

Подвижными формами фосфора измененные почвы обеспечены лучше, чем зональные (рис.1-В). Это также объясняется большим содержанием органического материала, оставшегося в результате жизнедеятельности человека.

- Остальными элементами почвы обеспечены неравномерно, что говорит о разнообразии антропогенного вмешательства. Так, например, калием и кальцием более богаты почвы разреза 9 (рис. 1а-Г, Д, Е). В отношении натрия и магния наблюдается приуроченность к определенным горизонтам. Так, в разрезе 9 ими богаты верхние горизонты, а в разрезе 10 большая обеспеченность этими элементами наблюдается в средней части профиля (рис. 1а-Ж, З).

Таким образом, человек сильно изменяет почву, ее морфологию и химический состав, влияет на ее дальнейшую судьбу. Обычно почвы, подвергнутые антропогенному вмешательству, деградируют и являются более бедными по сравнению с зональными, на Байтовском городище наблюдается иная картина - измененные почвы более богаты элементами минерального питания растений и гумусом по сравнению с зональной серой лесостепной почвой. Можно сказать, что деятельность древнего человека при определенном климатическом режиме привела к образованию почвы, морфологически и химически близкой к черноземной.

1. Аринушкина Е.В. Руководство по химическому анализу почв. М., 1970. 490 с.

В.Д.ВИКТОРОВА (Екатеринбург)

ОТ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ - К ПРОЕКТУ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО МУЗЕЯ ПОД ОТКРЫТЫМ НЕБОМ

1. С 1991 г. творческая группа сотрудников отдела археологии ИИА УрО РАН (В.Д.Викторова Н.А.Алексашенко, В.Ф.Кернер), Областного краеведческого музея (С.Н.Панина), Горной академии (Э.Ф.Емлин) предлагает администрации города и области для рассмотрения и реализации проект Историко-ландшафтного парка "Истоки Исети", основным из пунктов которого является создание Археологического музея под открытым небом в 2-4 км севернее д.Палкино Железнодорожного района города. Основанием для музея может послужить компактно расположенная совокупность 15 археологических памятников, 5 из которых могут быть музеефицированы.

Проект музея в определенном смысле уникален. Во-первых, модели объектов могут быть возведены на тех же местах, где эти объекты находились в древности и примерно в тех же ландшафтных условиях. Во-вторых, археологические объекты в пределах будущего музея разнообразны: открытые поселения и городище, мастерские и каменоломни, святилища и погребения. В-третьих, на основе имеющихся раскопанных памятников возможно восстановить внешний вид, а иногда и интерьер объектов всех древних эпох и представить достаточно наглядно и научно обоснованно историческую динамику культуры древнего населения края от 10 тыс. лет назад до рубежа I-II тыс. н.э.

2. Можно с полным основанием сказать, что богатые археологическими памятниками верховья Исети были центром научных исследований членов УОЛЕ в кон. XIX - нач. XX вв.: О.Е.Клера, М.В.Малахова, В.Н.Толмачева, Н.А.Рыжникова. Материалы с памятников заинтересовали маститых ученых столицы и зарубежных кол-

лег. Так коллекции с Палкинских поселений и берегов Исетского озера оказались в музеях гг. Москвы, Санкт-Петербурга, Хельсинки, Вены, Парижа, Женева. К сожалению от раскопок не сохранилось никакой полевой документации. Поэтому фрагменты древней истории края в научном плане стали вырисовываться лишь в конце 20-50-е гг., в результате исследований П.А.Дмитриева и А.А.Берса.

В 50-60-е гг. Е.М.Берс в научно-популярной форме [1] изложила первый вариант древней истории края. Основой трудов послужили раскопки ряда археологических памятников, в том числе, на горе Маленькой, острове Макуша и горе Петрогром, расположенных в д.Палкино и севернее ее. Большая часть идей автора подтвердилась исследованиями 70-90-х гг.

