

**Результаты изучения остеологического  
материала стоянки-мастерской Шолма I  
(по итогам раскопок 2007 г.)\***

В Чувашии рядом с г. Цивильск, в районе слияния рек Малого Цивилия и Большого Цивилия, в окрестностях горы «Шолма» в 2005 г. участниками совместной археологической экспедиции Чувашского государственного института гуманитарных наук и Института истории Академии Наук Республики Татарстан были начаты исследования верхнепалеолитической стоянки-мастерской Шолма I (Березина, Березин, Галимова, 2006). Стоянка расположена с южной стороны подножия горы Шолма, на правом берегу р. М. Цивиль. Летом 2007 г. на этой стоянке начаты охранные раскопки. Эти раскопки дали большое количество находок, среди которых – 150 фрагментов и целых костей, а также зубов, принадлежавших ископаемой лошади. Объектом охоты людей на стоянке Шолма I были исключительно лошади. Вместе с тем отсутствие северных форм и лесных крупных животных выделяет эту стоянку из серии археологических памятников верхнего палеолита Русской равнины (Березина и др., 2008). Наличие в погребенной почве большого количества раковин *Vollonia costata* (Mull.) показывает на увлажненный лесостепной биотоп места обитания древних людей. Разведками 2008 г. в урочище Шолма обнаружены кости передней и задней ног лошади, залежавшие под крутым обрывом, на второй надпойменной террасе микулинско-калининского возраста под почвой.

Кости и зубы лошадей имеют светло-желтый цвет, в мокром виде они слегка охристого оттенка. Как правило, с одной стороны имеется неравномерный налет из окислов черного цвета. Эмаль зубов белая. Костная ткань и эмалево-дентиновая поверхность зубов хрупкая, во влажном состоянии крошится. В остеологической коллекции стоянки присутствуют крупные фрагменты костей, в том числе целые фаланги передних и задних ног, лопатки, ребра и позвонки, фрагменты черепа, верхние и нижние зубы и их фрагменты, принадлежащие лошадям. Кости более мелких животных единичны: фрагмент дистального

---

\* Исследования осуществлены при частичной поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант № 07-06-00169а).

конца плечевой кости зайца (возможно, русака) и коренной зуб насекомоядного млекопитающего, вероятно, ежа.

Остеологический материал был приурочен ко всей толще погребенной почвы, содержащей в большом количестве кремневые предметы, и располагался по всей площади раскопа (*рис. 1*). Также как массивные кремневые сколы, длинные кости и зубы залегали под наклоном к горизонтальной поверхности погребенной почвы. Такое смещение костей получилось вследствие неравномерного промерзания и оттаивания грунта и более сложных процессов криотурбации. Кости хорошо сохранились в квадратах Г-И/1-8, так как здесь древняя почва оказалась перекрытой толщей красноватых делювиальных суглинков. В этих квадратах отношение костей к зубам составляет 85/12. В южной части раскопа в квадратах А, Б, В/1, 2, 3 маломощные вышележащие красноватые суглинки были переработаны почвенными процессами так, что древняя почва оказалась в контакте с современной. В этих квадратах кость почти не сохранилась, остались лишь более прочные сильно выветренные зубы или отдельные эмалевые пластины. Это подтверждается отношением числа костей к зубам – 7/15.

Было определено 25 зубов лошади. Верхние зубы представлены:  $P^2$  левым, правыми  $P^4$  и  $M^3$ , фрагментом левой лицевой части с двумя резцами и клыком. Все эти зубы находились в четырех квадратах Е, Ж/4, 5 вместе с обломками черепа. Последний коренной зуб был разбит под углом на две половинки, по всей видимости, когда он был в черепе, и его части оказались на расстоянии 1,5 м друг от друга. Судя по хорошо выраженным клыкам, череп принадлежал крупному самцу лошади.

Нижние зубы более многочисленны: найдены коренные по одному  $M_3$  правый и левый, а также один  $M_2$  левый и два  $M_2$  правых зуба. Один зуб, находящийся в квадрате Е/4, был перерублен вдоль в его средней части. Интересна находка левого нижнего ряда зубов лошади, сделанная в квадрате Б/1. Зубы находились в анатомическом порядке, от костной ткани нижней челюсти остались лишь тлен и небольшие фрагменты. Зубы принадлежали молодой особи возрастом около 4 лет, поскольку  $P_3$  и  $P_4$  еще не начали стираться, а  $M_1$  и  $M_2$  уже имели стертую поверхность по всей ширине зуба. Крайних зубов не было. Возможно, нижняя челюсть была перерублена таким образом, что сохранился фрагмент челюсти с четырьмя зубами. Данный фрагмент, возможно, использовался людьми в качестве скребла для обработки шкур. Вероятно, не случайно под этой челюстью был найден большой кварцитовый нож округлой формы. Использование

части нижних челюстей с зубами копытных животных для выделки шкур имеют параллели в этнографии многих первобытных народов.

