



М. А. Сагайдак, М. С. Сергеева, П. С. Михайлов

Новые находки древнерусского ремесла в Киеве



1993 г. Подольская экспедиция Института археологии НАН Украины продолжила исследования территории Киевского Подола. Работы проводились в северо-западной части района по улице Оболонской, 12, на месте будущей застройки. Не так давно считалось, что городской застройки древнерусского времени в этих кварталах не существует. Однако исследования последних лет позволили уточнить зону распространения древнерусских горизонтов на данном участке [1, с. 38], расширив границы городской черты дальше на северо-запад.

Раскоп занял площадь около 1800 кв. м, что позволило уточнить планировочную структуру древнерусской застройки. Был выявлен отрезок улицы, которая пролегала по направлению с севера на юг, к которой выходили отдельные усадьбы. Площадь двух смежных усадеб, оказавшихся в раскопе, составляла около 300 кв. м каждая, что заметно отличало их от зафиксированных в центральных районах Подола (до 200 кв. м), кроме того, заметно меньшей была и плотность застройки на их территории.

Стратиграфическая ситуация в раскопе показала следующее. До глубины 2-2,2 м от современной поверхности залегал горизонт XIX-XX вв., насыщенный строительным мусором и переотложенными материалами разных эпох, что характерно для Подола в целом. Этот слой балластного грунта уничтожил горизонты, непосредственно предшествовавшие ему почти по всей площади раскопа. Однако в южной стене раскопа удалось зафиксировать на глубине 1,5-1,8 м местами сохранившийся слой непереотложенного лесса делювиального происхождения — следы многочисленных оползней с расположенной неподалеку горы Щекавицы. Ниже залегал слой болотистого грунта мощностью 0,8-0,9 м. Он представлял собой сильно гумусированный, очень вязкий болотный ил, содержащий в себе ракушки пресноводных моллюсков и с очевидностью свидетельствовавший о принудительном перерыве в заселении участка в рамках XIV-XVI вв.

Согласно плану И. Ушакова 1695 г. еще в конце XVII в. по дороге, ведущей от Иорданских ворот Подола в сторону Вышгорода вдоль горы Щекавицы и далее вдоль Кирилловских высот кое-где встречались «мосты на грязях» [2, с. 84]. Повторное заселение участка после высыхания «грязей» иллюстрирует зафиксированная в юго-западной стене раскопа углубленная часть постройки конца XVIII—начала XIX вв. (постройка 14). Стены ее выявлены на глубине 1,6 м от современной поверхности и сохранились в высоту на 1,3 м. Размеры постройки 2×1,25 м, стены образовывали вкопанные в грунт сосновые горбыли шириной 10-25 см.

В заполнении постройки, состоящем из слоев гумусированной супеси, содержались кости животных, древесный тлен, фрагменты поливной керамики, стеклянной

посуды и керамические игрушки-свиристульки. Постройка прорезала слой лесса и слой ила до уровня нижележащего горизонта. Описанный слой получил наименование «горизонт 1». В его подошве содержался переотложенный древнерусский материал — кости животных, куски обожженной глины, многочисленные фрагменты керамики второй половины XII в. Под этим горизонтом залегали песчаные прослойки аллювиального происхождения, чередующиеся с жилыми горизонтами древнерусского времени, охватывающими период с конца XI до первой половины XIII вв. Горизонты содержали в себе ряд объектов жилого и хозяйственного назначения и были насыщены вещевым материалом. Всего зафиксировано 4 таких горизонта, самый нижний залегал на глубине 4,5 м от современной поверхности. Подстилают его мощные слои песка без следов человеческой жизнедеятельности, которые были прослежены в шурфах до глубины 5,5 м от современной поверхности. Пройти ниже не удалось ввиду быстрого накопления грунтовых вод. Данная стратиграфическая ситуация характерна для этого участка Подола, о чем свидетельствуют данные предыдущих исследований [1, с. 39].

