название [Schwantes, 1923; 1934]. Идея была поддержана Г. Кларком [Clark, 1936]. Проблематика культуры разрабатывалась Г. Швабедиссеном, А. Рустом, Б. Грамшем, Г. Тромнау, И. Клаузеном, М. Стритом, А. Фишером, Х. Таубером, А. Бомерсом, А. Воутерсом, А. Тревенином, Р. Ван Петерсеном, Л. Ёхансеном и другими исследователями [Rust, 1937, 1943, 1958a, б, 1962; Schwabedissen, 1954; Taute, 1968; Gramsch, 1973, 1987; Tromnau, 1975a, б; Bohmers, 1960; Bohmers, Wouters, 1962; Rozoy, 1988; Fischer, Tauber, 1986; Clausen, 1996; Veil, 1982, 1996; Final Paleolithic ... , 2001; Threnenin, 1997, 1999; Vang Petersen, Johansen, 1991, 1996; Fischer, 1996; Gerken, 1999; Galinski, 2007]. Самая полная сводка аренсбургских материалов, не утратившая значения до сих пор, принадлежит немецкому исследователю В. Тауте [Taute, 1968].

Важнейшие памятники: Штелльмоор, Борнек-Ост, Борнек-Норд, Пиннберг, Бремерфорде 173 и 176, Калленхард, пещера Холер Штейн, Даймерн 45, Эггштед, Глинде 5, Хёрпель 7, 7/1-7/3 и 40/1, Имменбек 1–3, Риссен 14А, Кетцендорф 2 и 4, Вехльдорф 7, Лафенштедт А, Штайнбек, Фолькшмаркшаузен, Эггштедт, Тельвиш-Митте, Тельвиш-Вест, Тельвиш-Ост, Тельвиш 2 и 4, Буров, Альт Дюфенштедт ЛА 121, навес Карштайн, Юбах-Паленберг [Schwantes, 1923, 1934; Rust, 1943, 1958; Taute, 1968; Gramsch,

1973; Tromnau, 1975; Fischer, Tauber, 1986; Clausen, 1996; Veil, 1996; Gerken, 1999; Final Paleolithic … , 2001; Terberger, Lubke, 2007] (Германия); Гельдроп 1, 3/1 и 3/2, Будель 4, Неер 3, Фессем и Эхт [Bohmers, 1960; Fischer, 1996] (Нидерланды); грот Ремушамп в Бельгии; Карт Арпан [Threvenin, 1997] (Франция); Сельбъерг 1 [Vang Petersen, Johansen, 1996] (Дания); Гальта [Fischer, 1996] (Норвегия). Имеются они и в ряде стран Восточной Европы – Польше (Войново 2, Цаловане 5) [Kobusiewich, Nowaczyk, Okuniewska-Nowaczyk, 1987; Sulgostowska, 1989], Литве (Митришкес ба, бв, бс, Дережнича 6, 31, Маскаука 6, Мяргажарис 8, Эжаринас 15, 16, Глинас 6, Рудня) [Римантене, 1971], Украине (Большой Мидск, Лютка Б, Олдрижин, Красноселье Е, Самары, Заказанка, Птичье) [Залізняк, 1999, 2005], Белоруссии (Красносельск 6, Берестенево, Аврамов Бугор, Бабулин Бугор) [Ксензов, 1994, 2006; Калечиц, 1984, 1987, 2003; Колосов, 2015, 2016] и России (Гремячее 1) [Воеводский, 1941; Сорокин, 2006а]. Однако чистые комплексы данной культуры в Восточной Европе представляют большую редкость и аренсбургские изделия встречаются совместно с лингбийскими, свидерскими и более поздними наконечниками. Таким образом, территория аренсбургской культуры довольно обширна. Она включает Германию, Данию, Голландию, Бельгию, Францию, Швецию, Норвегию, Польшу, Украину, Литву, Белоруссию и Россию.

Имеются стратиграфические данные о соотношении материалов аренсбургской культуры с гамбургской и культурой федермессер. Обе они по имеющимся датам предшествуют аренсбургским древностям. На стоянке Штелльмоор А. Рустом в 1934–1936 гг. был вскрыт шлейф, в котором зафиксировано два культурных слоя: нижний, относящийся к гамбургской культуре, и верхний – с аренсбургскими материалами. Палинологическое определение возраста нижнего слоя – древнейший дриас, верхнего – поздний дриас. На стоянке Риссен 14 в процессе раскопок 1940-х гг. Г. Швабедиссеном тоже было зафиксировано два культурных слоя, нижний из них – с изделиями культуры федермессер, верхний – с аренсбургскими артефактами.

Стратиграфических сведений о соотношении культур бромме и аренсбургской нет, однако, если исходить из гипотезы их генетической преемственности, аренсбургские материалы должны залегать выше. Менее понятно ее соотношение со свидерской культурой. Очевидно лишь то, что на большом протяжении своей истории население этих двух культур сосуществовало.

Каменный инвентарь особым разнообразием не отличается, но он сложнее, чем в бромме (лингби), более развита и первичная обработка. Расщепление прямое, без посредника. В качестве отбойников обычно использовались каменные гальки. Заготовками для орудий служили правильные пластины, отщепы и, эпизодически, осколки. Нуклеусы довольно разнообразны: подпризматические одноплоскодонные и двухплоскодонные с незамкнутым и круговым фронтом скальвания. Их дополняют конические и подконические, подпризматические с разнонаправленными фронтами скальвания, уплощенные с одной и двумя рабочими поверхностями, а также торцевые одноплоскодонные нуклеусы. Все они служили для скальвания пластин или

пластин и отщепов одновременно. Довольно обычны аморфные нуклеусы от отщепов. Встречаются дисковидные ядрища. Разнообразие форм указывает на отсутствие дефицита сырья. Ударные площадки, как правило, гладкие, но спорадически встречаются и фасетированные.

Основным охотничим вооружением были наконечники. Они изготавливались из нешироких пластин и имели хорошо выделенный крутой среднефасеточной ретушью на спинке черешок и скошенное перо. Изредка перо заострялось или, подобно броммийским наконечникам, имело естественное окончание. Иногда черешок обрабатывался противолежащим способом или ретушировался по двум краям на брюшке. Такой наконечник относят к типу хинтерзее [Taute, 1968]. Форма чаще симметричная, но встречаются и черешки асимметричной формы. Край заготовки, как правило, лишен вторичной обработки, тем не менее имеются экземпляры, у которых край ретушировался полностью, при этом между скошенным пером и выемкой черешка образовывался четкий выступ и предмет принимал асимметричные очертания. Наконечники с боковой выемкой и косолезвийные наиболее многочисленны в восточноевропейских коллекциях.

По мнению В. Тауте, основное различие аренсбургских и броммийских наконечников – в их пропорциях. Все предметы длиной менее 5,5 см и шириной не выше 1 см он отнес к аренсбургскому типу, а с большей длиной и на широких пластинах (более 2 см) – к типу лингби [Taute, 1968].

В нескольких памятниках аренсбургской культуры найдены наконечники типа лингби и хинтерзее, что естественно, если исходить из идеи их родства. Эпизодически встречаются изделия, явно относящиеся к культуре федермессер, – это острия типа федермессер, граветт и сегментовидные, пластины с притупленным краем. А в Польше и на других восточноевропейских стоянках довольно обычны свидерские наконечники, которые, по-видимому, служат механической примесью.

Достаточно широко распространены косые острия на пластинах и отщепах, у которых скашивался дистальный конец заготовки. Острия типа цонхофен в отличие от косых острий имеют скошенный проксимальный конец заготовки. Судя по всему, это тоже наконечники охотничьего вооружения. Иногда у них обрабатывался и дистальный конец, тогда их называют остриями типа цонхофен с базисной ретушью. В этих случаях орудия принимают вид ромбов или асимметричных трапеций, подобных остриям типа тарденуа или равнобедренных и неравносторонних треугольников. Достаточно ординарны трапеции, асимметричные низкие и высокие, как правило, с одним вогнутым и другим прямым ретушированным краями. В качестве заготовок для них служили пластины и отщепы.

Сериями присутствуют пластины со скошенным, срезанным или вогнуто ретушированным проксимальным или дистальным концом. А вот симметричные острия и микролиты со сверлообразным основанием встречаются, скорее, в виде исключения.

В аренсбургских стоянках много скребков на пластинах и отщепах. Их всегда больше, чем резцов. Практически повсеместно преобладают конце-

вые формы. Их дополняют единичные двойные концевые на пластинах, концевые-боковые, округлые и подокруглые на отщепах.

Резцы, как и скребки, особым разнообразием не отличаются. Доминируют ретушные экземпляры, встречаются двугранные и на сломе, а также двойные, поперечные и комбинированные. Изготавливались они на пластинах, отщепах и осколках.

Комбинированных орудий немного, чаще всего это резцы-скребки и резцы-сверла на пластинах. Имеются симметричные сверла и проколки с выделенным жальцем, одинарные и двойные на отщепах и пластинах. Присутствуют скобели одинарные и многовыемчатые, на пластинах и отщепах, ножи из крупных пластин с ретушью на брюшке, скобели, изредка – орудия типа *piece escaille*. Сравнительно часты находки каменных отбойников, ретушеров и абразивов из песчаника или сланца, в том числе с желобком («выпрямители древков стрел»). В порядке исключения присутствуют скребла на отщепах и осколках, пилки на пластинах и топоры с перехватом из отщепов.

В. Тауте выделял в аренсбургской культуре три территориальные группы (Эргстед-Штельмоор, Тегель-Кецендорф и Гельдроп-Калленхард), которые существовали одновременно, причем он отметил присутствие микролитической техники и треугольников уже на ранней ступени развития [Taute, 1968, р. 281]. Г. Тромнау писал о двух этапах в развитии аренсбургской индустрии [Tromnau, 1975в]. К раннему он отнес памятники исключительно с черешковыми наконечниками (Тельвиш-Митте, Тельвиш-Вест, Борнек Ост, Альт Дюфенштедт LA 121 и др.), а к позднему – с наконечниками и геометрическими микролитами (Даймерн 45, Кетцендорф, грот Ремушамп, Гельдроп 3/1, 3/2 и др.). Новейшие изыскания все определенное подтверждают эту точку зрения. Например, Т. Галински прямо связывает широкое распространение геометрических микролитов с адаптацией тундрового населения к изменяющимся на рубеже плейстоцена – голоцену условиям природной среды и процессом массированного облесения Европейских зандровых низменностей [Galinski, 2007, р. 136].

На стоянке Штельмоор А. Рустом в верхнем слое шлейфа были найдены деревянные древки наконечников стрел из сосновых веточек, некоторые – с обломками в них кремневых черешков, и фрагменты деревянных луков.

Костяной и роговой инвентарь известен по материалам шлейфа стоянки Штельмоор (раскопки А. Руста) и нижнему слою пещеры Холер Штайн (раскопки Э. Хеннебёле и Ю. Андре). В Штельмооре присутствуют двурядные гарпуны, имеющие по два хорошо вырезанных, асимметрично расположенных клювовидных зубца с каждой стороны и утолщенное основание, топоры или мотыги типа лингби из рога северного оленя и многочисленные обрезки рога. Костяная индустрия нижнего слоя пещеры Холер Штайн представлена костями северного оленя с пробитыми отверстиями; костями волка с отрезанными эпифизами; муфтами; подвесками из клыка волка и зуба кабана; шильями из костей северного оленя, лошади или быка, а также топорами (мотыгами) типа лингби и обрезками костей и рогов. В

гроте Ремушамп были найдены обломки костяных наконечников и фрагменты костей со следами полировки. Интересно, что в пещере Холер Штайн найдено несколько зубов человека, но погребений пока не известно.

На стоянке Штелльмоор зафиксировано явное сочетание тундровых и лесных видов млекопитающих. В остеологических материалах резко доминируют кости северного оленя. Помимо них, единичными образцами были представлены дикая лошадь, тур/зубр, лось, кабан, волк, лисица, рысь, бобр, заяц и лемминг. Из рыб определены щука и плотва, а из птиц – белая куропатка, турухтан, различные чайки, сова, лебедь, гусь, утка и др. Сходен, но более беден набор фаунистических остатков нижнего слоя пещеры Холер Штайн. Здесь также доминирует северный олень. Помимо него присутствуют: кабан, лисица, дикий кот, барсук, дикая лошадь, благородный олень, косуля, волк, куница, заяц, первобытный бык, лось, пещерный медведь, песец, бобр, белая куропатка и водяная крыса. Фауна скального навеса Картштайн представлена костями северного оленя, дикой лошади, песца, лисицы, зайца, собаки (?) и грызунов. Однако больше всего там обнаружено костей полярных куропаток, которых насчитывается несколько тысяч. Фауна грота Ремушамп представлена северным оленем, туром/зубром, благородным оленем, песцом, гигантским оленем, дикой лошадью, лисицей, быком, горным и каменным козлом, диким котом, кабаном, волком, зайцем и бобром. А из птиц присутствуют белая куропатка и ушастая сова.

Основным объектом охоты был, безусловно, северный олень, который доминирует в списках фауны стоянок Штелльмоор, Холер Штайн и Ремушамп. Охотились и на других тундровых и лесных животных. Встречены кости дикой лошади, тура/зубра, лося, на южной окраине ареала культуры – косули и кабана. Характерно, что среди них не только звери открытых пространств, но и типичные лесные виды, причем как мясные, так и пушные (например, лисица или песец). Интересно и наличие птичьих костей, особенно полярной куропатки. В верхнем слое шлейфа стоянки Штелльмоор найдены кости щуки и плотвы.

Хронология аренсбургской культуры разработана слабо. Радиоуглеродный возраст древесного угля из аренсбургского слоя стоянки Гельдроп 1 (раскопки А. Бомерса) составляет $11\,020 \pm 250$ л. н. (GrN-603) и $10\,690 \pm 95$ л. н. (GrN-1059), что соответствует финалу аллера (Al) – позднему дриасу. Пыльцевые определения, сделанные по образцам, взятым в гроте Ремушамп (раскопки М. Деве), показали, что во время заселения пещера была окружена лесотундрой с сосной и карликовой береской, а также травянистой растительностью из осоковых и злаковых. А возраст костного образца по ^{14}C составляет $10\,480 \pm 170$ л. н. (GrN-535), т. е. соответствует позднему дриасу.

Аренсбургский слой стоянки Штелльмоор имеет серию радиоуглеродных дат (по рогу и кости) в диапазоне от $10\,140 \pm 105$ л. н. (K-4326) до 9500 ± 200 л. н. (W-262). Наиболее плотно они ложатся в интервал 10 200–9700 л. н. [Fischer, Tauber, 1986; Terberger, Lubke, 2007]. Возраст радиоуглеродных образцов стоянки в скальном навесе Картштайн соответствует 10 000–9800 л. н., что также говорит о верхней границе аренсбургской куль-

туры как раннеголоценовой [Viel, 1996; Final Paleolithic ... , 2001]. Таким образом, возраст аренсбургской культуры находится в диапазоне от финала аллера до начала пребореала.

Аренсбургское население по праву считают типичным представителем «рангиферового» комплекса, т. е. ловцами северных оленей, обитавшими в тундровой зоне в один из самых холодных эпизодов позднеледникового – позднем дриасе. По мнению исследователей, предком населения данной культуры были носители культуры бромме [Rust, 1958; Taute, 1968; Gramsch, 1973; Tromnau, 1975]. Об этом говорит технология раскалывания сырья каменным отбойником с целью получения в качестве заготовок крупных пластин, эпизодическое наличие в комплексах наконечников типа лингби и присутствие общих форм скребков, резцов и некоторых острий.

Судьба аренсбургской культуры представляется относительно ясной. Судя по всему, с наступлением голоцена ее ареал смещается в Скандинавию, где на территории Южной Швеции и Южной Норвегии формируется культура фосна [Clark, 1975; Kozlowski J., Kozlowski S., 1975; Larsson, 1990, 1993, 1994, 1996]. А в середине VIII тыс. до н. э. постаренсбургские материалы фиксируются уже за Полярным кругом (культура комса). Не исключено также их участие и в формировании индустрий мезолитических культур дуфензе и коморницы.

Восточноевропейские материалы

Памятники культур бромме (лингби) и аренсбург, известные в Восточной Европе на территории Белоруссии, России и Украины, в зависимости от их локализации выступают под разными именами – это гренская, волкушанская (Белоруссия), красносельская, песочновская, зимовниковская (Украина), иеневская и усть-камская культуры (Россия). Из этого списка в соответствии с разрабатываемой темой интерес представляют так называемые иеневские древности [Крайнов, Кольцов, 1979, 1983; Кольцов, 1989; Кравцов, Сорокин, 1991; Сорокин, 2006г]. Эти памятники, как и рессетинские, топографически приурочены к зандровым равнинам, а их культурные слои залегают в рыхлых террасовых отложениях. В этом их принципиальное отличие от заднепилевских, пургасовских и других мезолитических комплексов, которые часто приурочены к останцам, пойменным гравим и другим низким формам рельефа.

