

*В. О. Крижановський*

## ЗАЛИШКИ ВИРОБНИЧОЇ БУДІВЛІ ПО вул. КУДРЯВСЬКІЙ, 24А В м. КИЄВІ

*Опубліковано результати дослідження решток будівлі виробничого призначення XI—XII ст., знайденої під час археологічних розкопок давньоруського поселення на території Копиревого кінця у місті Києві.*

**Ключові слова:** стародавній Київ, Копирів кінець, давньоруське поселення, виробничі будівлі, кольорові метали.

Під час археологічних досліджень 2016 р. по вул. Кудрявській, 24А у м. Києві (рис. 1), в історичній місцевості під назвою «Копирів кінець» (Козловський, Козловська, Крижановський 2018, с. 139), було відкрито 57 археологічних об'єктів різноманітного призначення (Козловський, Крижановський 2018, с. 67). Ділянка розкопу знаходилася на місці знесеної будівлі Училища радіоелектроніки, від якої залишилися масивні стрічкові фундаменти, що порушили частину досліджених об'єктів. Серед них було знайдено залишки заглибленої частини досить цікавої будівлі, імовірно, виробничого призначення.

Виробнича будівля (об'єкт 56)<sup>1</sup> (Козловський, Крижановський 2018, с. 70—71) знаходилася у східній частині, поруч зі східною межею ділянки розкопу, орієнтована своїми стінками по осі південний захід—північний схід (рис. 2). Її розкрита частина мала прямокутну форму, розмірами 4 × 2,80 м, глибиною — 2,47 м<sup>2</sup> (заглиблена в материк на 1 м). Із північного захо-



**Рис. 1.** Місце розташування ділянки розкопу по вул. Кудрявській, 24А у м. Києві

ду дану споруду перерізав фундамент будівлі бувшого училища радіоелектроніки. На дні споруди — ближче до її південно-східної стінки у видовженому аморфному заглибленні, глибиною — 0,18 м знаходилося чотири ями діаметрами: 0,20, 0,35, 0,90 та 0,65 м і глибинами — 2,83, 2,97, 3,33 та 3,03 м відповідно. Дві останні всередині мали ще по одній невеличкій ямці, діаметрами — 0,20 і 0,22 м: у найбільшій з ям друга ямка фіксувалася в заповненні не доходячи до її дна, а в іншій — на дні. Ще одна аналогічна яма знаходилася на північний схід від заглиблення і мала такі розміри: діаметр основної ями — 0,60 м, глибина — 2,64 м; ямки

1. Нумерація у дужках відповідає нумерації об'єктів у звіті.
2. Глибини вказані від рівня сучасної денної поверхні (відмітка: 174,43 за Балтійською системою висот) (рис. 2).

