# ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ И СТРАТИГРАФИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ СТОЯНКИ ЧЕТВЕРИКОВО В СРЕДНЕДОНСКОМ ЛЕВОБЕРЕЖЬЕ

Т. Ф. Трегуб, И. В. Федюнин\*

Воронежский государственный университет

\*Воронежский государственный педагогический университет

Поступила в редакцию 25 февраля 2011 г.

**Аннотация.** В 2009–2010 гг. проводились комплексные исследования мезолитической стоянки и кургана эпохи бронзы Четвериково. Получена выразительная коллекция каменных орудий, керамики, погребений с инвентарем. Материалы мезолита принадлежат зимовниковской культуре, погребения эпохи бронзы — срубной культуре. Палинологическое исследование памятника позволяет сопоставить время его бытования с периодами бореала и субатлантики.

**Ключевые слова:** мезолитическая стоянка Четвериково, палинология, коллекция каменных орудий

**Abstract.** In 2009–2010 complex researches of mesolithic site and a barrow of an epoch of bronze Chetverickovo were carried out. The expressive collection of stone tools, ceramics, burials with stock is received. Materials of mesolithic belong zimovniki culture, burials of an epoch of bronze – to srubnaya culture. Palinologic research of a site allows to compare with its time the period Boreal and Subatlantic.

Key words: Chetverickovo mesolithic site, palinology, collection of stone tools

Стоянка Четвериково была выявлена Ю.В. Горбаневым в ходе разведки 1989 г. В 2008–2010 гг. памятник обследовался коллективом авторов [1, 2, 3]. Суммарная вскрытая площадь в 2010 г. составила 136 м². Представляет собой стоянку эпохи мезолита и курган эпохи бронзы. В ходе полевых исследований были отобраны образцы для спорово-пыльцевого анализа.

Памятник расположен на овальной оконечности высокого мыса, возвышающегося над уровнем поймы левого берега р. Козынка (приток р. Толучеевка) на 14-16 м, у северной окраины с. Четвериково в Калачеевском районе Воронежской области. По мнению А.А. Старухина мыс представляет собой эрозионный останец низкой террасы р. Казынка. Мыс разрезан автодорогой по сегменту окружности, образованному линиями северо-запад-юго-восток - северо-восток-юго-запад, возвышается над поймой в своей центральной части, и плавно понижается по направлению к западу. Контуры мыса параллельны ориентировке старицы, которая меандрирует у его подножия. «Стратегическая» выгодность топографического положения памятника для древних охотников очевидна. Точка наблюдения с его поверхности включает в себя обзор поймы р. Казынка в радиусе 5 км

и охватывает первые террасы всего левого берега реки.

Стратиграфия памятника представляет собой достаточно сложный вопрос. Шурф 2008 г. не дал оснований для выделения в нем слоя насыпи кургана, хотя факт переотложения верхней части грунта, вмещающего находки, был зафиксирован. С другой стороны, шурф 2009 г., поставленный с целью выявления границ памятника, дал его стратиграфию без слоя насыпи. Сам этот слой был выделен по наблюдениям за бортами раскопов 2009—2010 гг., по ряду прямых и косвенных признаков, повторяемость которых была обусловлена большой (по сравнению с шурфами) вскрытой площадью.

#### Материалы стоянки эпохи мезолита

Всего в ходе исследований получено 1681 изделий из камня, среди которых 199 орудий (12 %). Такое соотношение часто встречается на среднедонских памятниках мезолита.

Отличительной чертой памятника является использование местного белого и серого с органическими включениями мелового кремня. Другие кремни, встреченные в коллекции памятника, валунного происхождения, представлены широким цветовым спектром. Неподалеку от памятника — в 3 км к югу — были зафиксированы мощные выходы сливного песчаника (кварцита) светло-серого

<sup>©</sup> Трегуб Т. Ф., Федюнин И. В., 2011

цвета и сопутствующего ему кварцитовидного песчаника.

Каменную индустрию памятника предварительно можно характеризовать как кремнево-кварцитовую (рис. 1). Встречены рассеченные желваки мелового кремня с предварительной обивкой, с помощью которой, были удалены все ненужные отростки с поверхности плоскостей расщепления. Встречен каменный инвентарь, обработанный серией широких плоских сколов плитки желтоватобелого кремня, с подготовленными площадками. Примечательно, что на стоянке найден крупный первичный скол, на спинке которого, состоящей из мягкой корки, отчетливо видны параллельные линейные бороздки — следы промахов древнего мастера в момент удара.