Система расщепления довольно архаичная, чаще всего производилось прямое раскалывание нуклеусов каменным отбойником. Ударные площадки обычно получали одним-двумя грубыми поперечными снятиями, отчего большинство их фрагментов на сколах довольно массивны, с незначительными следами поправок, без выраженного редуцирования. Эпизодически производилось затупливание периметра кромок мелкими сколами или ретушью. Характерны отщеповая и пластинчатая индустрии первичной обработки, основанные на утилизации ядрищ призматической, конической и аморфной формы. Спорадически присутствуют конические и призматические нуклеусы для правильных пластин, снятых мягким, возможно роговым,

отбойником, и даже микропластинчатые изделия, полученные с помощью отжима. Сочетание столь разнородных технологий вызывает законное сомнение, особенно если учесть, что вместе с ними встречаются еще и наконечники с центральной ретушью. Судя по всему, все это классические случаи механического смешения разнородных и разновременных материалов.

В качестве заготовок для орудий использовались отщепы и пластины. Их метрические показатели существенно превышают габариты изделий других культур – рессетинской, култинской, пургасовской и заднепилевской. Одновременно они соответствуют размерам артефактов, характерных для бромме (лингби) и арендбурга.

Во вторичной обработке широко применялась резцовая техника, затупливающая и приостряющая ретушь, спорадически встречается уплощающая ретушь, псевдомикрорезцовая техника и транше. На стоянках, исследованных по методике пространственной фиксации, асимметричные наконечники с боковой выемкой залегают ниже наконечников с плоской центральной ретушью [Сорокин, 2002]. Эпизодически для минимизации массивной бугорковой части заготовки использовалась уплощающая ретушь, однако применялась она вне зависимости от свидерской технологии, ибо обычно подтесывалась их спинка (Комягино 2Б, 3, Тростенская 3С).

Среди орудий широко представлены: резцы с ретушированной и неподработанной площадками скола; скребки концевые, скошенные, округлые, боковые и двойные; скобели с широкими и узкими дугообразными выемками; пластины с приостряющей ретушью; комбинированные орудия и перфораторы с выделенными и невыделенными жальцами. Разнообразны рубящие изделия – топоры и тесла с перехватом, подовальной и подтрапециевидной формами, долота.

Охотничье вооружение довольно разнообразно, однако стандартизованных вкладышей нет. Выразительны лингбийские и арендбургские черешковые симметричные наконечники и асимметричные экземпляры с боковой выемкой. Имеются косо и поперечно лезвийные наконечники, в том числе трапеции, присутствуют треугольники, сегментовидные и ланцето-видные острия. В некоторых коллекциях, как Пеньково или Иенево 2, трапеции насчитываются десятками и резко доминируют в составе охотничьего вооружения.

Необходимо подчеркнуть, что технология первичного расщепления, как и весь орудийный набор, полностью соответствует броммийско-арендбургскому [Tautz, 1968], хотя количественные показатели в ряде случаев и разнятся.

Периодизация восточноевропейских древностей, основанная на развитии форм броммийских и арендбургских наконечников, а также трапеций, включает три этапа. К первому из них относятся коллекции с черешковыми наконечниками, но без геометрических форм, ко второму – с наконечниками и трапециями и к заключительному третьему – только с трапециями [Кравцов, Сорокин, 1991; Сорокин, 2006г, 2008]. Для раннего этапа характерны лингбийские и арендбургские симметричные черешковые и асимметричные

с боковой выемкой наконечники. Уже в это время появляются косолезвийные наконечники как промежуточная форма от асимметричных наконечников с боковой выемкой к трапециям. Трапеции же и треугольники еще не известны. Представительные коллекции для этого этапа в пределах Центральной России получены со стоянок Подол 1/3 (рис. 1) [Гурина, 1966; Синицына, 2000, 2003], Теплый Ручей 2, Ростиславль (рис. 2) [Трусов, 2010], Троицкое 3, Ладыжино 3 [Мирецкий, 2007; Ланцев, Мирецкий, 1996; Кравцов, Коннов, 2002], Умрышенка 3 (раскоп 2) [Сидоров, 2002], Аносово 1, 4, Тростенское 10, Высокино 6, Староконстантиновская 4 и др. Все эти памятники являются не чем иным, как стоянками культуры бромме (лингби) [Сорокин, 2006а, 2006б, 2006г; Сорокин, Ошибкина, Трусов, 2009].

Второй этап знаменуется появлением трапеций при сохранении всех лингбийских и аренсбургских форм. По мере омоложения возраста памятников асимметричные наконечники с боковой выемкой утрачивают свои вытянутые пропорции, превращаясь в так называемые алтыновские вкладыши; постепенно исчезают черешковые формы, но сохраняются косолезвийные наконечники и увеличиваются количественно трапеции. Отмеченные закономерности хорошо прослеживаются на примере стоянок Гремячее (рис. 3) [Воеводский, 1945], Усть-Тудовка 1 (рис. 4) [Жилин, Кравцов, 1991], Беливо 6В, Староконстантиновская 2, 6, Умрышенка 3 (раскопы 1 и 3), Брагино (рис. 5), Шильцева Заводь 5, Ладыжино 3, Журавец, Дмитровское, Богоявление, Пеньково и Сельцо 3.

На заключительном третьем этапе практически не известны черешковые и асимметричные аренсбургские наконечники, исчезают «алтыновские вкладыши», а косолезвийные наконечники немногочисленны. Основу охотниччьего вооружения составляют трапеции. Представительных памятников без асимметричных и черешковых аренсбургских наконечников всего четыре: Красное 8 «Пенешки» (рис. 6) [Сорокин, 2002], Иенево 2, Коприно и Кирницы 1. Нельзя, впрочем, исключить, что памятники с трапециями специализированные [Кравцов, Сорокин, 1991]. Если это так, они не могут составлять отдельный этап, но нынешнее состояние источников не позволяет решить данный вопрос однозначно. Коллекции второго и третьего этапов соответствуют аренсбургским древностям Западной Европы [Taute, 1968; Kozlowski J., Kozlowski S., 1975].

Уязвимым местом этой периодизации, впрочем как и всех других, построенных исключительно на типологии, является отсутствие стратиграфических наблюдений, а также малочисленность независимых дат. Тем не менее в существующей «системе координат» отказываться от нее было бы неразумно, ибо она логически непротиворечива и построена на реальном материале. В то же время совершенно очевидно, что первоочередной задачей в создавшейся ситуации должен стать поиск и изучение стратифицированных стоянок и слоев, полноценных в источниковедческом отношении.

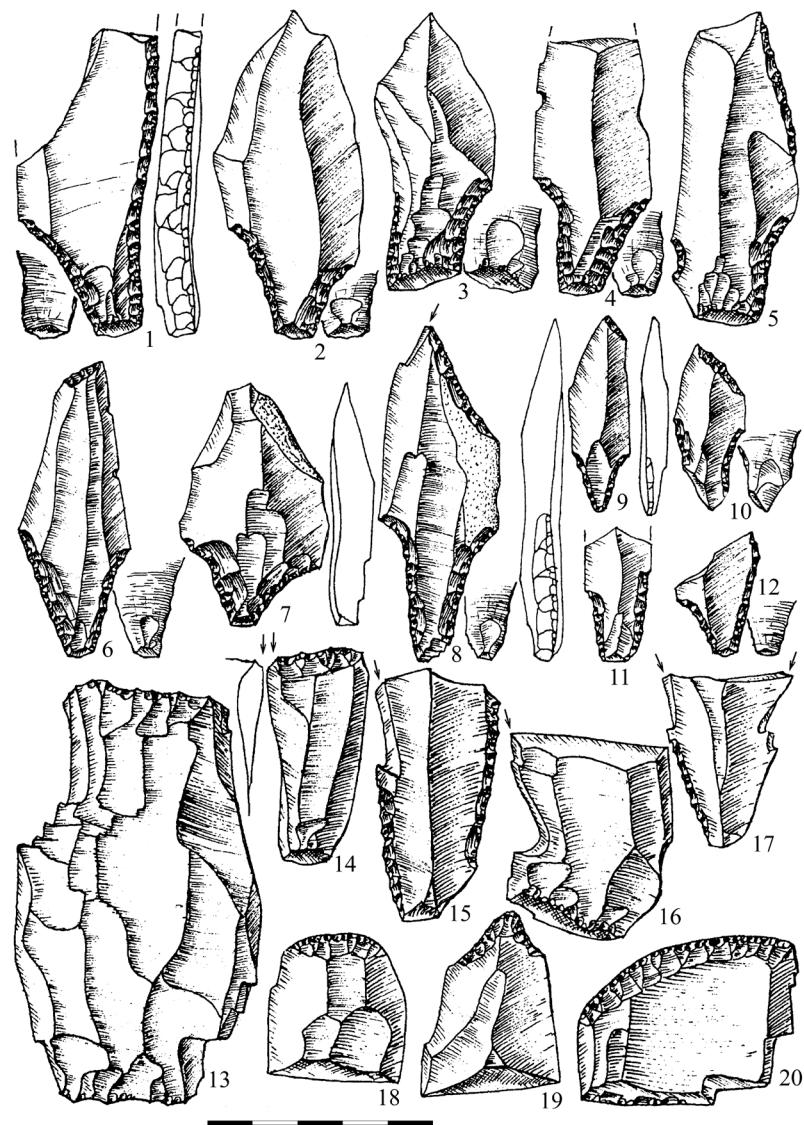


Рис. 1. Культура бромме (лингби): стоянка Подол 1/3 [Синицына, 1996]

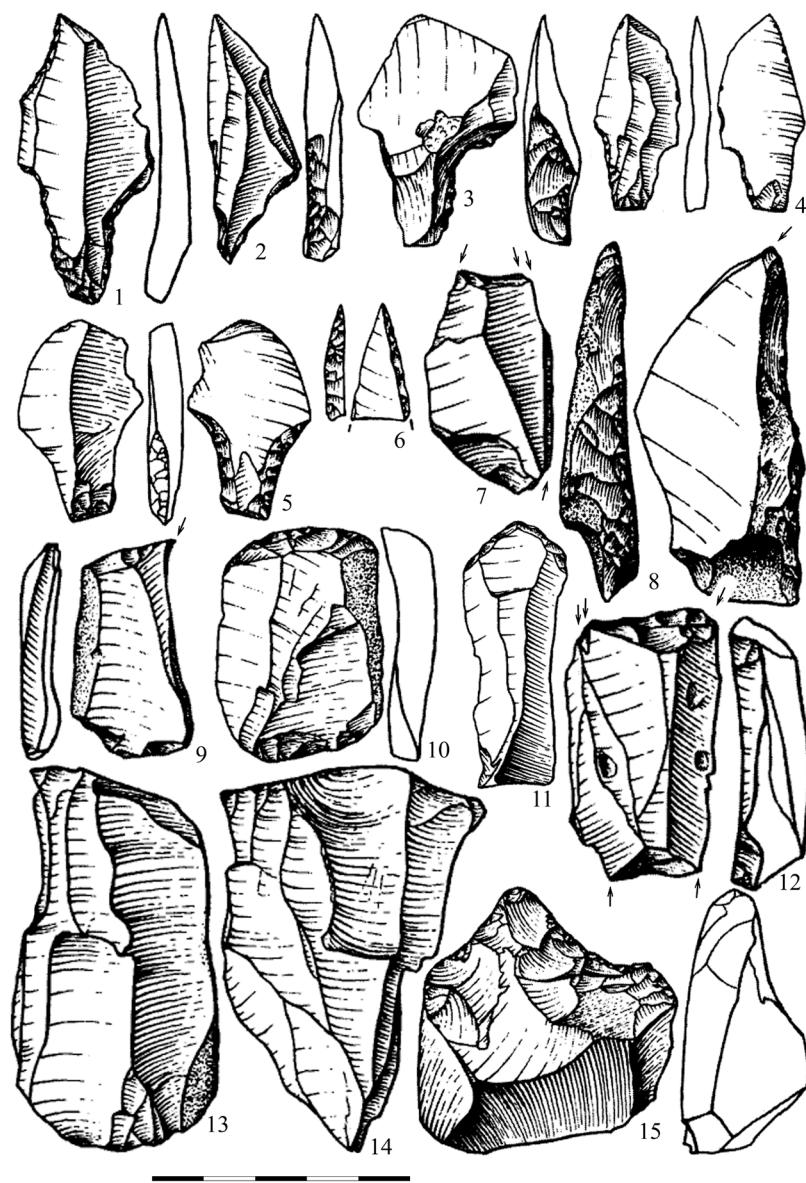


Рис. 2. Культура бромме (лингби): стоянка Ростиславль [Трусов, 2004]