Нам удалось восстановить события, связанные с разделкой черепа крупного самца лошади, вероятно, с целью получения мяса и головного мозга. По всей видимости, разделка черепа производилась в квадрате Ж/4 (рис. 1). Удар рубящим орудием пришелся с правой внешней стороны по заднему краю выступающей альвеолярной части черепа. При этом был расколот последний коренной зуб под углом в  $60^\circ$  к плоскости жевательной поверхности. Это направление удара соответствует характеру отделения от черепной коробки лицевой части черепа. Так же с правой стороны была отделена нижняя, самая тонкая, часть дна черепной коробки вместе с сочлененными мышцами и нижней челюстью. Вероятно, таким же приемом была отделена нижняя челюсть – не перерубая сочлененные отростки с мышцами и сухожилиями. При таком способе разделки становится сразу доступным головной мозг в черепной коробке и язык на нижней челюсти. Отделенные от черепной коробки части черепа были найдены в стороне, на расстоянии 1,5 м друг от друга. Рядом, в квадрате Е/5 вместе оказались отколота верхняя часть последнего коренного зуба и кусок нижней части черепной коробки. Оставшаяся лицевая часть лошади была найдена в соседнем квадрате Ж/5, где находились вместе верхний правый предкоренной зуб и передняя левая часть верхней челюсти. В квадрате Ж/4 сохранились следы разделки черепной коробки: осталась корневая часть разбитого зуба, а вокруг в квадратах Ж/4-5 залежали многочисленные обломки губчато-ячеистой костной ткани внутренней части черепа. На том же месте в квадрате Ж/4 обнаружена заготовка из ребра с глубокими продольными прорезями. От нее уже были отделены узкие длинные полотна для костяных игл.

Исследователь известных финальнопалеолитических стоянок у хутора Рогалик на юго-востоке Украины, А.Ф. Горелик очень подробно анализирует использование древними людьми разных частей лошади. Исследователь полагает, что наличие большого количества зубов и обломков черепа свидетельствует об утилизации черепов в качестве очень важного компонента пищи, где костный мозг и язык служили деликатесом. Поскольку в трубчатых костях лошади костного мозга значительно меньше, чем в костях парнокопытных животных, то этот дефицит компенсировался использованием голов лошади, в составе которых головной мозг, язык, носовые полости, губы были источником ценного структурного жира (Горелик, 2001а).

В связи с тем, что на стоянке Шолма I было найдено три левых зуба M<sub>2</sub>, можно сделать вывод, что на исследованной площади памятника зафиксированы кости не менее чем от трех особей лошади: достаточно крупного взрослого самца, среднего размера самки и еще одной молодой лошади. Найдены также резцы молодой лошади, которые еще не начали стираться.

Другие кости лошади представлены следующими экземплярами: 4 – проксимальными концами лопаток, 1 – лопасть лопатки, 28 – обломками трубчатых костей ног, 1 – первой задней фалангой, 1 – второй передней фалангой, 5 – позвонками, из которых три шейных и один крестцовый, 13 – обломками ребер, 4 – обломками черепа и другими мелкими обломками.

Все трубчатые кости ног раздроблены на отдельные небольшие кусочки. Фрагменты костей со спиральной формой края, характерны для повреждений костей в результате разбивания их для добычи костного мозга. В двух случаях нам удалось найти крупные обломки расщепленных вдоль костей, которые, возможно, использовались в качестве орудий или их заготовок. Лишь фаланги, как это часто бывает на археологических стоянках, остались целыми.

Под нижней челюстью был найден ретушированный кварцитовый нож округлой формы, с помощью которого разделявалось мясо. Подобные изделия были найдены под скоплениями костей и в других местах раскопа. Некоторые позвонки были перерублены. Многие кости имели следы различных порезов на костной ткани. Черепа лошадей были сильно раздроблены. Один сустав лошади был обожжен на костре. Встречены кости, прорезанные резцами и выброшенные в отходы, либо они служили заготовками для костяных изделий. Все это указывает на стоянку первобытных охотников – место, куда приносились части добычи – туши лошади. Здесь же выделялись шкуры, разделялось мясо, на огне готовилась пища. Следует отметить, что на стоянке найдено довольно большое количество обожженного кремня. В пищу употреблялся головной и костный мозг. Некоторые кости использовались для изготовления предметов быта и охоты.

