### На правах рукописи

### Бессуднов Александр Александрович

## ПАМЯТНИКИ ПОЗДНЕЙ ПОРЫ ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА БАССЕЙНА ВЕРХНЕГО И СРЕДНЕГО ДОНА

**Исторические науки:** 07.00.06 – археология

Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук

> Санкт-Петербург 2011

Работа выполнена Института истории материальной культуры Российской академии наук

Научный руководитель:

доктор исторических наук

С.А. Васильев

Официальные оппоненты:

доктор исторических наук

В.Е. Щелинский

кандидат исторических наук

Г.А. Хлопачев

Ведущая организация:

Московский Государственный уни-

верситет

Защита состоится 2 марта 2011 года в 14 часов на заседании Диссертационного совета Д 002.052.01 по защите диссертаций при Институте истории материальной культуры РАН по адресу 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая набережная, 18.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института истории материальной культуры РАН.

Автореферат разослан

2011 года.

Ученый секретарь диссертационного совета кандидат исторических наук

П.Е. Нехорошев

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Проблематика поздней поры верхнего палеолита является наименее разработанной для территории бассейна Верхнего и Среднего Дона. В первую очередь это обусловлено состоянием источниковой базы в данном регионе, где, в отличие от территории Поднепровья и Северного Причерноморья, известны лишь единичные памятники этого времени. Однако обилие разновременных и разнокультурных стоянок ранней и средней поры верхнего палеолита в Костенках неизменно ставило перед исследователями вопрос о наличии памятников поздневалдайского времени в Костенках и за их пределами.

В последние годы были открыты и исследованы новые памятники поздней поры верхнего палеолита на Дону, материалы большей части которых не опубликованы или опубликованы лишь частично. Их культурная атрибуция и хронология во многом остается проблематичной. Результаты полевых исследований и критический анализ существующих источников позволяют вновь обратится к этой тематике с учетом новых данных.

Географические и хронологические рамки исследования. В административном отношении бассейн Верхнего и Среднего Дона находится в пределах Липецкой, Белгородской, Воронежской и Ростовской областей. Границей между Верхним и Средним Доном считается место впадения р. Тихая Сосна в р. Дон, начало Нижнего Дона приходится на Цимлянское водохранилище. По существующим представлениям, время поздней поры верхнего палеолита на Русской равнине занимает хронологический промежуток от ~20 до 14 тыс. л.н. (некалиброванных), то есть соответствует периоду между максимумом оледенения и началом голоцена.

**Цель и задачи исследования.** Путем анализа материалов новых и привлечения данных известных памятников поздней поры верхнего палеолита определить культурную принадлежность, виды хозяйственной деятельности, закономерности развития и временные рамки существования человеческих

коллективов на рубеже плейстоцена и голоцена в бассейне Верхнего и Среднего Дона.

В соответствии с целью работы сформулированы следующие задачи:

- 1) обобщение известных на сегодняшний день памятников поздней поры верхнего палеолита в бассейне Верхнего и Среднего Дона;
- 2) технико-типологический анализ коллекций новых палеолитических стоянок данного времени в регионе;
  - 3) определение типа хозяйственной деятельности на стоянках;
- 4) определение времени и места рассматриваемых памятников в структуре палеолита Русской равнины;
- 5) разработка периодизации памятников поздней поры верхнего палеолита рассматриваемого региона.

**Методы исследования** определяются источниковой базой, а также поставленными целями и задачами. Основной методической работы являются технико-морфологический и сравнительно-типологический анализы продуктов первичного расщепления и изделий со вторичной обработкой. Для увеличения информативности и систематизации материала использованы планиграфические и стратиграфические наблюдения.

Источники. Основу работы составляют коллекции каменного и костяного инвентаря, полученные в результате работ, проведенных в конце 1990х — начале 2000х гг. под руководством Н.Д. Праслова, А.Н. Бессуднова, Т.Ю. Березуцкой, И.В. Федюнина. Автор принимал непосредственное участие в исследованиях большей части рассматриваемых памятников, под его руководством обнаружены и частично изучены стоянки Дивногорье 1 и 2. Для сравнения использовались материалы ранее исследованных памятников, основу которых составляют памятники Костенковско-Борщевского района. Рассмотренные коллекции находятся на хранении в Музее археологии Липецкого государственного педагогического университета, Липецком областном краеведческом музее, Музеях-заповедниках «Костенки» и «Дивногорье», Институте истории материальной культуры РАН. Кроме того, с целью наибо-

лее полного охвата всех источников по данной проблематике автором были привлечены архивные материалы из архивов Института истории материальной культуры РАН и Института археологии РАН. В диссертационной работе были использованы данные остеологического анализа, проведенного И.Е. Кузьминой и Н.Д. Буровой, и радиоуглеродного датирования, осуществленного в лабораториях Института истории материальной культуры РАН и Геологического института РАН. Общее количество привлеченных к исследованию памятников составило 16.

Научная новизна работы. Впервые в научный оборот водятся материалы 5 памятников. Сопоставление новых и старых материалов с использованием естественнонаучных данных позволяют во многом пересмотреть сложившиеся представления о хозяйстве и времени существования человеческих коллективов в позднюю пору верхнего палеолита в бассейне Дона. Сравнение технико-типологического набора каменного инвентаря стоянок и использование радиоуглеродных данных дают возможность построения локальной периодизации развития памятников поздней поры верхнего палеолита в регионе.

Апробация результатов. Отдельные части работы были представлены и обсуждались на ряде заседаний Отдела палеолита Института истории материальной культуры РАН и отдела археологии каменного века Института археологии РАН; в докладах на конференциях различного уровня: международной конференции «Археологическое изучение Центральной России» (Липецк, 2006 г.); международного симпозиума «Кайнозойский мониторинг природных событий аридной зоны юга России» (Ростов-на-Дону — Азов, 2006 г.); международной конференции, посвященной 100-летию С.Н. Бибикова (Киев, 2008 г.); II (XVIII) Всероссийском археологическом съезде (Суздаль, 2008 г.), ежегодном семинаре «Тверская земля и сопредельные территории в древности» (Тверь, 2008-2010 гг.).

**Благодарности.** Автор выражает искреннюю благодарность А.А. Синицыну, Е.Ю. Гире, Г.В. Синицыной и С.Н. Лисицыну за консультации и

критику. Автор признателен М.А. Бессудновой, А.А. Артюшенко, М.И. Лыловой, А.А. Свиридову, Ю. Скляровой, М.В. Ивашову, Е.Н. Мельникову, Е.Ю. Захаровой за организацию и проведение экспедиций, а также помощь при обработке материала. Неоценимой был вклад Н.Д. Буровой при определении фаунистических остатков и проведении радиоуглеродного датирования. Отдельная благодарность А.Н. Бессуднову, без исследований, поддержки и бесценных советов которого эта работа бы не состоялась.