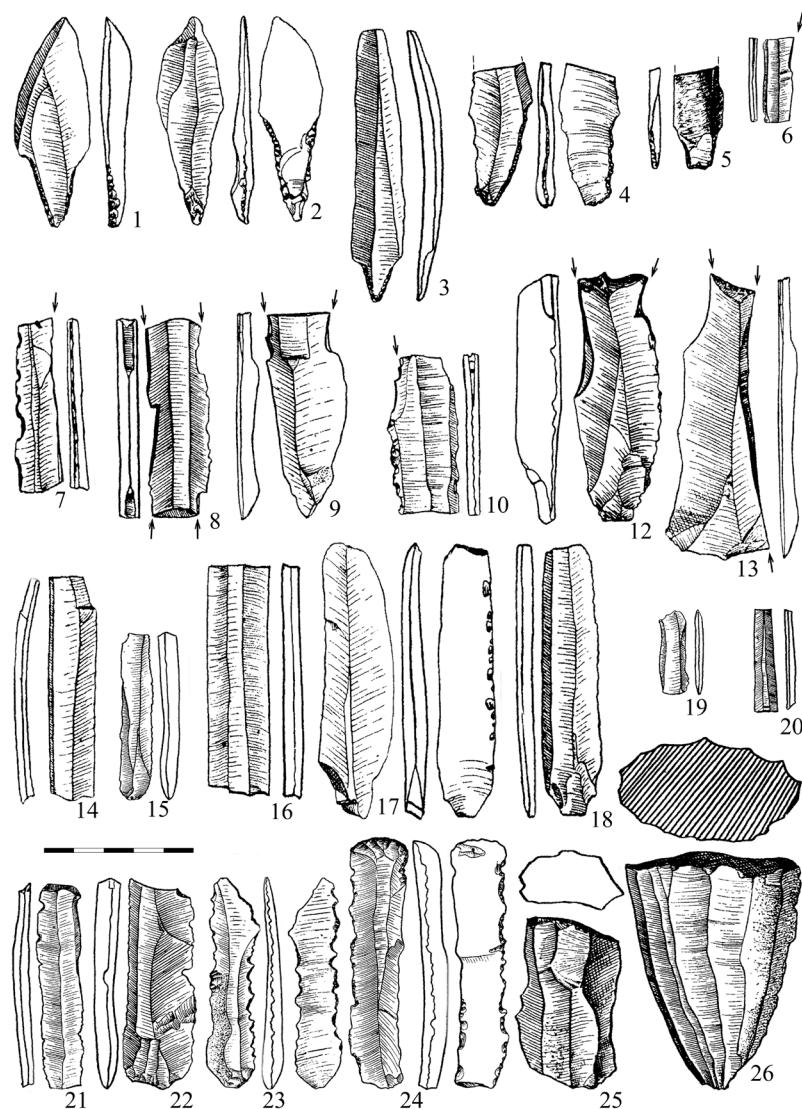
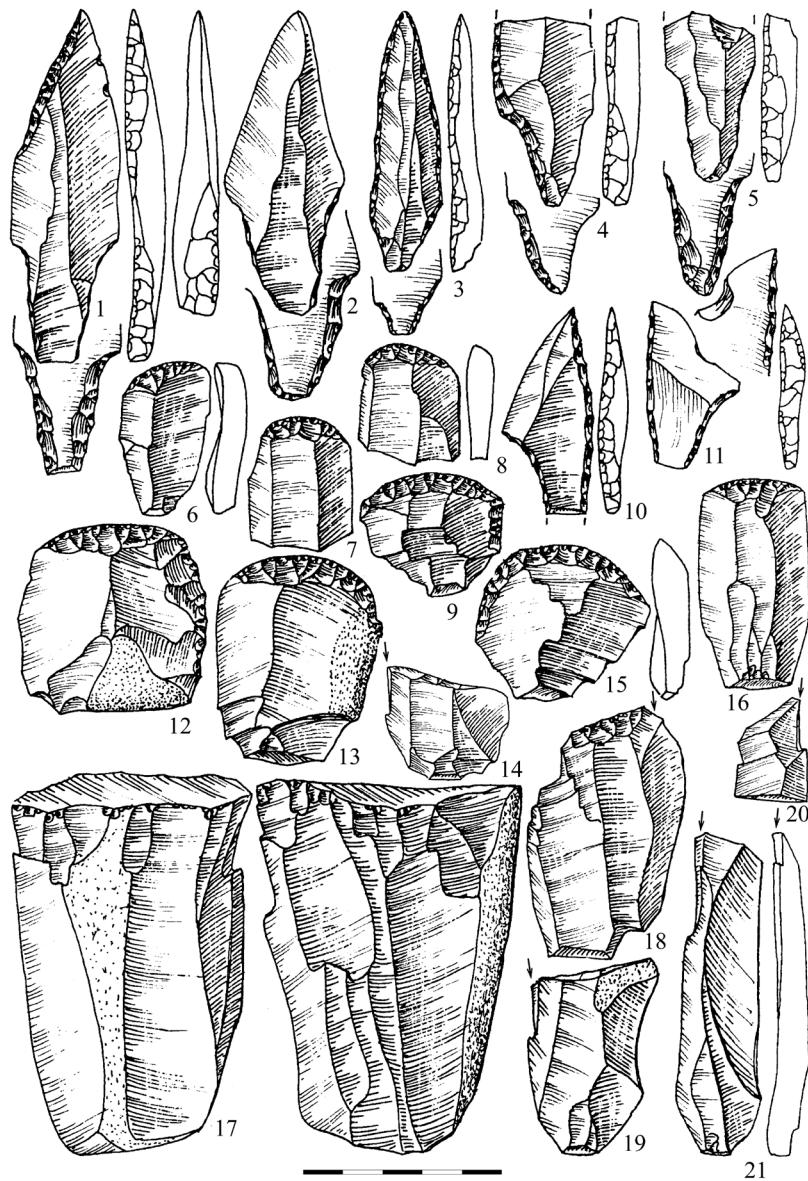
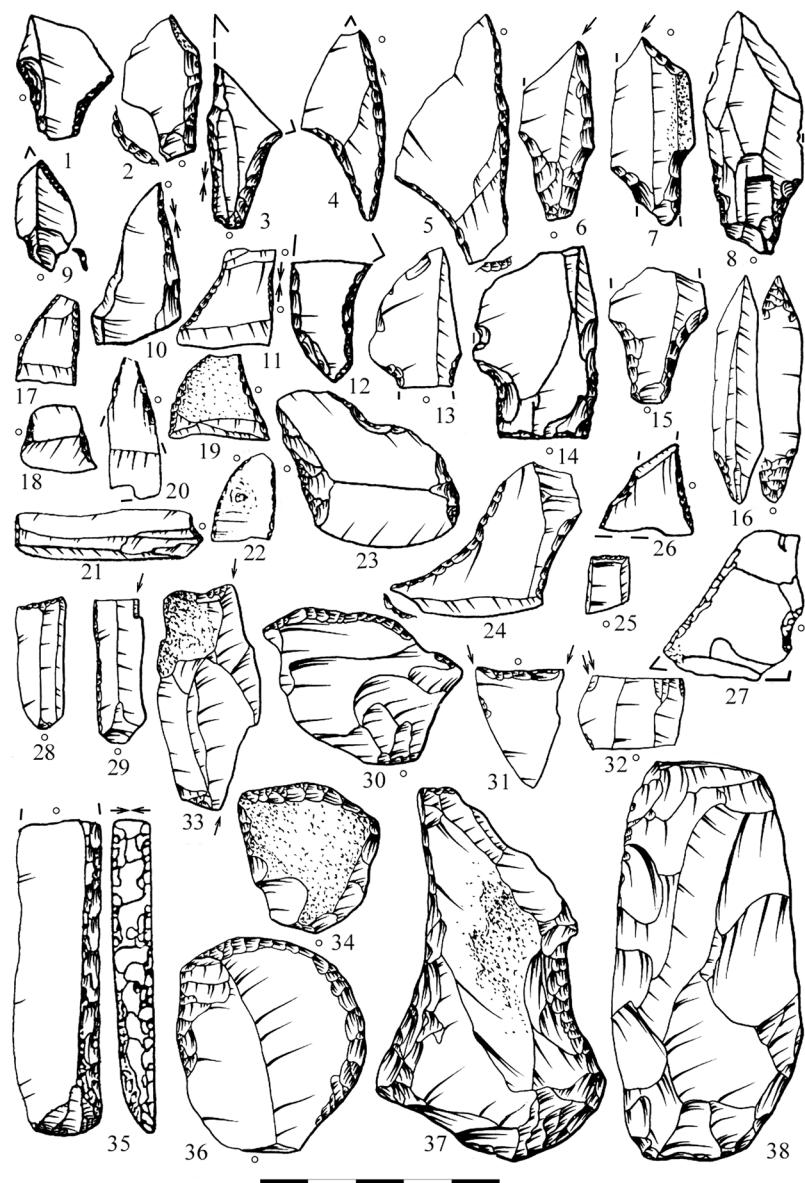


Рис. 3. Культура аренсбург: стоянка Гремячее [Воеводский, 1941]



*Рис. 4. Культура аренсбург: стоянка Усть-Тудовка 1,
нижний слой [Жилин, Кравцов, 1991]*



Rис. 5. Культура аренсбург: стоянка Брагино [Сорокин, 2006]

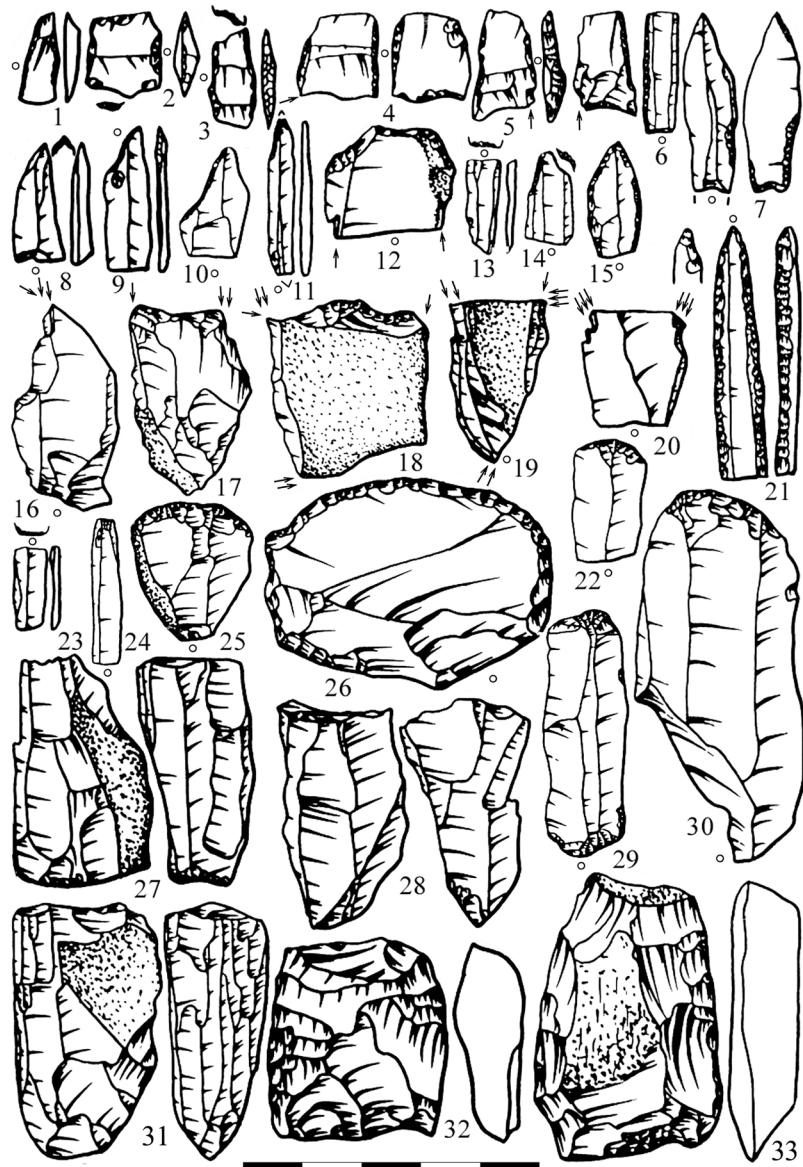


Рис. 6. Культура аренсбург: стоянка Красное 8 «Пенешки» [Сорокин, 2002]

Не исключено, что уменьшение размеров предметов охотничьего вооружения в аренсбургских комплексах служит проявлением адаптивной реакции на все большее распространение лесов [Кравцов, Сорокин, 1991; Сорокин, 2002, 2008; Сорокин, Ошибкина, Трусов, 2009]. Тем более что палинология достаточно определенно позволяет говорить о все более возрастающем облесении центральных областей России уже в позднеледниковые. Аналогичная идея по отношению к аренсбургской культуре высказана польским исследователем Т. Галински, который достаточно определенно связывает распространение геометрических микролитов с адаптацией тундрового населения к изменяющимся на рубеже плейстоцена – голоцену условиям природной среды и процессом массированного облесения Европейских зандровых низменностей [Galinski, 2007, р. 136]. Смещение границы тундры в голоцене к Северу неизбежно привело к перемещению кочевий северного оленя в те широты, которые раньше были необитаемы, в частности на территорию Скандинавии.

Уже одно то, что возраст восточноевропейских памятников аренсбургской культуры по палинологии охватывает огромный диапазон – от позднедриаса до суб boreала включительно, заставляет не столько усомниться в корректности самого метода, сколько в том, что датированы слои или время их переотложения, а не сами вещи. Даже если исключить суб boreальные и атлантические определения как ненадежные [Третьяков, 1963; Кольцов, 1989; Жилин, Кравцов, 1991], то отрезок этот все равно будет очень велик. Это обстоятельство лишний раз обязывает имеющиеся данные [Кравцов, 1988; 1991а, б; 1998, 1999, 2002; Кравцов, Спиридонова, 1996; Трусов, 1999а, б, 2004; Спиридонова, 1999; Спиридонова, Алёшинская, 1995, 1996; 1999] воспринимать критически. Неудачный опыт ведущих отечественных специалистов в области геологии новейших отложений, геоморфологии и палинологии, ставший очевидным при натурном изучении стоянки Алтыново в Ярославской области, показывает всю сложность изысканий в данной сфере [Результаты геолого-геоморфологических …, 2007]. Совершенно очевидно, что на результатах естественно-научных изысканий по определению возраста этого и других памятников крайне негативно оказывается отсутствие представлений о закономерностях педотурбации и педогенеза, а также тафономизации остатков [Wood, Johnson, 1978; Wermeersh, 1999]. В силу сканного представляется очевидным, что период бытования аренсбургских стоянок на территории Европейской России, Украины и Белоруссии, как и в Западной Европе, соответствует позднему дриасу, а верхний предел – началу преобореала. Для доказательства этого положения остро необходимы стратифицированные памятники и полученные по ним естественно-научные даты, т. е. качественное улучшение всей источниковедческой базы. В любом случае, однако, идея о позднемезолитическом возрасте восточноевропейских культур с асимметричными черешковыми наконечниками [Кольцов, 1989; Зализняк, 1991; Залізняк, 1999, 2005; Галимова, 2001; Ксензов, 2006; Колесов, 2015, 2016] себя окончательно изжила.

Ряд исследователей – Я. Кобушевич, Я. Бурдукевич, Л. Л. Зализняк, Э. Сатавичус и др. – полагают, что броммийские и аренсбургские комплексы представляют собой две хронологически разные стадии развития технокомплекса с черешковыми наконечниками [Kobusiewicz, 1975, 1983, 1989а, 1989б, 1989в, 1989г; Burdukiewicz, 1986, 1987а, 1987б, 1987в, 1999; Залізняк, 1999, 2005; Satavicus, 2004]. Если бромме (лингби) и аренсбург – это ранний и поздний этапы одной и той же индустрии, то их восточноевропейские стоянки – это своеобразный субстрат, пока корректно не разделенный между бромме (лингби) и аренсбургом. Впрочем, если предложенная периодизация верна, она позволяет до известной степени «расставить по местам» и восточноевропейские материалы.

Уверен, что вопрос о судьбе населения культур с асимметричными наконечниками надо решать, исходя из «общеверхоледникового фона» и общих закономерностей развития циркумполярной зоны, т. е. в единой связке всех восточноевропейских (красносельская, песочноровская, зимовниковская, гренская, волкушанская, иеневская, усть-камская) и западноевропейских (бромме, аренсбург, фосна, комса) культур. Около 10 тыс. л. н. в Восточной Европе произошел радикальный экологический перелом: наступил голоцен и время мезолитических культур. Представляется очевидным, что финал обсуждаемых древностей на территории Восточной Европы связывается с исходом населения на север – в Скандинавию. Там в начале голоцена появляется культура фосна, самый ранний памятник которой стоянка Тоскёр А относится к началу преобраза [Taute, 1968; Larsson, 1990, 1993, 1996; Kindgren, 1999]. Данных, говорящих об участии населения бромме (лингби) – аренсбург в генезисе мезолита Центральной России, в настоящее время нет.

Заключение

Таким образом, в пределах Центральной России на протяжении финального палеолита существовали всего три культуры – бромме (лингби), аренсбургская и рессетинская. Первая и вторая из них наследовали, вероятно, традиции мадлена, третья – «восточного граветта». Судя по всему, аренсбургское население оказалось более специализированным к северному оленю, чем граветтское. Поэтому очевиден его исход на территорию Скандинавии, тогда как граветтские популяции (рессетинская культура) сохранились в пределах Центральной России и продолжали развиваться здесь в голоцене (заднепилевская культура) [Сорокин, Ошибкина, Трусов, 2009]. Такой представляется культурно-историческая картина региона в финале плейстоцена. Население мадленского технокомплекса в финальном палеолите, в отличие от граветтского, было явно пришлым в пределах Центральной России. Это предполагает, что на каком-то отрезке своей истории оно могло взаимодействовать с аборигенными популяциями – потомками «восточного граветта», однако никаких объективных данных об этом пока не существует.

Образ жизни населения циркумполярной зоны Европы в финале плейстоцена определялся особенностями экологии и этологией важнейших промысловых видов. Это и привело в конечном итоге к распространению насе-

ления одних и тех же культур на обширных пространствах приледниковой Европы. Вот почему восточноевропейские материалы не являются дериватами западноевропейских культур. Их следует рассматривать в качестве полноправных комплексов культур бромме (лингби) и аренсбург.

Не вызывает сомнения, что новые исследования могут внести в решение затронутой проблемы существенные корректизы, однако их не следует предвосхищать.