Место стоянки Шолма I было выбрано древними охотниками не случайно. Оно очень удобно со многих точек зрения. В месте слияния двух крупных рек Малого Цивиля и Большого Цивиля, видимо, образовались широкие пойменные и надпойменные луга, благоприятные для обитания крупных копытных животных. В районе стоянки расположена высокая гряда поднятий, образованная в

результате тектонического разрыва пермских пород татарского яруса. Складки древних отложений поднялись под большим углом, обнажив во многих местах слои известняков и мергелей. В этих слоях встречаются в изобилии кремневые желваки, служившие первобытным обитателям сырьем для изготовления каменных орудий. Высокая гора закрывала стоянку от северных и западных ветров в холодное время года. С горы и гряды за ней на многие километры открывался вид на всю речную долину.

С горы было удобно наблюдать за передвижением животных и просчитывать план предстоящей охоты. Реки с обрывистыми берегами образовали извилины с узкими проходами и служили естественными ловушками для животных. Во время раскопок мы обратили внимание, что с западной стороны от стоянки сохранились следы некогда мощного родника, образовавшего ложбину с окатанным водой бечевником. В двух местах под крутыми обрывами горы вертикальные складки каменистых отложений образуют речные перекаты, которые могли служить удобным бродом для людей и животных. Один брод на р. Малый Цивиль находится рядом со стоянкой, другой – через р. Цивиль расположен с северного конца гряды (рис. 2).

Сравнивая остеологический материал стоянки Шолма I с другими палеолитическими стоянками, можно сделать предварительные выводы. На стоянке Шолма I при высокой плотности костей не найдены кости парнокопытных, в особенности северных оленей, нет также костей хищных животных – волков и песцов. Отсутствуют и костные остатки мамонтов, бизонов, шерстистых носорогов и других представителей приледниковой фауны позднего плейстоцена. Между тем, на верхнепалеолитических стоянках открытого типа, исследованных на Русской равнине, таких как Сунгирь и Костёнки (верхние культурные слои), самыми массовыми находками являются кости песцов, мамонтов и северных оленей. Псовые, служившие пушниной для шитья одежды, были частыми охотничьими трофеями и составляли до 98% всех костных остатков на стоянках верхнего палеолита, бытовавших 20-15 тысяч лет назад (Саблин, 2002).

На рубеже плейстоцена и голоцена, в так называемом переходном периоде 14-9 тыс. лет назад природная обстановка менялась от ледниковья к современному (межледниковому) климату. Мамонты, шерстистые носороги к этому времени уже вымерли. Северные олени и представители другой тундровой фауны все больше откочевывали на север, придерживаясь таежных и тундровых ландшафтов. Лошади,

как наиболее пластичный вид, стали вновь осваивать степные, луговые и отчасти покрытые лесами пространства. Лошадей преимущественно привлекали всхолмленные ландшафты, изрезанные оврагами и балками, с широкой поймой, расположенные в бассейнах крупных рек. Следует заметить, что ареал плейстоценовых широкопалых лошадей, приспособленных к жизни на вязких влажных грунтах в перигляциальной зоне, неуклонно сокращался по мере отступления ледника (Кузьмина, 1997). На смену широкопалым лошадям с южных территорий мигрировали лошади предгорий, лучше приспособленные к новым условиям изменившегося ландшафта, которые имели более стройные ноги, адаптированные к бегу по твердому и более сухому грунту.

В жизни людей финального палеолита – начала мезолита на новых территориях распространения ареала лошадей, это животное стало едва ли не единственным источником жизнеобеспечения. Особый интерес в этой связи представляют стоянки финального палеолита юго-западных территорий России и Юго-Востока Украины. Как отмечает Х.А. Амирханов, на стоянке Сатанай, датированной границей плейстоцена и голоцена, 97% всех костей относятся к дикой лошади. Эта стоянка располагалась на границе степи и предгорных лиственных лесов Северо-Западного Кавказа (Amirkhanov, 1993). В бассейне нижнего течения Дона (стоянка Каменная Балка), Северского Донца (стоянки Роголикско-Передельского комплекса) и в некоторых других памятниках юга Русской равнины, бытовавших в финальном палеолите и раннем мезолите, основным источником охоты также была лошадь (Горелик, 2001б).

