

**ПОИСК СЛЕДОВ ГОРНОРУДНОГО ДЕЛА
ЭПОХИ ПОЗДНЕЙ БРОНЗЫ В СРЕДНЕМ ПОВОЛЖЬЕ
(АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ РАБОТЫ
В НЕИССЛЕДОВАННЫХ РАЙОНАХ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ)**

© 2005 П.Ф. Кузнецов², О.Д. Мочалов², Д. Петерсон³, Л. Попова³,
А.П. Семенова¹, Д.В. Кормилицын⁴

¹ Самарский государственный педагогический университет

² Поволжский филиал Института российской истории РАН, г. Самара

³ Университет г. Чикаго (США)

⁴ Самарская государственная академия культуры и искусств

Северо-восточные районы Самарской области являются наименее изученными археологами. Статья посвящена исследованию новых памятников бронзового века в Камышлинском районе Самарской области. Во время работ совместной российско-американской экспедиции около с. Новое Усманово было обнаружено поселение срубной культуры бронзового века с сооружением, имеющим свидетельства металлообработки. В непосредственной близости от поселения расположены остатки древних выработок медной руды и песчаника, а так же другие поселения бронзового века. До этого, на территории Самарской области было найдено только одно поселение металлургов у с. Михайло-Овсянка в Пестравском районе. Поселение Кибит I, которому посвящена настоящая публикация является нестандартным поселенческим памятником бронзового века и представляет несомненный научный интерес. Работы проведены при поддержке: РГНФ, проект № 05-01-26100 а/в; губернского гранта Самарской области 2005 г.; фонда Винер-Грен (2001 г.), Национального географического фонда США (2004).

Начало позднего бронзового века в степной и лесостепной зонах Восточной Европы относится ко времени около XX – XVIII вв. до н.э.¹ Характерной чертой археологических памятников этого времени является наличие крупных родовых курганных могильников; наличие большого количества относительно крупных по площади и мелких поселений с выраженным культурным слоем. Главная особенность культурных слоев этого времени – количественное преобладание костей животных по отношению к прочим находкам и отсутствие явных следов земледелия. Важнейшая особенность крупных поселений, которые исследовались большими площадями – это наличие следов металлургического производства на каждом из них. Таким образом, в позднем бронзовом веке мы можем говорить об особом типе хозяйства населения, занятого скотоводством и металлургией. При таком типе хозяйства поиск и разработка месторождений меди были важным сектором экономики. Отметим особенно, что на обычных поселениях этого времени мы не находим крупных кус-

ков меди, или необогащенной медной руды. Поэтому, закономерен вывод о том, что существовали специализированные центры, где производилось первичное обогащение руды и ее измельчение. Следует отметить, что в это время существовало профессиональное сообщество горняков и металлургов. Их профессиональная деятельность подразумевает наличие тысячекилометровых обменных связей. Соответственно, должны быть особые памятники, на которых есть свидетельства обогащения медной руды. Таковыми в настоящее время признаны поселение Горный² и поселение Михайло Овсянка³. Данные памятники находятся непосредственно около рудных полей. Но, это не все места на просторах Волго-Уралья, где есть выходы меди, доступные для древних горняков.

В течение последних пяти лет исследовательский коллектив проводил археологические разведки в верховьях р. Сок левого притока Волги^{4,5}. Это глубинная часть лесостепного Волго Уралья, граница с лесами Бугульминско Белебеевской возвышенности.

Недалеко находятся истоки таких важных речных систем как Сок и Большой Кинель. В административном отношении данная территория входит в состав Камышлинского района, граничащего с Оренбургской областью.

В настоящее время на всем северо-востоке Самарской области, известно не более пятнадцати археологических памятников различных эпох. При этом раскопки на них не проводились⁶. В тоже время в других районах Самарского края выявлены и исследованы десятки, и даже сотни памятников истории и культуры⁷. Таким образом, северо-восток Самарской области остается своеобразным “белым пятном” на археологической карте как всего Волжско-Уральского региона, так и Самарского Поволжья. Разведки производились в наиболее перспективном районе – на правом берегу р. Сок, между селами Байтуган и Ново Усманово, где расположено наибольшее количество его притоков и удобных мысов. По сведениям И.И. Лепёхина (1795) и П.С. Палласа (1773) именно в этих местах на возвышенности были обнаружены медные рудопрооявления в виде медистых песчаников и медных жил^{8,9}. В связи с этим, целью комплексной российско-американской экспедиции были поиск и первичное исследование археологических памятников бронзового века в районе рудопрооявлений.

В результате обследования района общей площадью около 10 кв. км было выявлено 5 поселений бронзового века. При этом все памятники расположены на правом холмистом берегу р. Сок. Левый берег, видимо, активно размывался и не был удобным местом для жизни людей, в то время как на правом берегу расположены небольшие притоки Сока с многочисленными мысами и лесными массивами. На обнаженных склонах и в оврагах выходящих непосредственно в пойму р. Сок при содействии геолога Н.Л. Небритова были обнаружены многочисленные рудопрооявления: медистые песчаники и небольшие куски руды. Именно в этом районе проходит южная граница “медистого щита”, который начинается от бассейна Камы в районе г. Перми. Обследованная территория входит в зону медистых песчаников Волго-Уральского междуречья, разработки которых

известны еще с глубокой древности. Эта территория входит в зону Предуральской рудной провинции, как и рудное поле на Каргалах (рис. 1). Таким образом, данные ученых И.И. Лепехина и П.С. Палласа подтвердились (фото 1, 2).