При исследовании северо-западной части раскопа, охватывающей территорию в 150 кв. м (горизонт 2), был выявлен ремесленный комплекс первой половины XIII в., представляющий значительный интерес. Он залегал на глубине 2,65-2,9 м от современной поверхности. Комплекс был расположен на территории двух смежных усадеб, сосуществовавших на протяжении значительного времени (рис. 1). Усадьбы были разделены забором из сосновых горбылей шириной около 0,15 м каждый, вкопанных вплотную друг к другу в ровик шириной 0,2-0,25 и глубиной около 0,75 м. Длина исследованной части забора составила 15 м, шел он в направлении восток-запад и разделил раскоп по диагонали. По разные стороны забора характер жилых горизонтов различался по составу. На территории южной усадьбы горизонт 2

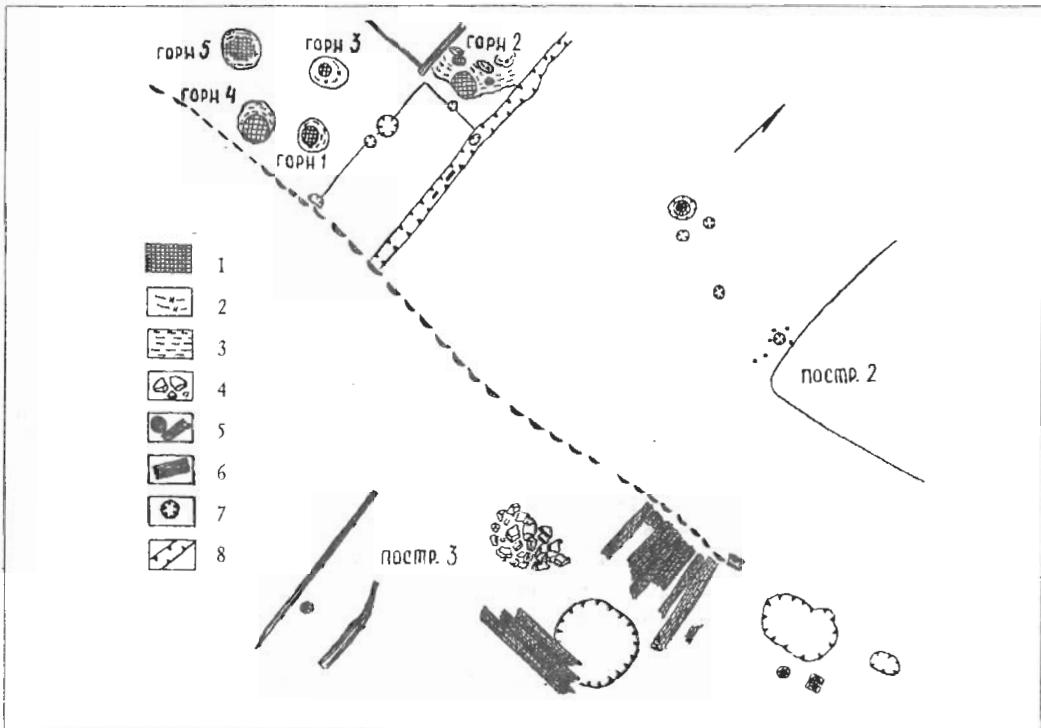


Рис. 1. План раскопа

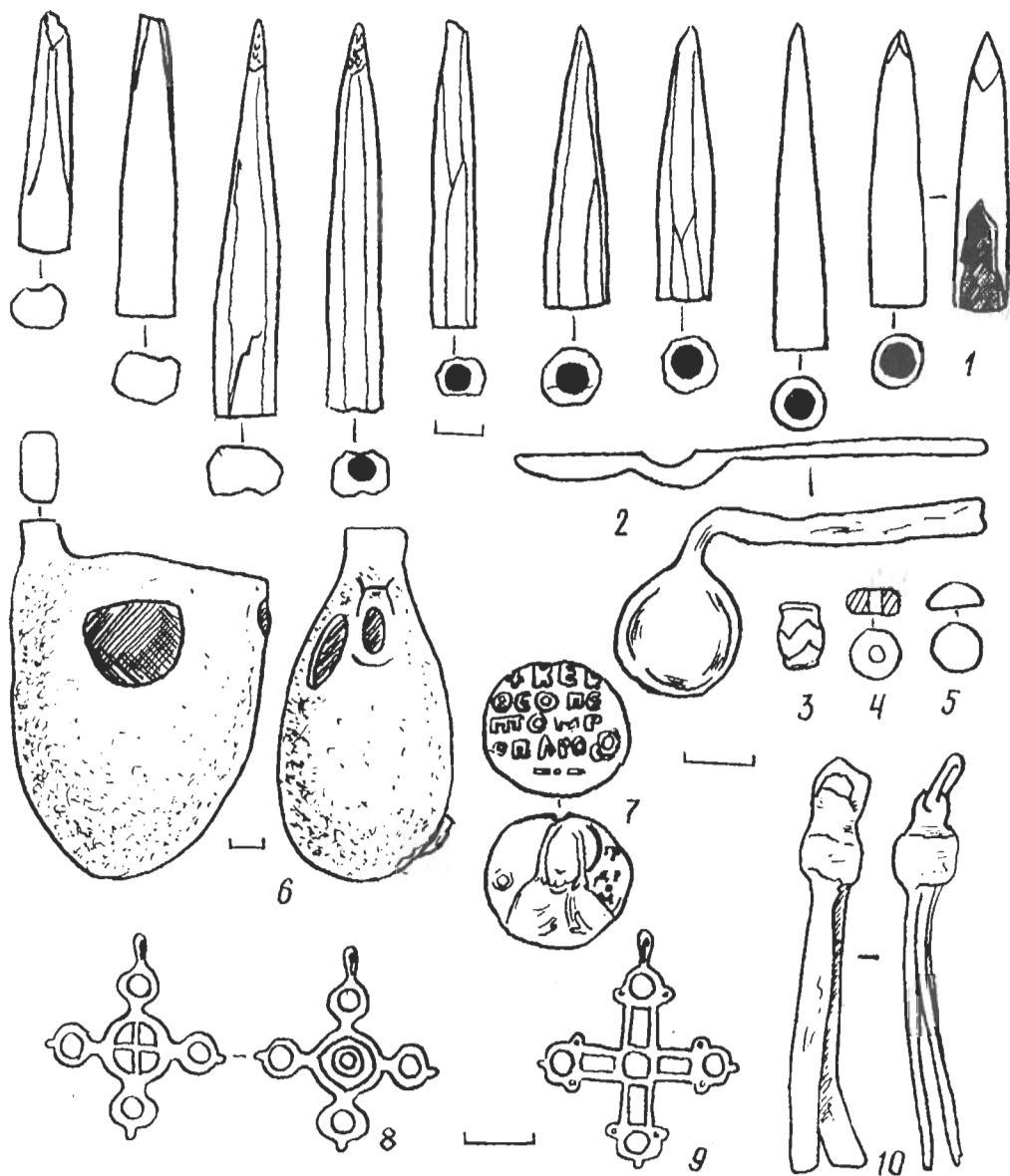


Рис. 2. Находки с территории ремесленных комплексов:

1 — костяные стрелы; 2 — бронзовая ложечка; 3-5 — стеклянные изделия; 6 — тигель; 7 — печать; 8, 9 — крестики; 10 — пинцет

состоял из сильно гумусированной супеси темно-серого цвета, содержащей древесную щепу, угли, фрагменты керамики XII–XIII вв. и большое количество костей и рогов крупного рогатого скота со следами обработки. На расстоянии менее 1 м от забора зафиксирована северная стена постройки (постройка 3). Постройка была ориентирована стенами по сторонам света и представляла собой наземное срубное сооружение. Исследованы были северная и западная стены постройки, заходившие в борта раскопа. Северная стена сохранилась в виде прослойки древесного тлена и была прослежена на 5,1 м. Вдоль нее на расстоянии 1,5 м от нее сохранившегося замка сруба выявлен развал плинфы. Западная стена сохранилась на один венец в высоту (ее толщина — 0,15 м), прослежена на 3,25 м от замка до стены раскопа.