Можно предположить, каким образом в переходный период от плейстоцена к голоцену южные формы лошадей заселяли наиболее пригодные территории Русской равнины. С предгорий Большого Кавказа лошади мигрировали в низовья Дона и, минуя Прикаспийскую низменность, по возвышенным местам распространились по Приволжской возвышенности до самых ее северных окраин. Вероятнее всего, вслед за лошадьми, на север перемещались группы людей, несшие традиции своих южных предшественников. Вот почему для нас очень важно детальное остеологическое изучение лошадей с палеолитической стоянки Шолма I.

Исследуя зубы шолминской лошади, мы пришли к выводу о монотипности коллекции, отражающей весьма характерные признаки внутри одной популяции. Эти признаки поддаются сравнению с другими известными видами лошадей.

В нашей коллекции имеются верхние зубы, однако более показательные первые и вторые коренные зубы пока отсутствуют. Относительная длина протокона к длине зуба у  $P^4$  – 42%, у  $M^3$  – 50%. Отметим удлинённые передние марки предкоренных и последнего коренного зуба, а также наличие трех складочек на их задних стенках. Шпора глубокая, далеко вдающаяся во внутреннюю долинку (рис. 3: 1, 2).

Нижние зубы оказались более информативными (рис. 3: 3, 4). Нижний зубной ряд (без крайних зубов) от нижней челюсти,  $P_3$ - $M_2$  молодой лошади имеет длину 133 мм. Максимальная высота зуба  $M_1$  равна 91 мм, что указывает на широкую ветвь нижней челюсти. Эмаль зубов тонкая. Форма двойной петли с резко выраженными кабаллоидными признаками, ее асимметричность подчеркнута некоторым своеобразием форм. Вырезка двойной петли имеет прямоугольные очертания за счет изгибов под прямыми углами. Передняя часть петли – метаконид – расположен на достаточно длинном узком стебельке и напоминает полумесяц или даже серп. Впереди метаконид широко закругленный, тогда как на наружной стороне резко перегибается и клювовидно выступает назад. Задняя стенка метаконида становится параллельной наружной стенки метастелида. Задняя часть – метастилид – узкая сильно вытянутая назад, со слабо сходящимися к вершине стенками. Она располагается на пережатом стебельке, за счет вверх направленной складки передней лопасти постфлексиды. На предкоренных зубах задняя петля немного больше расширенная, чем на коренных. Шейка двойной петли, даже на сильно стертых зубах, всегда очень узкая, а на последних коренных – сильно сжатая. За счет этого наружная долинка обычно короткая и на всех зубах имеет заметную шпору. Постфлексид хорошо развит, его нижняя сторона волнистая, обычно, за счет двух обращенных внутрь складок. На передней лопасти постфлексиды в области двойной петли наблюдаются дополнительные складки, особенно бывает выражена узкая глубокая складка снизу. Относительная ширина постфлексиды на  $P/4$  – 35,1%, на  $M/1$  – 45,4%, на  $M/2$  – 39,2-46,4%, на  $M/3$  – 37,5-39,7%.

Известно два хорошо изученных вида лошадей, обитавших в позднем плейстоцене и возможно в раннем голоцене: донская широкопалая лошадь *Equus latipes* Gromova, 1949 (средний плейстоцен – голоцен) и *Equus uralensis* Kuzmina, 1975 (Поздний плейстоцен – голоцен, абсолютный возраст 16890±100 – 28540±300 ЛЕ) (Кузьмина, 1997).

У шолминской лошади талонид последнего коренного зуба при слабой степени стертости крестообразной формы имел длину всего 5 мм., что составляло 16% длины зуба (рис. 3: 4). У средне-стертого зуба МЗ он был 7 мм длиной, что соответствовало 21.4% длины зуба. Таким образом, талонид последнего коренного зуба шолминской лошади почти такой же длины как у уральской лошади и относительно короче талонида широкопалой лошади.

В строении нижних зубов шолминской лошади наметились четкие отличия от широкопалой донской и уральской лошадей. Они выражаются, прежде всего, в строении двойной петли с сильно сжатой шейкой, небольшой наружной долинке со шпорой на всех зубах, более складчатом постфлексиде и относительно коротком талониде на последнем коренном зубе. Эмаль зубов не такая толстая как у широкопалых лошадей. Можно отметить проявление таких ранних признаков, как большая и более плотная складчатость эмали у шолминской лошади по сравнению с широкопалой и уральской лошадьми.