**Структура работы.** Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, списка использованных источников и литературы и приложения в виде альбома иллюстраций.

#### 2. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во Введении обосновывается актуальность исследования, определяются его цели и задачи, научная новизна и дается характеристика источников.

## Глава 1. История изучения палеолитических памятников бассейна Верхнего и Среднего Дона

Район Верхнего и Среднего Дона издавна вызывал большой интерес у исследователей палеолита, что в первую очередь связано с обнаружением района концентрации палеолитических памятников у сел Костенки и Борщево. С одной стороны, внимание археологов было полностью приковано к большому разнообразию разновременных многослойных стоянок, изучение которых является долгим трудоемким процессом; с другой – именно на базе Костенковской палеолитической экспедиции создавались разведочные отряды по поиску новых стоянок под руководством В.П. Левенка, Л.М. Тарасова, Н.Д. Праслова, В.Е. Щелинского и др. (Бессуднов, 2009; Бессуднов, Бессуднов, 2006).

История и современное состояние изучения палеолита Костенок достаточно полно освещены в литературе, поэтому основное внимание в главе уде-

лено исследованиям за пределами этого верхнепалеолитического микрорайона.

Обнаружение первых палеолитических памятников в Костенках в конце XIX – нач. XX вв. способствовало росту интереса к поиску новых стоянок этого времени в регионе. В начале XX века в результате работ А.А. Орлова, С.Н. Замятнина и др. обнаружены и частично исследованы памятники в бассейне р. Оскол и на Дону. Одним из важнейших достижений стало открытие жилища на стоянке Гагарино.

В 20-40е гг. основное внимание исследователей приковано к Костенкам, где проводятся масштабные работы на многослойных стоянках. В 1957-1959 гг. П.И. Борисковским в целях «разрешения проблемы костенковского кремня» были проведены разведки в бассейне р. Оскол, где им был обнаружен ряд кремневых мастерских. Важнейшим результатом этих работ стало установление территориальной закономерности распространения выходов «оскольского» мелового кремня.

В 50-60е гг. на базе Костенковской экспедиции организуются разведочные отряды по поиску новых палеолитических стоянок под руководством В.П. Левенка, Л.М. Тарасова. Ими были обнаружены местонахождения расщепленного кремня, в том числе первая стоянка палеолита на р. Воронеж – Масловка. В 70е гг. несколько пунктов с кремнем палеолитического облика были найдены В.Е. Щелинским в западных районах Белгородской и южных районах Курской областей. В эти же годы украинскими исследователями под руководством А.А. Кротовой проводятся работы на месторождениях кремня в бассейне Северского Донца, где были открыты стоянки-мастерские.

На рубеже XX-XXI вв. заметную роль стали играть местные археологические центры в Воронеже, Липецке и Белгороде. Под руководством А.Н. Бессуднова, Т.Ю. Березуцкой, И.В. Федюнина и др. найдены и исследованы такие стоянки как Самотоевка, Замятино 14, Назаровка. Ими также обнаружен ряд местонахождений расщепленного кремня (Бессуднов, 2007). Помимо этого продолжаются исследования стоянок Костенковско-Борщевского райо-

на, где обнаружен ряд новых культурных слоев (Синицын и др., 2004, 2007; Синицын, Бессуднов, 2009).

Большая часть исследованных за пределами Костенок памятников относилась авторами к поздней/финальной поре верхнего палеолита. Эти данные позволяют скорректировать разработанные ранее культурно-хронологические схемы развития палеолитической культуры в регионе на рубеже плейстоцена и голоцена.

# Глава 2. Памятники поздней поры верхнего палеолита на Верхнем Дону

Поздняя пора верхнего палеолита в бассейне Верхнего Дона представлена тремя стоянками со слабо насыщенным культурным слоем и немногочисленным каменным инвентарем, из них лишь одна (Замятино 14) раскопана полностью и не разрушена постдепозиционными процессами.

Стоянка *Замятино 14* находится на правом берегу Дона в Задонском р-не Липецкой области, примерно в 50 км к югу от Гагаринской стоянки. Памятник открыт И.Е. Бирюковым в 1997 г., исследовался экспедицией ЛГПУ под руководством А.Н. Бессуднова в 2002 г. Стоянка расположена на второй надпойменной террасе, возвышающейся на 20-25 м над урезом воды.

Находки эпохи палеолита приурочены к отложениям светло-коричневого суглинка, залегающего непосредственно под черноземом (0,4-0,5 м от поверхности), однако встречаются и в слое пахотного чернозема, и на поверхности пахоты как подъемный материал.

Слабо насыщенный палеолитический культурной слой локализуется на площади 4x6 м в неглубокой линзовидной западине. Западина имеет близкую к овальной форму, слегка вытянутую по линии северо-запад — юго-восток, максимальная ее глубина не превышает 0,1-0,15 м. За пределами углубления встречаются лишь единичные находки. Слой представлен исключительно расщепленными кремнями и кварцитами. Признаков переотложения культурного слоя не выявлено, возможно лишь предполагать его небольшое смещение по склону.

Каменный инвентарь насчитывает 444 предмета, из них 367 происходят из культурного слоя. Большую часть коллекции составляют отщепы и осколки, в основном мелкие (около 50 %).

Основным сырьем служил черный меловой высококачественный кремень (> 88% от общего числа находок), также использовался белый кварцит. Техника расщепления была направлена на получение узких коротких пластинчатых заготовок шириной 0,5-2,5 см и длиной 2-5 см. В то же время, подавляющее большинство изделий со вторичной обработкой выполнено на крупных широких пластинах (до 4 см в ширину и 7 см в длину).

В коллекции насчитывается 3 нуклеуса. Все они торцовые одноплощадочные, выполнены на массивных нуклевидных отщепах и осколках кремня, сохранивших участки желвачной корки. Нуклеусы предназначены для снятия пластинок и микропластинок: максимальные размеры негативов на рабочем фронте составляют 5,3 см в длину и 1,9 см в ширину.

Особенностями техники вторичной обработки является применение крутой и полукрутой ретуши. Распространенной является техника резцового скола: помимо серии резцов, в коллекции представлены 22 резцовых скола, из них 4 несут ретушь на боковой кромке.