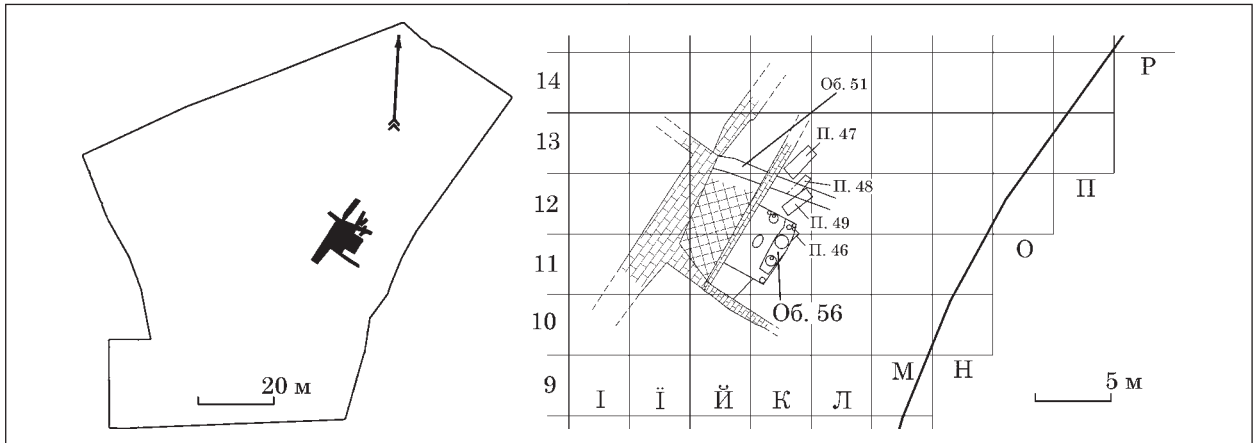


Рис. 2. Місце знаходження виробничої будівлі металообробної майстерні на загальному плані розкопу

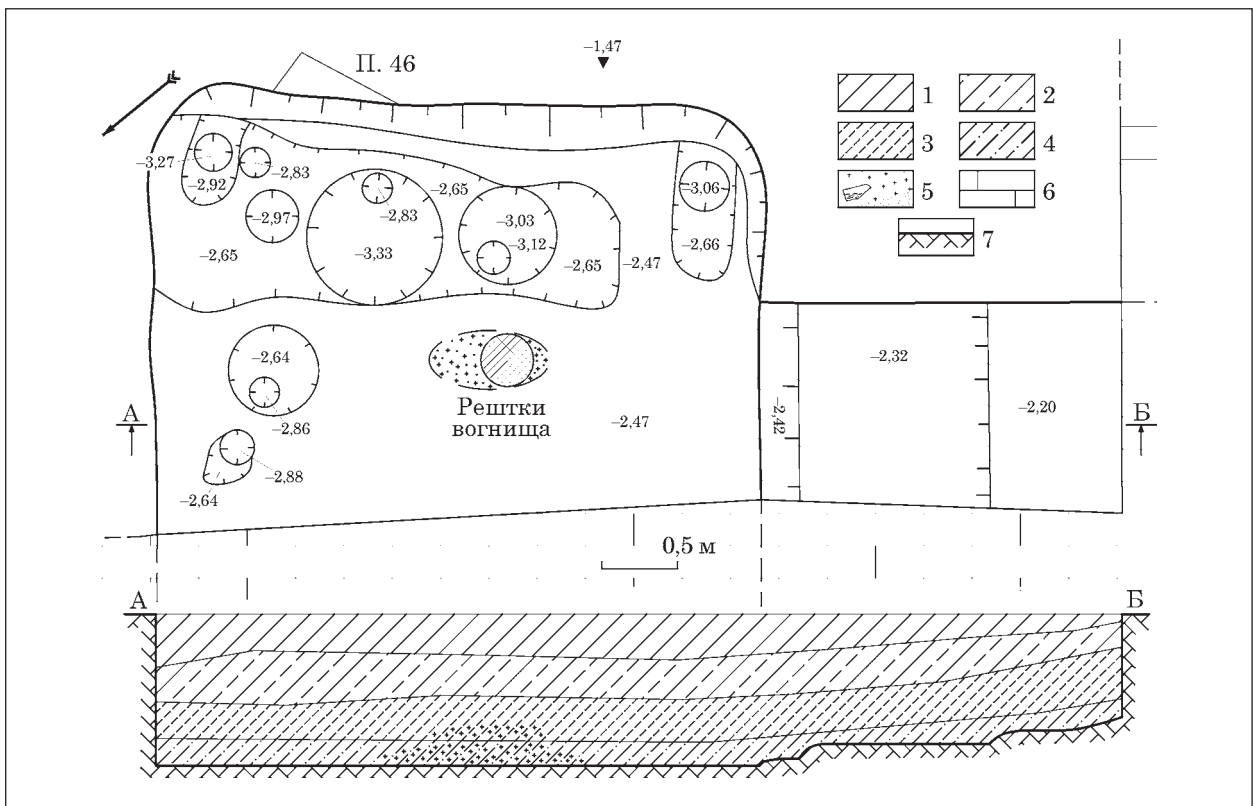


Рис. 3. План і розріз виробничої будівлі XI—XII ст. (об'єкт 56): 1 — світло-сірий середньої гумусованості ґрунт; 2 — перевідкладений лес; 3 — світло-сірий слабогумусований ґрунт; 4 — світлий суглинок з вугликами; 5 — вугілля, горіле дерево й попіл; 6 — фундамент колишнього училища радіоелектроніки; 7 — материк