Гораздо большее сходство в строении зубов шолминская лошадь имеет с ранеплейстоценовой мосбахской лошадью *E. mosbachensis* Reichenau, 1903 и дожившей до наших дней лошадью Пржевальского *E. przewalskii* Poljacov, 1881. У этих лошадей, также как у шолминской лошади, эмаль зубов относительно тонкая, наружная долинка на нижних молярах не проникает в шейку двойной петли и на ней заметна шпора. С мосбахской лошадью новый вид сходен строением задней стенки последнего моляра нижних зубов, имеющих на месте желоба добавочный столбик. В.И. Громова отмечает, что заполненный в верхней части желоб добавочным столбиком, по мнению автора вида, является характерным для зубов М<sub>3</sub> мосбахской лошади (Громова, 1949, с. 113-114).

Таким образом, мы видим, что в строении зубов шолминской лошади не выражены признаки присущие линии широкопалых лошадей, адаптированных к жизни в перигляциальном ландшафте, а наблюдаются признаки лошадей лесостепных и оазисных форм обитания.

Фаланги шолминской лошади по сравнению с широкопалой и уральской лошадью относительно тонкие. Отношение ширины диафиза к сагиттальной длине первой задней фаланге составляет 43,7%, тогда как средние значения у широкопалой лошади – 49,9%, а у уральской лошади – 48,2%. Особенно заметна узость диафиза на достаточно крупной с массивными эпифизами первой задней фаланге (рис. 4).



Разведочными работами 2008 г. рядом с верхнепалеолитической стоянкой-мастерской Шолма-1 на крутом обрывистом берегу р. М. Цивиль обнаружены останки лошади. Находки располагались в нижней части почвенного слоя на останце второй надпойменной террасы. Кости принадлежали рослой лошади, фаланги которой были идентичными с лошадьми из раскопа 2007 г., но несколько меньшего размера, принадлежавшие, вероятно, самке. Найдены кости левой передней ноги: плечевая кость, лучевая кость, локтевая кость, кости запястья, обломки пястной кости, грифельная косточка, первая фаланга, вторая фаланга. Также найдены кости правой задней ноги: пяточная кость, таранная кость, предплюсна, первая фаланга, вторая фаланга. Вместе обнаружены обломки трех позвонков и ребра (см. Табл. 1).

По шкале Черского (Черский, 1891, с. 368), кости ног самки лошади соответствуют росту животного – 1,60 м в холке. Учитывая, что самцы заметно крупнее, можно отнести шолминскую лошадь к высокорослым, крупным лошадям. Исходя из размеров костей и их пропорций (таб. 1), можно заключить, что лошадь имела длинные тонкие конечности. Лучевая кость длинная, изящная и тонкая при относительно широком верхнем эпифизе. Отношение ширины диафиза к ее длине равно 11,28%, нижнего эпифиза – 21,5%. Особенно показательны размеры фаланг передней и задней конечностей. Первые фаланги заметно вытянутые и узкие. Первые фаланги передней ноги отличаются от тех же костей задней большей длиной кости и меньшей толщиной верхнего эпифиза, а также более заметной параллельностью стенок диафиза. Задняя первая фаланга самки заметно меньше такой же фаланги самца лошади из раскопа стоянки Шолма I. Они имеют более выраженный, выступающий в нижней части, участок задней поверхности треугольной формы сужающийся книзу (для сесамовидных связок прямой и косых мышц), особенно у самца лошади. Угол наклона верхней суставной поверхности к оси кости второй фаланги передней ноги больше такой же задней. У самки этот угол равен  $75^\circ$ , что соответствует пределу наклона переднего пальца к почве для кабалоидных лошадей.