Все выявленные нуклеусы — от отщепов и пластин, причем все торцовые нуклеусы — только от пластин. Судя по некоторым экземплярам призматических ядрищ, их строгое деление по характеру заготовки затруднено. Скорее всего, получение узких, правильных заготовок являлось стадией утилизации пирамидального нуклеуса. Вместе с тем, можно констатировать прямое несоответствие между полученной в ходе исследований коллекцией нуклеусов и сколов, лучшие из которых, видимо, транспортировались за пределы стоянки, либо находились на неизученном пока участке.

Завершая характеристику техники расщепления, можно отметить, что она не имела единственной строгой технологической последовательности, а базировалась на характеристике исходного состояния сырья, диктовавшего свои приемы раскалывания, которые сводились при всем их многообразии к утилизации параллельных и конвергентных нуклеусов. При этом на стоянке зафиксирована ранее не известная в таких масштабах в памятниках мезолита и неолита лесостепного Подонья традиция торцового расщепления. В целом можно охарактеризовать индустрию памятника как выраженную не-пластинчатую. При этом следует учитывать, что микропластинчатым является небольшой комплекс орудий из мелового кремня.

Орудия, выявленные в ходе исследования, представлены достаточно разнообразным ассортиментом. Наименее выразительны отщепы и пластины с регулярной и нерегулярной краевой ретушью. Скребки в большинстве своем концевые, с лезвиями правильной арочной формы, или скошенным приостренным выступом, концевые – боковые, боковые, округлые.

Самая многочисленная категория орудий – резцы. По технике нанесения скола подразделяются на орудия на сломе заготовки, двугранные симметричные и асимметричные, полиэдрические, комбинированные. Экземпляры на сломе и двугранные составляют примерно одинаковый процент.

Ножи из коллекции памятника представлены изделиями, изготовленными на сколах с естественным обушком путем обработки лезвийной части регулярной приостряющей ретушью или с ретушью утилизации, либо с обушком, сформированным отвесной ретушью. Выявлены заготовки рубящих орудий удлиненной формы со сплошной двусторонней обработкой. Перфораторы единичны: найдены сверла на трехгранном сколе и пластинчатом отщепе со слабо вытянутым жальцем, проколки на пластинах и отщепах, развертка. Одна из проколок напоминает тип "шале", с тремя жальцами.

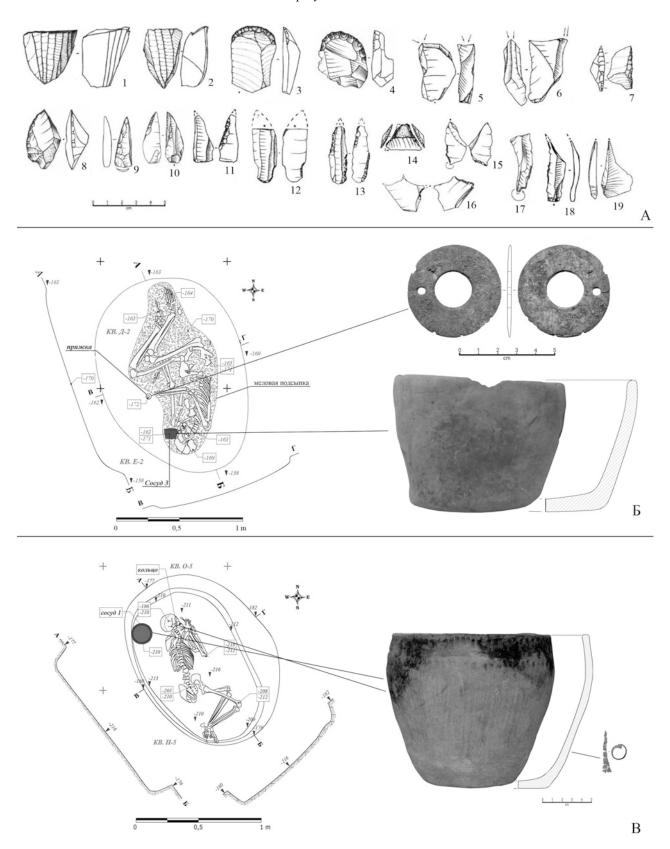
Немногочисленную, но интересную группу составляют острия. В единственном экземпляре в коллекции присутствует средневысокая симметричная трапеция.

Судя по стратиграфическим и планиграфическим наблюдениям за параметрами культурного слоя, обособленной в культурно-хронологическом плане является коллекция изделий из импортного черного мелового кремня. Самостоятельные позиции коллекции подчеркиваются наличием ромбовидного острия с противолежащей ретушью, пластин с притупленным краем, крупных косоретушных резцов, характерных двойных концевых скребков, обломков черешковых наконечников стрел.

Во вторичной обработке орудий доминируют резцовый скол, крутая и полукрутая ретушь, в меньшей степени представлены сплошная бифасиальная оббивка и плоская подтеска. Представительной является серия резцов без предварительно подработанной площадки. На уровне культурного слоя мезолита встречены 83 единицы костей животных, из которых определен зуб лошади.