на її дні — 0,20 м. У двох зафіксованих кутах будівлі, в овальних заглибленнях глибиною — 2,92 і 2,66 м зафіксовані стовпи ями діаметрами 0,25 і 0,33 м відповідно. Біля північно-східної стінки будівлі знаходилась ще одна аналогічна ямка, схожа на стовпову. Ближче до центру будівлі зафіксована невелика овальна горіла пляма розміром 0,80 × 0,40 м, витягнута по лінії південний захід—північний схід, вірогідно — рештки невеликого вогнища.

Із південно-західної сторони до виробничої будівлі примикало східчате заглиблення, яке, можливо, маркувало вхід до споруди. Слід за-

значити, що дана будівля майже повністю перерізала поховання 46 (рис. 3).

Судячи з конструктивних особливостей, дана будівля була квадратної форми, розмірами: 4 × 4 м, мала каркасно-стовбову будову і була напівземлянкою.

Шарувате заповнення виробничої будівлі складалося із мішаного шару світло-сірого ґрунту з поодинокими вкрапленнями вуглинок і печини потужністю від 0,05 до 0,35 м, під яким йшов шар перевідкладеного лесу потужністю 0,17—0,24 м. Нижче залягав шар світло-сірого ґрунту потужністю від 0,24 до 0,34 м, під яким