В северо-восточном углу постройки сохранилась глинобитная печь обычной для Подола конструкции: на подсыпке из супеси, с глинобитным подолом, вымощенным стенками керамических сосудов, диаметр печи около 0,9 м, толщина стенок 0,18–0,25 м, устье развернуто на запад. Свод печи не сохранился, стенки возведены на каркасе из лозы. В заполнении постройки, в ее юго-западной части, были найдены заготовки костяных наконечников стрел на разных стадиях их изготовления (рис. 2, 1), в том числе и один готовый наконечник с расколотой втулкой, получивший повреждение, скорее всего, уже при насадке на стрелу. Все 17 найденных заготовок относятся к одному типу, по классификации А. Ф. Медведева это тип I, относящийся к XIII в. Точная аналогия нашим наконечникам — это наконечник, найденный в Турове [3, с. 87, табл. XXII, XXV].

Благодаря тому что наконечники находились на разных стадиях обработки, представляется возможность реконструировать технологию их изготовления. Материалом для них служили трубчатые кости (цевки) крупного рогатого скота. Такую кость очищали, распиливали на трубки длиной 65–85 мм и раскалывали вдоль на бруски. После этого заготовкам ножом придавалась форма граненого конуса, в торце которого высверливалась втулка диаметром 7 мм и около 25 мм в глубину. Затем заготовка шлифовалась и полировалась на токарном станке. Заключительной фазой обработки служила заточка острия наконечника, которому придавалась форма трехгранной пирамиды. Вес готового наконечника был невелик (3–4 г). Такие наконечники могли применяться лишь при охоте на птицу и мелкого зверя, например при заготовке пушнины. Промысловая охота на белку в окрестностях Киева зафиксирована еще в конце XVIII в. [4, с. 185]. Судя по характеру дефекта готового наконечника, мастер мог не ограничиться изготовлением одних лишь наконечников, а производить стрелы целиком. Других готовых изделий из кости на усадьбе не обнаружено, однако стандартизированность производства и совершенство обработки готовой продукции указывают на товарный характер производства.

В заполнении постройки 3 и вокруг нее зафиксировано большое количество (более 200) рогов, точнее костяной сердцевины рога крупного рогатого скота. Встречены также рога домашней козы и благородного оленя. Значительная часть рогов (около 30%) носит на себе следы обработки — рога отпиливались у основания черепа и на расстоянии 5–6 см от острия, скорее всего, для получения роговой трубки, которая затем распиливалась, размягчалась и разворачивалась в пластину. Не исключено также и использование рогов в качестве вспомогательного сырья — например для получения клея, если речь идет об изготовлении стрел, либо для цементации мелких изделий из черного металла в качестве карбюризатора. Подобное сочетание косторезного дела и металлообработки на Подоле уже имело место [5, с. 94].

Среди остальных материалов, связанных с этим горизонтом, можно отметить многочисленные фрагменты керамики XII–XIII вв., пряслица с граффити, фрагменты стеклянных изделий, в том числе донце византийского сосуда синего стекла с белыми полосами. Интерес представляет находка в заполнении постройки 3 свинцовой печати киевского митрополита Феопемпта (1037–1043?) (рис. 2, 7). Митрополит упоминается в

«Повести временных лет» [6, с. 103] и в Густинской летописи, откуда известно, что он был прислан константинопольским патриархом Алексеем Студитом и освящал Десятинную церковь и Софийский собор. Размеры печати $20 \times 24 \times 2$ мм, на лицевой стороне — греческая надпись +ι[ύρι]ε β[οήθει] Θεοπέ[μ]πτο μ[η]τρ[ο]π[ο]λ[ίτη] ρο[στια]. На оборотной стороне погрудное изображение Иоанна Предтечи и надпись προδρομ[ος]. Печать носит следы вторичного использования. В настоящее время известна еще одна такая печать [7, с. 44-47].

На территории северной усадьбы горизонт 2 состоит из переотложенного речного песка толщиной 0,25 м с включениями углей и печины. Возможно, песок был использован как нивелировочная подсыпка на территории усадьбы в процессе строительной и хозяйственной деятельности ее обитателей. В западном углу раскопа на глубине 2,75 м от современной поверхности обнаружен бронзолитейный комплекс, состоящий из трех столбовых ям, представляющих собой остатки навеса, и пяти небольших литейных горнов, расположенных на расстоянии 0,8-1,25 м друг от друга. Горны сохранились в виде развалов обожженной глины красно-коричневого цвета, лишь в одном из них сохранилась нижняя часть колбы диаметром 0,15 м и толщиной стенок около 0,1 м.