## Материалы кургана эпохи бронзы

В ходе полевых исследований 2009 г. было установлено, что памятник, ранее считавшийся только мезолитической стоянкой, содержит на своей центральной части насыпь кургана эпохи бронзы, почти полностью снивелированного разрушительными процессами. В 2009 г. были изучены два погребения срубной культуры эпохи брон-



 $\it Puc.~1.$  Стоянка и курган Четвериково. А – каменный инвентарь эпохи мезолита (кремень). Б – план, профиль и инвентарь (костяная пряжка, керамический сосуд) погребения 2. В – план, профиль и инвентарь (керамический сосуд, медное кольцо) погребения 5

зы и остатки тризны. В результате были получены два сосуда и костяная пряжка.

Комплексы находок эпохи бронзы выявлены в погребениях 1 и 2 (рис. 1).

Погребение 1. Выявлено в насыпи кургана. Является впускным. Никаких следов ямы встречено не было, заполнение погребения - тот же переотложенный грунт, что и в насыпи кургана. Костные останки представлены обломком берцовой кости, позвонком, обломком черепной крышки и несколькими зубами. Общая ориентировка костей укладывается в линию запад-восток. В 0,5 м к югу от кости ноги находился сосуд 1, первоначально, видимо, стоявший вертикально, завалившийся на одну сторону в юго-западном направлении. Представляет собой горшковидный сосуд со слабо выделенными плечиками. Серо-коричневого цвета, местами, вследствие неравномерного обжига имеет черный цвет. Изготовлен сосуд лепным способом. Поверхность покрыта косо-вертикальными расчесами. Принадлежит срубной культуре эпохи бронзы. Сосуд 2 представляет собой банку. Выявлен он в кв. 3-1 в отложениях насыпи кургана. Изготовлен сосуд лепным способом. Данный сосуд не связан ни с одним из раскопанных погребений, возможно, представляет собой остатки тризны. Серо-коричневого цвета, местами, вследствие неравномерного обжига – черного цвета. Поверхность покрыта неглубокими косо-вертикальными расчесами, орнаментирована тремя параллельными рядами оттисков зубчатого штампа. Принадлежит срубной культуре эпохи бронзы.

Погребение 2. Выявлено на уровне материка. В ходе зачистки по материку обнаружилось овальное пятно могильной ямы, ориентированное длинной осью по линии С-СЗ – Ю-ЮВ. Заполнение ямы - темная гумусированная супесь с карбонатными включениями типа белоглазки. Профиль ямы прямой, достаточно ровный. Погребение хорошей сохранности, представлено костными останками и инвентарем: сосудом и костяной пряжкой. Общая ориентировка костяка С-С3 – Ю-ЮВ. Погребенный древний человек лежал головой на юг, в скорченном положении, ноги согнуты под углом к телу. Череп лежал на левой стороне. Видимо, первоначально в правой руке погребенного лежала небольшая круглая костяная пряжка. По контуру распространения костных останков фиксировались границы подсыпки, на которой лежал погребенный. Состав этой подсыпки не совсем понятен. В нем отчетливо выделяются мелкие карбонатные включения, отличающиеся от естественных карбонатных пород, возможно, специально раздробленных (толченые), а также гумусная составляющая. В то же время, в подсыпке есть и крупные кварцевые зерна.

Погребальный инвентарь включает в себя сосуд и костяную пряжку. Сосуд располагался вплотную к лицевой части черепа погребенного, лежал на боку, четко ориентирован боковой линией по направлению север-юг. Представляет собой лепную банку. Сосуд асимметричен в придонной части, изготовлен достаточно грубо. Цвет поверхности - серо-коричневый. Орнаментация отсутствует. Принадлежит срубной культуре эпохи бронзы. Костяная пряжка встречена в районе правой руки погребенного, там, где должна была находиться ладонь. Изготовлена пряжка из плоской костяной круглой пластины, слегка сплюснутой из-за естественных деформаций. Она имеет два отверстия центральное и боковое. Погребение относится к срубной культуре эпохи бронзы.

Погребение 3. Впускное. Выявлено в ходе зачистки обваливающейся западной стенки раскопа 1 2009 г. Могильная яма фиксировалась в материке и западной стенке раскопа. Следы ямы в стенке над материком выглядели неотчетливо в виде переотложенного грунта и косых суглинистых линз выкида, маркирующих «устье» ямы. Верхняя часть ямы не прослеживается, пол незначительно углублен в материк. Сооружение неправильноовальной формы, ориентировано длинной осью по линии СЗ – ЮВ. Заполнение ямы – переотложенная темная гумусированная супесь.