Список литературы

- Археологія Беларусі.* Т. 1: Каменны і бронзавы вякі / ред. М. М. Чарняўскі. – Мінск : Беларусская навука, 1998. – 496 с.
- Воеводский М. В.* Стоянка Гремячее / М. В. Воеводский // Палеолит и неолит СССР. – М. ; Л. : Изд-во АН СССР, 1941. – С. 142–148. – (МИА ; № 2).
- Галимова М. Ш.* Памятники позднего палеолита и мезолита в устье Камы / М. Ш. Галимова. – М. ; Казань : Янус-К, 2001. – 272 с.
- Гурина Н. Н.* К вопросу о позднепалеолитических и мезолитических памятниках Польши и возможности сопоставления с ними памятников Северо-Западной Белоруссии / Н. Н. Гурина // У истоков древних культур (эпоха мезолита). – М. : Наука, 1966. – С. 14–34. – (МИА ; № 126).
- Гурина Н. Н.* Кремнеобрабатывающая мастерская в верховье р. Днепра / Н. Н. Гурина // Палеолит и неолит СССР. Т. 7. Посвящается 60-летию Павла Иосифовича Борисковского / отв. ред. З. А. Абрамова, Н. Д. Праслов. – Л. : Наука, 1972. – С. 244–251. – (МИА ; № 185).
- Жилин М. Г.* Мезолит Волго-Окского междуречья: некоторые итоги изучения за последние годы / М. Г. Жилин // Проблемы каменного века Русской равнины / отв. ред. Х. А. Амирханов. – М. : Науч. мир, 2004. – С. 92–139.
- Жилин М. Г.* Ранний комплекс стоянки Усть-Тудовка 1 / М. Г. Жилин, А. Е. Кравцов // Археология Верхнего Поволжья. – Н. Новгород, 1991. – С. 3–18.
- Зализняк Л. Л.* Охотники на северного оленя Украинского Полесья эпохи финального палеолита / Л. Л. Зализняк. – Киев : Наукова думка, 1989. – 174 с.
- Залізняк Л. Л.* Фінальний палеоліт України / Л. Л. Залізняк // Археологія. – 1995. – Вип. 1. – С. 3–21.
- Залізняк Л. Л.* Передісторія України Х–V тис. до н. е. / Л. Л. Залізняк. – Київ : Бібліотека українця, 1998. – 306 с.
- Залізняк Л. Л.* Фінальний палеоліт північного заходу Східної Європи. (Культурний поділ і періодизація) / Л. Л. Залізняк. – Київ : НаУКМА, 1999. – 283 с.
- Залізняк Л. Л.* Фінальний палеоліт і мезоліт континентальної України. Культурний поділ і періодизація / Л. Л. Залізняк // Кам'янна доба України. Віп. 8. – Київ : Шлях, 2005. – 184 с.
- Калечиц Е. Г.* Первоначальное заселение территории Белоруссии / Е. Г. Калечиц. – Минск : Наука и техника, 1984. – 157 с.
- Калечиц Е. Г.* Памятники каменного и бронзового веков Восточной Белоруссии / Е. Г. Калечиц. – Минск : Наука и техника, 1987. – 156 с.
- Калечиц Е. Г.* Человек и среда обитания. Восточная Беларусь. Каменный век / Е. Г. Калечиц. – Минск : Экоперспектива, 2003. – 224 с.
- Колосов А. В.* Финальный палеолит и мезолит Посожья / А. В. Колесов. – Могилёв : МГУ им. А. А. Кулешова, 2015. – 176 с.
- Колосов А. В.* Каменный век Беларуси / А. В. Колесов. – Могилёв : МГУ им. А. А. Кулешова, 2016. – 112 с.
- Кольцов Л. В.* Финальный палеолит и мезолит Южной и Восточной Прибалтики / Л. В. Кольцов. – М. : Наука, 1977. – 216 с.

- Кольцов Л. В.* Мезолит Волго-Окского междуречья / Л. В. Кольцов // Археология СССР. Мезолит СССР / отв. ред. Л. В. Кольцов. – М. : Наука, 1989. – С. 68–84, 86, 247–259.
- Кольцов Л. В.* О первоначальном заселении Тверского Поволжья / Л. В. Кольцов // Тверской археологический сборник / отв. ред. И. Н. Черных. – Тверь, 1994. – Вып. 1. – С. 7–10.
- Кольцов Л. В.* О проявлениях культуры лингби в Верхнем Поволжье // Археология Верхнего Поволжья (к 80-летию К. И. Комарова) / Л. В. Кольцов. – М. : ИА РАН, 2006. – С. 141–152.
- Кольцов Л. В.* Мезолит Волго-Окского междуречья (памятники бутовской культуры) / Л. В. Кольцов, М. Г. Жилин. – М. : Наука, 1999. – 157 с.
- Копытин В. Ф.* Каменный век на территории Белоруссии / В. Ф. Копытин. – Минск, 1990. – 96 с.
- Копытин В. Ф.* Памятники финального палеолита и мезолита Верхнего Поднепровья / В. Ф. Копытин. – Могилев : МГУ им. А. А. Кулешова, 1992. – 87 с.
- Копытин В. Ф.* Финальный палеолит и мезолит Верхнего Поднепровья / В. Ф. Копытин // Tanged Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993 / eds. S. Kozłowski, L. Zaliznyak. – Lublin : Maria Curie-Skłodowska University Press, 1999. – Р. 256–286.
- Копытин В. Ф.* У истоков гренской культуры. Боровка / В. Ф. Копытин. – Могилёв : МГУ им. А. А. Кулешова, 2000. – 142 с.
- Кравцов А. Е.* Новые материалы к изучению иеневской мезолитической культуры в бассейне р. Оки / А. Е. Кравцов // Археология Рязанской Земли : тез. докл. – Рязань, 1988.
- Кравцов А. Е.* К хронологии бутовской и иеневской мезолитических культур / А. Е. Кравцов // СА. – 1991а. – № 2. – С. 21–35.
- Кравцов А. Е.* К вопросу о генезисе иеневской культуры / А. Е. Кравцов // Тверской археологический сборник / отв. ред. И. Н. Черных. – Тверь, 1998. – Вып. 3. – С. 203–208.
- Кравцов А. Е.* Некоторые результаты изучения мезолитической иеневской культуры в Волго-Окском бассейне (по материалам середины 1980-х – 1990 гг.) / А. Е. Кравцов // Исторический музей-энциклопедия отечественной истории и культуры / Труды ГИМ. – М., 1999. – Вып. 103. – С. 77–108.
- Кравцов А. Е.* О подходах к изучению мезолитических стоянок с нечёткой стратиграфией (по материалам памятников иеневской культуры) / А. Е. Кравцов // Тверской археологический сборник / отв. ред. И. Н. Черных. – Тверь, 2002. – Вып. 5. – С. 60–69.
- Кравцов А. Е.* Стоянка Ладыжино 3 (предварительные результаты исследований 1999 и 2000 гг.) / А. Е. Кравцов, С. Б. Коннов // Тверской археологический сборник / отв. ред. И. Н. Черных. – Тверь, 2002. – Вып. 5. – С. 127–136.
- Кравцов А. Е.* О хронологии бутовской и иеневской мезолитических культур в Волго-Окском междуречье (по данным радиоуглеродного и спорово-пыльцевого анализа) / А. Е. Кравцов, А. Н. Сорокин // Актуальные вопросы Волго-Окского мезолита. – М., 1991б. – С. 38–59.
- Кравцов А. Е.* Актуальные вопросы Волго-Окского мезолита / А. Е. Кравцов, А. Н. Сорокин. – М. : ИА АН СССР, 1991. – 74 с.
- Кравцов А. Е.* О возрасте и природном окружении стоянок иеневской культуры в Тверском Поволжье / А. Е. Кравцов, Е. А. Спирионова // Тверской археологический сборник / отв. ред. И. Н. Черных. – Тверь, 1996. – Вып. 2. – С. 99–107.
- Крайнов Д. А.* Проблемы первобытной археологии Волго-Окского междуречья (по результатам работ Верхневолжской экспедиции ИА АН СССР) / Д. А. Крайнов, Л. В. Кольцов // Советская археология в X пятилетке. – Л., 1979. – С. 22–26.
- Крайнов Д. А.* 25 лет (1959–1983) Верхневолжской экспедиции Института археологии Академии наук СССР / Д. А. Крайнов, Л. В. Кольцов // СА. – 1983. – № 4. – С. 267–271.
- Ксензов В. П.* Палеолит и мезолит Белорусского Поднепровья / В. П. Ксензов – Минск : Наука и техника, 1988. – 131 с.

- Ксензов В. П.* Мезолитические культуры Белорусского Подвіння и Поднепров'я : автореф. дис. ... д-ра ист. наук / В. П Ксензов. – Минск, 1994. – 33 с.
- Ксензов В. П.* Финальный палеолит и мезолит Поднепровья Беларуси / В. П. Ксензов // РА. – 1997. – № 1. – С. 5–20.
- Ксензов В. П.* Новые памятники гренской культуры в Белорусском Поднепровье / В. П. Ксензов // Tanged Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993 / eds. S. Kozłowski, L. Zaliznyak. Lublin : Maria Curie-Słodowska University Press, 1999. – Р. 229–239.
- Ксензов В. П.* Мезолит Северной и Центральной Беларуси / В. П Ксензов // Матэрыялы па археалогіі Беларусі. – Вып. 13. – Мінск : ДНУ Інстытут гісторыі НАН Беларусі, 2006. – 170 с.
- Кудряшов В. Е.* К вопросу о кудлаевской культуре эпохи мезолита на Могилевщине / В. Е. Кудряшов, О. Л. Липницкая // Дняпроускі край: Паведамленні абласной краязнаучай канферэнцыі. – Магілеу, 1993. – С. 27–29.
- Ланцев А. П.* Стоянка Троицкое 3 – один из древнейших памятников Тверского Поволжья / А. П. Ланцев, А. В. Мищецкий // Тверской археологический сборник / отв. ред. И. Н. Черных. – Тверь. 1996. – Вып. 2. – С. 57–64.
- Мищецкий А. В.* Новый памятник эпохи первобытности в бассейне р. Шоши / А. В. Мищецкий // Тверской археологический сборник / отв. ред. И. Н. Черных. – Тверь, 1994. – Вып. 1. – С. 70–74.
- Мищецкий А. В.* Финально-палеолитическая стоянка Теплый Ручей на Верхней Волге / А. В. Мищецкий // С своеобразие и особенности адаптации культур лесной зоны Северной Евразии в финальном плейстоцене – раннем голоцене / отв. ред. М. Г. Жилин. – М. : Воскресен. тип., 2007. – С. 123–133.
- Поздний палеолит Северной Евразии: палеоэкология и структура поселений* / С. В. Васильев, З. А. Абрамова, Г. В. Григорьева, С. Н. Лисицын, Г. В. Синицына. – СПб. : ИИМК РАН, 2005. – 108 с.
- Римантене Р. К.* Палеолит и мезолит Литвы / Р. К. Римантене. – Вильнюс : Минтис, 1971. – 205 с.
- Сидоров В. В.* Археологические памятники окрестностей Каширы / В. В. Сидоров // Каширский край. Вып. 1 : Археология. – Кашира, 2002. – С. 22–45.
- Синицына Г. В.* Исследование финально-палеолитических памятников в Тверской и Смоленской областях / Г. В. Синицына. – СПб., 1996. – 52 с.
- Синицына Г. В.* Ланино 1 – памятник каменного века / Г. В. Синицына // Каменный век Верхневолжского региона. – СПб., 1997. – Вып. 2. – С. 5–62.
- Синицына Г. В.* Финальный палеолит и ранний мезолит – этапы развития материальной культуры на Верхней Волге / Г. В. Синицына // Тверской археологический сборник / отв. ред. И. Н. Черных. – Тверь, 2000. – Вып. 4. – Т. 1. – С. 61–71.
- Синицына Г. В.* Традиции лингби в материалах финально-палеолитических стоянок верховьев Волги и Днепра / Г. В. Синицына // Древности Подвіння: исторический аспект. – СПб. : Гос. Эрмитаж, 2003. – С. 3–19.
- Сорокин А. Н.* Рессетинская культура / А. Н. Сорокин // Археология СССР. Мезолит СССР. – М. : Наука, 1989. – С. 84–86, 260.
- Сорокин А. Н.* Мезолит Жиздринского полесья. Проблема источниковедения мезолита Восточной Европы / А. Н. Сорокин. – М. : Наука, 2002. – 251 с.
- Сорокин А. Н.* К проблеме финального палеолита Центральной России / А. Н. Сорокин // РА. – 2006а. – № 2. – С. 91–98.
- Сорокин А. Н.* К проблеме финального палеолита Центральной России / А. Н. Сорокин // РА. – 2006б. – № 4. – С. 87–94.
- Сорокин А. Н.* Проблемы мезолитоведения / А. Н. Сорокин. – М. : Гриф и К, 2006в. – 214 с.

- Сорокин А. Н.* Мезолит Оки. Проблема культурных различий / А. Н. Сорокин. – М. : Tayc, 2006г. – 312 с. – (Тр. Отдела охранных раскопок ; вып. 5)
- Сорокин А. Н.* Мезолитоведение Поочья / А. Н. Сорокин. – М. : Гриф и К, 2008. – 328 с.
- Сорокин А. Н.* На переломе эпох / А. Н. Сорокин, С. В. Ошибкина, А. В. Трусов. – М. : Гриф и К, 2009. – 388 с.
- Спиридонова Е. А.* Заключение по результатам палинологического анализа разреза на стоянке Куково 1 / Е. А. Спиридонова // Археологические памятники Москвы и Подмосковья. – М., 1999. – С. 15–18. – (Тр. Музея истории города Москвы ; вып. 10, ч. 3).
- Спиридонова Е. А.* Периодизация мезолита Волго-Окского междуречья по палинологическим данным / Е. А. Спиридонова, А. С. Алёшинская // Палинология в России. – М., 1995. – С. 143–149.
- Спиридонова Е. А.* Особенности формирования и структуры растительного покрова Волго-Окского междуречья в эпоху мезолита / Е. А. Спиридонова, А. С. Алёшинская // Тверской археологический сборник / отв. ред. И. Н. Черных. – Тверь, 1996. – Вып. 2. – С. 65–70.
- Спиридонова Е. А.* Опыт применения палинологического анализа для периодизации мезолита Волго-Окского междуречья / Е. А. Спиридонова, А. С. Алёшинская // Забелинские научные чтения 1995–1996 гг. – М. 1999. – С. 86–98. – (Тр. ГИМ ; вып. 103).
- Результаты геолого-геоморфологических и палинологических исследований стоянки Алтыново* / Е. А. Спиридонова, Ю. А. Лаврушин, А. С. Алёшинская, М. Д. Качанова // Своеобразие и особенности адаптации культур лесной зоны Северной Евразии в финальном плейстоцене – раннем голоцене / отв. ред. М. Г. Жилин. – М. : Воскресен. тип., 2007. – С. 110–122.
- Третьяков П. Н.* Позднемезолитические местонахождения Костромского и Ярославского Поволжья / П. Н. Третьяков // МИА. Вып. 110. – М. ; Л. : Наука, 1963. – С. 9–24.
- Трусов А. В.* Куково 1 – новый памятник иеневской культуры на р. Осетр в Зарайском районе Московской области / А. В. Трусов // Археологические памятники Москвы и Подмосковья. – М., 1999а. – С. 7–14. – (Тр. Музея истории города Москвы ; вып. 10, ч. 3).
- Трусов А. В.* Поречье 1 – памятник иеневской мезолитической культуры на р. Москве / А. В. Трусов // Археологические памятники Москвы и Подмосковья. – М., 1999б. – С. 19–25. – (Труды Музея истории города Москвы ; Вып. 10, ч. 3).
- Трусов А. В.* Финально-палеолитическая стоянка Ростиславль (предварительное сообщение) / А. В. Трусов // Археология Подмосковья : материалы научного семинара. – М., 2004. – С. 42–52.
- Чарняускі М. М.* Старожытныя шахцёры на Рoci / М. М. Чарняускі, В. Я. Кудрашоу, В. Л. Ліпніцкая. – Мінск : Навука і тэхніка, 1996. – 144 с.
- Andersen S. H.* Bro, en senglacial boplads pa Fyn / S. H. Andersen // Kuml. – 1972. – Р. 7–60.
- Andersen S. H.* A survey of the late Paleolithic of Denmark and Southern Sweden / S. H. Andersen // De la Loire à l'Oder. Les civilisations du Paléolithique final dans le nord-ouest européen (ed. M. Otte) / Actes du Colloque de Liège, 1985. – Vol. II. British Archaeological Reports. International Series. – 444 (II). – Oxford, 1988.
- Andersson M.* Senpaleolitikum i Skane / M. Andersson, B. Knarrstrom // Skrifter. – Lund, 1999. – Vol. 26. – Р. 126–145.
- Bagniewski Z.* Tanged Points and the Problem of Palaeolithic Settlement in Pomerania / Z. Bagniewski // Tanged Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993 / eds. S. Kozłowski, L. Zaliznyak. – Lublin : Maria Curie-Skłodowska University Press, 1999. – Р. 131–145.
- Bohmers A.* Statistiques et graphiques dans l'étude des industries préhistoriques. Considérations générales au sujet du Hambourgien, du Tjonerien, du Magdalénien et de l'Azilien / A. Bohmers // Palaeohistoria. – 1960. – Vol. 8. – Р. 15–37.