Орудийный набор состоит из 35 предметов (7,89%). Наиболее многочисленными категориями являются резцы (13 экз.) и скребки (10 экз.). Резцы подразделяются на ретушные (5 экз.), угловые (3 экз.), заготовки с унаследованным резцовым сколом (т.е. обломки резцов; 3 экз.) и двугранные (1 экз.). Все резцы, за исключением двух, выполнены на пластинах. Технической особенностью всех ретушных резцов (за исключением одного) является формирование «узкой» площадки в месте снятия резцового скола. Лишь в одном случае в качестве площадки использовался притупленный крутой ретушью край пластины.

Среди скребков 6 изготовлены на пластинах, остальные на отщепах. Два имеют форму вытянутого равнобедренного треугольника. По форме к ним близок трапециевидный скребок с выделенным шипом и ретушированными краями. Интерес представляют стрельчатый скребок с сильно выпуклым лезвием, которое на контакте с боковыми гранями пластины образует небольшие шипы, и скребок миниатюрных пропорций на фрагменте полупервичной пластины.

Микроинвентарь представлен микропластинками с притупленным краем и двумя трапециями (целая и обломок). Целая трапеция — низкая, удлиненных пропорций, косое усечение краев заготовки выполнено альтернативной мелкой притупливающей ретушью. Основание трапеции частично притуплено. Обломок представляет собой пластинку с притупленным краем (основание) и косым усечением конца.

Все микропластинки с притупленным краем фрагментированы. Примечательна длинная узкая пластинка с частично притупленным краем и плоской вентральной ретушью на противолежащем крае. По мнению Е.Ю. Гири, подобная ретушь-подтеска на брюшке появляется в результате использования пластинки в качестве вкладыша составного метательного орудия. Интерес представляет проксимальный фрагмент пластины с притупливающей ретушью, по форме напоминающий черешок «атипичного» наконечника с боковой выемкой.

Кроме того, в коллекции имеются два комбинированных орудия (скребок-резец), скребло и ретушер. Также присутствуют отщепы и пластины с мелкой нерегулярной ретушью утилизации.

*Масловская* стоянка была обнаружена и частично исследована Л.М. Тарасовым в 1969-1973 гг. Памятник расположен на второй надпойменной террасе на правом берегу р. Воронеж. На вскрытых участках памятника были обнаружены единичные кремневые и фаунистические находки, залегающие в плотном желтовато-буром суглинке на глубине 1,2 м от поверхности.

Каменный инвентарь стоянки насчитывает 76 предметов, из них 32 экз. собраны с поверхности мысов и размытых участков. Использовался исключительно черный меловой кремень высокого качества, практически все пред-

меты покрыты патиной. Большая часть коллекции представлена дебитажем (59 экз.).

Техника первичного раскалывания была направлена на получение пластин. Большая часть пластин в коллекции имеет размеры менее 4 см, имеются также микропластинки с длиной менее 3 см и шириной от 0,5 до 0,8 см.

Изделия со вторичной обработкой представлены двумя экземплярами: скребком на массивном сколе со слабовыпуклым круто ретушированным лезвием и медиальным фрагментом микропластинки с притупленным краем.

Немногочисленная фаунистическая коллекция стоянки состоит из костей лошади, северного оленя и лисицы.

Ниже по течению р. Воронеж примерно в 40 км к югу от Масловки располагается стоянка *Иволга*. Она находится на левобережном склоне долины реки на широте впадения р. Воронеж в Дон. Стоянка была обнаружена в 1993 г. М.И. Шабалиным, в 2000 г. на памятнике были проведены небольшие исследования, в которых принимал участие Н.Д. Праслов.

Стоянка приурочена к тыловому шву среднего (павловского) уровня второй надпойменной террасы, кремневые находки залегают в основании современной почвы на глубине 28-35 см от поверхности.

Коллекция кремневого инвентаря насчитывает 76 экземпляров. Для изготовления орудий использовался исключительно темный меловой кремень хорошего качества без инородных включений. Техника раскалывания — типично призматическая, на что указывают единственный в коллекции нуклеус и несколько крупных пластин, в том числе и с выполненными на них изделиями. Нуклеус сильно сработан, имеет одну скошенную ударную площадку, оформленную широкими поперечными сколами, кромка подправлена мелкими фасетками, создающими дугообразное лезвие.

Орудия составляют около 15% от общего числа находок: 11 резцов, 1 скребок и 5 предметов со следами использования в виде ретуши утилизации. Среди наиболее выразительной группы орудий – резцов – преобладают ретушные. Рабочая часть оформлена путем нанесения резцового скола вдоль

продольного края заготовки с площадки, оформленной крутой ретушью. По способу формирования выделяются площадки прямые, выпуклые дугообразные и вогнутые. Один резец изготовлен на углу сломанной пластины. Пять предметов несут на себе следы мелкой ретуши утилизации.

Основным критерием для отнесения этих памятников к поздней поре верхнего палеолита является технико-морфологический облик каменного инвентаря. Этому не противоречит залегание культурных слоев непосредственно под современной почвой. В качестве специфической черты всех стоянок отмечается использование высококачественного «приносного» мелового кремня.

#### Глава 3. Дивногорская группа памятников на Среднем Дону

Позднепалеолитические памятники у хутора Дивногорье расположены на правом берегу р. Тихая Сосна, при впадении ее в р. Дон (Бессуднов, Бессуднов, 2010).

Стоянка *Дивногорье 1* находится на низкой надпойменной террасе правого берега р. Тихая Сосна, высота которой составляет 3-5 м над уровнем реки. Стоянка обнаружена и исследовалась автором в 2008-2009 гг. на площади 24 м².

Палеолитический культурный слой расположен на глубине 1,4-1,8 м от поверхности в отложениях светло-коричневой супеси. Он представлен отдельными находками костей, расщепленного кремня и кварцита и кусочками красной охры. Культурный слой сильно поврежден кротовинами, однако основная часть находок залегает единым горизонтом в не переотложенном состоянии. Большинство фаунистических остатков представлено костями конечностей крупных копытных млекопитающих, принадлежащими дикой лошади (220/5) и северному оленю (2/1).

Каменный инвентарь насчитывает 664 предмета, из них 336 экземпляров происходят из культурного слоя. Большую часть коллекции составляют отщепы, чешуйки и осколки кремня (> 60% находок).

Первичное расщепление кремня частично производилась на месте, о чем свидетельствует присутствие как крупных сколов (до 8 см), так и мелких осколков и чешуек с меловой коркой. Индустрия основана на использовании удлиненной заготовки: большая часть предметов с вторичной обработкой, за исключением скребков, изготовлена на пластинах и пластинчатых отщепах. Основным сырьем служил черный меловой высококачественный кремень (98%).

В коллекции насчитывается 6 целых нуклеусов и три обломка, они имеют небольшие размеры (длина фронта скалывания не более 7 см), представляя собой заключительный этап использования. Все ядрища типично призматические: четыре — двуплощадочные встречного скалывания, остальные имеют одну ударную площадку.