Погребение включает в себя два захоронения. Захоронение 1. Принадлежит ребенку. Ориентировано по линии ЗЮЗ-ВСВ, головой на запад. Могильная яма, или, скорее гумусное заполнение костяка, овальной формы, чуть превышает размеры костяка, ее границы размыты, читаются плохо. Заполнение ямы не отличается по составу от заполнения ямы всего погребения 3. Череп не сохранился; многие мелкие кости отсутствуют. Какой-либо инвентарь в захоронение отсутствовал.

Захоронение 2. Принадлежит взрослому индивиду. Судя по составу костей скелета и отсутствию целостных анатомических связей между ними, может представлять собой перезахоронение. В яме находились кости таза, части бедренной кости, руки, несколько ребер и позвонков. Череп отсутствовал. Общая ориентировка костяка не ясна: если судить по положению таза и ребер, данная часть тела была ориентирована по линии северозапад – юго-восток.

Погребальный инвентарь включает в себя фрагмент стенки лепного сосуда без орнаментации, а также обломка костяной пряжки. Фрагмент керамики толщиной 1 см, серо-коричневого цвета, со следами косо-вертикальных расчесов изнутри, без видимых примесей. Примерно 2/3 пряжки было утрачено в древности, само изделие исказилось в ходе экспонирования в грунте, приняв в профиле форму, близкую первоначальной костяной заготовке. Пряжка имеет бортик вокруг центрального отверстия. По типологии Р.А. Литвиненко, данный тип изделий относится к позднему этапу культуры Бабино (многоваликовой керамики) [4, 5].

Захоронение 1 было наиболее ранним в погребении 3, так как оно частично перекрыто захоронением 2. Скорее всего, в первоначально осуществленное захоронение ребенка спустя какоето время было помещено захоронение взрослого. При этом были изменены размеры и первоначальная конфигурация могильной ямы. Погребение 3 относится к культуре Бабино (многоваликовой керамики) XVII—XV вв. до н. э.

Погребение 4. Впускное. Располагалось в погребенной насыпью кургана темной гумусированной супеси. Могильная яма не фиксировалась ни в стенке раскопа, ни в плане. Грунт между костями не отличался от культурного слоя ни цветностью, ни структурой.

Судя по составу костей скелета и отсутствию целостных анатомических связей между ними, погребение может представлять собой перезахоронение. В могиле были обнаружены: фрагмент позвоночника, кости тазовой части и левой ногой, согнутой под углом 90°, а также разрушенная левая рука и череп. Остальные кости расположены хаотично. Судя по общей позиции элементов скелета, он был сориентирован по линии ВСВ-ЗЮЗ, головой на запад. Какой-либо погребальный инвентарь отсутствовал. Культурно-хронологическое определение погребения затруднительно: можно лишь отметить, что оно приурочено к кургану и, скорее всего, относилось к эпохе бронзы.

Погребение 5. Основное. Погребение в древности было ограблено, следы грабительской ямы прослеживались в стенке раскопа в слое насыпи кургана, в погребенной темной гумусированной супеси и в заполнении ямы. Погребение расположено в центре кургана. Яма прямоугольной формы, длинной осью ориентирована по линии северюг, в западной части слегка оплывшая. Здесь же располагалась единственная находка – древесный

тлен очень плохой сохранности, оставшийся, повидимому, от небольшого бревна в конструкции погребения. Культурно-хронологическое определение ограбленного погребения затруднительно. Возможно, оно относилось к срубной культуре, хотя деревянные конструкции известны и в других культурах бронзового века.

Погребение 6. Впускное. Располагалось недалеко от центрального погребения, в квадратах О-5, П-5, О-4. Могильная яма овально-вытянутой формы, ориентирована длинной осью по линии северо-запад – юго-восток, углублена в материк. Погребенный лежал в соответствии с ориентировкой ямы, на левом боку, скорченно, ноги согнуты, туловище несколько наклонено к востоку, руки прижаты к лицу. Все кости находились в анатомическом порядке, залегали примерно на одинаковой глубине. В западной части ямы, у головы погребенного находился сосуд, изготовленный лепным способом. Сосуд серо-коричневого цвета, местами, вследствие неравномерного обжига – черного цвета. Поверхность сосуда покрыта неглубокими вертикальными расчесами, орнаментирована двумя параллельными рядами оттисков крупного зубчатого штампа. Сосуд представляет собой банку с закрытым горлом, принадлежит срубной культуре эпохи бронзы. На правой стороне черепа погребенного находились фрагменты медного кольца. Кольцо состоит из 8 фрагментов и покрыто окислами зеленого цвета. Изделие в древности, видимо, представляло собой незамкнутое одновитковое кольцо конической формы и служило украшением уха. Находки такого типа также характерны для срубной культуры эпохи бронзы.