**Таблица 1.** Промеры костей ног шолминской лошади.

Размеры костей передней левой конечности Ш 2–08/1			Размеры костей задней правой конечности Ш 2–08/1		
Кость	Промеры, мм		Кость	Промеры, мм	
Плечевая Humerus	Длина максимальная	–	Таранная Astragalus	Длина максимальная	60,9
	Ширина нижнего эпифиза	77,0		Ширина дистального конца	53,0
	Поперечник нижнего эпифиза	–	Пяточная Calcaneus	Длина максимальная	115,3
Лучевая Radius	Длина максимальная	351,0		Ширина суставной части	65,4
	Ширина верхнего эпифиза	85,5	Фаланга I Phalanx I	Длина сагитальная	81,0
	Толщина верхнего эпифиза	47,3		Ширина верхнего эпифиза	55,0
	Ширина диафиза	39,6		Толщина верхнего эпифиза	40,0
	Ширина нижнего эпифиза	75,5		Ширина диафиза	35,3
	Толщина нижнего эпифиза	49,5		Ширина нижнего эпифиза	43,5
Пястная Metacarpale	Ширина верхнего эпифиза	52,5		Фаланга II Phalanx II	Длина сагитальная
	Толщина верхнего эпифиза	33,3	Ширина верхнего эпифиза		53,5
	Ширина нижнего эпифиза	49,7	Ширина диафиза		44,9
	Толщина нижнего эпифиза	–	Ширина нижнего эпифиза		49,0
Фаланга I Phalanx I	Длина сагитальная	83,4	<b>Размеры костей из раскопа стоянки Шолма I</b>		
	Ширина верхнего эпифиза	54,6	Передняя фаланга II Phalanx II	Длина сагитальная	37,4

	Толщина верхнего эпифиза	36,5	Ш 1–07/ 587	Ширина верхнего эпифиза	55,9
	Ширина диафиза	37,0		Ширина диафиза	47,0
	Ширина нижнего эпифиза	45,0		Ширина нижнего эпифиза	51,4
Фаланга II Phalanx II	Длина сагитальная	39,4	Задняя Фаланга I Phalanx I Ш 1–07	Длина сагитальная	84,6
	Ширина верхнего эпифиза	54,8		Ширина верхнего эпифиза	58,0
	Ширина диафиза	47,9		Ширина диафиза	37,0
	Ширина нижнего эпифиза	52,1		Ширина нижнего эпифиза	44,9

Незначительный костный материал шолминской лошади позволяет сделать лишь предварительные выводы. Пропорции и размеры конечностей оказались ближе к сравнительно тонким и длинным конечностям ранеплейстоценовой мосбахской лошади, обитавшей в лесостепной зоне юга Европы при относительно мягком климате, нежели к укороченным и широким конечностям позднеплейстоценовых лошадей, адаптированных к жизни в суровых перигляциальных природных условиях с вязкими мягкими грунтами. Такое сравнение позволяет сделать вывод, что шолминская лошадь, также как и мосбахская лошадь, обитала в сходных лесостепных ландшафтах с широколиственными деревьями. По всей видимости, появление шолминской лошади на окраине Приволжской возвышенности связано с распространением дубрав во время потепления и смягчения климата в конце плейстоцена – начала голоцена.

От лошади Пржевальского шолминская лошадь отличается более крупными размерами фаланг и более выраженной кабалоидной формой двойной петли на нижних коренных зубах. Другие известные виды лошадей, обитавшие в позднем плейстоцене и голоцене, были более мелкие, с менее стройными ногами. Исключение составляют слабо изученные формы, чаще относимые к ранним домашним лошадям *Equus (E.) caballus* L., 1758, обнаруженным на стоянках древних людей от мезолита до энеолита на территории Русской равнины и Южного Зауралья.

Лошадей на финальнопалеолитических стоянках чаще всего принято отождествлять с широкопалой лошастью. Однако И.В. Форонова высказывает сомнения по поводу выделения И.Е. Кузьминой такого обширного полиморфного вида, как широкопалая лошадь, объединяющего формы из разных (западных, восточных, северных и южных) районов территории Северной Евразии, которые отличаются весьма разнообразными природными и климатическими условиями (Форонова, 2000, с. 105). На протяжении всего ледникового периода на юге Европы и в юго-западной части России, в предгорьях, где оставались широколиственные леса и степные участки, могли обитать более тонконогие популяции лошадей.

В переходный период от плейстоцена к голоцену климат на Русской равнине изменился в сторону потепления, вызвав смещение природных зон в меридиональном направлении. Бывший ареал широкопалой лошади сузился, тогда как другие формы лошадей, вслед за изменявшейся природной обстановкой, расширили свой ареал вдоль крупных рек Русской равнины. На карте ареалов этих лошадей, составленной И.Е. Кузьминой, показано, как на рубеже плейстоцена и голоцена ареал уральской лошади расширился от предгорий Урала к югу до самого Каспийского моря (Кузьмина, 1989). Мы предполагаем, как отмечали выше, что шолминская лошадь могла мигрировать с юга вдоль правобережья Волги по сходному с предгорьями Кавказа ландшафту – лесостепи Приволжской возвышенности.