- Bohmers A.* Belangrijke vondsten van de Ahrensburgcultuur in de gemeente Geldrop / A. Bohmers, A. M. Wouters // *Varia Bio-Archaeologica*. – 1962. – Vol. 16. – P. 3–28.
- Burdukiewicz J. M.* The Late Pleistocene Shouldered Point Assemblages in Western Europe / J. M. Burdukiewicz. – Leiden : Brill Publishing House, 1986. – 344 p.
- Burdukiewicz J. M.* Late Paleolithic Settlements in the Kopanica Valley / J. M. Burdukiewicz // Late Glacial in Central Europe. Culture and Environment. Prace Komisji Archeologicznej PAN / eds. J. M. Burdukiewicz, M. Kobusiewicz. – Wrocław, Warszawa, Krakow, Gdańsk, Łódź, 1987a. – P. 183–213.
- Burdukiewicz J. M.* Pleistocene complexes z jednozadziorniami w Europie Zachodniej / J. M. Burdukiewicz // *Acta Universitatis Wratislaviensis*. – Vol. 663 (Studia Archeologiczne XIV). – Wrocław, 1987b.
- Burdukiewicz J. M.* A review of the Later Upper Palaeolithic in the Oder and Vistula Basins in the Light of Recent Research / J. M. Burdukiewicz // *Oxford Journal of Archaeology*. – 1987b. – Vol. 6, Is. 1. – P. 1–20.
- Burdukiewicz J. M.* Spatiotemporal Zonality of the Palaeolithic Settlement of Northern Europe / J. M. Burdukiewicz // The Earliest Settlement of Scandinavia and its Relationship with neighboring Areas / ed. L. Larsson. – Stockholm, 1996. – P. 35–52. – (Acta Archaeologica Lundensia ; Series in 8, Is. 24).
- Burdukiewicz J. M.* Tanged Points in the Sudeten Foreland / J. M. Burdukiewicz // Tanged Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993 / eds. S. Kozłowski, L. Zaliznyak. – Lublin : Maria Curie-Skłodowska University Press, 1999. – P. 102–109.
- Butrimas A.* Tanged point cultures in Lithuania / A. Butrimas, T. Ostrauskas // Tanged Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993 / eds. S. Kozłowski, L. Zaliznyak. – Lublin : Maria Curie-Skłodowska University Press, 1999. – P. 267–271.
- Clark J. G. D.* The Mesolithic settlement of Northern Europe / J. G. D. Clark. – Cambridge, 1936. – 284 p.
- Clark J. G. D.* The earlier Stone Age Settlement of Scandinavia / J. G. D. Clark. – Cambridge, 1975. – 282 p.
- Clausen I.* Alt Duvenstedt LA 121, Schleswig-Holstein – Occurrence of the Ahrensburgian Culture in Soils of the Allerod Interstadial. A Preliminary Report / I. Clausen // The Earliest Settlement of Scandinavia and its Relationship with neighboring Areas / ed. L. Larsson. – Stockholm, 1996. – P. 99–110. – (Acta Archaeologica Lundensia ; Series in 8, Is. 24).
- Fischer A.* Late Palaeolithic Finds / A. Fischer // Archaeological Formation Processes. The Representativity of Archaeological Remains from Danish Prehistory. – Copenhagen, 1985. – P. 81–88.
- Fischer A.* A Late Palaeolithic “School” of Flint-Knapping at Trollesgave, Denmark. Results from Refitting / A. Fischer // *Acta Archaeologica*. – Copenhagen, 1990. – Vol. 60. – P. 33–49.
- Fischer A.* Pioneers in deglaciated Landscapes: the Expansion and adaptation of Late Paleolithic societies in Southern Scandinavia / A. Fischer // The Late Glacial in north-west Europe: Human Adaptation and Environmental Change at the End of the Pleistocene. Council for British Archaeology. Report 77. – Oxford, 1991. – P. 100–121.
- Fischer A.* At the Border of Human Habitat. The Late Paleolithic and Early Mesolithic in Scandinavia / A. Fischer // The Earliest Settlement of Scandinavia and its Relationship with neighboring Areas / ed. L. Larsson. – Stockholm, 1996. – P. 156–176. – (Acta Archaeologica Lundensia ; Series in 8, Is. 24).
- Fischer A.* Senistidens boplads ved Bromme. En genbearbejdning af Westerby sog Matthiassen’s fund / A. Fischer, F. O. S. Nielsen // *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie* (1986). – Copenhagen, 1987. – P. 5–42.

- Fischer A.* New ^{14}C Datings of Late Palaeolithic Cultures from Northwestern Europe / A. Fischer, H. Tauber // Journal of Danish Archaeology. – 1986. – Vol. 5. – P. 7–13.
- Galinski T.* My own excavations and discoveries of Final Paleolithic assemblages of the European Plain / T. Galinski // Studies in the Final Paleolithic of the Great European Plain. – Poznan, 2007. – P. 129–137.
- Gerken K.* Wehdorf, Fst Nr 7. Eine Station des fruhen Mesolithicum? / K. Gerken // Archaeologische Berichte des Landkreises Rottenburg (Wumme) 7. – 1999. – P. 87–91.
- Gramsch B.* Ein neuer Fundplatz der Ahrensburger Kultur im nordlichen Brandenburg / B. Gramsch // Ausgrabungen und Funde. – 1973. – B. 18. – P. 23–48.
- Gramsch B.* The Late Palaeolithic in the area Leying between the River Oder and the Elbe/Havel / B. Gramsch // Late Glacial in Central Europe. Culture and Environment. – Wrocław, Warszawa, Krakow, Gdańsk, Łódź, 1987. – P. 107–119.
- Johansson A. D.* A Base Camp and Kill Sites from the Bromme Culture on South Zealand, Denmark / A. D. Johansson // The Earliest Settlement of Scandinavia and its Relationship with neighboring Areas / ed. L. Larsson. – Stockholm, 1996. – P. 140–155. – (Acta Archaeologica Lundensia ; Series in 8, Is. 24).
- Kempisty E.* Osadnictwo paleoliticzne, mezoliticzne i paraneoliticzne w rejonie Woznej Wsi, woj. Lomzynskie / E. Kempisty, Z. Sulgostowska // Polskie badania archeologiczne. – Warszawa, 1991. – T. 30. – P. 48–72.
- Kindgren H.* Tosskor. Stenkyrka 94 revisited / H. Kindgren // Recent studies in the Final Paleolithic of the European plain / eds. B. V. Eriksen, B. Bratlund. – Stockholm, 1999. – P. 49–60.
- Kobusiewicz M.* Late Pleistocene and early Holocene hunting and fishing Societies in north-western Poland / M. Kobusiewicz // Archaeologia Polonia. – Warsaw, 1975. – Vol. 16. – P. 83–90.
- Kobusiewicz M.* Le probleme des contacts des peuples du Paleolithique final de la plaine europeenne avec le territoire Francais / M. Kobusiewicz // Bulletin de la Societe Prehistorique Francaise. – 1983. – Vol. 80. – P. 308–321.
- Kobusiewicz M.* Tanged Point Cultures of Greater Poland. 25 Years from the First Approach / M. Kobusiewicz // Tanged Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993 / eds. S. Kozłowski, L. Zaliznyak. – Lublin : Maria Curie-Skłodowska University Press, 1999a. – P. 110–120.
- Kobusiewicz M.* Ahrensburgian and Swiderian : two different Modes of Adaptation? / M. Kobusiewicz // Recent Studies in the Final Paleolithic of the European Plain. – Stockholm, 1999b. – P. 117–122.
- Kobusiewicz M.* Ludy lowieckozbierackie polnocno-zachodniej Polski / M. Kobusiewicz. – Poznań, 1999b. – 186 p.
- Kobusiewicz M.* The final Pleistocene recolonisation of the northwestern Polish Plain / M. Kobusiewicz // Folia Quaternaria. – Krakow, 1999c. – Vol. 70. – P. 197–210.
- Kobusiewicz M.* Late Vistulian Settlement in the Middle Odra Basin / M. Kobusiewicz, B. Nowaczyk, I. Okuniewska-Nowaczyk // Late Glacial in Central Europe. Culture and Environment. Prace Komisji Archeologicznej PAN / eds. J. M. Burdukiewicz, M. Kobusiewicz. – Wrocław, 1987. – P. 165–182.
- Kozłowski J. K.* Pradzieje Europy od XL do IV tysiąclecia p. n. e. / J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski. – Warszawa : Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1975. – 504 p.
- Kozłowski J. K.* Epoka kamienia na ziemiach polskich / J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski. – Warszawa, 1977. – 324 p.
- Larsson L.* The Mesolithic of Southern Scandinavia / L. Larsson // Journal of World Prehistory. – 1990. – Vol. 4. Is. 3. – P. 257–309.
- Larsson L.* Neue Siedlungsfunde der Späteiszeit im südlichen Schweden // Archäologisches Korrespondenzblatt / L. Larsson. – Mainz, 1993. – Vol. 23. – P. 275–283.

Larsson L. The Earliest Settlement in Southern Sweden. Late Palaeolithic Settlement Remains at Finjasjön, in the North of Scania / L. Larsson // Current Swedish Archaeology. – 1994. – Vol. 2. – P. 159–177.

Larsson L. The Colonization of South Sweden during the Deglaciation / L. Larsson // The Earliest Settlement of Scandinavia and its Relationship with neighboring Areas / ed. L. Larsson. – Stockholm, 1996. – P. 140–155. – (Acta Archaeologica Lundensia ; Series in 8, Is. 24).

Madsen B. New Evidence of Late Paleolithic Settlement in East Jutland / B. Madsen // Journal of Danish Archaeology. – 1983. – Vol. 2. – P. 12–31.

Madsen B. Late Paleolithic Cultures of South Scandinavia – Tools, Traditions and Technology Jutland / B. Madsen // The Earliest Settlement of Scandinavia and its Relationship with neighboring Areas / L. Larsson (ed.). – Stockholm, 1996. – P. 61–73. – (Acta Archaeologica Lundensia ; Series in 8, Is. 24).

Mathiassen T. En senglacial Boplads ved Bromme / T. Mathiassen // Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie. 14 : 2. – København : Halvbind, 1946. – P. 121–197.

Migal W. On preferential points of the Final Paleolithic in the Central European Lowland / W. Migal // Studies in the Final Paleolithic Settlement of the Great European Plain / ed. M. Kobusiewicz, J. Kabasinski. – Poznań, 2007. – P. 185–200.

Muller S. Nye Stenalders Former / S. Muller // Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie. – København, 1896. – P. 303–419.

Obuchowski W. Zabytki krzemiennie i kamienne od paleolitu do wczesnej epoki zelaza z terenów Białorusi w zbiorach Państwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie / W. Obuchowski. – Warsaw, 2003. – 216 p.

Rozoy J. G. Le Magdalénien en Europe: démographie, groupes régionaux / Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise / J. G. Rozoy. 1988. – T. 10. 242 p.

Rust A. Das Altsteinzeitliche Rentierjäger Lager Meiendorf / A. Rust. – Neumünster, 1937. – 186 p.

Rust A. Die alt- und mittelsteinzeitlichen Funde von Stellmoor. – Neumünster, 1943. – 240 p.

Rust A. Die jungpalaolithischen Zeltanlagen von Ahrensburg. Offa-Bücher / A. Rust. – Neumünster, 1958a. – 246 p.

Rust A. Die Funde vom Pinnberg / A. Rust. – Neumünster, 1958b. – 268 p.

Rust A. Vor 20000 Jahren / A. Rust. – Neumünster, 1962. – 208 p.

Salomonsson B. Découverte d'une habitation du Tardiglaciaire à Segebro, Scanie, Suède / B. Salomonsson // Acta Archaeologica. – København, 1964. – Vol. 35. – P. 14–36.

Satavicius E. The Final Palaeolithic and Early Mesolithic Cultures in Lithuania / E. Satavicius // Environmental Perspectives on the Sensitive Coastal Areas of the Southeastern Baltic Sea, through Times. Interdisciplinary Programme. – 1998. – P. 15.

Satavicius E. Margiu "Salos" gyvenvietės tyriejimai / E. Satavicius // Archeologiniai tyriejimai Lietuvoje 1998 ir 1999 metais. – Vilnius, 2000. – P. 67–69.

Satavicius E. Bromes (Liungbiu) kultura Lietuvoje / E. Satavicius // Lietuvos archeologija. – Vilnius, 2004. – T. 25. – P. 17–44.

Schwabedissen H. Die Federmesser-Gruppen des nordwesteuropäischen Flachlands. Zur Ausbreitung des Spät-Magdalénien / H. Schwabedissen. – Neumünster : Offa-Bticher, 1954. – Vol. 9. – 104 p.

Schwantes G. Die Bedeutung der Lyngby-Zivilisation für die Gliederung der Steinzeit: Auszug aus der Inaugural-Dissertation / G. Schwantes. – Hamburg, 1923. – 146 p.

Schwantes G. Deutschlands Urgeschichte: Schleswig-Holsteins / G. Schwantes. – Neumünster, 1934. – 212 p.

Schild R. Pózny paleolit / R. Schild // Praistoria Ziemi Polskiej. Paleolit i Mezolit. T. 1 / ed. W. Chmielewskii, W. Hensl. – Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk, 1975. – P. 159–338.

Schild R. Terminal Paleolithic of the North European Plain. A Review of Lost Chances, Potential and Hopes / R. Schild // Advances in World Archaeology. – 1984. – Vol. 3. – P. 193–274.

Final Paleolithic and Mesolithic Research in Reunified Germany / M. Street, M. Baales, E. Czesla, S. Hartz, M. Heinen, O. Joris, I. Koch, C. Pasda, T. Terberger, J. Vollbrecht // Journal of World Prehistory. – 2001. – Vol. 15, Iss. 4. – 248 p.

Sulgostowska Z. Prahistoria miejdzeczyzny Wisly, Niemna i Dniestru u schylku pleistocenu / Z. Sulgostowska. – Warszawa, 1989. – 256 p.

Sulgostowska Z. The Achievements and Topics Worth Discussing the Palaeolithic and the Mesolithic of the South-Eastern Subbaliticum / Z. Sulgostowska // Lietuvos archeologija. – Vilnius, 2000. – T. 19. – P. 267–273.

Szymczak K. Perstnian Culture – the Eastern Equivalent of the Lyngby Culture in the Neman Basin / K. Szymczak // Late Glacial in Central Europe. Culture and Environment. – Wrocław, Warszawa, Krakow, Gdańsk, Łódź, 1987. – P. 267–276.

Szymczak K. Kultura Perstniska w paleolicie schylkowym Nizu Środkowoeuropejskiego / K. Szymczak // Światowit. – 1992. – T. 38. – P. 143–188.

Szymczak K. Epoka kamienia Polski północno-wschodniej na tle środkowoeuropejskim / K. Szymczak. – Warsaw : Wydawnictwo Fundacji “Historia pro Futura”, 1995. – 191 p.

Szymczak K. Late Palaeolithic Cultural Units with Tanged Points in North Eastern Poland / K. Szymczak // Tanged Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993 / eds. S. Kozłowski, L. Zaliznyak. – Lublin : Maria Curie-Słodowska University Press, 1999. – P. 93–101.

Szymczak K. Tanged Point Cultures in the Western Part of Eastern Europe / K. Szymczak // Tanged Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993 / eds. S. Kozłowski, L. Zaliznyak. – Lublin : Maria Curie-Słodowska University Press, 1999. – P. 164–170.

Takala H. The Ristola Site in Lahti and the Earliest Postglacial Settlement of South Finland / H. Takala. – Lahti : Lahti City Museum, 2004. – 198 p.

Taute W. Die Stielspitzen-Gruppen im Nördlichen Mitteleuropa. Ein Beitrag zur Kenntnis der späten Altsteinzeit. Fundamenta, Reihe A, Band 5 / W. Taute. – Köln : Graz, 1968. – 512 p.

Terberger T. The Early Settlement of Northeast Germany (Mecklenburg-Vorpommern) / T. Terberger // The Earliest Settlement of Scandinavia and its Relationship with neighboring Areas / L. Larsson (ed.). – Stockholm, 1996. – P. 111–122. – (Acta Archaeologica Lundensia ; Series in 8, Is. 24).

Terberger T. Between East and West – Hamburgian in Northeastern Germany? / T. Terberger, H. Lubke // Studies in the Final Paleolithic Settlement of the Great European Plain / ed. M. Kobusiewicz, J. Kabaciński. – Poznań, 2007. – P. 53–65.

Trevenin A. L’ “Azilien” et les cultures à pointes à dos courbe: esquisse géographique et chronologique / A. Trevenin // Bulletin de la Société Préhistorique Française. – 1997. – T. 94. – Vol. 3. – P. 393–411.

Trevenin A. L’Epipaleolithique et le Mesolithique en France et régions voisines / A. Trevenin // L’Europe des derniers chasseurs: Epipaleolithique et Mesolithique. Actes du 5e colloque international UISPP, commission XII, Grenoble, 18–23 septembre 1995/ ed. A. Trevenin. – Paris : Editions du CTHS, 1999. – P. 17–24.

Tromnau G. Neue Ausgrabungen im Ahrensburger Tunneltal / G. Tromnau. – Neumünster, 1975. – 105 p.