3. По следам разведочных работ с 1978г., и по настоящее время ведутся раскопки в западной части острова Каменные палатки на верхней площадке - сотрудниками ИИА (пос. Палатки I), на нижней - сотрудниками Областного краеведческого музея (пос. Палатки II). Остров в древности был заселен еще в четырех местах. На вершине и по восточному склону самой большой гряды весьма внушительно выглядят следы каменоломни XVIII в., откуда поставляли большие гранитные блоки для основания печей Верх-Исетского завода. По северному берегу сохранились следы углежогных ям этого же времени.

Исследования палинолога Института Леса Н.К.Паговой позволили установить, что остров Каменные палатки, ныне окруженный болотами, в начале заселения верховьев Исети человеком был островом, с северной части омываемым озером, а с остальных - протокой. Этот факт дает надежду обнаружить в болотистой части севернее острова торфяниковые памятники.

Раскопками выяснено, что остров заселялся свыше 10 раз. Понятно, что при каждом новом поселении площадки выравнивались, а более ранние слои перемещивались. Возможны ли в таком случае научно обоснованные реконструкции древних объектов? На этот вопрос позволяют дать утвердительный ответ по крайней мере три обстоятельства. Первое и самое определяющее - не совпадающая планиграфия объектов на многослойных памятниках Палатки I и II. Второе - на острове есть места, которые заселялись не более одного-двух раз (пос. Распадок, Палатки III-V). Третье - в 80-90-е гг. на территории, прилежащей к острову, производились раскопки: городища Большегорского, пос. Исетского Правобережного I, Макуша III.

4. Остров Каменные палатки может стать центральным звеном Археологического музея под открытым небом. Остальные, в том числе 4 раскопанных памятника дополняют реконструкции и сделают еще более наглядной и убедительной древнюю историю края.

Ландшафт эпохи первоначального заселения края представлял систему окруженных лесами полноводных озер - Шитовского, Вашты, Исетского, Мелкого, Верх-Исетского (пруда, бывшего озером), Шарташских. Водные зеркала перекрывали все те места, где сейчас вокруг озер простираются болота. Мезолитическое населения VIII-VII тыс. до н.э. освоило высокие берега озер и острова. Слой жизнеобитания этого времени в раскопанной части памятника Палатки I оказался перетолженным. Нетронутым остался лишь фрагмент мастерской. Его модель может быть представлена в виде скопления отходов производства: пластин, нуклеусов, чешуек, ретушера в расселине, на краю которой, видимо, сидел древний мастер. Микро-

пластины использовались для вкладышевых орудий - кинжалов, ножей, гарпунов, на пластинах изготавливались наконечники стрел, резцы, сверла.

5. Образ жизни неолитических рыбаков и охотников VI-IV тыс. до н.э. может быть воспроизведен по результатам раскопок пос. Исетского Правобережного I, расположенного на противоположном берегу того же бывшего озера. [2] Поселок сгорел, и может быть восстановлен достаточно достоверно внешний и внутренний облик жилищ. Это были неглубоко вкопанные в грунт полуземлянки каркасно-столбовой конструкции, прямоугольные в плане, размерами около 40 кв. м. Коридорообразный выход обращен к водоему. Частью стен котлована служили вертикальные напластования моноклитов, крыша и стены утеплялись дерном. Внутри жилищ находились: приподнятый над полом очаг, иногда обложенный камнями, хозяйственные ямы, перекрытые деревянным настилом, лежанка в виде материкового возвышения. Возле очага и в ямах стояли орнаментированные по всей внешней поверхности сосуды полуяйцевидной формы вместимостью от 10 л до 0,2 л.

Производственные площадки, включающие шлифовальные плиты, обломки шлифованных орудий из окремненного туфа (топоров, тесел, стамесок) и скопления отходов производства кремневых орудий, могут быть восстановлены как в жилищах, так и за их пределами. На каждой площадке для изготовления ножей, проколов, наконечников стрел, резцов и пр. использовались различные породы камня: халцедон, светло-серый кремнь, углисто-кремнистый сланец. В одном из жилищ находилось скопление каменных грузил, размеры, вес и количество которых свидетельствуют о наличии больших сетей.