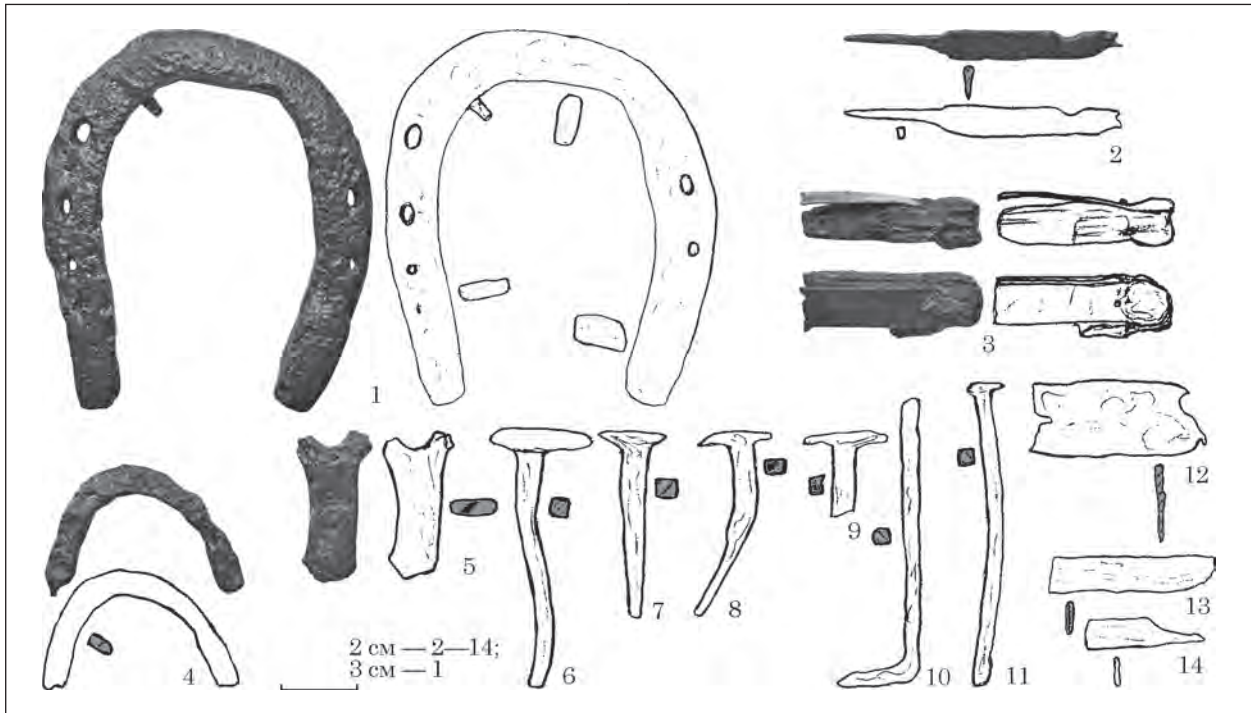


Рис. 5. Залізні вироби із заповнення будівлі

зафіксовано залишки клейм у вигляді концентричних кіл, кола з вписаним хрестом, кола з вписаною лінією, кола з вписаною фігурою, що важко прочитується (рис. 4: 87, 88, 90—94).

Найбільше зафіксовано стінок горщиків — близько 500 фрагментів. Більшість з них гладкі, але на 32 фрагментах прослідковується різний лінійний орнамент, на одному фрагменті комбінація різного лінійного і хвилястого орнаментів, на трьох — подвійний хвилястий орнамент. Виділяються три стінки, вкриті поливою. Два фрагмента прикрашені спірално-лінійним візерунком і вкриті із зовнішнього боку зеленою і жовто-коричневою поливою та сіро-зеленою із внутрішнього боку. Можливо, це фрагмент імпортного посуду. Ще одна стінка горщика була вкрита темно-коричневою поливою з внутрішнього боку.

Столовий посуд представлено фрагментами глечиків. Зафіксовано шість вінець: всі вони майже вертикальні, край або заокруглений, або косо зрізаний, на деяких вінцях прослідковуються залишки овальних у перерізі ручок (рис. 4: 99, 105, 106, 108, 111, 113). Частина з них прикрашена лінійним різним орнаментом (рис. 4: 110, 112, 114, 117). Зафіксовано вісім стінок глечиків, на частині з яких також є сліди ручок. Майже всі вони прикрашені різним лінійним орнаментом (рис. 4: 107, 109). Діаметри горла — 10—13,5 см. Крім того, зафіксовано три фрагмента ручок різного розміру (рис. 4: 100—102). Усі фрагменти глечків виготовлені зі світло-сірого тіста.

Тарна кераміка представлена 33 фрагментами стінок амфор. На частині з них є рифлення (рис. 4: 116).

Крім того, до виробів з кераміки відноситься конусоподібна фігурка із глухим отвором у нижній частині та обламаною верхівкою. Із усіх боків фігурка вкрита темно-зеленою поливою (рис. 4: 118). Висота виробу, приблизно, 2 см, діаметр основи — 2,8 см. Можливо, це гральна фігурка. Зафіксовано також половину пустотілої кулі, з двома отворами, діаметр кулі — 3,8 см, товщина стінок — 0,6 см, діаметр отворів — 0,6 см. Кулю виготовлено з тіста червоного кольору. Із зовнішнього боку вона вкрита коричневою поливою, поверх якої нанесено орнамент у вигляді скобок жовтого кольору (рис. 4: 119). Можливо, це якась зламана дитяча іграшка (брязкальце) чи писанка.

У заповненні було зафіксовано значну кількість виробів із заліза (рис. 5). Більше всього було цвяхів різного розміру і ступеню збереженості. Усі цвяхи ковані, в перерізі квадратної форми, довжиною від 5 до 9 см. Знайдено 14 майже цілих цвяхів і 30 фрагментів (рис. 5: 6—11). Крім цвяхів, було знайдено два фрагментованих ножа довжиною 7 і 8 см (рис. 5: 2), два невеликих фрагмента ножів (рис. 5: 13, 14), залізну голку з обламаним вушком, довжиною: 3,7 см, діаметром 0,25 см із загостреним кінцем. Значну цікавість становить кінська підкова з отворами для вухналів, розміром 13,5 × 14,5 см (рис. 5: 1). В одному з отворів зберігся вухналь. Знайдено було також фрагмент від циліндричного замка із залишками пластинчастих пружин, причому зафіксовано чотири пружини, хоча, як правило, їх буває тільки дві (рис. 5: 3). Крім того, зафіксовано вигнуту у вигляді дуги скобу (рис. 5: 4), а також пластину зі слідами