Остеологический материал шолминской лошади отличается от известных лошадей позднего плейстоцена и раннего голоцена, из чего можно сделать предварительный вывод о нахождении для территории Евразии еще одного вида (подвида) лошади.

## Литература

*Березина Н.С., Березин А.Ю., Галимова М.Ш.* Палеолитическая стоянка-мастерская Шолма I // Историко-археологические исследования Поволжья и Урала. Материалы III Халиковских чтений. – Казань, 2006. – С. 54-62.

*Березина Н.С., Березин А.Ю., Галимова М.Ш. Хисяметдинова А.А., Чурбанов А.А.* Верхнепалеолитическая стоянка-мастерская Шолма I в Чувашии: палеогеография, промысловая фауна и жизнеобеспечение // Труды II (XVIII) Всероссийского археологического съезда в Суздале. Т. I. – М., 2008. – С. 108-110.

*Горелик А.Ф.* 2001a. Охота на лошадь в жизнеобеспечении финально-палеолитического населения юго-восточной Украины // *Vita Antiqua*. – 2001. – №3-4. – Киев: «Stylos». – С. 156-166.

*Горелик А.Ф.* 2001б. Памятники Рогаликско-Передельского района. Проблемы финального палеолита Юго-Восточной Украины. – Киев-Луганск, 2001. – 366 с.

*Громова В.* История лошадей (рода Equus) в старом свете // Труды Палеонтологического института АН. Т.17 Выпуск 1, часть 1. – М.-Л., 1949. – 163 с.

*Кузьмина И.Е.* Сравнительная морфо-экологическая характеристика лошадей Северной Евразии в антропогене // Труды Зоологического института РАН. Т. 198. – Л., 1989. – 102 с.

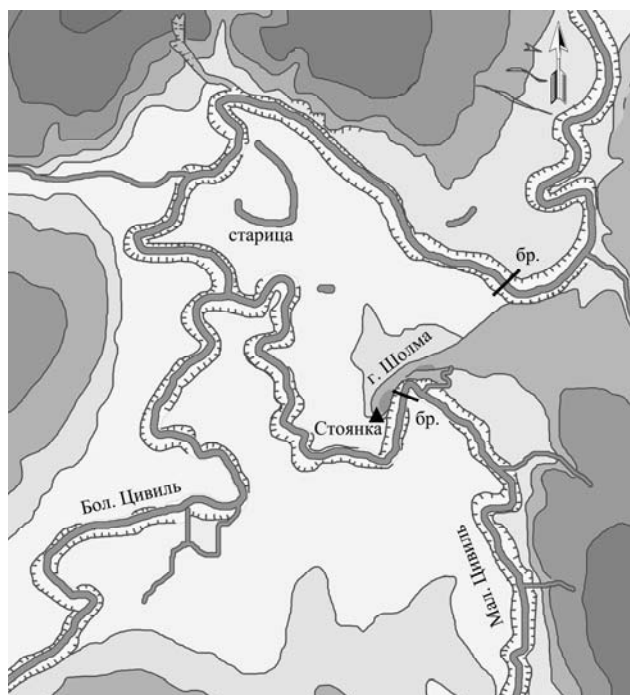
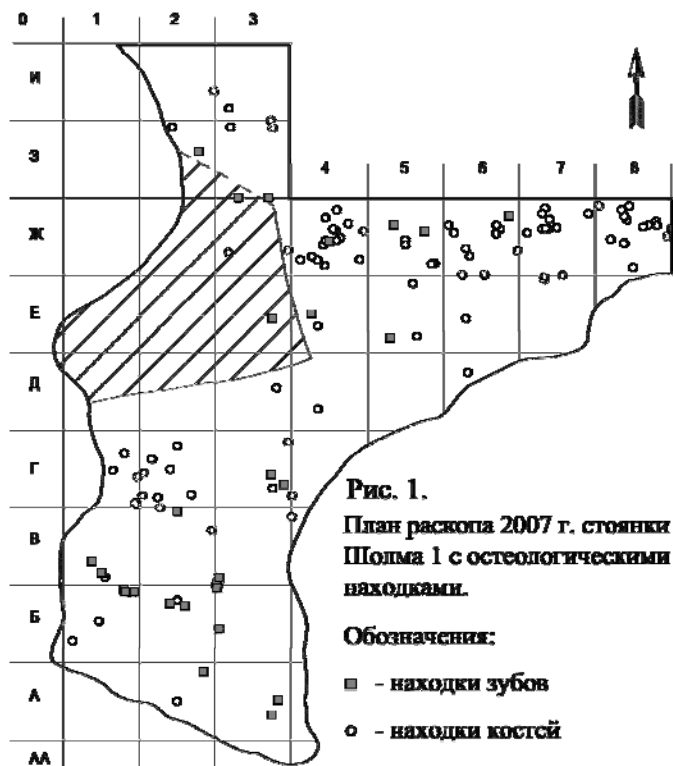
*Кузьмина И.Е.* Лошади Северной Евразии от плейстоцена до современности // Труды Зоологического института РАН. Т. 273. – Л., 1997. – 207 с.