Tromnau G. Die jungpaldolithischen Fundplätze im Stellmoorer Tunneltal im Überblick / G. Tromnau. – Neumünster : Hamburg Neue Folge, 1975. – Vol. 2. – P. 12–20.

Tromnau G. Neue Ausgrabungen im Ahrensburger Tunneltal. Ein Beitrag zur Erforschung des Jungpaldolithikums im nordwesteuropäischen Flachland / G. Tromnau. – Neumünster : Offa-Bücher, 1975. – Vol. 2. – P. 21–33.

- Trusov A. V. The Final Palaeolithic Site of Rostislavl (Preliminary report) // Archeologia Baltica / A. V. Trusov. – Klaipeda, 2006. – Vol. 7. – P. 149–159.*
- Vang Petersen P. Solbjerg I – An Ahrensburgian Site on a Reindeer Track through Eastern Denmark / P. Vang Petersen, L. Johansen // Journal of Danish Archaeology. – 1991. – Vol. 10. – P. 20–37.*
- Vang Petersen P. Tracking Late Glacial Reindeer Hunters in Eastern Denmark / P. Vang Petersen, L. Johansen // The Earliest Settlement of Scandinavia and its Relationship with neighboring Areas / L. Larsson (ed.). – Stockholm, 1996. – P. 75–88. – (Acta Archaeologica Lundensia ; Series in 8, Is. 24).*
- Veil S. Der spateiszeitliche Fundplatz Andernach, Martinsberg / S. Veil // Germania. 1982. – B. 69. – H. 2. – P. 64–86.*
- Veil S. Le Paleolithique superieur et finnl en Allemagne au nord du Main / S. Veil // Le Paleolithique superieur europeen. Bilan quinquennal. – Forli, 1996. – 388 p.*
- Vermeersch P. M. Postdepositional Processes on Epipaleolithic and Mesolithic Site in the Sandy Area of Western Europe / P. M. Vermeersch // L'Europe des derniers chasseurs : Epipaleolithique et Mesolithique. Actes du 5-e Colloque international UISPP, commission XII, Grenoble, 18–23 Septembre 1995 / ed. A. Trevenin. – Paris : Editions du CTHS, 1999. – P. 159–166.*
- Wood W. R. A survey of disturbance processes in archaeological site formation / W. R. Wood, D. L. Johnson // Advances in Archaeological Method and Theory / ed. M. B. Schiffer. – New York, 1978. – Vol. 1. – P. 315–381.*
- Zaliznyak L. L. Tanged Point Cultures in the Western Part of Eastern Europe / L. L. Zaliznyak // Tanged Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993 / eds. S. Kozłowski, L. Zaliznyak. – Lublin : Maria Curie-Skłodowska University Press, 1999. – P. 202–218.*
- Zaliznyak L. L. The Archaeology of the Occupation of the East European Taiga zone at the Turn of Paleolithic-Mesolithic / L. L. Zaliznyak // Archaeologia Baltica. – Klaipeda, 2006. – Vol. 7. – P. 94–108.*

Bromme and Ahrensburg Cultures: Review of Materials

A. N. Sorokin

Institute of Archaeology RAS

Abstract. In this article, an overview of the materials of two well-known West European Final Paleolithic cultures Bromme (Lyngby) and Ahrensburg is presented. In the Russian literature they are considered as the basis for the addition of Mesolithic cultures of the Volga-Oka basin. The study shows that Eastern European materials are not derivatives by their mean. They should be considered as full Bromme (Lyngby) and Ahrensburg cultural complexes. The life-style of the population of the Europe circumpolar zone in the Pleistocene finale depended to a large extent on the characteristics of the ecology and ethology of the most important commercial species. This ultimately led to the spread of the population of the same cultures in the vast expanses of periglacial Europe. The behavior of specialized paleopopulations in the Pleistocene final in the circumpolar zone was determined by the ethology of the main commercial species – reindeer, so the traces of this symbiosis could not be local and become enclosed by the area of one marsh, lake and even such important water basins as Upper Volga or Volgo-Oka interfluve. Ultimately, this affected the specificity of the monuments and archaeological cultures of the "Reindeer Century". That is why the use of the terms "Eastern Lyngby", "Eastern Ahrensburg", "Eastern Post-Lyngby", "Eastern Post-Ahrensburg", etc. does not allow us to determine the degree of similarity between Western European and East European collections and erases their real differences. The materials of the monuments remote from each other will

always inevitably differ from each other even if they have been left by same groups of the population, especially such mobile ones as "the persecutors of deer herds". The difference of the parameters of the artifacts is inevitable and is determined by two circumstances: 1) the impossibility of their real standardization in the conditions of manual production; 2) regional differences in stone raw materials. This makes it impossible to make things the same and blindly apply the same technologies, especially when it comes to regions rich and poor in resource. The ecological, economic and ethological components of human behavior and, as a derivative, the archaeological cultures of the Final Paleolithic give grounds to speak about the presence of monuments of Bromme (Lyngby) and Ahrensburg cultures in the west and in the east of the European wilderness lowlands.

Keywords: Pleistocene, Holocene, Final Paleolithic, Bromme (Lyngby), Ahrensburg, reindeer, adaptation.

References

- Andersen S. H. Bro, en senglacial boplads pa Fyn. *Kuml*. 1972, pp. 7–60. (In Danish)
- Andersen S. H. A survey of the late Paleolithic of Denmark and Southern Sweden. *De la Loire a l'Oder. Les civilisations du Paléolithique final dans le nord-ouest européen. British Archaeological Reports. International Series. N 444, Vol. 2*. Oxford, 1988, pp. 523–566.
- Andersson M., Knarrstrom B. Senpaleolitikum i Skane. *Skrifter*. Lund, 1999, Vol. 26, pp. 126–145. (In Norwegian)
- Bagniewski Z. Tanged Points and the Problem of Palaeolithic Settlement in Pomerania. *Tanged Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993*. Lublin, 1999, pp. 131–145.
- Bohmers A. Statistiques et graphiques dans l'étude des industries préhistoriques. Considérations générales au sujet du Hambourgien, du Tjonerien, du Magdalénien et de l'Azilien. *Palaeohistoria*. 1960, Vol. 8, pp. 15–37. (In French)
- Bohmers A., Wouters A. M. Belangrijke vondsten van de Ahrensburgcultuur in de gemeente Geldrop. *Varia Bio-Archaeologica*. 1962, Vol. 16, pp. 3–28. (In Netherland.)
- Burdzkiewicz J. M. *The Late Pleistocene Shouldered Point Assemblages in Western Europe*. Leiden, Brill Publishing House, 1986, 344 p.
- Burdzkiewicz J. M. Late Paleolithic Settlements in the Kopanica Valley. *Late Glacial in Central Europe. Culture and Environment. Prace Komisji Archeologicznej PAN*. Wrocław, Warszawa, Krakow, Gdansk, Łódź, 1987a., pp. 183–213.
- Burdzkiewicz J. M. Pleistocene zespoly z jednozadziorcami w Europie Zachodniej. *Acta Universitatis Wratislaviensis*. Wrocław, 1987b, Vol. 663: *Studia Archeologiczne XIV*. (In Polish)
- Burdzkiewicz J. M. A review of the Later Upper Palaeolithic in the Oder and Vistula Basins in the Light of Recent Research. *Oxford Journal of Archaeology*. 1987b, Vol. 6, Is. 1, pp. 1–20.
- Burdzkiewicz J. M. Spatiotemporal Zonality of the Palaeolithic Settlement of Northern Europe. *The Earliest Settlement of Scandinavia and its Relationship with neighboring Areas. Acta Archaeologica Lundensia; Series in 8, Is. 24*. Stockholm, 1996, pp. 35–52.
- Burdzkiewicz J. M. Tanged Points in the Sudeten Foreland. *Tanged Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993*. Lublin, 1999, pp. 102–109.
- Butrimas A., Ostrauskas T. Tanged point cultures in Lithuania. *Tanged Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993*. Lublin, 1999, pp. 267–271.
- Charnyäski M. M. (Ed.). *Arhealogiya Belarusi. T. 1: Kamenny i bronzavy vjaki [Archaeology of Belarus. Vol. 1: Stone and Bronze ages]*. Minsk, Belarusskaya navuka Publ., 1998, 496 p. (In Belarus.)

- Charnyäski M. M., Kudrashov V. Ya., Lipnitskaya V. L. *Starazhytnyya shakhtsery na Rosi [Ancient miners on Rosy]*. Minsk, Navuka i tekhnika, 1996, 144 p. (In Belarus.)
- Clark J. G. D. *The Mesolithic settlement of Northern Europe*. Camdrige, 1936, 284 p.
- Clark J. G. D. *The earlier Stone Age Settlement of Scandinavia*. Cambridge, 1975, 282 p.
- Clausen I. Alt Duvenstedt LA 121, Schleswig-Holstein – Occurrence of the Ahrensburgian Culture in Soils of the Allerod Interstadial. A Preliminary Report. *The Earliest Settlement of Scandinavia and its Relationship with neighboring Areas. Acta Archaeologica Lundensia; Series in 8, Is. 24*. Stockholm, 1996, pp. 99–110.
- Fischer A. Late Palaeolithic Finds. *Archaeological Formation Processes. The Representativity of Archaeological Remains from Danish Prehistory*. Kobenhavn, 1985, pp. 81–88.
- Fischer A. A Late Palaeolithic “School” of Flint-Knapping at Trollesgave, Denmark. Results from Refitting. *Acta Archaeologica*. Kobenhavn, 1990, Vol. 60, pp. 33–49.
- Fischer A. Pioneers in deglaciated Landscapes: the Expansion and adaptation of Late Paleolithic societies in Southern Scandinavia. *The Late Glacial in north-west Europe: Human Adaptation and Environmental Change at the End of the Pleistocene. Council for British Archaeology. Report 77*. Oxford, 1991, pp. 100–121.
- Fischer A. At the Border of Human Habitat. The Late Paleolithic and Early Mesolithic in Scandinavia. *The Earliest Settlement of Scandinavia and its Relationship with neighboring Areas. Acta Archaeologica Lundensia; Series in 8, Is. 24*. Stockholm, 1996, pp. 156–176.
- Fischer A., Nielsen F. O. S. Senistidens boplads ved Bromme. En genbearbejdning af Westerby sog Mathiassen’s fund. *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie (1986)*. Kobenhavn, 1987, pp. 5–42. (In Danish)
- Fischer A., Tauber H. New ¹⁴C Datings of Late Palaeolithic Cultures from Northwestern Europe. *Journal of Danish Archaeology*. 1986, Vol. 5, pp. 7–13.
- Galimova M. Sh. *Pamyatniki pozdnego paleolita i mezolita v ustie Kamy [Sites of a Late Paleolithic and Mesolithic in the mouth of Kama river]*. Moscow, Kazan, Janus-K Publ., 2001, 272 p. (In Russ.)
- Galinski T. My own excavations and discoveries of Final Paleolithic assemblages of the European Plain. *Studies in the Final Paleolithic of the Great European Plain*. Poznan, 2007, pp. 129–137.
- Gerken K. Wehldorf, Fst Nr 7. Eine Station des fruhen Mesolithicums? *Archaeologische Berichte des Landkreis Rottenburg (Wumme) 7*. 1999, pp. 87–91. (In German)
- Gramsch B. Ein neuer Fundplatz der Ahrensburger Kultur im nordlichen Brandenburg. *Ausgrabungen und Funde*. 1973, Vol. 18, pp. 23–48. (In German)
- Gramsch B. The Late Palaeolithic in the area Leying between the River Oder and the Elbe/Havel. *Late Glacial in Central Europe. Culture and Environment*. Wroclaw, Warszawa, Krakow, Gdansk, Lodz, 1987, pp. 107–119.
- Gurina N. N. K voprosu o pozdnepaleoliticheskikh i mezoliticheskikh pamyatnikakh Polshi i vozmozhnosti sopostavleniya s nimi pamyatnikov Severo-Zapadnoi Belorussii [To a question of Late Paleolithic and Mesolithic sites of Poland and a possibility of comparison of sites to Northwest Belarus with them]. *U istokov drevnikh kultur (epokha mezolita) [At the origins of ancient cultures (Mesolithic)]*. Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR; Vyp. 126 [Materials and researches on archeology of the USSR; Is. 126]. Moscow, 1966, pp. 14–34. (In Russ.)
- Gurina N. N. Kremneobrabatyvayushhaya masterskaya v verkhovie r. Dnepra [A Flint masterful in an upper of Dnieper River]. *Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR; Vyp. 185 [Materials and researches on archeology of the USSR; Is. 185]*. Leningrad, 1972, pp. 244–251. (In Russ.)
- Johansson A. D. A Base Camp and Kill Sites from the Bromme Culture on South Zealand, Denmark. *The Earliest Settlement of Scandinavia and its Relationship with neighboring Areas. Acta Archaeologica Lundensia; Series in 8, Is. 24*. Stockholm, 1996, pp. 140–155.

- Kalechits E. G. *Pervonachalnoe zaselenie territorii Belorussii [Initial settling of the territory of Belarus]*. Minsk, Nauka i tekhnika Publ., 1984, 157 p. (In Russ.)
- Kalechits E. G. *Pamyatniki kamennogo i bronzovogo vekov Vostochnoi Belorussii [Stone and Bronze Ages sites of Eastern Belarus]*. Minsk, Nauka i tekhnika Publ., 1987, 156 p. (In Russ.)
- Kalechits E. G. *Chelovek i sreda obitaniya. Vostochnaya Belarus. Kamennyi vek [People and Environment. East Belarus. Stone Age]*. Minsk, UP "Ekoperspektiva" Publ., 2003, 224 p. (In Russ.)
- Kempisty E., Sulgostowska Z. Osadnictwo paleoliticzne, mezoliticzne i paraneoliticzne w rejonie Woznej Wsi, woj. Lomzynskie. *Polskie badania archeologiczne*. Warszawa, 1991, Vol. 30, pp. 48–72. (In Polish)
- Kindgren H. Tosskor. Stenkyrka 94 revisited. Eriksen B. V., Bratlund B. (Eds.). *Recent studies in the Final Paleolithic of the European plain*. Stockholm, 1999, pp. 49–60.
- Kobusiewicz M. Late Pleistocene and early Holocene hunting and fishing Societies in north-western Poland. *Archaeologia Polonia*. Warsaw, 1975, Vol. 16, pp. 83–90.
- Kobusiewicz M. Le probleme des contacts des peuples du Paleolithique final de la plaine europeenne avec le territoire Francais. *Bulletin de la Societe Prehistorique Francaise*. 1983, Vol. 80, pp. 308–321. (In French)
- Kobusiewicz M. Tanged Point Cultures of Greater Poland. 25 Years from the First Approach. Kozlowski S., Zaliznyak L. (Eds.). *Tanged Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993*. Lublin, 1999a, pp. 110–120.
- Kobusiewicz M. Ahrensburgian and Swiderian: two different Modes of Adaptation? *Recent Studies in the Final Paleolithic of the European Plain*. Stockholm, 1999b, pp. 117–122.
- Kobusiewicz M. *Ludy lowieckobzierackie polnocno-zachodniej Polski*. Poznan, 1999b, 186 p. (In Polish)
- Kobusiewicz M. The final Pleistocene recolonisation of the northwestern Polish Plain. *Folia Quaternaria*. Krakow, 1999r, Vol. 70, pp. 197–210.
- Kobusiewicz M., Nowaczyk B., Okuniewska-Nowaczyk I. Late Vistulian Settlement in the Middle Odra Basin. Burdukiewicz J. M., Kobusiewicz M. (Eds.). *Late Glacial in Central Europe. Culture and Environment. Prace Komisji Archeologicznej PAN*. Wroclaw, 1987, pp. 165–182.
- Kolosov A. V. *Finalnyi paleolit i mezolit Posozhiya [Final Paleolithic and Mesolithic of Sozh region]*. Mogilev, A. A. Kuleshov MGU Publ., 2015, 176 p. (In Russ.)
- Kolosov A. V. *Kamennyi vek Belarusi [Stone Age of Belarus]*. Mogilev, A. A. Kuleshov MGU Publ., 2016, 112 p. (In Russ.)
- Koltsov L. V. *Finalnyi paleolit i mezolit Yuzhnoi i Vostochnoi Pribaltiki [Final Paleolithic and Mesolithic of the Southern and Eastern Baltics]*. Moscow, Nauka Publ., 1977, 216 p. (In Russ.)
- Koltsov L. V. Mezolit Volgo-Okskogo mezhdurechiya [Mesolithic of the Volga-Oka Interfluve]. *Arkhеologiya SSSR. Mezolit SSSR [Archaeology of the USSR. The Mesolithic of the USSR]*. Moscow, 1989, pp. 68–84, 86, 247–259. (In Russ.)
- Koltsov L. V. O pervonachalnom zaselenii Tverskogo Povolzhiya [On the initial population of the Tver-Volga region]. *Tverskoi arkheologicheskii sbornik [Tver archaeological collection]*. Tver, 1994, Is. 1, pp. 7–10. (In Russ.)
- Koltsov L. V. O proyavleniyakh kultury lingbi v Verhnem Povolzhiye [About manifestations of Lyngby culture in Upper Volga region]. *Arkhеologiya Verkhnego Povolzhiya (k 80-letiyu K. I. Komarova) [Archaeology of the Upper Volga region (on the 80th anniversary of K. I. Komarova]*. Moscow, 2006, pp. 141–152. (In Russ.)
- Koltsov L. V., Zhilin M. G. *Mezolit Volgo-Okskogo mezhdurechiya (pamyatniki butovskoi kultury) [Mesolithic of the Volga-Oka Interfluve (sites of the Butovo culture)]*. Moscow, Nauka Publ., 1999, 157 p. (In Russ.)