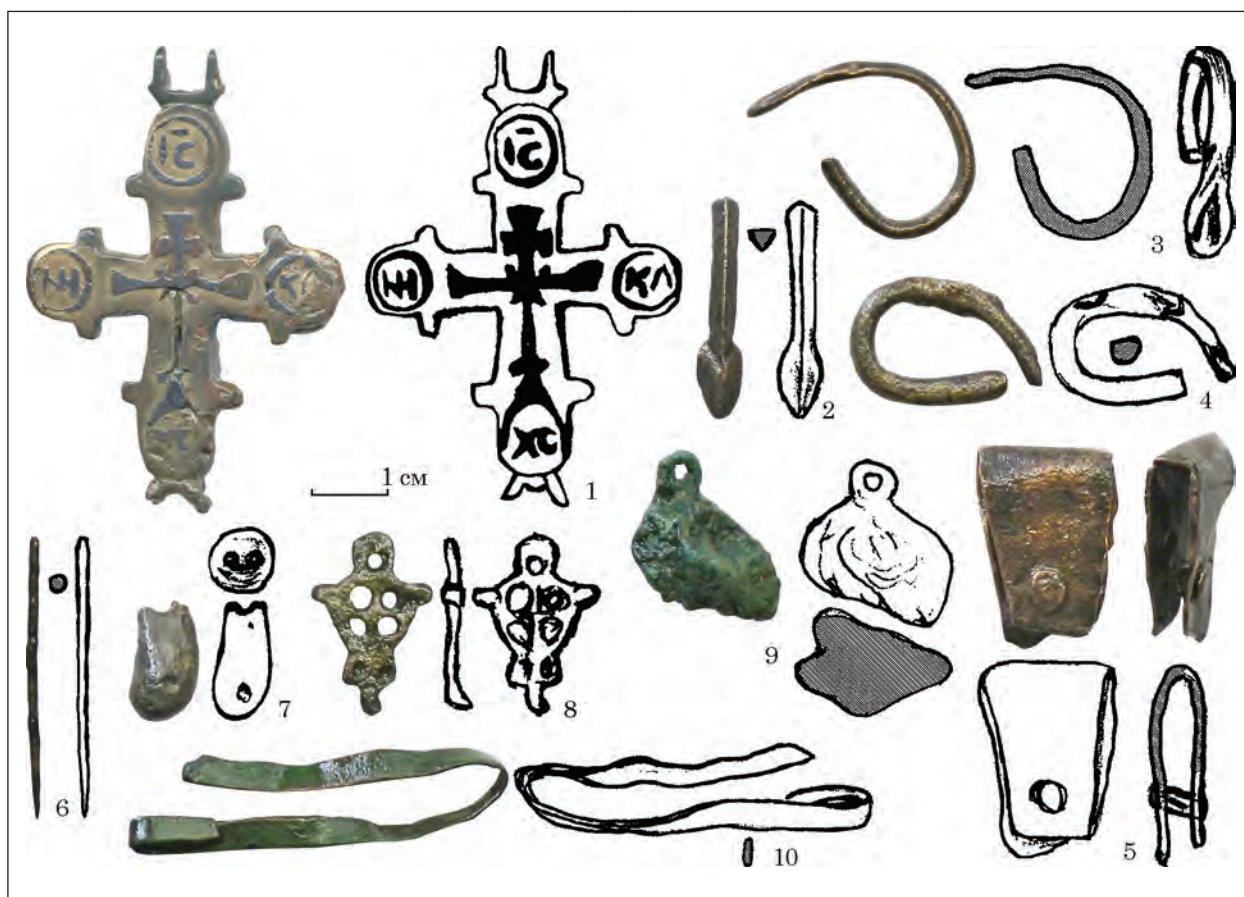


Рис. 6. Вироби з кольорових металів із заповнення будівлі

отвору (рис. 5: 5), фрагмент пластини невизначеного призначення (рис. 5: 12).