В процессе обследования обнаружено три предполагаемых места добычи медистого песчаника или руды. У южного подножия холма у восточной окраины с. Чувашский Байтуган зафиксированы 2 выработки в виде небольших штолен (фото 3, 4). Одна из штолен, очевидно, создана на месте естественного оврага, при образовании которого и обнажились медные руды (рис. 2, 1). У западной окраины с. Новое Усманово зафиксирована выработка на вершине холма. Выработка имела форму округлой ямы (шахты) диаметром около 15 м, глубиной более 3-х метров. От стенок фиксируются небольшие боковые штольни протяженностью до 2-х метров. При осмотре берега восточнее Новое Усманово около с. Зерикла (Оренбургская область) обнаружен овраг с многочисленными фрагментами медной руды в породе. Поиски артефактов бронзового века непосредственно на местах выработок результатов не дали. Очевидно, они не сохранились в результате работ на этих местах в новое время.

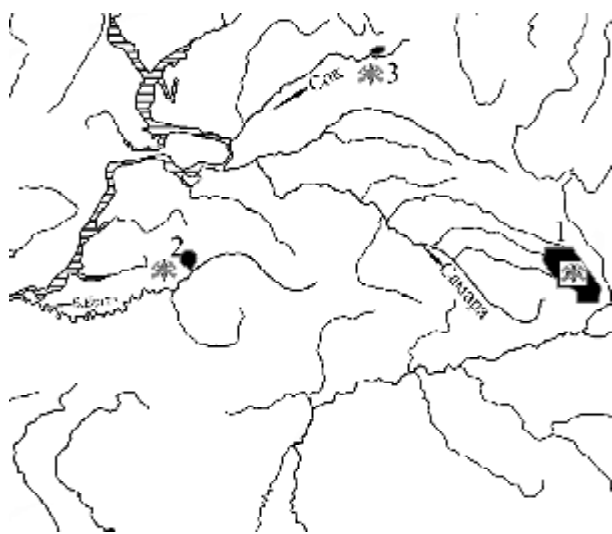


Рис. 1. Карта Северной части Волго-Уральского междуречья:

1 – Каргалинское рудное поле; 2 – поселение на руднике у с. Михайлово-Овсянка; 3 – памятники эпохи бронзы в районе выхода медистых песчаников на правобережье р. Сок по результатам разведок в 2001, 2004 гг.

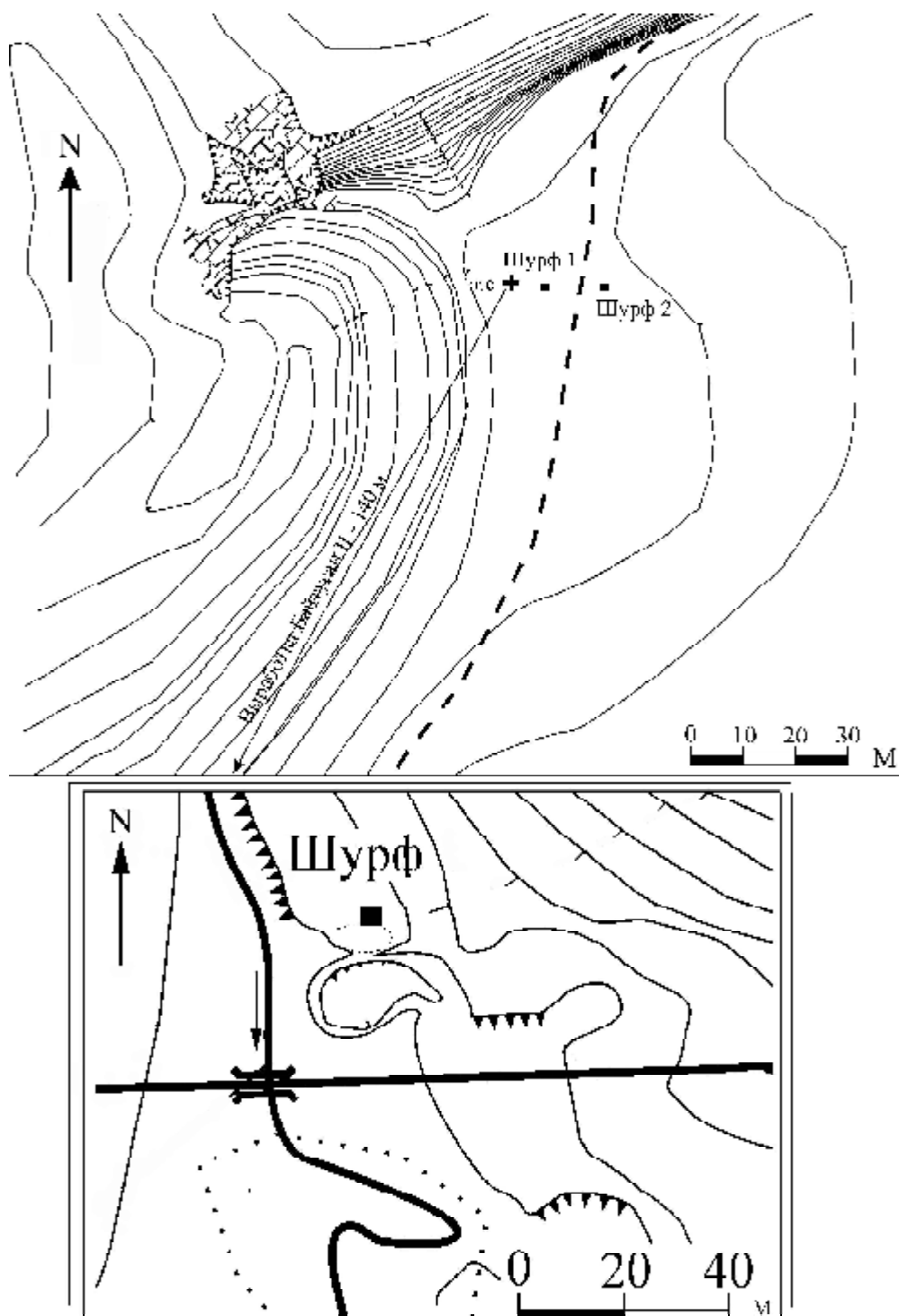


Рис. 2. Выработка Байтуган I; план поселения Кирбит I

Недалеко от выработок были обнаружены четыре поселения эпохи бронзы. Все они имеют значительный культурный слой и относятся к срубной культуре позднего бронзового века.