6. Население энеолитического времени (III тыс. до н.э.) занимало как верхнюю, так и нижнюю площадки западной части острова Каменные палатки. На верхней могут быть восстановлены: мастерская для работы по дереву, а также 4 мастерских по изготовлению каменных орудий. Последние по размерам, составу находок и характеру сырья близки неолитическим. Однако в коллекции с пос. Палатки I и II встречено значительно больше наконечников стрел и дротиков, их форма разнообразнее, поверхность обработана плоской ретушью. Увеличение потребности в этом виде орудий понятна, потому что обмеление и заторфовывание озер, начавшееся еще в конце неолита, приводит к переориентировке хозяйства от рыбной ловли к охоте. Этот факт подтверждается образным рядом писаниц и орнаментацией ритуальных сосудов. Изображались косули, лоси, водоплавающая птица, различные орудия охоты. Возле Северной писаницы [3] могут быть воспроизведены (но, разумеется, с привлечением этнографического материала) обряды, посвященные коллективной охоте на копытных или линную птицу.

На нижней площадке острова может быть восстановлен внешний вид поселка сезонного характера: двух небольших жилищ каркасно-столбовой конструкции, хозяйственного сооружения, двух кострищ с сосудами на краю, ямы с заготовками орудий из черного сланца. Возле очага сгоревшего жилища лежал разломанный надвое идол из халькохлорита, стояли круглодонные богато орнаментированные сосуды, находились орудия на пластинах и отщепях. [4]

7. Довольно внушительно будет выглядеть каменоломня, пересекающая по диагонали верхнюю площадку острова на протяжении около 30 м. Сохранившиеся следы: разметка линий, пропилы, треугольные выемки, - позволяют восстановить технологию снятия ромбовидной формы блоков и плоских плит различной толщины. В рассели-

нах рядом найдено до десятка каменных пил. Север-западный конец (или начало ?) каменоломни завершал намеренно поставленный на короткую грань крупный блок, следы кострищ возле которого возможно связаны с обрядами, предваряющими или завершающими работы по камню.

Южнее сохранились остатки святилища эпохи ранней бронзы в виде каменного ящика, в центре дна которого в расселину был заклинен артефакт, имевший сверху вид шара. Рядом в расселине обнаружены две тальковые формочки клина с изображением солнечных дисков. Западнее на площадке диаметром 1,2-1,5 м видимо длительное время горел огонь, так как подушка гранита в этом месте превратилась в крошку. Налицо проявление культа огня-солнца, сломавшегося, возможно, под воздействием контактов местного финно-угорского и южного индоиранского населения.

Объекты периода развитой бронзы сохранились в юго-восточной части верхней площадки острова. Может быть восстановлен интерьер слегка углубленного в грунт жилища прямоугольной формы. Его северо-восточную часть занимала глинобитная лежанка. Рядом с ней по центральной оси был расположен глинобитный очаг. В отгороженной гранитными останцами северо-западной части, по всей вероятности, было какое-то сакральное место: в углу стоял сосуд с изображением водоплавающих птиц, рядом с площадкой прокаленной супеси лежали фрагменты обожженных костей ребенка. Новые культурные традиции, связанные с приходом южного индоиранского населения, усматриваются не только в интерьере жилища, но и в появлении обычая размещать детские погребения рядом с жилищем. Одно из них - погребение мальчика 5-7 лет расположенное севернее жилища, может быть частично восстановлено. В неглубокой яме прямоугольной формы в головах погребенного (сохранились только зубы) стоял небольшой богато украшенный плоскодонный сосудик, лежали халцедоновый скребок и отщеп, в области пояса нож из черного сланца. Над погребенным был свершен какой-то ритуал, от которого сохранились обугленные куски дерева и фрагмент крупного сосуда, украшенного чередой плывущих уточек.

Могильник, возможно связанный с сейминско-турбинским феноменом, лучше всего сохранился в этой же юго-восточной части памятника Палатки I. Погребенные сопровождалась бронзовыми предметами: кинжалами, ножами, подвесками, браслетами. Для полноты картины этого периода следует раскопать памятники Распадок и Палатки V, материалы с которых могут существенно пополнить представление об истоках федоровской культуры одного из важнейших компонентов андроновской историко-культурной общности.