Вироби з бронзи представлені, насамперед, половиною енколпіона із залишками петель для скріплення. Енколпіон мав на кінцях круглі медальйони з двома літерами у кожному. Медальйони відокремлювалися двома виступами. В середині в енколпіон було врізано восьмикінечний хрест, поглиблення якого, можливо, було заповнено сріблом (рис. 6: 1). Висота енколпіона — 6,4 см, ширина — 4,5 см. Даний хрест-енколпіон відноситься до типу Ш.2.4 (за класифікацією Г. Ф. Корзухіної і А. А. Пескової) і датується XII — першою половиною XIII ст. (Корзухина, Пескова 2003, с. 127—132).

Також, у заповненні виробничої будівлі знайдено три фрагмента прутків, два з яких виявилися досить цікавими. Перший невеликий, довжиною 3 см, трикутний у перерізі, один його кінець мав ложкоподібне розширення (рис. 6: 2). Ймовірно, це частина якогось виробу (?), або незакінчена заготовка (?) до нього. Другий фрагмент зігнутий, у розрізі майже круглий, довжиною 6,2 см, один кінець ложкоподібний (розклепаний?; рис. 6: 3). Третій фрагмент у розрізі круглий зі зрізаним сегментом, довжиною 5,3 см (рис. 6: 4). Можливо, другий і третій фрагменти — товарна мідь, що використовувала-

лась, як сировина для відливання бронзових виробів.

До цієї ж категорії знахідок або сировини міг відноситись фрагмент зігнутої бронзової пластини, скріпленої заклепкою, висотою 2,5 см і шириною 1,5 см (рис. 6: 5). Ймовірно, це фрагмент вінця від котла.

Сировиною, мабуть, слугував і фрагмент бронзового виробу з фрагментом отвору (рис. 6: 7), висотою 1,7, шириною 1 см, а також фрагментований оплавлений бубонець з вушком (рис. 6: 9). Можливо, для переплавки була призначена і мідна смужка, довжиною близько 10, шириною 0,5 см, зігнута вдвоє (рис. 6: 10).

Окрім того, до бронзових виробів відносилися загострена з однієї сторони, мідна голка без вушка, довжиною 3,8 см (рис. 6: 6), а також фігурна прорізна бляшка, висотою 2,2 і шириною 1,4 см (рис. 6: 8).

У заповненні будівлі було знайдено фрагмент точильного бруска зі слідами тривалого використання і спрацьованим боком — виїмкою від заточування різноманітних знарядь праці (залізних кіс і серпів). Знайдено також невиразний фрагмент скляного виробу бурого кольору.

Також, тут зафіксовано 17 фрагментів залізного шлаку, 17 фрагментів склоподібного шлаку, близько 30 фрагментів печини.

Будівельні матеріали представлені вісьмома фрагментами плінфи, товщиною від 2,5 до 5 см, шматком цем'яноквого розчину і трьома фрагментами підлогової плитки, товщиною від 1 до 1,5 см. Знайдено також 159 кісток тварин, три з яких — обгорілі.

За керамічним комплексом і стратиграфією дану виробничу будівлю можна датувати кінцем XI—XII ст.

Таким чином, дослідивши конструктивні особливості та заповнення будівлі, можна припустити, що вона являла собою виробниче приміщення з обробки кольорових металів, на що вказує ряд ознак.

По-перше, у заповненні будівлі виявлено знахідки, що вказують на її виробничий характер: фрагменти товарної міді — сировини для відливання бронзових виробів у вигляді круглих в перерізі прутків зі слідами відрубання та розклепування. Матеріалом для переплавлення з подальшою відливкою, як сировина, використовувався кольоровий лом у вигляді фрагментів різноманітних мідних / бронзових виробів, оплавленого і деформованого під дією високої температури бубонця, обламаних смужок, пластин тощо.