Погребение 7. Впускное. Располагалось в квадратах Д-6 и частично Д-5, в непосредственной близости от погребения 3. Могильная яма овально-конической формы фиксируется с уровня материка и ориентирована по линии юго-запад — северо-восток. Заполнение ямы — темная гумусированная супесь, визуально ничем не отличающаяся от погребенной почвы кургана. В яме строго по линии запад-восток лежали три кости руки в анатомической связке. Погребение, видимо, представляет собой перезахоронение. Культурно-хронологическое определение невозможно.

## Палинологическое исследование памятника

Как отмечалось выше, сложное строение археологической стоянки Четвериково предопределило необходимость привлечения палинологичес-

ких исследований для уточнения хронологических рубежей накопления анализируемого разреза. До недавнего времени палеоландшафтная обстановка суббореального периода была представлена единственной спорово-пыльцевой диаграммой (верхняя часть) разреза Гаврило-84 [6]. В последнее десятилетие изучение городищ и почв под ними в правобережье Дона позволили дополнить картину смены ландшафтной обстановки в течение суббореального и начале субатлантического периодов (бронза – поздняя бронза) [7].

Хорошим дополнением к уже сформулированным выводам является палинологический материал из разреза почвы перекрывающей отложения стоянки Четвериково с археологическими находками. Курган археологической стоянки использовался древними племенами не один раз. Захоронения делались неоднократно в течение нескольких тысячелетий. Почва, перекрывающая центральное погребение эпохи бронзы содержит и более поздние погребения.

Спорово-пыльцевая диаграмма почвы четко отразила зональный тип растительного покрова и поэтапное изменение его флористического состава (рис. 2). Степной и лесостепной зональный тип обусловлен содержанием пыльцы древесной растительности, который колеблется в пределах 15–35 % от общего состава спектра. Пыльца древесных растений в основном слагается представителями мелколиственных и в меньшей степени широколиственных пород. Голосеменные породы отмечены в небольшом количестве. В течение формирования почвенного горизонта вариации климатических параметров обозначили четыре этапа развития растительного покрова.

Первый этап (образцы 1, 2) характеризуется развитием луговых степей и долинными лесами, где доминантой из широколиственных пород был вяз (Ulmus glabra Huds. Et campestris L.). Мелколиственные породы представлены березой, ольхой, ивой. Подлесок образовывал орешник обыкновенный. Характерно для данной фазы отсутствие пыльцы хвойных пород. Возможно, это связано с короткой продолжительностью безморозного периода.

Степные группировки разнотравного состава, постепенно преобразуются в луговые сообщества и получают более широкое развитие (*Cichorium intubus L.*). Количество травянистой растительности возрастает до 59,3 %. Одновременно, в составе травянистой растительности отмечаются изменения, которые выражаются в возрастании

роли видов приуроченных к нарушенным фитоценозам пойменных лугов (обр. 2 – *Plantago stepposa Kuprian*.).

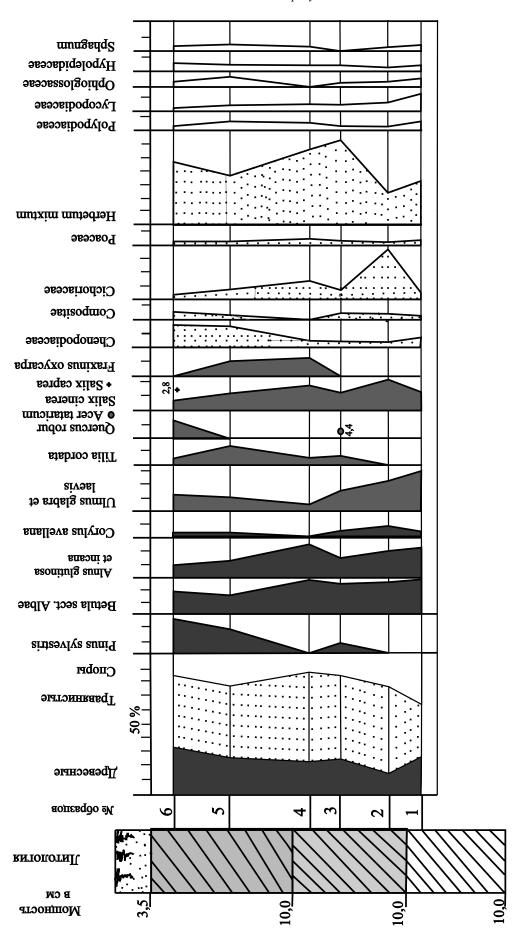
Состав споровых растений указывает, как на существование заболоченных участков в пределах поймы (Lycopodiella inundata (L.) Holub.), так и на наличие верховых болот (Sphagnum), а так же на развитие суходольных луговин по площадкам низких террас (Ophioglossum vulgatum L.; Botrychium matricariifolium A. Br. Ex Koch.).