Поселок населения бархатовской культуры поздней бронзы может быть восстановлен на нижней площадке острова южнее энеслитической сезонной стоянки. Жилища были покинуты во время пожара. На полу всех жилищ сохранились плоскодонные сосуды, украшенные по шейке и плечикам. Между жилищами остались следы металлургического производства. Поселение принадлежало скотоводам, пришедшим из лесостепного Зауралья. В нач. I тыс. до н.э. это население было либо вытеснено, либо ассимилировано северными племенами охотников гамаюнской культуры. Чтобы закрепиться во враждебной среде, они строили укрепленные жилища, одно из которых раскопано у подножья горы Малой в д.Палкино.

8. В раннем железном веке в верховьях р.Исети складывается одно из гнезд Иткульского очага цветной металлургии, где изготовление меди происходило по полно-

му циклу и в больших масштабах. Этот факт, выявленный Г.В.Бельтиковой в 80-е гг. нашего столетия, объясняет возникшую в конце XIX в. дискуссию членов УОЛЕ и иных исследователей об истоках уральской металлургии. Понятна и боль ученых того времени, бывших свидетелями того, что медные изделия с разграбленных археологических памятников верховьев Исети "пудами шли на переплавку" Иткульский металлургический очаг снабжал металлом и изделиями из меди приуральских земледельцев, южноуральских савроматов-кочевников, западносибирского племени.

Следы деятельности населения этой культуры сохранились на пос.Палатки I и II в виде 11 металлургических площадок. [5] Можно восстановить внешний вид любой из них: горн с двухкамерным или однокамерным основанием, ямы, небольшая прямоугольной формы постройка столбовой конструкции. В пределах площадки размещались кусочки руды (азурита или малахита), пест для ее дробления, тальковые формочки и сердечники для отливки наконечников стрел, копий, кельтов, обломки сопел, шлаки. Поскольку уже есть реконструкции древних горнов, [6] а также известна технология выплавки металла и отливки изделий, можно воссоздать на месте бывшего основания горна модель действующего горна. Картина жизнеобитания иткульского населения будет более яркой, если воспроизвести внешний облик святилища, плавильных печей и каменных стен Большегорского городища.

9. Последний этап древней истории региона I - нач. II тыс. н.э. может быть представлен моделью интерьера одного из жилищ протомансийского населения на пос. Исетское Правобережное I [7] Коллекция с памятника наряду с круглодонными сосудами юдинской культуры содержит ряд предметов из железа, в том числе, фрагмент ножниц для стрижки овец. Для этого же времени может быть создана действующая модель металлургического агрегата по производству кричного железа на северном склоне острова Каменные палатки. В широкой расселине, дно которой слегка наклонено к северо-востоку, расположены четыре, связанные между собой основания горнов. Находящиеся рядом узкие расселины на глубину 0,5-0,7 м были заполнены железными шлаками. На большом гранитном останце края расселины сохранились следы, по всей вероятности, от кузнечной работы.

Археологический музей под открытым небом, с наглядными реконструкциями, работающими моделями древних объектов, с демонстрацией археологических экспериментов по производству каменных, медных и железных изделий и глиняных сосудов, богато орнаментированных по древним образцам, - может стать гордостью жителей города и области.

1. Берс Е.М. Археологические памятники Свердловска и его окрестностей. Свердловск, 1963.
2. Кернер В.Ф. Поселение Исетское Правобережное // Неолитические памятники Урала. Свердловск, 1991.
3. Панина С.Н. Палатки II - поселение аятской культуры на р.Исеть // Материальная культура населения Урала и Западной Сибири. Свердловск, 1988.
4. Широков В.Н., Чаиркин С.Е., Пронин В.Н. Северская писаница // Шайтанская и Северская писаницы на Среднем Урале. Свердловск, 1990.
5. Бельтикова Г.В., Викторова В.Д., Панина С.Н. Металлургические комплексы на острове Каменные палатки // Памятники древней культуры Урала и Западной Сибири. Екатеринбург, 1993.
6. Берс Е.М. Археологические памятники Свердловска... С.103-104.
7. См. статью В.Ф.Кернер в настоящем сборнике.