- Kopytin V. F. *Kamennyi vek na territorii Belorussii [The Stone Age in the territory of Belarus]*. Minsk, 1990, 96 p. (In Russ.)
- Kopytin V. F. *Pamyatniki finalnogo paleolita i mezolita Verkhnego Podneprovya [Sites of the final Paleolithic and Mesolithic of the Upper Dnieper region]*. Mogilev, A. A. Kuleshov MGU Publ., 1992, 87 p. (In Russ.)
- Kopytin V. F. Finalnyi paleolit i mezolit Verkhnego Podneprovya [Final Paleolithic and Mesolithic of the Upper Dnieper region]. *Tanged Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993*. Lublin, 1999, pp. 256–286. (In Russ.)
- Kopytin V. F. *U istokov grenskoi kultury. Borovka [At sources of Grensky culture. Borovka]*. Mogilev, A. A. Kuleshov MGU Publ., 2000, 142 p. (In Russ.)
- Kozłowski J. K., Kozłowski S. K. *Pradzieje Europy od XL do IV tysiąclecia p. n. e.* Warszawa, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1975, 504 p. (In Polish)
- Kozłowski J. K., Kozłowski S. K. *Epoka kamienia na ziemiach polskich*. Warszawa, 1977, 324 p. (In Polish)
- Krainov D. A., Koltsov L. V. Problemy pervobytnoi arkheologii Volgo-Okskogo mezhdurechiya (po rezul'tatam rabot Verkhnevolzhskoi ekspeditsii IA AN SSSR) [Problems of primitive Archeology of the Volga-Oka Enterfluve (by Upper Volga expedition of Academy of Sciences of the USSR results)]. *Sovetskaya arkheologiya v 10 pyatiletke [Soviet Archaeology in the 10 five-year plan]*. Leningrad, 1979, pp. 22–26. (In Russ.)
- Krainov D. A., Koltsov L. V. 25 let (1959–1983) Verkhnevolzhskoi ekspeditsii Instituta arkheologii Akademii nauk SSSR [25 years (1959–1983) Upper Volga expeditions of Institute Archaeology of Academy of Sciences of the USSR]. *Sovetskaya arkheologiya [Soviet archaeology]*. 1983, Is. 4, pp. 267–271. (In Russ.)
- Kravtsov A. E. Novye materialy k izucheniyu ienevskoi mezoliticheskoi kultury v basseine r. Oki [New materials for studying Ienevo Mesolithic cultures in Oka River basin]. *Arkheologiya Ryazanskoi Zemli. Tezisy dokladov [Archaeology of the Ryazan Land. Abstracts]*. Ryazan, 1988 (In Russ.)
- Kravtsov A. E. K khronologii butovskoi i ienevskoi mezoliticheskikh kultur [To Chronology of the Butovo and Ienevo Mesolithic cultures]. *Sovetskaya arkheologiya [Soviet archaeology]*. 1991a, Is. 2, pp. 21–35. (In Russ.)
- Kravtsov A. E. O khronologii butovskoi i ienevskoi mezoliticheskikh kultur v Volgo-Okskom mezhdurech'ye (po dannym radiouglerodnogo i sporovo-pyl'tsevogo analizov) [About chronology of the Butovo and Ienevo Mesolithic cultures in Volga-Oka Interfluve (according to radiocarbon and sporous-pollen analyses)]. *Kravtsov A. E., Sorokin A. N. Aktual'nye voprosy Volgo-Okskogo mezolita [Kravtsov A. E., Sorokin A. N. Topical issues of the Volga-Oka Mesolithic]*. Moscow, 1991b, pp. 38–59. (In Russ.)
- Kravtsov A. E. K voprosu o genezise ienevskoi kultury [To a question of genesis of Ienevo culture]. *Tverskoi arkheologicheskii sbornik [Tver archaeological collection]*. Tver, 1998, Is. 3, pp. 203–208. (In Russ.)
- Kravtsov A. E. Nekotorye rezul'taty izucheniya mezoliticheskoi ienevskoi kultury v Volgo-Okskom basseine (po materialam serediny 1980-kh – 1990 gg.) [Some results of studying of Ienevo Mesolithic culture in the Volga-Oka basin (on materials of the middle of the 1980th – 1990)]. *Istoricheskii muzei – entsiklopediya otechestvennoi istorii i kultury [The Historical museum – an encyclopedia of national history and Cultures]*. Trudy Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya [Proceedings of the State historical Museum]. Moscow, 1999, Is. 103, pp. 77–108. (In Russ.)
- Kravtsov A. E. O podkhodakh k izucheniyu mezoliticheskikh stoyanok s nechetkoi stratigrafiей (po materialam pamyatnikov ienevskoi kultury) [About approaches to studying of Mesolithic sites with an indistinct stratigraphy (on materials of Ienevsky culture sites)]. *Tverskoi arkheologicheskii sbornik [Tver archaeological collection]*. Tver, 2002, Is. 5, pp. 60–69. (In Russ.)

- Kravtsov A. E., Konnov S. B. Stoyanka Ladyzhino 3 (predvaritelnye rezulaty issledovanii 1999 i 2000 gg.) [Ladyzhino 3 site (A preliminary results of researches 1999 and 2000)]. *Tverskoi arkheologicheskii sbornik [Tver archaeological collection]*. Tver, 2002, Is. 5, pp. 127–136. (In Russ.)
- Kravtsov A. E., Sorokin A. N. *Aktualnye voprosy Volgo-Okskogo mezolita [Topical issues of the Mesolithic of the Volga-Oka region]*. Moscow, IA AS USSR Publ., 1991, 74 p. (In Russ.)
- Kravtsov A. E., Spiridonova E. A. O vozraste i prirodnom okruzhenii stoyanok ienevskoi kultury v Tverskom Povolzhie [About age and a natural environment of of Ienevo culture sites in the Tver-Volga region]. *Tverskoi arkheologicheskii sbornik [Tver archaeological collection]*. Tver, 1996, Is. 2, pp. 99–107. (In Russ.)
- Ksenzov V. P. *Paleolit i mezolit Belorusskogo Podneproviya [Paleolithic and Mesolithic of the Belarusian Dnieper]*. Minsk, Nauka i tekhnika Publ., 1988, 131 p. (In Russ.)
- Ksenzov V. P. *Mezoliticheskie kultury Belorusskogo Podviniya i Podneproviya : avtoref. dis ... dokt. ist. nauk [Mesolithic cultures of the Belarusian Dvina and Dnieper. Doc. of histor. sci. syn. diss.]*. Minsk, 1994, 33 p. (In Russ.)
- Ksenzov V. P. Finalnyi paleolit i mezolit Podneproviya Belarusi [Final Paleolithic and Mesolithic of the Dnieper region of Belarus]. *Rossiiskaya arkheologiya [Russian Archaeology]*. 1997, Is. 1, pp. 5–20. (In Russ.)
- Ksenzov V. P. Novye pamyatniki grenskoi kultury v Belorusskom Podneprovie [New Sites of Grensk culture in the Belarusian Dnieper]. *Tangled Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993*. Lublin, 1999, pp. 229–239. (In Russ.)
- Ksenzov V. P. Mezolit Severnoi i Tsentralnoi Belarusi [Mesolithic of Northern and Central Belarus]. *Matjeryaly pa arheologii Belarusi [Materials on Archaeology of Belarus]*. Minsk, DNU Instytut gistoryi NAN Belarusi Publ., 2006, Is. 13, 170 p. (In Russ.)
- Kudryashov V. E., Lipnitskaya O. L. K voprosu o kudlaevskoi kulture epokhi mezolita na Mogilevshhine [To a question of Kudlaevskaya Mesolithic Culture of Mogilev region]. *Dnjaprouski kraj: Pavedamleni ablasnoj krajaznauchaj kanferjencyi [Dnieper region: messages regional conference]*. Magileu, 1993, pp. 27–29. (In Russ.)
- Lantsev A. P., Miretskii A. V. Stoyanka Troitskoe 3 – odin iz drevneishikh pamyatnikov Tverskogo Povolzhiya [Troitskoe 3 site – one of the most ancient Site of the Tver Volga region]. *Tverskoi arkheologicheskii sbornik [Tver archaeological collection]*. Tver. 1996, Is. 2, pp. 57–64. (In Russ.)
- Larsson L. The Mesolithic of Southern Scandinavia. *Journal of World Prehistory*. 1990, Vol. 4, Is. 3, pp. 257–309.
- Larsson L. Neue Siedlungsfunde der Spateiszeit im siidlichen Schweden. *Archaeologisches Korrespondenzblatt*. Mainz, 1993, Vol. 23, pp. 275–283. (In German)
- Larsson L. The Earliest Settlement in Southern Sweden. Late Palaeolithic Settlement Remains at Finjasjon, in the North of Scania. *Current Swedish Archaeology*. 1994, Vol. 2, pp. 159–177.
- Larsson L. The Colonization of South Sweden during the Deglaciation. *The Earliest Settlement of Scandinavia and its Relationship with neighboring Areas. Acta Archaeologica Lundensia; Series in 8, Is. 24*. Stockholm, 1996, pp. 140–155.
- Madsen B. New Evidence of Late Paleolithic Settlement in East Jutland. *Journal of Danish Archaeology*. 1983, Vol. 2, pp. 12–31.
- Madsen B. Late Paleolithic Cultures of South Scandinavia – Tools, Traditions and Technology Jutland. *The Earliest Settlement of Scandinavia and its Relationship with neighboring Areas. Acta Archaeologica Lundensia; Series in 8, Is. 24*. Stockholm, 1996, pp. 61–73.
- Mathiassen T. En senglacial Boplads ved Bromme. *Aarbeger for Nordisk Oldkyndighed og Historie. 14 : 2*. Kebenhavn, 1946, pp. 121–197. (In Norweg.)

- Migal W. On preferential points of the Final Paleolithic in the Central European Lowland. *Kobusiewicz M., Kabasinski J. (Eds.). Studies in the Final Paleolithic Settlement of the Great European Plain.* Poznan, 2007, pp. 185–200.
- Muller S. Nye Stenalders Former. *Aarb ger for Nordisk Oldkyndighed og Historie.* Kobenhavn, 1896, pp. 303–419. (In Norwegian.)
- Miretskii A. V. Novyi pamiatnik epokhi pervobytnosti v basseine r. Shoshi [A new site of an era of primitiveness in the basin of Shosha river]. *Tverskoi arkheologicheskii sbornik [Tver archaeological collection].* Tver, 1994, Is. 1, pp. 70–74. (In Russian.)
- Miretskii A. V. Finalno-paleoliticheskaya stoyanka Teplyi Ruchei na Verkhnei Volge [The Final Paleolithic site Teplyi Ruchei on Upper Volga]. *Svoeobrazie i osobennosti adaptatsii kultur lesnoi zony Severnoi Evrazii v finalnom pleistotsene – rannem golotsene [The Originality and features of adaptation of a Forest zone Cultures of Northern Eurasia in a Final Pleistocene – the Early Holocene].* Moscow, 2007, pp. 123–133. (In Russian.)
- Obuchowski W. *Zabytki krzemienne i kamienne od paleolitu do wczesnej epoki zelaza z terenow Bialorusi w zbiorach Panstwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie.* Warsaw, 2003, 216 p. (In Polish)
- Rimantene R. K. *Paleolit i mezolit Lityvy [Paleolithic and Mesolithic of Lithuania].* Vilnius, Mintis Publ., 1971, 205 p. (In Russian.)
- Rozoy J. G. Le Magdalenien en Europe: demographie, groupes régionaux. *Bulletin de la Societe Prehistorique Luxembourgoise.* 1988, Vol. 10, 242 p. (In French)
- Rust A. *Das Altsteinzeitliche Rentierjäger lager Meiendorf.* Neumünster, 1937, 186 p. (In German)
- Rust A. *Die alt- und mittelsteinzeitlichen Funde von Stellmoor.* Neumünster, 1943, 240 p. (In German)
- Rust A. *Die jungpalaolithischen Zeltanlagen von Ahrensburg. Offa-Bticher.* Neumünster, 1958a, 246 p. (In German)
- Rust A. *Die Funde vom Pinnberg.* Neumünster, 1958b, 268 p. (In German)
- Rust A. *Vor 20000 Jahren.* Neumünster, 1962, 208 p. (In German)
- Salomonsson B. Decouverte dune habitation du Tardiglaciaire a Segebro, Scanie, Suide. *Acta Archaeologica.* Kobenhavn, 1964, Vol. 35, pp. 14–36. (In French)
- Satavicius E. The Final Palaeolithic and Early Mesolithic Cultures in Lithuania. *Environmental Perspectives on the Sensitive Coastal Areas of the Southeastern Baltic Sea, through Times. Interdisciplinary Programme.* 1998, pp. 15.
- Satavicius E. Margiu "Salos" gyvenvietes tyrinejimai. *Archeologiniai tyrinejimai Lietuvoje 1998 ir 1999 metais.* Vilnius, 2000, pp. 67–69. (In Lithuanian)
- Satavicius E. Bromes (Liungbiu) kultura Lietuvoje. *Lietuvos archeologija.* Vilnius, 2004, Vol. 25, pp. 17–44. (In Lithuanian)
- Schwabedissen H. *Die Federmesser-Gruppen des nordwesteuropäischen Flachlands. Zur Ausbreitung des Spät-Magdalénien.* Neumünster, Offa-Bticher, 1954, Vol. 9, 104 p. (In German)
- Schwantes G. *Die Bedeutung der Lyngby-Zivilisation für die Gliederung der Steinzeit: Auszug aus der Inaugural-Dissertation.* Hamburg, 1923, 146 p. (In German)
- Schwantes G. *Deutschlands Urgeschichte: Schleswig-Holsteins.* Neumünster, 1934, 212 p. (In German)
- Schild R. Późny paleolit. Chmielewskii W., Hensl W. (Eds.). *Prahistoria Ziemi Polskich. Paleolit i Mezolit. T. I.* Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk, 1975, pp. 159–338. (In Polish)
- Schild R. Terminal Paleolithic of the North European Plain. A Review of Lost Chances, Potential and Hopes. *Advances in World Archaeology.* 1984, Vol. 3, pp. 193–274.
- Sidorov V. V. Arkheologicheskie pamiatniki okrestnosti Kashiry [Archaeological sites of the surrounding area Kashira]. *Kashirskii krai [Kashirsky region].* Kashira, 2002, Is. 1: Arkheologiya [Archaeology], pp. 22–45. (In Russian.)