Прилегающий к горнам участок насыщен углами, каплевидными выплесками бронзы и чрезвычайно многочисленными (несколько сотен) мелкими фрагментами бронзолитейных тиглей. Наибольший интерес представляют найденные здесь пять целых тиглей и готовые отливки — заготовки крестиков под выемчатую эмаль на двух стадиях изготовления. Всего найдено 26 крестиков, причем 17 из них, слипшиеся в результате окисления в компактную массу, — в небольшой ямке рядом с одним из горнов. Остальные крестики найдены по отдельности в непосредственной близости к горнам. Крестики представлены двумя типами (рис. 2, 8, 9): трехлопастноконечные (или обычного типа) и округлоконечные (по классификации В. А. Малым). Ареал их распространения чрезвычайно широк и охватывает большую часть территории Древней Руси, прибалтийский регион и Приуралье. Считалось, что время бытования этих изделий охватывает XI—XII вв., а к XIII в. они выходят из употребления [8, с. 117]. Наша находка, таким образом, уточняет хронологию производства этих изделий, расширив его рамки до начала XIII в.

Трехлопастноконечных крестиков найдено всего 15, причем 10 из них — в описанной выше ямке вместе с семью округлобоконечными, что доказывает синхронность изготовления крестиков обоих типов. Все 15 трехлопастноконечных крестиков отлиты в одной форме судя по идентичным мелким дефектам. То же относится и к 11 округлобоконечным крестикам. Ушко для подвешивания еще не просверлено, эмаль отсутствует, однако литники уже удалены. На той же стадии изготовления находятся и округлобоконечные крестики, за исключением одного, о котором будет сказано ниже. Размеры трехлопастноконечных крестиков 38 в высоту и 32 мм в ширину, округлобоконечных соответственно 33 и 27 мм, толщина тех и других 2 мм, расположение выемок под эмаль стандартное [8, рис. 1]. Один из округлобоконечных крестиков уже имеет просверленное ушко и наложенную с одной стороны желто-зеленую эмаль.

Тигли представляют собой собственно крупные тигли-льячки нестандартной формы (рис. 2, 6). Высота тигля 150-160 мм, ширина в верхней части 80-90 мм, толщина стенок 6-8 мм. Тигли изготовлены из хорошо отмученного теста, ошлакованы внутри и снаружи, на внутренних стенах окислы меди ярко-зеленого цвета, наружные стенки покрыты стекловидным шлаком красно-бурового цвета, на изломе цвет теста — светло-серый. Вверху тигель закрыт аккуратным защипом, носик для разлива металла срезан наискосок и имеет диаметр 15-20 мм, с противоположной стороны в верхней части тигля — ручка-ушко для захвата щипцами, в боковой стенке круглое отверстие диаметром 40 мм для загрузки металла. Дно тигля имеет округлую форму, ничем не отличаясь от нижней части обычных станковидных тиглей. Скорее всего, данные тигли представляют собой результат эволюции обычного станковид-

ного тигля и льячки, приведшей к возникновению синкретической высокотехнологической формы. Зафиксирован фрагмент необожженного тигля, что свидетельствует об изготовлении их самим литейщиком по мере надобности.

Технология изготовления крестиков может быть реконструирована следующим образом. В небольшом по размеру горне в тигле-льячке плавилось сырье, металл разливался по шиферным формам (к сожалению, не найденным). После разъема формы у отливок удалялись литники. Затем в заготовке выверливалось ушко диаметром 2 мм для подвешивания крестика, причем, с острых краев отверстия снималась фаска. После этого на обе стороны крестиков последовательно наносилась эмалевая масса и поочередно сплавлялась с основой в тех же горнах.

Заключительные фазы обработки изделий могли включать шлифовку и полировку, однако состояние изделий таково, что эти фазы обработки проследить трудно.

На расстоянии 5 м к востоку от бронзолитейного комплекса зафиксирована современная ему постройка, являвшаяся стеклоделательной мастерской и залегавшая на той же глубине, что и бронзолитейный комплекс (постройка 2). Постройка была наземной срубной конструкции, ориентированной стенами по сторонам света. Стены сохранились в высоту на три венца, борт раскопа разрезал постройку по диагонали. Западная стена была прослежена на 4,5 м в длину, южная — на 2,5 м. Венцы сохранились в виде тлена, следы пола отсутствуют. Заполнение постройки толщиной 0,15-0,2 м состояло из серо-черной гумусированной супеси с вкраплениями углей. В заполнении вскрыт развал печи, находящийся в переотложенном состоянии.