Описанные ландшафты близки причерноморским степям с долинными лесами, состав которых слагается из описанных выше элементов.

Второй этап (обр. 3) отражает некоторое изменение климатических условий (вероятнее всего повышение зимних температур). В составе спектра появляются такие элементы как пыльца сосны обыкновенной (Pinus sylvestris L) и хвойника двухколоскового (Ephedra distachya L.), а так же липы сердцевидной (Tilia cordata Mill.) и клена татарского (Acer tatricum L.). Состав долинных лесов становится разнообразнее и богаче. На площадках низких террас появляются локальные сосняки.

Луговой и разнотравный состав травянистого покрова значительных преобразований не испытывает. Преобладают представители, обитающие в настоящее время в составе травостоя Крымских степей: - лен шерстистый (Linum lanuginosum Iuz.), герань клубневая (Geranium tuberosum L.), таволга городчатая (Spiraea crenata L.) и другие. Появление в спектре пушицы стройной (Eriophorum gracile Koch.) свидетельствует о начале зарастания неглубоких водоемов на пойме. Это привело в свою очередь к частичному заболачиванию берегов, на что указывает наличие в спектре баранца Петрова (Huperzia petrovii Sipl.) и пилюльницы шариконосной (Pilularia globulifera L.). На некоторое иссушение и потепление климата так же указывает сокращение в спектре количества спор зеленого мха (Bryales), которое снижается от 10,4 до 3,7 %.

Третий этап (обр. 4, 5) фиксирует максимальное развитие степных ценозов (63,1%) и одновременно появление пыльцы ясеня остролистного (*Fraxinus oxycarpa Willd*.), что указывает на предпосылку восстановления на данной территории лесной растительности (элемент смешанных и широколиственных лесов). Это, видимо, и определило резкое возрастание популяции липы в древостое (содержание пыльцы *Tilia cordata Mill*. достигает 13,7%), а также сосны обыкновенной



**Рис. 2.** Спорово-пыльцевая диаграмма почвы стоянки Четвериково

до 19,1 %. Интенсивно начинают зарастать ивой пепельной (*Salix cinerea L*) пойменные участки и степные западины.

Состав травянистых сообществ остается примерно прежним, испытывая незначительные вариации видового состава. Площади заболоченных участков на пойме сокращаются. Возрастание значений пыльцы семейства маревых, где преобладающими являются виды: Corispermum orientale Lam. И Salsola ruthenica Iljin., определяет появление значительных площадей свободных субстратов. Это могут быть песчаные косы, осыпи, оползни. Представители указанных выше видов являются в первую очередь закрепителями свободных и рыхлых образований.

Состав споровых растений отразил появление на прилегающих территориях небольших верховых болот (*Shpagnum sp.*)

Четвертый этап (обр. 6) характеризует верхнюю часть почвенного горизонта. Формирование данной части разреза отвечало одному из этапов возрождения дубравной лесостепи (содержание древесной растительности достигает 32,7 %). Долинные леса постепенно обогащаются внедрением в их состав дуба черешчатого (*Quercus robur L.*), ивы козьей (*Salix caprea L.*). Расширяют свой ареал боровые группировки.

Состав травянистых сообществ так же разнообразен. Степная растительность занимает обширные территории, но состав древесной растительности может указывать на начало постепенного вытеснения ее с водораздельных пространств.

На фоне, практически, прежнего состава споровых растений, на данном этапе он обогащается элементом — эдификатором лесной растительности щитовником мужским (*Dryopteris filix-mas (L.) Schott*). Это так же указывает на начало восстановления лесного типа растительности. Степные ландшафты с долинными лесами, где доминировали вяз и липа, постепенно уступают место дубравам и боровым группировкам.

Палиноспектры, приведенные выше, близки по составу спорово-пыльцевым спектрам из почвенных горизонтов у городищ Ксизово, Семилуки. Различия заключаются в большем содержании пыльцы травянистой растительности в почве стоянки Четвериково. При этом видовой состав травянистых сообществ в обоих случаях очень близок и отвечает луговым и разнотравным степям. Значительное присутствие в составе травянистой растительности пыльцы вида *Plantago stepposa Kuprian*., относящегося к пасквальным видам (со-

обществам вытоптанных местообитаний), свидетельствует о выпасе многочисленных животных во время формирования почвенного горизонта.