По-друге, у заповненні будівлі знайдено фрагменти залізних та склоподібних (легких мідних / бронзових) шлаків, які чітко вказують на діяльність, пов'язану з металевим виробництвом і металообробкою. Скоріш за все, основна майстерня з металургійним горном знаходилась неподалік.

Отже, дана виробнича будівля, ймовірно, була частиною комплексу, пов'язаного з металургією. Очевидно, тут займалася переплавленням металевих ломів і виготовленням речей з кольорових металів.

## ЛІТЕРАТУРА

Козловський, А. О., Козловська, Н. А., Крижановський, В. О. 2018. Виробничі будівлі спеціального призначення з поселення XI ст. на Копиревому кінці. *Археологія*, 4, с. 139-154.

Козловський, А. О., Крижановський, В. О. 2018. Дослідження давньоруського поселення по вул. Кудрявській, 24а в м. Києві. *Археологічні дослідження в Україні 2016 р.*, с. 67-71.

Корзухина, Г. Ф., Пескова, А. А. 2003. *Древнерусские энколпионы. Кресты-реликварии XI—XIII вв.* Санкт-Петербург: Петербургское Востоковедение.

## REFERENCES

Kozlovskiy, A. O., Kozlovskaya, N. A., Kryzhanovskiy, V. O. 2018. Vyrobynychi budivli spetsialnogo pryznachennia z pose-

lennia XI st. na Kopyrevomu kintsi. *Arkheolohiia*, 4, s. 139-154.

Kozlovskiy, A. O., Kryzhanovskiy, V. O. 2018. Doslidzhennia davnoruskoho poselennia po vul. Kudriavskii, 24a v m. Kyievi. *Arkheolohichni doslidzhennia v Ukraini 2016 r.*, s. 67-71.

Korzukhina, G. F., Peskova, A. A. 2003. *Drevnerusskiye enkolpiony. Kresty-relikvarii XI—XIII vv.* Sankt-Peterburg: Peterburgskoye Vostokovedeniye.

V. O. Kryzhanovskiy

## RESIDUES OF THE PRODUCTION BUILDING ON KUDRYAVS'KA str. 24A IN KYIV

During the archaeological research of the Old Rus site on the Kudryavska st., 24A in Kyiv, in the historical area called «Kopyriv kinec», the remains of the manufactory building were discovered. The building has a frame-and-pillar structure, 4 × 4 m square, located in the eastern part of the excavation area. The stepped entrance adjoined the building from the southwest side. This building was cut in half by the modern building foundation. At its bottom, in addition to pits of different diameters, the small hearth was located. In the filling of the building a lot of various finds such as the fragments of various vessels, the objects from ferrous and non-ferrous metals, fragments of building materials, stone items, various slags, animal bones etc. were discovered. In the building filling the artifacts indicating its manufacture purpose have been discovered: the fragments of commercial copper — the raw materials for casting bronze products in the form of round rods with cross-sections with traces of chopping and riveting. Material for smelting followed by casting, like raw materials, used the colored scrap in the form of fragments of various copper or bronze products, melted and deformed under the influence of high temperature little bell, broken strips etc. Slag fragments, found in the building, clearly indicate the activity related to metal production and metal processing. Most likely, the main metallurgical workshop was placed nearby. Consequently, this manufactory building was probably the part of metallurgical complex. Obviously, it was engaged in the smelting of metal and the manufacture of non-ferrous metal items.

**Keywords:** Old Kyiv, Kopyriv kinec', Old Rus settlement, industrial buildings, non-ferrous metals.

Oдержано 30.11.2019

**КРИЖАНОВСЬКИЙ В'ячеслав Олегович**, молодший науковий співробітник, Інститут археології НАН України, пр. Героїв Сталінграда, 12, Київ, 04210, Україна.

**KRYZHANOVSKIY Viacheslav O.**, Research Assistant, the Institute of Archaeology NAS of Ukraine, Heroiv Stalingrada ave., 12, Kyiv, 04210, Ukraine. ORCID: 0000-0002-8999-7446; e-mail: viach.kryzhanovskiy@gmail.com.