- Sinitsyna G. V. *Issledovanie finalno-paleoliticheskikh pamyatnikov v Tverskoi i Smolenskoi oblastyakh [A research of Final Paleolithic sites in the Tver and Smolensk regions]*. St. Petersburg, 1996, 52 p. (In Russ.)
- Sinitsyna G. V. Lanino 1 – памятник каменного века [Lanino 1 – a Stone Age site]. *Kamennyi vek Verkhnevolzhskogo regiona [The Stone Age of the Upper Volga region]*. St. Petersburg, 1997, Is. 2, pp. 5–62. (In Russ.)
- Sinitsyna G. V. Finalnyi paleolit i rannii mezolit – etapy razvitiya materialnoi kultury na Verkhnei Volge [Final Paleolithic and Early Mesolithic – Stages of development of material culture on Upper Volga]. *Tverskoi arkheologicheskii sbornik [Tver archaeological collection]*. Tver, 2000, Is. 4, Vol. 1, pp. 61–71. (In Russ.)
- Sinitsyna G. V. Traditsii lingbi v materialakh finalno-paleoliticheskikh stoyanok verkhoviy Volgi i Dnepra [Traditions of a Lyngby in materials of Final Paleolithic sites of Upper Volga and Dnieper courses]. *Drevnosti Podviniya: istoricheskii aspect [Antiquities of the Dvina: a historical aspect]*. St. Petersburg, 2003, pp. 3–19. (In Russ.)
- Sorokin A. N. Ressetinskaya kultura [Resseta culture]. *Arkheologiya SSSR. Mezolit SSSR [Archaeology of the USSR. Mesolithic of the USSR]*. Moscow, 1989, pp. 84–86, 260. (In Russ.)
- Sorokin A. N. *Mezolit Zhizdrinskogo polesiya. Problema istochnikovedeniya mezolita Vostochnoi Evropy [Mesolithic of Zhizdra woodlands. Problem of a source study of Eastern Europe Mesolithic]*. Moscow, Nauka Publ., 2002, 251 p. (In Russ.)
- Sorokin A. N. K probleme finalnogo paleolita Tsentralnoi Rossii [To a problem of a Final Paleolithic of the Central Russia]. *Rossiiskaya Arkheologiya [Russian Archaeology]*. 2006a, Is. 2, pp. 91–98. (In Russ.)
- Sorokin A. N. K probleme finalnogo paleolita Tsentralnoi Rossii [To a problem of a Final Paleolithic of the Central Russia]. *Rossiiskaya Arkheologiya [Russian Archaeology]*. 2006b, Is. 4, pp. 87–94. (In Russ.)
- Sorokin A. N. *Problemy mezolitovedeniya [Mesolithologic Problems]*. Moscow, Grif i K Publ., 2006b, 214 p. (In Russ.)
- Sorokin A. N. Mezolit Oki. Problema kulturnykh razlichii [The Mesolithic of Oka river. Problem of cultural distinctions]. *Trudy Otdela okhrannykh raskopok [Proceedings of Department of security excavation]*. Moscow, Taus Publ., 2006r, Is. 5, 312 p. (In Russ.)
- Sorokin A. N. *Mezolitovedenie Poochiya [Mesolithologic of Poochy]*. Moscow, Grif i K Publ., 2008, 328 p. (In Russ.)
- Sorokin A. N., Oshibkina S. V., Trusov A. V. *Na perelome epoch [On a change of Epochs]*. Moscow, Grif i K Publ., 2009, 388 p. (In Russ.)
- Spiridonova E. A. Zaklyuchenie po rezul'tatam palinologicheskogo analiza razreza na stoyanke Kukovo 1 [The conclusion by results of a palynological analysis of Kukovo 1 site]. *Arkheologicheskie pamyatniki Moskvy i Podmoskoviya [Archaeological Sites of Moscow and Moscow area]*. *Trudy Muzeya istorii goroda Moskvy; Vyp. 10, ch. 3 [Proceedings of Museum of history of Moscow; Is. 10, Part 3]*. Moscow, 1999, pp. 15–18. (In Russ.)
- Spiridonova E. A., Aleshinskaya A. S. Periodizatsiya mezolita Volgo-Okskogo mezhdurech'ya po palinologicheskim dannym [A periodization of Mesolithic of the Volga-Oka Interfluve according to Palynological data]. *Palinologiya v Rossii [The Palynology in Russia]*. Moscow, 1995, pp. 143–149. (In Russ.)
- Spiridonova E. A., Aleshinskaya A. S. Osobennosti formirovaniya i struktury rastitel'nogo pokrova Volgo-Okskogo mezhdurech'ya v epokhu mezolita [Features of formation and structure of a vegetable cover of the Volga-Oka Interfluve during Mesolithic]. *Tverskoi arkheologicheskii sbornik [Tver archaeological collection]*. Tver, 1996, Is. 2, pp. 65–70. (In Russ.)
- Spiridonova E. A., Aleshinskaya A. S. Opyt primeneniya palinologicheskogo analiza dlya periodizatsii mezolita Volgo-Okskogo mezhdurechiya [Experience of application of the palynological analysis for a periodization of Mesolithic of the Volga-Oka Interfluve]. *Zabelinskie nauchnye chteniya 1995–1996 gg. [Zabelin scientific readings 1995–1996]*. *Trudy gosu-*

darstvennogo istoricheskogo muzeya; Vyp. 103 [Proceedings of the State historical Museum; Is. 103]. Moscow, 1999, pp. 86–98. (In Russ.)

Spiridonova E. A., Lavrushin Yu. A., Aleshinskaya A. S., Kachanova M. D. Rezulaty geologo-geomorfologicheskikh i palinologicheskikh issledovanii stoyanki Altynovo [Results of geological-geomorphological and palynological Researches of Altynovo site]. *Svoeobrazie i osobennosti adaptatsii kultur lesnoi zony Severnoi Evrazii v finalnom pleistotsene – rannem golotsene [The Originality and features of adaptation of a Forest zone Cultures of Northern Eurasia in a Final Pleistocene – the Early Holocene]*. Moscow, 2007, pp. 110–122. (In Russ.)

Street M., Baales M., Cziesla E., Hartz S., Heinen M., Joris O., Koch I., Pasda C., Terberger T., Vollbrecht J. Final Paleolithic and Mesolithic Research in Reunified Germany. *Journal of World Prehistory*. 2001, Vol. 15, Iss. 4, pp. 365–453

Sulgostowska Z. *Prahistoria miejdzyrzeczy Wysfy, Niemna i Dniestru u schylku pleistocenu*. Warszawa, 1989, 256 p. (In Polish)

Sulgostowska Z. The Achievements and Topics Worth Discussing the Palaeolithic and the Mesolithic of the South-Eastern Subbaliticum. *Lietuvos archeologija*. Vilnius, 2000, Vol. 19, pp. 267–273.

Szymczak K. Perstunian Culture – the Eastern Equivalent of the Lyngby Culture in the Neman Basin. *Late Glacial in Central Europe. Culture and Environment*. Wrocław, Warszawa, Krakow, Gdansk, Łódź, 1987, pp. 267–276.

Szymczak K. Kultura Perstuńska w paleolicie schyłkowym Nizu Środkowoeuropejskiego. *Światowit*. 1992, Vol. 38, pp. 143–188. (In Polish)

Szymczak K. *Epoka kamienia Polski północno-wschodniej na tle środkowoeuropejskim*. Warsaw, Wydawnictwo Fundacji “Historia pro Futura”, 1995, 191 p. (In Polish)

Szymczak K. Late Palaeolithic Cultural Units with Tanged Points in North Eastern Poland. Kozłowski S., Zaliznyak L. (Eds.). *Tanged Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993*. Lublin, 1999, pp. 93–101.

Szymczak K. Tanged Point Cultures in the Western Part of Eastern Europe. Kozłowski S., Zaliznyak L. (Eds.). *Tanged Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993*. Lublin, 1999, pp. 164–170.

Takala H. *The Ristola Site in Lahti and the Earliest Postglacial Settlement of South Finland*. Lahti, Lahti City Museum, 2004, 198 p.

Taute W. *Die Stielspitzen-Gruppen im Nördlichen Mitteleuropa. Ein Beitrag zur Kenntnis der späten Altsteinzeit. Fundamenta, Reihe A, Band 5*. Köln, Graz, 1968, 512 p. (In German)

Terberger T. The Early Settlement of Northeast Germany (Mecklenburg-Vorpommern). Larsson L. (Ed.). *The Earliest Settlement of Scandinavia and its Relationship with neighboring Areas. Acta Archaeologica Lundensia; Series in 8, Is. 24*. Stockholm, 1996, pp. 111–122.

Terberger T., Lubke H. Between East and West – Hamburgian in Northeastern Germany? Kobusiewicz M., Kabacinski J. (Eds.). *Studies in the Final Paleolithic Settlement of the Great European Plain*. Poznań, 2007, pp. 53–65.

Tretiyakov P. N. Pozdnemezoliticheskie mestonakhzhdeniya Kostromskogo i Yaroslavskogo Povolzhiya [Late Mesolithic sites of the Kostroma and Yaroslavl Volga region]. *Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR; Vyp. 110 [Materials and Researches on Archaeology of the USSR; Is. 110]*. Moscow, Leningrad, 1963, pp. 9–24. (In Russ.)

Trevenin A. L’“Azilien” et les cultures à pointes à dos courbe: esquisse géographique et chronologique. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*. 1997, T. 94, Vol. 3, pp. 393–411. (In French)

Trevenin A. L’Epipaleolithique et le Mesolithique en France et régions voisines. *L’Europe des derniers chasseurs: Epipaleolithique et Mesolithique. Actes du 5-e colloque international UISPP, commission XII, Grenoble, 18-23 septembre 1995*. Paris, 1999, pp. 17–24. (In French)

- Tromnau G. *Neue Ausgrabungen im Ahrensburger Tunneltal*. Neumünster, 1975, 105 p. (In German)
- Tromnau G. *Die jungpalaolithischen Fundplätze im Stellmoorer Tunneltal im Überblick*. Neumünster, 1975, Vol. 2, pp. 12–20. (In German)
- Tromnau G. *Neue Ausgrabungen im Ahrensburger Tunneltal. Ein Beitrag zur Erforschung des Jungpaläolithikums im nordwesteuropäischen Flachland*. Neumünster, 1975, Vol. 2, pp. 21–33. (In German)
- Trusov A. V. Kukovo 1 – novyi pamyatnik ienevskoi kultury na r. Osetr v Zaraiskom raione Moskovskoi oblasti [Kukovo 1 – a new site of Ienevo culture on the Osetr river in Zaraysky district of the Moscow region]. *Arkheologicheskie pamyatniki Moskvy i Podmoskoviya [Archaeological Sites of Moscow and Moscow area]*. Trudy Muzeya istorii goroda Moskvy; Vyp. 10, ch. 3 [Proceedings of Museum of history of Moscow; Is. 10, Part 3]. Moscow, 1999a, pp. 7–14. (In Russ.)
- Trusov A. V. Porechie 1 – pamyatnik ienevskoi mezoliticheskoi kultury na r. Moskve [Porechye 1 – a site of Ienevo Mesolithic culture on Moscow river]. *Arkheologicheskie pamyatniki Moskvy i Podmoskoviya [Archaeological Sites of Moscow and Moscow area]*. Trudy Muzeya istorii goroda Moskvy; Vyp. 10, ch. 3 [Proceedings of Museum of history of Moscow; Is. 10, Part 3]. Moscow, 1999b, pp. 19–25. (In Russ.)
- Trusov A. V. Finalno-paleoliticheskaya stoyanka Rostislavl (predvaritelnoe soobshenie) [Final Paleolithic site Rostislavl (a preliminary report)]. *Arkheologiya Podmoskoviya: Materialy nauchnogo seminara [Archaeology of Moscow area: Materials of a scientific seminar]*. Moscow, 2004, pp. 42–52. (In Russ.)
- Trusov A. V. The Final Palaeolithic Site of Rostislavl (Preliminary report). *Archeologia Baltica*. Klaipeda, 2006, Vol. 7, pp. 149–159.
- Vang Petersen P., Johansen L. Solbjerg 1 – an Ahrensburgian Site on a Reindeer Track through Eastern Denmark. *Journal of Danish Archaeology*. 1991, Vol. 10, pp. 20–37.
- Vang Petersen P., Johansen L. Tracking Late Glacial Reindeer Hunters in Eastern Denmark. *Larsson L. (Ed.). The Earliest Settlement of Scandinavia and its Relationship with neighboring Areas*. *Acta Archaeologica Lundensia; Series in 8, Is. 24*. Stockholm, 1996, pp. 75–88.
- Vasiliev S. V., Abramova Z. A., Grigorjeva G. V., Lisitsyn S. N., Sinitzyna G. V. *Pozdnii paleolit Severnoi Evrazii: paleoekologiya i struktura poselenii [The Late Paleolithic of Northern Eurasia: Palaeoecology and Structure of Settlements]*. St. Petersburg, IHMC RAS Publ., 2005, 108 p. (In Russ.)
- Veil S. Der späteiszeitliche Fundplatz Andernach, Martinsberg. *Germania*. 1982, B. 69, H. 2, pp. 64–86. (In German)
- Veil S. Le Paleolithique supérieur et finnl en Allemagne au nord du Main. *Le Paleolithique supérieur européen. Bilan quinquennal*. Forli, 1996, 388 p. (In French)
- Vermeersch P. M. Postdepositional Processes on Epipalaeolithic and Mesolithic Site in the Sandy Area of Western Europe. *Trevenin A. (Ed.). L'Europe des derniers chasseurs : Epipaleolithique et Mesolithique. Actes du 5-e Colloque international UISPP, commission XII, Grenoble, 18–23 Septembre 1995*. Paris, 1999, pp. 159–166.
- Voevodskii M. V. Stoyanka Gremyachee [Gremyachee site]. Paleolit i neolit SSSR [Paleolithic and Neolithic of the USSR]. *Materialy issledovaniya po arkheologii SSSR; Vyp. 2 [Materials and Researches on Archaeology of the USSR; Is. 2]*. Moscow, Leningrad, 1941, pp. 142–148. (In Russ.)
- Wood W. R., Johnson D. L. A survey of disturbance processes in archaeological site formation. *Schiffer M. B. (Ed.). Advances in Archaeological Method and Theory*. New York, 1978, Vol. 1, pp. 315–381.
- Zaliznyak L. L. *Okhotniki na severnogo olenya Ukrainskogo Polesiya epokhi finalnogo paleolita [A reindeer Hunters of the Ukrainian Polesia eras of a Final Paleolithic]*. Kiev, Naukova dumka Publ., 1989, 174 p. (In Russ.)

- Zaliznyak L. L. Finalnyj paleolit Ukrayny [Finale Paleolithic of Ukraine]. *Arheologija [Archaeology]*. 1995, Is. 1, pp. 3–21. (In Ukrainian)
- Zaliznyak L. L. *Peredistoryja Ukrayny 10–5 tys. do n. e. [The prehistory of Ukraine 10–5 Millennium BC]*. Kiev, Biblioteka ukraincja Publ., 1998, 306 p. (In Ukrainian)
- Zaliznyak L. L. *Finalnyj paleolit pivnichnogo zahodu Shidnoi Evropy. (Kulturnyj podil i periodyzacija) [The Final Palaeolithic of the South-West of Eastern Europe. (cultural approach and periodization)]*. Kiev, NaUKMA Publ., 1999a, 283 p. (In Ukrainian)
- Zaliznyak L. L. Tanged Point Cultures in the Western Part of Eastern Europe. Kozłowski S., Zaliznyak L. (Eds.). *Tanged Points Cultures in Europe. Read at the International archaeological symposium, 1993*. Lublin, 1999b, pp. 202–218.
- Zaliznyak L. L. Finalnyj paleolit y mezolit kontynentalnoi Ukrayny. Kulturnyj podil i periodyzacija [Final Paleolithic and Mesolithic of continental Ukraine. Cultures and Periodization]. *Kamjanna doba Ukrayny [Stone Age of Ukraine]*. Kiev, Shljah Publ., 2005, Is. 8, 184 p. (In Ukrainian)
- Zaliznyak L. L. The Archaeology of the Occupation of the East European Taiga zone at the Turn of Paleolithic-Mesolithic. *Archaeologia Baltica*. Klaipeda, 2006, Vol. 7, pp. 94–108.
- Zhilin M. G. Mezolit Volgo-Okskogo mezhdurechiya: nekotorye itogi izucheniya za poslednie gody [Mesolithic of the Volga-Oka interfluve: some results of studying in recent years]. *Problemy kamennogo veka Russkoi ravniny [Problems of the Stone Age of Russian plain]*. Moscow, Nauchnyi Mir Publ., 2004, pp. 92–139. (In Russ.)
- Zhilin M. G., Kravtsov A. E. Rannii kompleks stoyanki Ust-Tudovka 1 [Early complex of Ust-Tudovka 1 site]. *Arkheologiya Verkhnego Povolzhya [Archaeology of Upper Volga region]*. Nizhny Novgorod, 1991, pp. 3–18. (In Russ.)

Сорокин Алексей Николаевич
доктор исторических наук, ведущий
научный сотрудник, Отдел сохранения
археологического наследия
Институт археологии РАН
Россия, 117036, Москва,
ул. Дм. Ульянова, 19
e-mail: ansorokin52@gmail.com

Sorokin Aleksei Nikolaevich
Doctor of Sciences (History),
Leading Researcher, Department
of Archaeological Heritage Preservation
Institute of Archaeology RAS
19, Dm. Ulianov st., Moscow, 117036, Russia
e-mail: ansorokin52@gmail.com