Последняя фаза почвообразования на стоянке Четвериково зафиксировала резкое изменение в составе древесной растительности. Кроме возрастания значений пыльцы сосны в составе спектра отмечено значительное содержание пыльцы дуба черешчатого. Подобная тенденция наблюдается и в спектрах почвенных горизонтов у городищ: Губарево, Отскочное, Каменка, Александровка. Кроме этого, сходство состава спектров прослеживается в соотношении травянистой растительности и споровых растений, а так же в их видовом составе. Несколько заниженное содержание пыльцы древесных пород, возможно, объясняется пространственным расположением изучаемых разрезов и одновременно отражением лишь отдельных фаз развития степей и становления лесной растительности. Почвенные горизонты у городищ расположены на правобережье (ближе к водоразделу), а почва стоянки Четвериково на левобережье долины Дона. Геоморфологическое строение долины предопределило более широкое развитие на левобережье отложений, как первой террасы, так и высокой и низкой пойм. Это в свою очередь обусловило развитие луговых степей на более обширных территориях.

По обилию пыльцы травянистой растительности и содержанию пыльцы вяза спектры стоянки Четвериково близки спектрам, описанным Е. А. Спиридоновой из отложений разреза Гаврило-86, которые она относит к бореальному периоду. В то же время значительное содержание пыльцы сосны обыкновенной (в среднем до 80 %) в разрезе Гаврило-86 не дает права на корреляцию с этими материалами. Особенно если учесть, что разрез Гаврило-86 расположен значительно южнее, нежели почва стоянки Четвериково [8]. Следует брать во внимание так же, что большинство исследователей рассматривают рубеж резкого иссушения климата в пределах 5400-4500 л. н., с последующим увеличением влажности, которая в течение раннего и среднего суббореала соответствовала влажности среднего бореала с температурами несколько выше, чем в бореале. Подобная палеогеографическая обстановка обеспечила формирование черноземов при обширных площадях занятых луговыми и разнотравными степями [9].

Все вышеизложенное позволяет скоррелировать время образования почвенного горизонта на стоянке Четвериково с фазами позднего субборе-

ала. Примерно на этот хронологический интервал (с частичным захватом ранней субатлантики) приходятся фазы резкого похолодания и иссушения климата 3700–3500 и 2300–2100 л. н. и в районе Нижней Волги [10]. Ближе к ландшафтам стоянки Четвериково, растительный покров деградированных темноцветных западинных почв с элементами оглеения и лессиважа, который рассматривается авторами в рамках суббореала (4,5–2,5 т.л. н.). На этом этапе преобладали луговые степи, островные и долинные леса на широте Тулы [11].

Таким образом, палинологические материалы сопоставленные со стратотипическими разрезами позволяют не только достаточно четко определить хронологические рубежи накопления отложений археологических стоянок и перекрывающих их почвенных горизонтов, но и восстановить палеогеографическую обстановку существования древних скотоводческих племен, населявших территории Подонья.

#### Выводы

Мезолитический культурный слой стоянки Четвериково может быть датирован пока только лишь относительно в силу слабой изученности мезолита в долине Дона, а также отсутствия данных естественно-научных изысканий. Пока проведение аналогий по «негативным» признакам известных археологических культур сопредельных территорий не может полностью решить эту проблему. Тем не менее, можно сказать, что каменная индустрия памятника представляет собой своеобразное явление в мезолите Среднего Дона. Даже такие обстоятельства, как техника расщепления, в которой широко используется прием торцового снятия, и специфический орудийный набор, где преобладают двугранные резцы и резцы на сломе заготовки при минимальном количестве боковых, а также специфические острия, выделяют стоянку из круга известных древностей. Вышеописанное соотношение типов резцов и наличие острий с обушком, сформированным отвесной ретушью, сближает нашу коллекцию с материалами нижнего, мезолитического слоя стоянки Ямное на Верхнем Дону, исследующейся А.В. Сурковым на протяжении нескольких сезонов. Не исключено, что оба памятника составляют пока неизвестный культурный тип.

В целом правомерно отнесение большей части коллекции стоянки Четвериково из местного кремня и кварцита к зимовниковской культуре. Основанием для этого может служить как тех-

ника расщепления, одно из направлений которой имело конечной целью получение широкой и средней пластины, так и состав и облик орудий, среди которых ведущую роль играют обушковые ножи и острия с обушком, а также находка трапеции. Изученный ранее на Среднем Дону памятник этой культуры — нижний слой стоянки Плутино 2 — расположен в 50 км севернее. Материалы Плаутино 2, более типологически разнообразные, выглядят и более древними, в то же время, выражая устойчивые черты сходства с памятниками Северо-Восточного Приазовья. Коллекция Четвериково может являться одним из поздних проявлений зимовниковской культуры.