Из них наибольшее наше внимание привлекло поселение Кибит I (рис. 2, 2). Интересно, что данное поселение расположено в 300 м от открытой выработки около с. Ново-

Усманово. Поселение занимало небольшую площадь – до 2000 кв м. Оно имело естественные ограничения крутыми холмами с северо восточной стороны и ручьем Кибит – со стороны юго запада. Между поселением и р. Сок находится обширная пойма (фото 5).

Поселение расположено на левом берегу ручья Кибит, недалеко от места его слияния с рекой Сок. Ближайший населенный



Фото 1, 2. Сокские яры – район выхода меднистых песчаников усел Н. Усманово, Байтуган

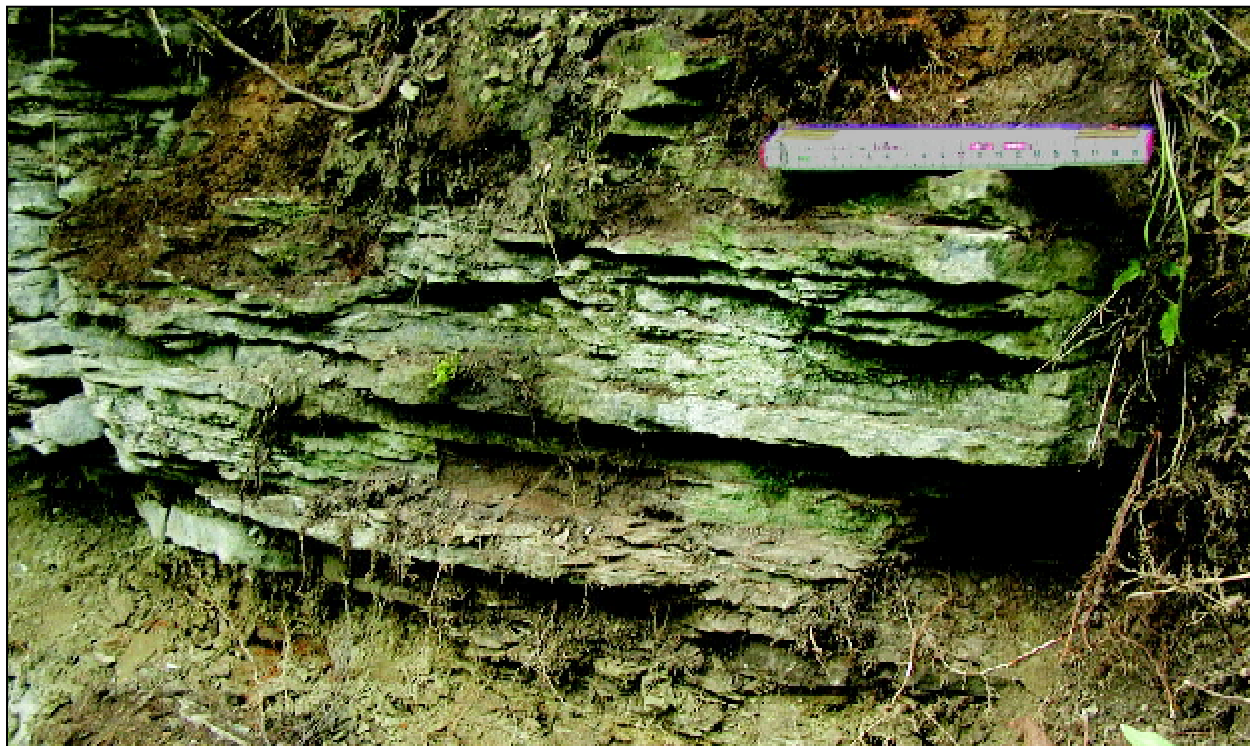


Фото 3, 4. Выработка 1 медистых песчаников в устье оврага у с Чувашский Байтуган

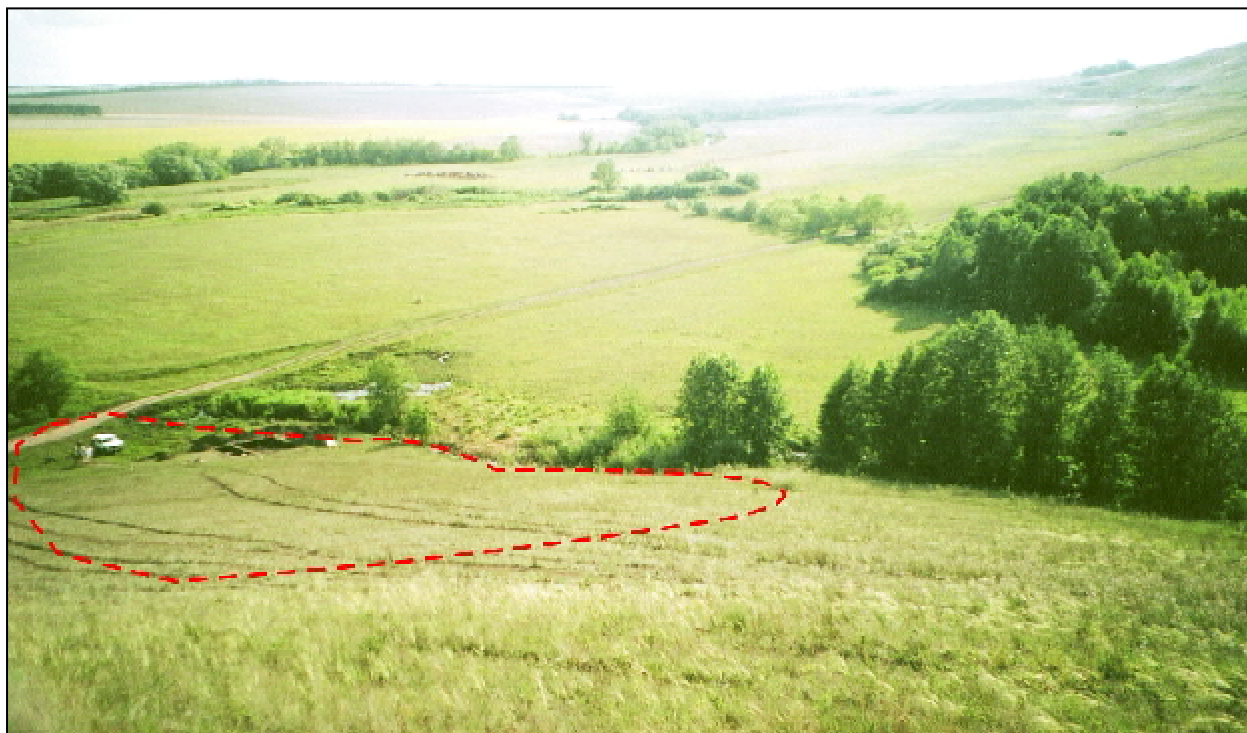


Фото 5. Поселение Кибит I. пунктиром показана граница памятника. Вид с севера.



Фото 6. Раскоп на поселении Кибит I. Пунктир – граница котлована постройки 1.

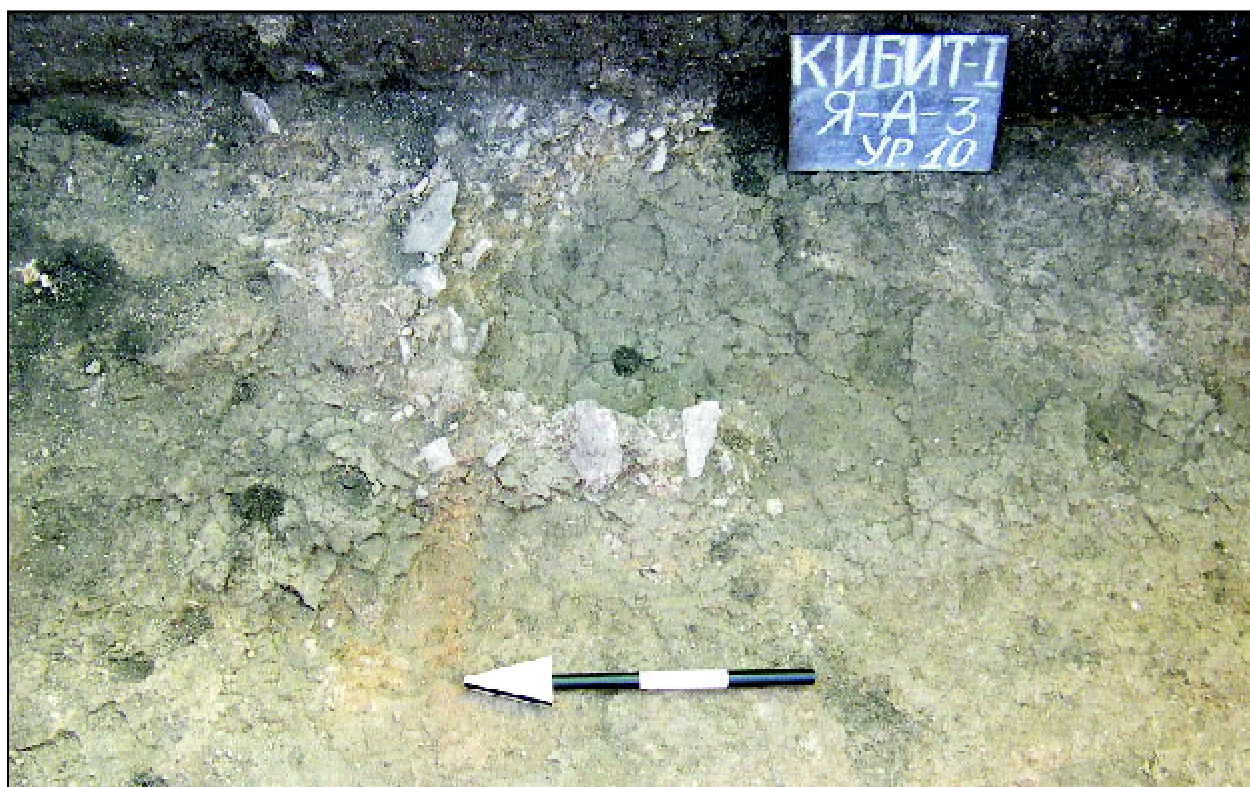


Фото 7. Пос. Кибит I. Сооружение 1 – медеплавильная печь малых размеров в Постройке 1.