Вещевой материал состоял из фрагментов керамики начала XIII в. и следов стеклоделательного производства. Найдено значительное количество фрагментов стеклоделательных тиглей обычной формы — в виде неглубокой мисочки со следами стекловидной массы желтого и зеленого цветов, а также готовая продукция мастерской. В заполнении найдены три круглые вставки в перстни (которые могли производиться в вышеописанной бронзолитейной мастерской), две из них желтого цвета, одна — голубого прозрачного стекла, диаметром 25, 13 и 20 мм. Встречены фрагменты браслетов различных типов (всего 16), по большей части зеленого и синего стекла. Зафиксированы витые, крученые, круглые и плосковыпуклые браслеты. Бусы представлены пятью окружными бусинами зеленого, желтого и фиолетового цветов. Одна из бусин (бочковидной формы, 7,5 мм в диаметре, коричневого цвета) украшена белым зигзагом по корпусу и ободками — по краям. Диаметр остальных колеблется от 7,5 до 15 мм.

В большом количестве представлены фрагменты стеклянных кубков двух типов — воронковидные и кубки на поддоне прозрачного желтоватого стекла. Здесь же, разумеется, производилась и эмалевая масса для описанных выше крестиков.

Все категории производимой в этой мастерской продукции хорошо известны по многочисленным находкам в Киеве и за его пределами [9, с. 351].

Таким образом, в результате исследований выявлены три мастерские, имеющие ярко выраженный товарный характер производства. Нашло подтверждение давно высказываемое многими исследователями предположение о том, что именно среднее Поднепровье, и Киев в частности, являлось центром производства широко известных крестиков с выемчатой эмалью. Правда, в это же время, похоже, возник еще один центр изготовления такой продукции — в низовьях Даугавы, где найдено 70 таких предметов [10, с. 52].

Исследованный ремесленный квартал Киевского Подола, таким образом представляет заключительную фазу развития киевского ремесла домонгольского периода, которая характеризуется повышенной интенсивностью и товарностью производства при сохранении своей многопрофильности, которая была ему присуща в значительно большей мере в XI-XII вв. Отличие заключается в том, что со второй половины XII и на протяжении первой половины XIII вв. в рамках единого производственного комплекса все больше концентрируются такие виды ремесел, которые легко могут взаимодействовать и соответственно модифицировать свои технологические процессы.

ЛІТЕРАТУРА

1. Сагайдак М. А. Давньокиївський Поділ.— Київ, 1991.
2. Алферова Г. В., Харламов В. А. Київ во второй половине XVII века.— Київ, 1982.
3. Медведев А. Ф. Ручное метательное оружие (лук и стрелы, самострел) VIII–XIV вв. — М., 1966.
4. Історичний та географічний опис Київського намісництва 1787 р. // Описи Київського намісництва 70-80 років XVIII ст.— Київ, 1989.
5. Зоценко В. М., Брайчевська О. А. Ремісничий осередок XI–XII ст. на Київському Подолі // Стародавній Київ.— К., 1993.
6. ПВД.— М.; Л., 1950.
7. Янин В. А. Актовые печати Древней Руси X–XV вв.— М., 1970.— Т. 1.
8. Малъм В. А. Крестики с эмалью // Славяне и Русь.— М., 1968.
9. Толочко П. П. Вопросы развития и социальной организации Киевского ремесла // Новое в археологии Киева.— Київ, 1981.
10. Седова М. В. Ювелирные изделия древнего Новгорода (X–XV вв.).— М., 1981.



Summary

The paper is devoted to results of the excavations in North-Western part of Kiev Podol in 1993, where the place of 1800 square metres were investigated the object of special interest was the industrial complex situated on the territory of two neighbouring yards, attributed to the begining of XIII century. The complex consisted of bone carving workshop specialized on working of arrow tips and remnants of bronze casting workshop where the enamelled crosses were made. The tracks of glass manufacture also were fixed.