Другая часть материалов стоянки Четвериково не находит прямых аналогий в известных мезолитических культурах. Сюда следует отнести все изделия из черного мелового кремня и часть кварцитового комплекса, торцовые нуклеусы и производные от них узкие симметричные пластины, пластины с притупленным краем, выемчаторетушные резцы, симметричные острия, черешковые наконечники, в том числе с острием на проксимальной части пластины. Наконечники с асимметричным оформлением острия и широким черешком характерны для целого круга культур финального палеолита и раннего мезолита, однако, так или иначе, все они находятся в западном сегменте от нашего памятника.

Культурный слой стоянки Четвериково отличается хорошей насыщенностью, а полный поселенческий набор орудий позволяет охарактеризовать его как стоянку, на которой осуществлялись все операции по первичному расщеплению камня, изготовлению орудий, и трудовой деятельности.

Курган эпохи бронзы, исследованный в 2009—2010 гг., содержит представительную серию погребений срубной культуры эпохи бронзы. Изученная погребальная традиция принадлежит скотоводческим обществам середины II тысячелетия до н. э.

### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Трегуб Т. Ф. Палеогеография условий существования древнего человека в голоцене в бассейне Среднего Дона / Т. Ф. Трегуб, А. В. Сурков, И. В. Федюнин // Палинология: теория и практика: материалы докл. XI Всерос. палинол. конф. -2005.-C.257-258.
- 2. *Федюнин И. В.* 2009. Палеолит и мезолит Южного Подонья / И. В Федюнин. Воронеж, 2010. 205 с.
- 3. *Трегуб Т. Ф.* Эволюция природной среды и материальной культуры Среднего Похоперья в финальном палеолите неолите / Т. Ф. Трегуб, А. В. Сурков,

- И. В. Федюнин // Вестник Воронежского гос. ун-та. Сер.: Геол. – 2005. – № 2. – С. 24-30.
- 4. Литвиненко Р. О. Культурно-таксономічний статус пам'яток типу Бабине III / Р. О. Литвиненко // Історичні і політологічні дослідження. - Донецьк, 2003. № 3–4 (15–16). – C. 38-45.
- 5. Литвиненко Р. О. Культура Бабино (многоваликовой керамики) и проблемы бронзового века бассейна Дона / Р. О. Литвиненко // Археологические памятники
- 6. Спиридонова Е. А. Эволюция растительного покрова бассейна Дона в верхнем плейстоцене – голоцене / Е. А. Спиридонова. – М., 1991. – 221 с.
- 7. Трегуб Т. Ф. Новые данные об экологической ситуации в правобережье Верхнего Дона в начальные этапы субатлантического периода голоцена / Т. Ф. Трегуб, Ю. Д. Разуваев // Экологическая геология: научнопрактические, медицинские и экономико-правовые аспекты: материалы международной конференции. - Воронеж, 2009. - С. 48-51.

Воронежский государственный университет Т. Ф. Трегуб, кандидат географических наук, старший научный сотрудник НИИ Геологии ttregub108@yandex.ru Тел. 8-905-651-69-45

Воронежский государственный педагогический университет

И. В. Федюнин, кандидат исторических наук, доцент кафедры истории России feduniniv@mail.ru Тел. 8 (473) 253-25-82; 8-919-245-36-76

Восточной Европы. – Воронеж, 2002. – С. 76–85.

на Среднерусской возвышенности и Окско-Донской низменности / Т. Ф. Трегуб, Г. А. Анциферова //Актуальные проблемы палеогеографии и стратиграфии плейстоцена: тезисы Всероссийской научной конференции "Марковские чтения 2010". - М.: Географ. ф-т МГУ, 2010. - C. 86-87. 9. Чеднев Ю. Г. Эволюция лесостепных почв Сред-

8. Трегуб Т. Ф. Динамика природной среды голоце-

- нерусской возвышенности в голоцене / Ю. Г. Чеднев.  $M_{.}$ , 2008. -211 c.
- 10. Болиховская Н. С. Ландшафтно-климатические изменения на территории Нижней Волги в последние 10 тысяч лет / Н. С. Болиховская, Н. С. Касимов // Проблемы палеогеографии и стратиграфии плейстоцена. -M., 2008. – C. 99–118.
- 11. Величко А. А. Отражение ландшафтно-климатических изменений голоцена в эволюции почв лесостепи / А. А. Величко, Т. Д. Морозова // Палеоклиматы позднеледниковья и голоцена. - М., 1989. - С. 157-161.

Voronezh State University T. F. Tregub, the Candidate of Geography Science, leading scientist SII of Geology ttregub108@yandex.ru Tel. 8-905-651-69-45

Voronezh State Pedagogical University I. V. Fedjunin., the Candidate of Historical Sciences, the senior lecturer of faculty of history of Russia feduniniv@mail.ru Tel. 8 (473) 253-25-82; 7-919-245-36-76