Пластины и их обломки составляют около 20 % от общего количества находок. Выделяются два стандарта заготовок: 1) узкие длинные пластины с параллельными и субпараллельными краями и 2) широкие пластины неправильной формы, которые достигают 9 см в длину и 3 см в ширину. Основные типы ударных площадок — точечная и линейная с широким применением пришлифовки карниза.

Основными особенностями техники вторичной обработки являются широкое применение крутой вертикальной и полукрутой ретуши и использование техники резцового скола. Обращает на себя внимание распространение приема ретушного усечения пластин.

Изделия с вторичной обработкой насчитывают 63 предмета (9,47%). Наиболее представительными категориями являются скребки (26 экз.) и резцы (17 экз.).

Среди скребков 7 экз. изготовлены на пластинах, 6 экз. – на массивных отщепах. К скребкам на пластинах морфологически близки скребки на сломанной заготовке (4 экз.): вероятно, все заготовки до слома были пластинчатыми. Выразительна серия миниатюрных скребков (7 экз.). К категории скребков близки три «скребковидных» изделия.

Большая часть резцов изготовлена на пластинах или их обломках (15 экз.). Преобладают одинарные косоретушные резцы (9 экз.): 8 выполнены на пластинах, один — на осколке кремня. Среди них выделяются скошенные (3 экз.) и поперечные (6 экз.). Выделяется два типа ретушных площадок для изготовления резцов. В первом случае резцовое снятие происходило с площадки, оформленной крутой ретушью, наискось срезающей конец заготовки (5 экз.); во втором — площадкой служила ретушированная боковая грань заготовки (4 экз.). Примечательны резцы на узких длинных «правильных» пластинах (до 7,8 см в длину) с ретушированными краями.

Резцы на углу сломанной заготовки представлены шестью экземплярами и одним обломком. В коллекции также имеются двугранный резец на массивном отщепе и комбинированный резец: многофасеточный на одном конце заготовки и ретушный с подправкой резцового лезвия на другом.

Острия представлены 3 экземплярами на пластинах и одним обломком. Рабочие элементы сформированы косым ретушным усечением концов заготовок, у одного острия усечены оба конца.

Микропластинки с притупленным краем представлены четырьмя экземплярами: двумя удлиненными микропластинками со сломанными дистальными концами; миниатюрной (1,7 см.) микропластинкой со скругленным ретушью основанием и обломком прямоугольной формы с притупленными мелкой ретушью краем и концом. Также в коллекции имеется проксимальный обломок микропластинки с двумя притупленными краями. Микроострий насчитывается два экземпляра: целое и обломок. Целое микроострие имеет прямой притупленный ретушью край, сходящийся на дистальном конце с противоположным естественным слегка выпуклым краем. Обломок представляет собой конец микропластинки со скругленным ретушью углом заготовки.

Единичные виды изделий представлены тронкированными пластинками, долотовидными орудиями, ретушерами и одним комбинированным ору-

дием скребок-резец. В коллекции каменного инвентаря также присутствует некремневый компонент – 4 терочника (?) и одно лощило.

По костям лошади из культурного слоя получены две радиоуглеродные даты:  $12050 \pm 170$  (ЛЕ-8649) и  $13380 \pm 220$  (ЛЕ-8648) л.н.

В 200 м к востоку от Дивногорья 1 на той же надпойменной террасе в 2008 г. автором выявлен пункт сбора подъемного материала, обозначенный как Дивногорье 2. Коллекция каменного инвентаря насчитывает 34 экз. Сырьевая база — исключительно черный меловой патинизированный кремень. Несмотря на преобладание отщепов (более 76%), техника первичного раскалывания пластинчатая. В коллекции представлены остаточный двухплощадочный нуклеус встречного скалывания, скребок с сужающимся лезвием на массивном пластинчатом отщепе и пластина с вентральной ретушью в дистальной части. Возможно, Дивногорье 1 и 2 являются частями единого поселения.

В 2,5 км к северо-востоку расположена стоянка *Дивногорье* 9. Памятник открыт в 2004 г и исследовался в 2007-2009 гг. А.Н. Бессудновым. в отложениях правого борта крупной балки правого берега р. Тихая Сосна приблизительно в 1,9 км от ее впадения в Дон. Площадь исследованной части памятника составляет 80 м². Из-за отсутствия артефактов и большого количества костей лошади, находящихся в анатомической связи, местонахождение первоначально было определено как скопление плейстоценовой фауны (Свиридов и др., 2010).

На стоянке вскрыта мощная последовательность отложений глубиной от 8 до 10 м от поверхности. Под слоем современной почвы прослежены чередующиеся горизонты светлого суглинка и меловых отложений, представленных как линзами мелкой крошки, так и крупными валунами, достигающими 1,2 м в поперечнике. В разрезе также выявлены слабогумусированные горизонты эфемерного почвообразования, один из которых отождествляется с аллередской почвой.

Уровни залегания костей приурочены к слабо гумусированным светлокоричневым прослойкам суглинка, в некоторых местах разделенных меловыми глыбами и линзами щебенки. Гумусированные прослои, скорее всего, являются результатом переотложения одного почвенного горизонта. Кости залегают ступенчато несколькими уровнями, к настоящему времени таких уровней зафиксировано шесть. При расчистке скоплений были вскрыты кости лошади Equus ferus, представленными более чем 30 особями (22 особи без подсчета материала 2009 г.), и одна плечевая кость росомахи Gulo gulo. На первом и втором уровнях залегания кости имеют, как правило, хаотичное распространение, на третьем и четвертом уровнях лежат преимущественно в анатомическом порядке in situ с небольшим смещением по склону (в трех случаях в анатомическом порядке залегают полные скелеты). На верхних уровнях кости гораздо больше выветрены и, вследствие этого, нередко сломаны. Для нижних слоев характерна достаточно хорошая сохранность костного вещества и отсутствие явных признаков выветренности. На 5-6 уровнях представлены полные скелеты лошадей идеальной сохранности (в том числе сохранились целые черепа). Погрызов и древних механических повреждений на поверхности костей не выявлено. Это свидетельствует в пользу того, что погребение лошадей произошло сразу после их гибели или через небольшой промежуток времени.

Каменный инвентарь представлен небольшим количеством предметов (49 экз.). Единичные кремни встречаются на всех уровнях залегания костей; основная часть находок локализуется на 4 уровне на площади примерно 1 м². Скопление кремня представляет собой производственную площадку, в ходе расчистки которой обнаружено два нуклеуса со снятыми с них отщепами и чешуйками.