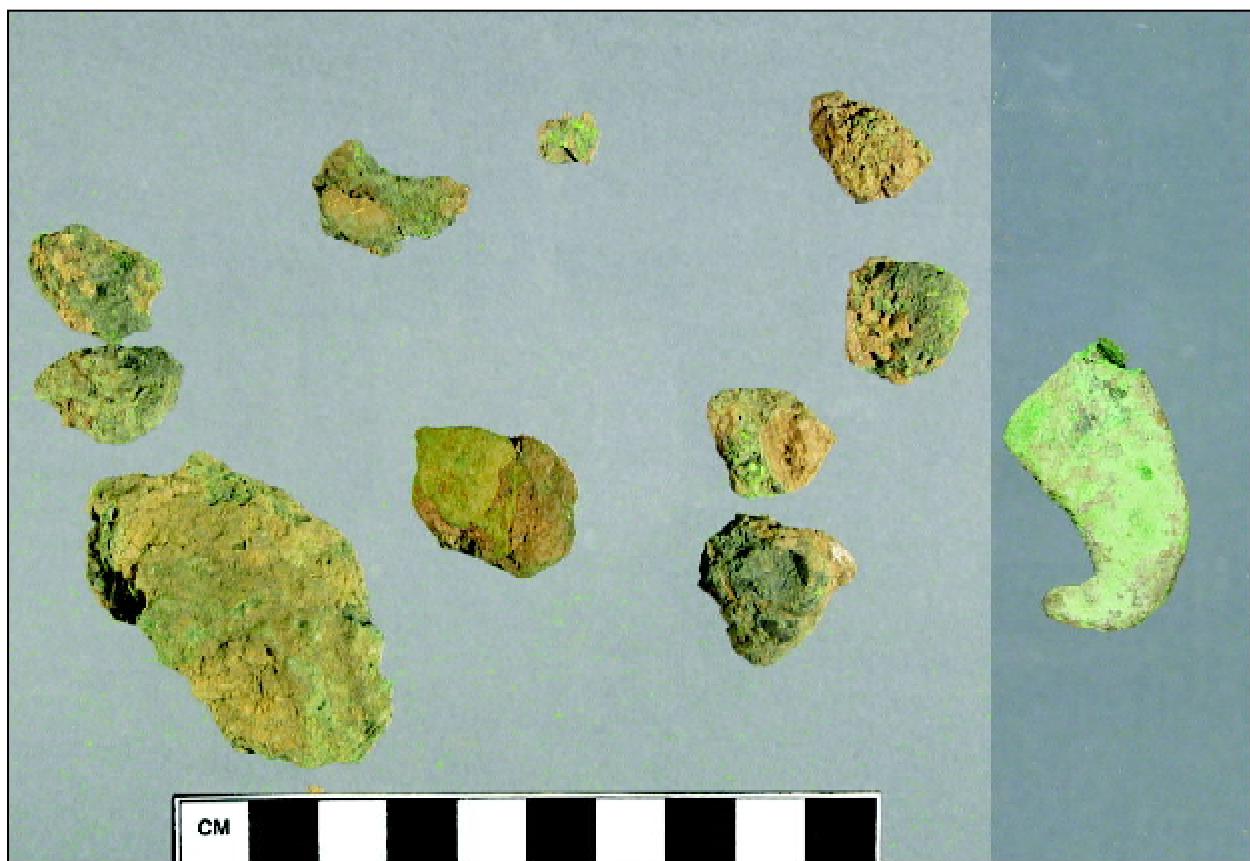


Фото 8. Пос. Кибит I. Медная руда и крюк для серпа со дна котлована Постройки 1

пункт – село Новое Усманово.

Памятник находится на пологом склоне, образующем подножие высокого холма. Подобная топография не характерна для памятников бронзового века. Работы проводились на сохранившейся части поселения. Южная часть памятника разрушена в результате сооружения дамбы через ручей Кибит и проселочной дороги. Раскопом 2001 и 2004 годов было вскрыто 64 кв. м. Мощность культурных напластований на памятнике составляет до 0,9 м, а в пределах котлована жилища до одного метра.

Культурный слой памятника дал богатый материал из многочисленных фрагментов керамики, костей животных, камней. На сравнительно небольшой вскрытой площади обнаружено 1620 фрагментов керамики и четыре развала сосудов; 3457 фрагментов костей животных, из которых 79 имеют следы обработки. Особо следует выделить обнаружение кусочков медистых песчаников в количестве 29 экземпляров.

На поселении был обнаружен котлован Постройки 1, углубленной в материк (фото 6). Постройка была ориентирована по линии СВ-ЮЗ. От уровня материка углублена в почву в среднем на 30 см. В раскопанной части постройки обнаружено 13 сооружений: столбовые ямы – часть каркаса, хозяйственные ямы, печь (Сооружение 1) (фото 7), и глубокое сооружение (Сооружение 3). Был исследован полный край северо-западной стены котлована и его северный угол. Длина стенки котлована более девяти метров. Ширина котлована сейчас неизвестна. Раскопана примерно половина древней постройки. Дно котлована имеет уклон, плавно повторяющий склон холма, в котором и была совершена Постройка 1. Вероятно, с данной постройкой связаны столбовые ямы – Сооружения 2, 5, 6, 7, 8.

Заполнение нижней части постройки состоит из темно-коричневого гумуса, в котором обнаружено существенное количество керамики и костей. Особенно следует отметить наличие мелкие керамические фрагменты от двух литейных форм и одной крышки для литейной формы (рис. 3, 9). В квадрате А – 2, на уровне 9 обнаружен металлический крюк от

серпа (рис. 3, 11). Крюк кованый (фото 8). Длина изделия – 3,6 см, максимальная ширина – до 2,3 см. Толщина – от 0,2 мм до 0,7 мм, Грани плоские. В месте соединения с серпом плотно пластины, из которой крюк был изготовлен, самое тонкое – до 0,5 мм. Вес крюка – 8 грамм. Данные крюки характерны для серпов эпохи поздней бронзы, которые широко распространены в Волго Уралье. Как самостоятельный тип, эти серпы были выделены Б.Г. Тихоновым¹⁰. В дальнейшем, более детальную типологию серпов этого времени разработал Е.Н. Черных. Согласно его классификации, изделия с подобными крюками относятся к серпам первого разряда КТР всех серпов позднего бронзового века¹¹. В исследовании последних лет детальный анализ серпов эпохи поздней бронзы проведен В.С. Бочкаревым и В.А. Дергачевым. Серпы с аналогичными крюками относятся к первому варианту ибракаевского типа, имеющему распространение на территории Приуралья и Среднего Поволжья¹². В этом отношении, наша находка хорошо вписывается в данную пространственно хронологическую группу серпов эпохи поздней бронзы. Возможно, данный крюк – заготовка, которая предназначалась для приливки к лезвию серпа.