*Саблин М.В.* Фауна крупных млекопитающих центра Русской равнины в позднем плейстоцене, среднем голоцене // Особенности развития верхнего палеолита Восточной Европы. – СПб., 2002. – С. 213-217.

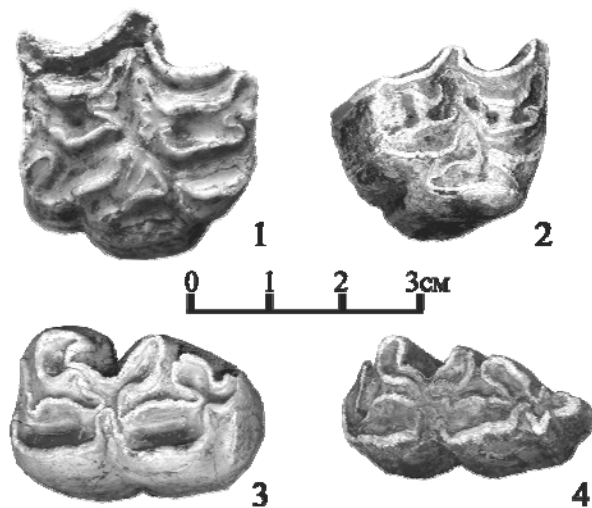
*Черский И.Д.* Описание коллекции послетретичных млекопитающих животных, собранных Ново-Сибирской экспедицией в 1885-1886 гг. – СПб., 1891. – 368 с.

*Форонова И.В.* Четвертичные млекопитающие юго-востока Западной Сибири. Кузнецкая котловина // Труды объединенного института геологии, геофизики и минералогии СО РАН. Вып. 848. – Новосибирск, 2000. – 105 с.

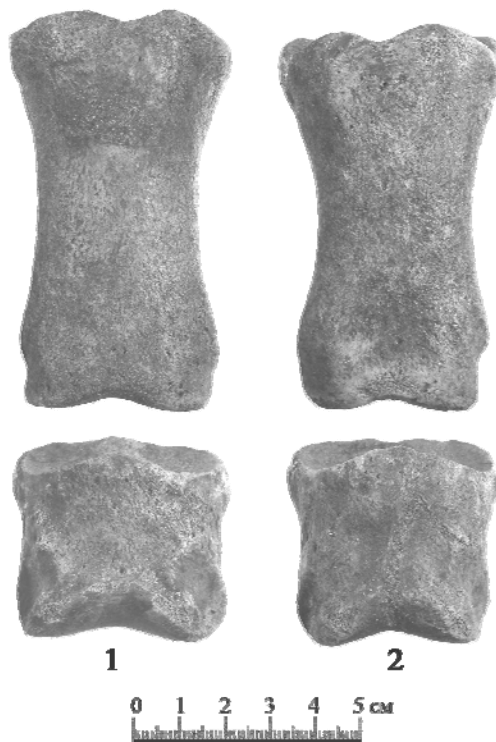
*Amirkhanov H.* 1993. Adaptation and some aspects of the genesis of archaeological cultures. Evidence from the Caucasian sites of Early Holocene. [Adattamento e alcuni aspetti della genesi delle culture archeologiche. Testimonianze del Primo Olocene dai siti caucasici]. Preistoria Alpina, 28: 199-206.



**Рис. 2.** География местности в районе размещения стоянки-мастерской Шолма I.



**Рис. 3.** Зубы шолминской лошади.  
Верхние: 1 – Р3/ лев., 2 – М3/ лев. Нижние: 3 – М/2 пр., 4 – М/3 пр.



**Рис. 4.** Первая и вторая фаланга передней – 1 и задней – 2 конечности шолминской лошади.