Использовалось два вида сырья — черный меловой кремень и желто-коричневый валунный кремень. В коллекции имеются два нуклеуса. Один нуклеус — дисковидный из валунного кремня, снятие с которого происходило без предварительной подработки площадки. Другой нуклеус подпризматиче-

ский, двухплощадочный встречного скалывания, выполненный из мелового кремня. Орудийный комплекс представлен двумя резцами на пластинах: угловым и косоретушным с подтеской ударного бугорка; и отбойником из крупной конкреции валунного кремня. Из четырех пластинок мелового кремня одна имеет нерегулярную мелкую ретушь по одному краю.

Наличие производственной площадки в сочетании с костными остатками на одном уровне залегания пока позволяют только констатировать одновременность их отложения в результате однократного посещения человеком костища. Археозоологический анализ остеологической коллекции, проведенный Н.Д. Буровой, не дает оснований для предположения о разделке туш на месте забоя, и не позволяет однозначно определить характер связи фаунистических и археологических остатков.

Образование четырех уровней залегания костей вряд ли свидетельствует в пользу их разновременности: наиболее вероятно, что создавшаяся стратиграфическая ситуация на раскопанной части памятника обусловлена оползневыми процессами. В пользу этого указывает серия из 12 радиоуглеродных дат, расположенных очень компактно около 13-14 тыс. л.н. При этом наблюдается определенная тенденция к удревнению датировок от верхних слоев к нижним, что не дает возможности исключать их разновременность.

Полученные данные о хронологии и условиях залегания Дивногорских стоянок позволяют предположить относительную синхронность их функционирования. На это указывают серии дат, практически одинаковый фаунистический состав и технико-морфологический облик коллекций каменного инвентаря. В то же время анализ состава культурных слоев Дивногорья 1 и 9 свидетельствует о различной функциональной специфике памятников. В данном аспекте Дивногорские стоянки показывают особенности пространственного размещения различных хозяйственно-бытовых объектов и характер освоения прилегающей территории.

### Глава 4. Позднепалеолитические памятники в бассейне р. Черная Калитва

В настоящее время в бассейне р. Черная Калитва известен ряд стоянок и местонахождений кремня палеолитического облика.

Стоянка *Самотоевка* обнаружена и частично исследована Т.Ю. Березуцкой в 1995 г. Последующее изучение было осуществлено под руководством А.Н. Бессуднова в 1997 и 1999 гг. Позже небольшие разведочные работы на памятнике были проведены И.В. Федюниным. Общая исследованная площадь составляет 282 м<sup>2</sup>.

Самотоевка находится на правом берегу р. Ольховатка (левый приток р. Черная Калитва). Памятник расположен на возвышенном участке правого берега реки на высоте 5-6 м над урезом воды. Культурный слой связан с отложениями светло-коричневого однородного плотного суглинка, залегающего под черноземом на глубине 0,6-1,0 м от поверхности.

Стоянка является долговременным поселением с округлым жилищем и мощным культурным слоем. Насыщенность культурного слоя достигает 150 единиц находок на один квадратный метр. Жилище представляет собой округлую в плане конструкцию диаметром 2,5 м., слегка вытянутую по линии север-юг. Дно жилища незначительно углублено по отношению к древней поверхности обитания. В центре находится близкий к овальной форме очаг, размером 1,0х1,2 м. По большей части окружности очаг обложен широким (до 20 см) слоем мергеля и мела, эта окружность не замкнута в северной части, оставляя тем самым «проход» шириной 1,2 м. По краям очага на различном расстоянии находятся шесть округлых ям диаметром от 30 до 60 см и глубиной от 20 до 40 см. Выделяется яма, расположенная перед незамкнутой частью очага – она наиболее глубокая из всех (0,5 м) и по своей форме и расположению на плане как бы продолжает окружность очага. В заполнении конструкции и ям находки единичны – основная их часть залегает с небольшим отрывом выше меловой обкладки. Вокруг ям и очага встречаются небольшие скопления плотно спрессованной древесины коричневого

цвета, отдельные скопления вытянуты в линию длиной до 15-20 см. Вероятно, их можно связывать с остатками деревянных жердей, использовавшихся в конструкции жилища. Само наличие остатков древесины в палеолитическом слое в данном регионе является уникальным.

Примерно в 1 м к югу от жилища располагалось плотное скопление кремня и костей шириной 20-30 см и длиной 2,5 м, протянувшееся с запада на восток. Исходя из имеющихся данных, это скопление можно интерпретировать как производственный участок по первичному расщеплению кремня.

Коллекция каменного инвентаря насчитывает 10 049 экз. Основным сырьем служил «оскольский» меловой кремень высокого качества. Техника первичного расщепления типично призматическая, направленная на получение крупных и средних пластин. На стоянке имеются свидетельства полного цикла производства кремневых орудий: от первичного раскалывания до изготовления изделий с вторичной обработкой.

Представительная серия нуклеусов (114 экз.) отражает последовательность стадиального расщепления, большая часть из них выстраивается в технологическую цепочку сработанности от желвака до предельно-сработанного ядрища. Большинство нуклеусов в коллекции одноплощадочные, среди них преобладают подпризматические объемные ядрища. Среди двухплощадочных в равной степени представлены подпризматические и уплощенные формы, имеется небольшое количество торцовых ядрищ. Также в коллекции присутствуют несколько трехплощадочных и многоплощадочных нуклеусов. Процессы многократного переоформления нуклеусов в ходе скалывания отражены в представительной серии технологических сколов.

При расщеплении широко использовались приемы редуцирования и абразивной подработки кромки площадки, что хорошо фиксируется на пластинах и некоторых площадках нуклеусов.

Особенностями вторичной обработки является широкое применение резцового скола и мелкой полукрутой ретуши. Часто использовалась пологая

ретушь, особенно при оформлении рабочих краев части скребков. Случаи оформления орудий крутой и вертикальной ретушью единичны.

Изделия со вторичной обработкой составляют высокий процент от общего числа находок (9,2%). Наиболее многочисленными категориями являются резцы (29,9%) и скребки (26,8%). Большая часть резцов – двугранные, чаще всего они выполнены на пластинах или обломках пластин, в том числе на реберчатых и первичных пластинах. Среди двугранных форм особо выделяются плоские резцы. Их технической особенностью является нанесение широких сколов с конца или боковой кромки предыдущего резцового скола, при этом создается длинная, часто изогнутая кромка. Большинство резцов этой группы многофасеточные, лишь незначительная часть сформирована двумя резцовыми сколами, один из которых довольно широкий (до 10 мм). В первом случае серия сколов начинается с края заготовки и постепенно переходит на брюшко. Примерно равное количество в коллекции резцов, изготовленных на углу сломанной заготовки (50 экз.) и выполненных на естественной кромке заготовки без формирования площадки (47 экз.).