С производственной деятельностью, вероятно, связаны сооружения 1 и 3. Около этих сооружений обнаружены прослойки золы, обожженной и перемешанной глины. Здесь же найденные мелкие куски руды. Таким образом, мы предполагаем, что исследованная Постройка 1 является производственной мастерской. Здесь переплавлялись в металл мелкие кусочки обогащенной медной руды (фото 8). О производственном характере постройки свидетельствует и особенность ее архитектуры. Постройка имела наклон пола в сторону склона холма. Для жилого сооружения такой наклон не характерен. Наличие такого наклона пола постройки позволяет активизировать процесс циркуляции воздуха в помещении и способствует выветриванию тяжелого углекислого газа.

Керамический материал представлен фрагментами и развалами керамики развитого этапа срубной культуры и немногочисленными фрагментами керамики завершающей

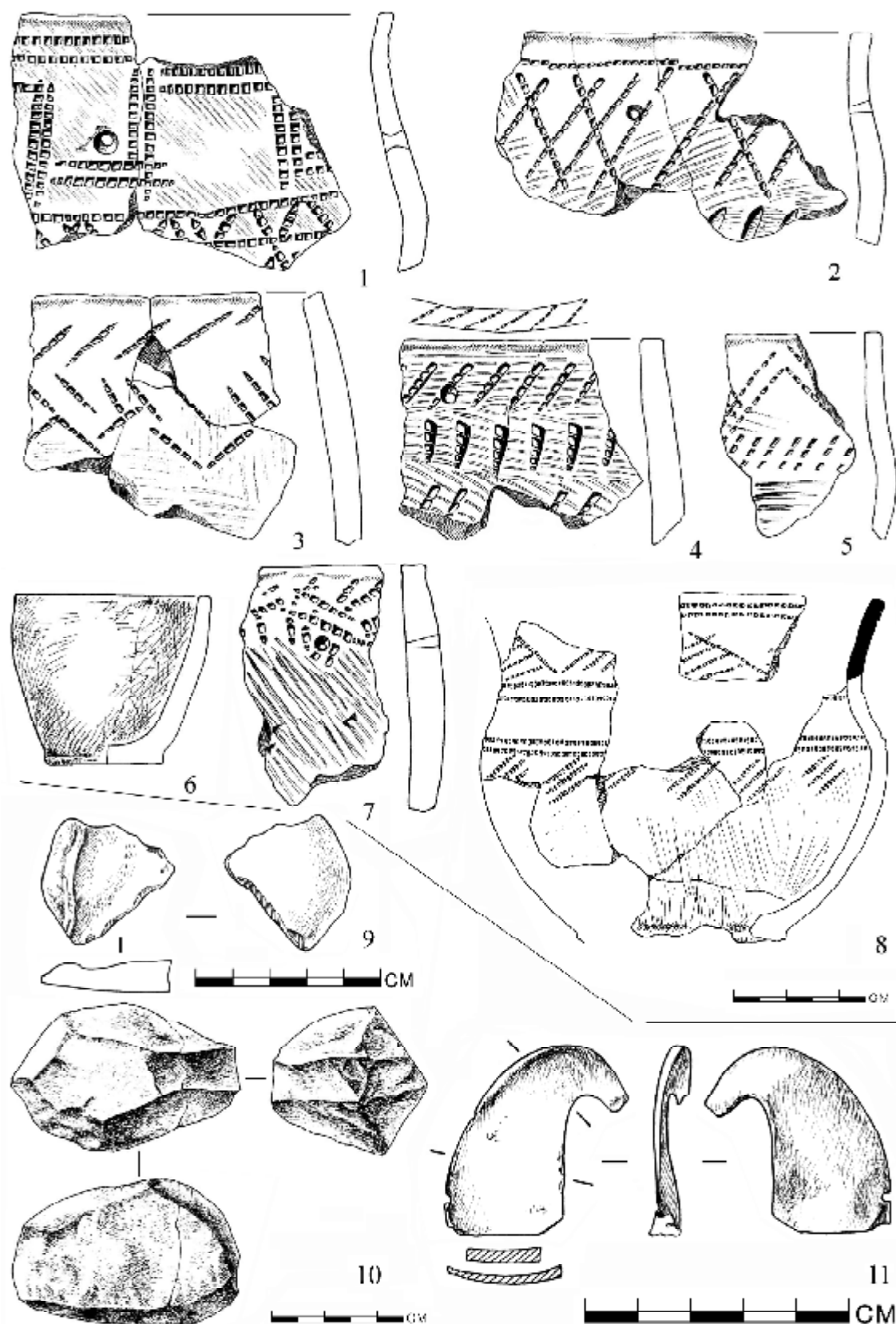


Рис. 3. Инвентарь поселения Кирбит I:

1-8 – керамика; 9 – фрагмент литейной формы; 10 – абразив; 11 – металлический крюк для серпа

стадии ранней срубной культуры (рис. 3, 1 8). По форме сосуды делятся на баночные с закрытым и открытым устьем, слабопрофилир-

ванные, с расширенным туловом и с S-видным профилем. Керамика классического раннепокровского облика (подколоколовидная с

примесью раковины) не представлена. Многие сосуды развитого этапа срубной культуры характеризуются смешанными срубно алакульскими признаками. Этому не противоречит и место расположения памятника на границе высокого Заволжья и лесостепного Приуралья, где существовала зона контактов срубных и алакульских племен. Орнамент наносился крупным, среднезубчатым, реже мелкозубчатым штампом, прочерчиванием, насечками и вдавлениями. Орнаментальные мотивы: ряды вдавлений, косых линий, треугольников, ромбов, однорядной “елки”.