В отдельную группу выделены нуклевидные многофасеточные резцы (26 экз.). Среди резцов присутствуют три экземпляра с дугообразно изогнутой кромкой, по своей морфологии напоминающие миниатюрные клиновидные нуклеусы. Ретушные резцы немногочисленны и маловыразительны. Также в коллекции имеются двойные и тройные резцы, представленные различными сочетаниями. Большая часть из них многофасеточные.

Основная часть скребков изготовлена на пластинах или их фрагментах. Широко использовались также отщепы, осколки и технологические сколы. Оформление лезвия происходило при помощи полукрутой, реже крутой ретуши. В меньшей степени присутствуют орудия с пологой приостряющей ретушью. Некоторые скребки имеют тщательно оформленное лезвие арочной и стрельчатой формы. Наряду с этим, применялась разновеликая непараллельная ретушь, что создавало на лезвиях различные неровности и выступы

(«шипы» и «носики»). Аналогичные шипы имеются на контактах лезвия и края.

Наибольшим количеством представлены скребки на сломанной заготовке (110 экз.). Короткие и длинные скребки насчитывают 84 и 18 единиц соответственно. Выделяется стандартизованная серия округлых скребков (19 экз.) с размерами 2,5-3,5 см в длину и 2,5-3,0 см в ширину. Имеется небольшое количество двойных скребков.

В отдельную группу изделий со вторичной обработкой выделены скобели (9 экз.). Они характеризуются широким, тщательно оформленным вогнутым лезвием, отличным от выемок на скребковых лезвиях. Скребла немногочисленны (4 экз.), все отличаются массивностью заготовок.

В коллекции имеется представительная серия пластин, отщепов и осколков с ретушью (343 экз.). Частичная ретушь на заготовках преобладает над регулярной, преимущественно она представлена в виде коротких участков или небольших выемок. Вентральная сторона заготовок использовалась значительно реже. Вероятно, в некоторых случаях ретушь образовалась в результате утилизации. Интерес представляют прямоугольные сечения пластин с ретушью, возможно использовавшиеся в качестве вкладышей.

Изделия с притупленным краем представлены 13 экз., среди них присутствуют две микропластинки и одна пластинка с притупленными краями, а также два миниатюрных равнобедренных треугольника с ретушью на основании и одному краю. В коллекции имеются три трапеции, две из которых обломаны.

Комбинированные орудия насчитывают 29 экз., в основном они представлены сочетанием скребок-резец. Единичными экземплярами представлены долотовидные орудия, проколки и провертки. Интерес представляют 3 сланцевых ретушера с беспорядочно ориентированными царапинами на поверхности.

Костяной инвентарь состоит из нескольких лощил, выполненных на осколках трубчатых костей, и миниатюрного обломка костяного острия.

Фаунистический состав представлен следующими видами животных – лошадь (172/4), лось (10/3), заяц (6/2), бобр (6/1), тур (1/1).

Для стоянки имеются 4 радиоуглеродные даты с большим хронологическим разбросом: 13 800  $\pm$  350 (ЛЕ-8566), 14 730  $\pm$  100 (ГИН-12852), 15 600  $\pm$  550 (ЛЕ-8567), 15 900  $\pm$  150 (ГИН-12851) л.н.

В 10 км от Самотоевки в сходных геоморфологических условиях расположена стоянка *Назаровка*, обнаруженная и исследованная И.В. Федюниным. Культурный слой на стоянке переотложен, палеолитический материал смешан с материалами мезолита-неолита. Коллекция каменного инвентаря, по мнению И.В. Федюнина относящаяся к палеолитическому времени, немногочисленна (206 экз.). Среди изделий со вторичной обработкой преобладают скребки и резцы, присутствуют также изделия с притупленным краем, скобели и провертка. Материалы Назаровки мало диагностичны, однако по некоторым технико-типологическим характеристикам каменного инвентаря имеют сходство с Самотоевкой.

В целом стоянки на р. Черная Калитва имеют отличия от других стоянок этого времени в регионе. В каменном инвентаре для них характерно присутствие многофасеточных резцов, скребков, среди которых выделяются округлые, и небольшого количества геометрических форм. Минимальным количеством представлены ретушные резцы и изделия с притупленным краем. Фаунистический набор представлен лесостепными видами, животные мамонтового комплекса отсутствуют.

# Глава 5. Памятники поздней поры верхнего палеолита в бассейне Верхнего и Среднего Дона и их место в палеолите Русской равнины

В данной главе определяется положение рассмотренных памятников в периодизации палеолита Восточной Европы. В связи с этим делается краткий обзор памятников средней и поздней поры палеолита, а также раскрывается проблема перехода к финальному палеолиту на территории Русской равнины.

В среднюю пору верхнего палеолита наблюдается относительная технико-типологическая унифицированность каменного инвентаря, выраженная в распространении в Центральной и Восточной Европе ряда культур граветтийского технокомплекса. В период 24-20 тыс. л.н. граветтийские культуры достигают наивысшего расцвета и наибольшего распространения на территории Русской равнины (Бессуднов, 2006, 2009). В период позделедниковья (20-14 тыс. л.н.), который сопровождается глобальными климатическими изменениями, происходит увеличение количества памятников, при этом их основная концентрация прослеживается в бассейнах Десны и Днепра. Большинство авторов характеризуют каменный инвентарь памятников поздневалдайского времени присутствием ретушных резцов, скребков простых форм, наличием косо усеченных острий и орудий с притупленным краем при общем обеднении типологического набора.

Хронологические рамки финального палеолита определяются временем 14-10 тыс. л.н., что соответствует дриасовому периоду конца плейстоцена. На современном этапе исследований на Русской равнине прослеживаются три области распространения финальнопалеолитических стоянок, которые соответствуют различным культурным традициям. Первая из них отождествляется с культурами лесной полосы с черешковыми наконечниками, происхождение которых связано с южнобалтийскими памятниками традиций бромме и свидер. Другая область концентрации памятников рубежа голоцена-плейстоцена расположена в низовьях Камы. Для этих памятников характерна специфическая индустрия, выраженная в сочетании пластинчатой и отщеповой техник первичного расщепления; среди изделий со вторичной обработкой присутствуют как типично верхнепалеолитические формы, так и своеобразные рубящие орудия и крупные микролиты-трапеции, при отсутствии микропластинчатого инвентаря. К третьей области относятся памятники «рогаликской» индустрии юга Русской равнины, характерными чертами которых являются наличие изделий верхнепалеолитического облика и разнообразных микролитических изделий, среди которых выделяются специфические низкие трапеции-прямоугольники. При этом финальный палеолит южной зоны имеет наиболее молодой возраст, приближающийся к началу голоцена.

По технико-типологическим характеристикам каменного инвентаря, структуре поселений и данным естественнонаучных методов рассмотренные в данной работе памятники относятся к поздней поре верхнего палеолита. Отдельные стоянки можно относить по возрасту к финальному палеолиту, однако их каменный инвентарь имеет верхнепалеолитический облик, что характерно для памятников юга Русской равнины.

В настоящее время в бассейне Верхнего и Среднего Дона с разной степенью уверенности к поздней поре верхнего палеолита можно отнести 15 стоянок (Табл. 1). Наиболее древними являются стоянки замятнинской культуры в Костенках – время их существования приходится на максимум поздневалдайского оледенения. Для каменного инвентаря этой культуры характерно преобладание небольших пластинчатых заготовок, применение мелкой нерегулярной ретуши, реже - крутой, широкое использование техники резцового скола. Среди изделий со вторичной обработкой выделяются многофасеточные и ретушные резцы, орудия с подтеской концов, пластинки с притупленным краем. Скребки представлены в основном простыми формами. Памятники замятнинской культуры представлены как стационарными поселениями с долговременными жилищами (Костенки 2, Костенки 11(Ia)), так и кратковременными стоянками с легкими наземными сооружениями (Костенки 3, Костенки 19; Аникович и др., 2008). Основу хозяйства составляла охота на мамонта, наиболее характерной чертой культуры являются округлые жилища из костей мамонта с ямами-хранилищами по краям.

К этой же группе, возможно, относится стоянка Костенки 10, возраст которой некоторые исследователи считают достаточно поздним. Следует отметить, что в фаунистическом наборе данной стоянки кости лошади количественно преобладают над костями мамонта.

Таблица 1. Возраст стоянок поздней поры верхнего палеолита в бассейне Верхнего и Среднего Дона.

Тыс. л.н.	Памятники
13	Борщево 2 (верхний слой),
14	Дивногорье 1, 9
15	Борщево 1, Замятино 14 (?),
	Самотоевка, Назаровка (?)
16	
17	Замятнинская культура (Костенки 2, 3,
18	11(Ia), 19), Костенки 21(I),
19	Костенки 10 (?)

Ко времени около 15 тыс. л.н. бесспорно относятся стоянки Борщево 1 и Самотоевка, имеющие компактные серии радиоуглеродных датировок. Каменный инвентарь Борщево 1 характеризуется преобладанием ретушных резцов, среди которых имеются специфические орудия в форме параллелограмма или трапеции. Помимо простых скребков, в коллекции присутствуют изделия, выполненные на ретушированных пластинах, и комбинированные орудия (скребок-ретушный резец). Выразительной серией представлены изделия с притупленным краем, среди которых выделяются атипичные наконечники с боковой выемкой разнообразных очертаний. Костяной инвентарь представлен обломком острия округлого сечения из кости мамонта и просверленным резцом лошади. В фаунистической коллекции преобладают кости мамонта, скопления которых иногда интерпретировались как остатки жилой конструкции. Фоновым видом животных на стоянке является лошадь. Некоторыми исследователями признается объединение Борщево 1 с деснинской стоянкой Мезин в одну археологическую культуру.

При близких по возрасту радиоуглеродных датировках Самотоевка значительно отличается от Борщево 1. Стоянка представляет собой долговременное поселение с округлым в плане жилищем с очагом в центре. Расположенные по окружности ямы сближают это жилище с аносовско-мезинскими жилищами, однако оно значительно уступает в размерах и сконструировано без использования костей мамонта. Отдельное сходство обнаруживается с

жилищами стоянок степной зоны, в частности с Осокоровкой (Колосов, 1964). Среди фаунистических остатков преобладают кости дикой лошади, при этом присутствуют такие виды животных как лось, бобр, заяц и тур. Каменный инвентарь Самотоевки не находит аналогий в инвентаре Борщево 1. Самотоевская индустрия характеризуется преобладанием средних и длинных (до 9 см) пластинчатых заготовок, широким применением техники резцового скола, использованием мелкой нерегулярной ретуши. В типологическом наборе ведущее место занимают резцы, особо отмечается «многофасеточность» большинства из них; интересны плоские и нуклевидные резцы. Преобладают скребки простых форм, однако присутствует выразительная серия миниатюрных округлых скребков с оформленным рабочим лезвием по всей или части окружности. В коллекции также имеется небольшая серия изделий с притупленным краем, среди которых выделяются геометрические микролиты. Весьма необычным для памятников этого времени является отсутствие ретушных резцов и минимальное использование крутой ретуши. Отдельные аналогии в каменном инвентаре можно проследить с материалами замятнинской культуры. В первую очередь это относится к миниатюрным нуклеусам и многофасеточным резцам, общим также является распространенный прием вторичной обработки орудий при помощи мелкой нерегулярной, иногда приостряющей ретуши. Другие технологические приемы и категории орудий значительно отличаются, при этом материалы стоянок, относящихся к замятнинской культуре, также неоднородны. Стоит отметить присутствие в Борщево 1 и Самотоевке схожих костяных острий, однако аналогичные «простые» формы острий встречаются на многих разновременных стоянках в Костенках.

К этому же времени, вероятно, относятся Назаровка и Замятино 14. Материалы Назаровки малочисленны, однако по некоторым технико-морфологическим показателям каменного инвентаря они сближаются с Самотоевкой. К тому же эти стоянки, расстояние между которыми не превышает 10 км, располагаются в одинаковых геоморфологических и стратиграфических условиях. Каменный инвентарь Замятино 14 также не представителен, но на-

личие скребков на ретушированных пластинах, ретушных резцов и небольшого количества микропластинок с притупленным краем указывает на некоторое сходство с инвентарем Борщево 1. В связи с этим интерес представляет обломок черешка (?) из коллекции Замятино 14, напоминающий черешки атипичных наконечников с боковой выемкой, присутствующих в Борщево 1.