В раскопе обнаружено семь каменных предметов. Их функциональное назначение установил И.В. Горашук, используя методы трасологии. Два предмета служили абразивами для правки металлических предметов (рис. 3, 9).

В итоге проведенных раскопок памятника Кибит I установлено, что данное поселение имело выраженный культурный слой, оставленный населением срубной культуры. Этот слой идентифицирован, как слой 4. Более поздний слой 3 является делювиальным оползневым. С культурным слоем взаимосвязана и Постройка 1, которая обнаружена в юго-восточной части раскопа. Время памятника, судя по полученным радиоуглеродным датам, может быть определено в пределах второй четверти II-го тысячелетия до н.э., примерно: 1740 – 1610 гг. до н.э. (рис. 4).

Важнейшим результатом проведенных работ является обнаружение свидетельств металлургии на поселении Кибит I. Судя по особенностям находок, вскрытый участок памятника был взаимосвязан с обогащением руды и с металлургической деятельностью племен, носителей срубной культуры. Л. Поповой так же были отобраны почвенные образцы для изучения древнего климата. По определению О. Браун и Э. Брауна большинство костей животных принадлежит крупному рогатому скоту, затем, в порядке количественного убывания, следуют: овца, свинья и лошадь¹³. Эти данные подтверждают скотоводческий тип хозяйства срубных племен, а наличие костей свиньи, свидетельствует о его придомном, оседлом характере.

Выше по течению ручья Кибит, в полу-

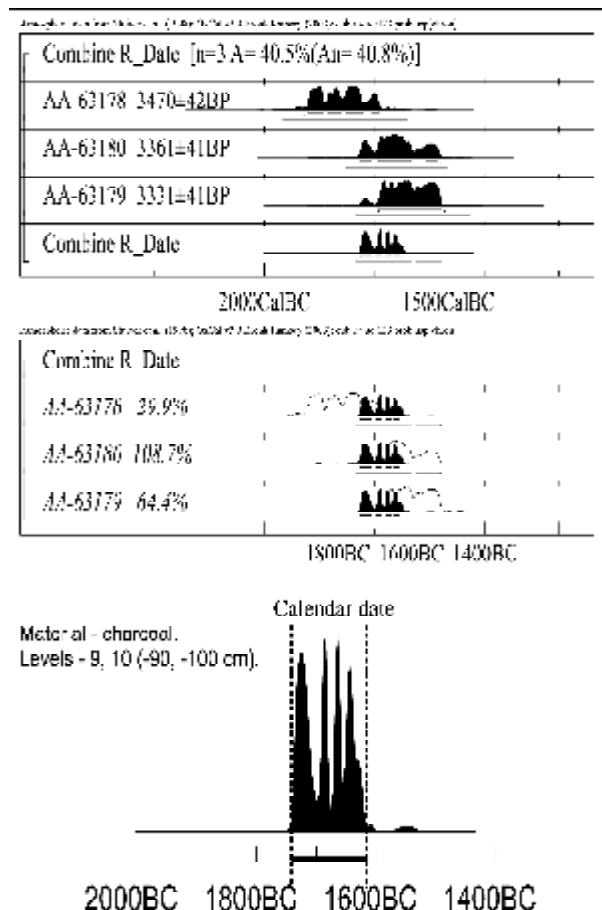


Рис. 4. Калибровка радиоуглеродного значения дат по программе OxCal v3.9. Материал датирования – уголь из Постройки I. Датировки выполнены в лаборатории университета штата Аризона (США)

тора километрах, обнаружено еще два памятника, расположенных на разных берегах ручья – поселения Кибит II и III. Получено несколько выразительных фрагментов керамики раннего этапа срубной культуры с примесью раковины. Не исключено, что один из фрагментов керамики относится к эпохе средней бронзы, предположительно к абашевской культуре.

В 4-х км юго-западнее ручья Кибит была частично исследована пойма другого правого притока Сока – реки Байтуган. Было обнаружено два поселения срубной культуры – Байтуган I и II. Среди находок присутствуют кости животных с зеленой окисью.

Следует отметить, что поселения бронзового века располагаются в непосредственной близости от источников меди и разработок. В настоящий момент хронология медных разработок не может быть точно установлена, т.к. датирующий материал на рудниках отсут-

ствуется. Были обнаружены только единичные фрагменты русской керамики. По свидетельствам И.И. Лепёхина и П.С. Палласа, в XVIII веке рудные источники уже иссякали^{8,9}. Следовательно, начало их разработок началось значительно раньше, возможно в бронзовом веке. Наличие свидетельств металлообработки на обнаруженных памятниках подтверждает связь выработок с поселениями. Отметим, что свидетельства металлообработки были выявлены небольшими разведками, в то время как даже при стационарных раскопках они фиксируются не всегда. Обогащенная руда могла легко переправляться по р. Сок вниз по ее течению, где известно значительное количество поселений и курганных могильников.

Таким образом, в результате разведок, возможно, выявлены остатки древних медных выработок на северо-востоке Самарской области и поселения, где осуществлялась первичная металлообработка. Затем руда могла отправляться вниз по реке Сок на повозках, или на плотах.

До этого, на юге Среднего Поволжья известно одно поселение со свидетельствами горнорудного дела – Михайло-Овсянка в Пестравском районе Самарской области, которое в последние годы активно исследуется экспедицией Самарского госпедуниверситета под руководством Ю.И. Колева.