Наиболее позднюю группу памятников верхнего палеолита в Подонье составляют Дивногорские стоянки и, предположительно, верхний слой Борщево 2. Время их существования соотносится с ранним дриасом или с началом интервала беллинг. Памятники этого времени представлены кратковременными стоянками без следов жилых конструкций. В фаунистическом комплексе преобладают кости лошади, также присутствуют кости северного оленя. Наиболее характерной чертой является полное отсутствие костей мамонта в остеологической коллекции. Можно утверждать наличие специализированной загонной охоты на дикую лошадь в Дивногорье. Каменный инвентарь стоянок имеет много общего. Техника первичного расщепления пластинчатая. В орудийном наборе преобладают скребки, в основном простых форм, и ретушные резцы. Показательными являются орудия с притупленным краем и косоусеченные острия. В коллекции каменного инвентаря Дивногорья 1 важной составляющей является не кремневый компонент, выраженный различными терочниками и лощилами, что возможно является отражением функциональной специализации стоянки. Для индустрии Борщево 2(I) показательны единичные миниатюрные округлые скребки и острия шательперрон (?). Материалы двух нижних слоев Борщево 2 показывают типологическую близость с верхним культурным слоем, однако в фаунистическом наборе доминирует мамонт. Нерешенным остается вопрос об условиях залегания горизонтов находок на стоянке, поэтому атрибуция второго и третьего культурных слоев на данный момент проблематична.

Анализ основных характеристик памятников поздней поры в Подонье и их хронологического распределения показывает изменения в хозяйственной жизни человеческих коллективов в течение позднеледникового времени. В период максимума оледенения существовали стационарные поселения с долговременными жилищами, для обитателей которых основным объектом охоты служил мамонт. В период 15-14 тыс. л.н. структура поселений остается неизменной, однако появляются небольшие кратковременные стоянки со слабо насыщенным культурным слоем. Если в Борщево 1 присутствуют доказательства специализированной охоты на мамонта, то в более южной Самотоевке представлены уже другие промысловые виды животных, основным из которых была дикая лошадь. Наиболее поздние стоянки (14-13 тыс. л.н.) оставлены населением с иным типом хозяйства, основу которого составляла охота на дикую лошадь. Поселения этого времени кратковременны и не имеют достоверно зафиксированных жилищ.

В поисках аналогий костенковским стоянкам поздней поры верхнего палеолита многие исследователи обращались к материалам Поднепровья, что связано с большим количеством и культурным разнообразием памятников в этом регионе. Подробному рассмотрению культурных процессов в Поднепровье, а также связи памятников Поднепровья и Дона этого времени, посвящено обширное количество статей, монографий и диссертационных исследований. Данная тематика обладает своим комплексом проблем и выходит за рамки нашего исследования. Стоит отметить, что из костенковских стоянок к сравнению традиционно привлекались Борщево 1 и Борщево 2, однако однозначно прямых аналогий, подобных связи Костенки 1 – Авдеево – Зарайск, не прослежено.

В *Заключении* кратко изложены результаты и основные выводы исследования:

1. В работе рассмотрены памятники поздней поры верхнего палеолита в Подонье, материалы большинства из них вводятся в научный оборот впервые.

- 2. В бассейне Верхнего и Среднего Дона к поздней поре верхнего палеолита относятся как минимум 15 стоянок. По времени существования их можно разделить на три группы: 18-17 тыс. л.н. стоянки замятнинской культуры, Костенки 21(I), Костенки 10 (?); 16-15 тыс. л.н. Борщево 1, Самотоевка, Назаровка, Замятино 14; 14-13 тыс. л.н. Борщево 2 (I), Дивногорские стоянки.
- 3. В финальнопалеолитическое время (14-10 тыс. л.н.) памятники в бассейне Дона сохраняют верхнепалеолитические черты, что более характерно для юга Русской равнины.
- 4. Памятники не обладают значительным культурным разнообразием для каменного инвентаря большинства из них характерно присутствие ретушных резцов, косоусеченных острий, скребков простых форм и изделий с притупленным краем. Из этого ряда выбиваются материалы Самотоевки, специфической чертой которых является наличие многофасеточных и плоских резцов, округлых скребков и геометрических микролитов; и отсутствие ретушных резцов и изделий с притупленным краем.
- 5. В позднеледниковую эпоху в Подонье происходят изменения в хозяйственной жизни человеческих коллективов. Это отражается в переориентации в охоте с мамонта на лошадь, исчезновении долговременных жилищ и крупных поселений. При этом облик каменного инвентаря во многом остается без изменений.

# По теме диссертации автором опубликованы следующие работы: В изданиях, рекомендованных ВАК:

1. История изучения палеолита бассейна Верхнего и Среднего Дона // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: История. Политология. Экономика. № 9(64). Вып. 11. Белгород, 2009. С. 86-96.

2. Новые верхнепалеолитические памятники у хутора Дивногорье на Среднем Дону // РА. № 2. М., 2010. С. 136-145 (совместно с А.Н. Бессудновым).

### В научных сборниках и трудах конференций:

- 3. Костенки 14 (Маркина гора) // Костенки и ранняя пора верхнего палеолита Евразии: общее и локальное. Тезисы Международной конференции (23-26 августа 2004 г.). Воронеж, 2004. С. 39-59 (совместно с А.А. Синицыным, Дж.Ф. Хоффекером, Г.В. Синицыной, Е.А. Спиридоновой, Е.Г. Гуськовой, Ст. Форманом, А.К. Очередным, Д.С. Мироновым, Б. Рейнолдсом).
- 4. В.П. Левенок и его роль в выявлении и изучении древностей эпох палеолита и мезолита в Подонье // Археологическое изучение Центральной России. Тезисы Международной научной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения В.П. Левенка (13-16 ноября 2006 г.). Липецк, 2006. С. 21-25 (совместно с А.Н. Бессудновым).
- 5. Разновидности граветта Костенковско-Боршевского района // Альманах молодых археологов. СПб., 2005, №2. С. 11-21
- 6. Культурные различия и модели адаптации граветта Костенок // Позднекайнозойская история севера аридной зоны (Кайнозойский мониторинг природных событий аридной зоны юга России) /ред. Г.Г. Матишов/. Материалы международного симпозиума (26-29 сентября 2006 г.). Ростов-н/Д., 2006. С. 286-289.
- 7. Раскопки Костенок 14 (Маркина гора) // AO 2005 года. М., 2007. С. 242-244 (совместно с А.А. Синицыным и А.К. Очередным).
- 8. Палеолитические стоянки и местонахождения на территории Липецкой области // Верхнедонской археологический сборник. Вып. 3. Липецк-СПб., 2007. С. 40-44.
- 9. Стоянка Костенки 18 в контексте костенковско-авдеевской культуры // Археологические памятники Восточной Европы. Вып. 13. Мат. межд. научн. конф. «Проблемы археологии Восточной Европы» (окт. 2006 г.). Воронеж, 2009. С. 242.

- 10. Раскопки Костенок 14 (Маркина гора) // AO 2006 года. М., 2009. С. 278-281 (совместно с А.А. Синицыным).
- 11. Раскопки местонахождения неоплейстоценовой фауны у х. Дивногорье Воронежской области // АО 2007 года. М., с. 102 (совместно с А.А. Свиридовым и А.Н. Бессудновым).