Тем не менее, следы металлообработки отмечены на всех памятниках позднего и финального бронзового века, которые изучались большими площадями. Известны они и в некоторых могильниках среднего бронзового века региона – в курганных могильниках Утевка I, Утевка VI. Южнее р. Сок в бассейне р. Самары, например, свидетельства металлургии и металлообработки обнаружены на 10 памятниках. Это шлак, медные сплески, ошлакованная керамика, сосуды с вкраплениями меди, глиняные сопла, льячки, литейные формы для серпов, молоты для дробления руды, ступки, обломки тиглей.

К.В. Сальников отмечал, что между реками Самарой и Током известны достаточно богатые медистые песчаники. Медь в руде составляет 3,5%–5,5%¹⁴. Именно в этом микрорайоне на р. Ток расположено Ивановское поселение срубной культуры, содержащее

ямы для промывки и обогащения руды¹⁵. Географически это пограничный регион Заволжья и Приуралья, который граничит с территорией Каргалинских месторождений¹⁶. Большинство поселений со свидетельствами металлообработки расположено в Самарском правобережье. Самое западное поселение – Кирпичные сараи, находится недалеко от впадения Самары в Волгу, на территории современного города Самары. Кроме того, обнаружены случайные находки слитков меди: около сел Кунтузутамак и Кызыл-Мечеть на р. Бузулук¹⁷ и круглые слитки были найдены у с. Алмалы в верховьях реки Б. Уран.

Таким образом, перспективным представляется дальнейшее изучение окрестностей рудных источников лесостепного Заволжья и установление их связи с разработками известными ранее.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Кузнецов П.Ф. Территориальные особенности и временные рамки переходного периода к эпохе поздней бронзы Восточной Европы // Бронзовый век Восточной Европы: характеристика культур, хронология и периодизация. Самара, “Научно-технический центр”, 2001.

² Черных Е.Н., Лебедева Ю.Е., Кузьминых С.В., Луньков В.Ю., Горожанин В.М., Горожанин Е.Н., Овчинников В.В., Пучков В.Н. Каргалы, том I. Москва, “Языки славянской культуры”, 2002.

³ Матвеева Г.И., Колев Ю.И., Королев А.И. Горно-металлургический комплекс бронзового века у с. Михайло-Овсянка на юге Самарской области // Вопросы археологии Урала и Поволжья. Выпуск 2. Самара, 2004.

⁴ Кузнецов П.Ф., Петерсон Д., Мочалов О.Д. Археологические разведки на северо-востоке Самарской области // Археологические открытия. Институт археологии РАН. Москва, “Наука”, 2003.

⁵ Кузнецов П.Ф., Петерсон Д., Мочалов О.Д. Новые исследования рудных проявлений в лесостепном Заволжье (предварительные итоги) // Материалы конференции “Проблемы древней металлургии эпохи бронзы” Донецкий государственный университет. Донецк, 2003.

- ⁶ Матвеева Г.И., Скарбовенко В.А. Очерк тридцатилетних работ Средневолжской археологической экспедиции // Вопросы археологии Урала и Поволжья. Выпуск. Самара, 1999.
- ⁷ История Самарского Поволжья с древнейших времен до наших дней. Бронзовый век. Самара, "СНЦ РАН", 2000.
- ⁸ Лепехин И. Дневные записки путешествия по разным провинциям Российского государства. С-Петербург, 1795.
- ⁹ Паллас П.С. Путешествия по разным провинциям Российской империи. С-Петербург, 1773.
- ¹⁰ Тихонов Б.Г. Металлические изделия эпохи бронзы на среднем Урале и в Приуралье. МИА СССР. № 90. Москва, "Наука", 1960.
- ¹¹ Черных Е.Н. Древнейшая металлургия Урала и Поволжья. МИА СССР. № 172. Москва, "Наука", 1970.
- ¹² Дергачев В.А., Бочкарев В.С. Металлические серпы поздней бронзы Восточной Европы. Кишинев, "Высшая Антропологическая Школа", 2002.
- ¹³ Audrey G. Brown, Emmet Brown Preliminary faunal report – Kamyshla survey 2001.
- ¹⁴ Сальников К.В. Очерки древней истории Южного Урала. М., 1967.
- ¹⁵ Моргунова Н.Л. Порохова О.И. Поселения срубной культуры в оренбургской области / / Поселения срубной общности. Воронеж, 1989.
- ¹⁶ Черных Е.Н. Каргалы. Забытый мир. Москва, "Наука", 1997.
- ¹⁷ Нефедов Ф.Д. Отчет об археологических исследованиях в Южном Приуралье, произведенных летом 1887 и 1888 гг. // Материалы по археологии Восточных губерний. Т. III. 1899.

**LOOKING UP OF THE TRAITS OF ORE MINING OF LATE BRONZE AGE
ON THE MIDDLE VOLGA
(ARCHAEOLOGICAL INVESTIGATIONS IN UNKNOWN DISTRICTS
OF SAMARA REGION)**

© 2005 P.F. Kuznetsov², O.D. Mochalov², D. Peterson³, L. Popova³,
A.P. Semenova¹, D.V. Kormilitsin⁴

¹ Samara State Pedagogical University

² Povolzsky Branch of Institute of Russian History of Russian Academy of Sciences, Samara

³ Chicago University, USA

⁴ Samara State Academy of Culture and Arts

North-eastern forest-steppe districts of Samara's region are less studied by the archaeologists. The article is devoted to the investigation of new Bronze Age sites in Kamyshla district of Samara region. During the joint Russian-American expedition near Novoe Usmanovo village the Bronze Age settlement with feature having metalworking evidences where found. The remnants of ancient copper ore and stones with copper are located directly near this settlement. There are other Bronze Age sites located not far from this one. Before these excavations only one site with serious metallurgical evidences was found by Mikcailo-Ovsiyanka village in Pestravskiy district of Samara region. The settlement Kibit I is unusual site of Bronze Age and attracts scientific interest.