



28.



29.



30.



31.



32.



33.



34.



35.



36.



37.



38.

Олег ПЕТРАУСКАС, Олександр КОВАЛЬ (Київ)

**СЛОВ'ЯНСЬКІ ГЛИНОБИТНІ ПЕЧІ
ОСТАННЬОЇ ЧВЕРТІ I тис. ПОСЕЛЕННЯ ОБУХІВ 2
(техніко-технологічні особливості побудови та експлуатації)**

І ходить піч за людством слідом
І переходить з роду в рід
Олександр Білаш

Піч, як один з головних і невід'ємних елементів стародавнього житла, неодноразово ставала предметом докладних досліджень. Етнографи постійно звертали увагу на ту важливу роль, яку відігравала піч у побуті та віруваннях слов'янських народів. Крім прямого призначення приготування їжі та обігріву оселі, піч «приймала участь» в таких важливих для родини подіях як народження дітей, сватання, похоронах, лікування хворих та ін. Також піч розглядалась як місце життя духа-охоронця житла — домовика та слугувала своєрідним засобом спілкування з потойбічним життям і душами померлих (Сілецький 2008).

Слов'янські житла та печі досить детально вивчені і за археологічними матеріалами (Ляпушкин 1968; Раппопорт 1975, Русанова 1976, с. 47) та ін. Зокрема, за даними розкопок поселення Обухів 2 таке дослідження провели Н.М. Кравченко та М.Л. Струнка (Кравченко, Струнка 1984).

В сучасній літературі виділяється кілька актуальних тем пов'язаних із дослідженням опалювальних пристроїв у житлі. Серед них — місце печі в інтер'єрі житла, її форма та конструкція. В археологічних студіях ранньослов'янських старожитностей останньої чверті I тис. активно розроблювався напрямок саме типологізації опалювальних споруд (Смиленко 1989; Петрашенко 1982; 2005, с. 29—40; Юренко 1984 та ін.). Окремий напрямок в дослідженні печей спрямований на виділення особливих типів, які притаманні тим чи іншим культурно-хронологічним етапам розвитку, зокрема і за матеріалами Подніпров'я (Кравченко, 1979; Григорьев 2000, с. 166 и далее). Чи не єдину спробу співвіднести параметри печі з її функціональним навантаженням за археологічними матеріалами здійснив М.А. Філіпчук (Філіпчук 1995).

Стосовно печей ранньослов'янських жител останньої чверті I тис. для Східної Європи найбільш вживаною є типологія запропонована А.Т. Сміленко. Дослідниця запропонувала виділяти сім типів печей: печі-кам'янки; глиняно-кам'яні; печі вирізані в материкових останцях; печі-підбої; глиняні; глиняні на дерев'яному каркасі; глиняні на кам'яному фундаменті. Для полян, мешканців Середнього Дніпра, дослідниця вважала характерними печі-кам'янки, глиняно-кам'яні та глиняні печі різних модифікацій (Смиленко 1989, с. 106, 112).

Загалом із за пропонованою типологією можна погодитися і в подальшому застосувати її до нових матеріалів. Проте, зауважимо, що дослідники мало звертали увагу на внутрішню конструкцію печей, процес їх спорудження та функціонування, тобто ті ознаки, які свідчили б про пряме функціональне навантаження цього археологічного об'єкту. Як нам здається, розкопки, які провела Середньодніпровська археологічна експедиція, дозволила деталізувати деякі із цих аспектів. Результатам цих досліджень і присвячена ця стаття.

У 2007—2009 рр. спільна експедиція ІА НАН України та НПУ ім. М.П. Драгоманова продовжила дослідження поселення ранніх слов'ян Обухів 2, яке активно досліджувалося у 1970—80-х рр. Н.М. Кравченко. Пам'ятка розташована на північно-східній околиці м. Обухів, за 40 км на південь від м. Київ. Культурний шар площею близько 100 га зафіксований уздовж схилів витоків зволжених ярів, які виходять у заплаву р. Кобріни, яка вливається в Стугни за 7,0 км до її впадіння у Дніпро. Територія поселення умовно розділена на три ділянки — північну, центральну та західну (Кравченко 1979; 1988), пізніше була виділена і південна ділянка (Петраускас, Шишкін, Абашина 2011).

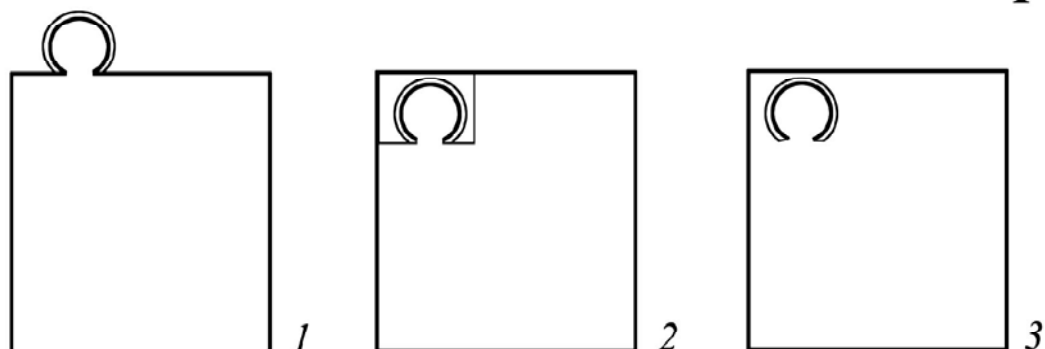
Загалом за майже 30 років досліджено близько 100 об'єктів ранньослов'янського періоду (Абашина 2004). Під час останніх трирічних розкопок на західній та південній ділянках досліджено ще 14 жител VII—IX ст., які надали нові матеріали щодо конструкцій опалювальних споруд. Ретельні польові дослідження залишків будівель і печей, а також деякі експериментальні роботи з відновлення глинобитної печі за археологічними зразками дозволяють деталізувати функціональні особливості цих споруд останньої чверті I тис.¹

Всі житла відносяться до напівземлянок і заглиблені від сучасної денної поверхні від 0,6 до 2,0 м. Печі зроблені з глини без застосування каміння і розміщені всередині житла. Єдина споруда з трьома печами-камінами мала господарське призначення (рис. 2, 1). Всі 14 жител датуються відносно коротким хронологічним періодом (VII—IX ст.) і співвідносяться переважно з 4—6 археологічними комплексами розвитку Обухівського поселення, виділених Н.М. Кравченко. Зауважимо, що культурна ситуація у Київському Подніпров'ї цього періоду характеризується значною культурною строкатістю. За визначеннями О.М. Приходнюка, В.О. Петрашенко, Н.С. Абашиної та ін. тут представлені різні культурні компоненти — сахнівський, волинцевський, райковецький, роменський і салтівський. Ми дотримуємося схеми, запропонованою Н.М. Кравченко — першою дослідницею пам'ятки, яка виділила шість культурно-хронологічних комплексів розвитку Обухів 2 (Кравченко 1979; Петраускас, Шишкін, Абашина 2011).

Як було зазначено, згідно типології А.Т. Сміленко, на Обухівському поселенні виявлено три типи печей: вирізані в материковому останці; печі-підбої (або печі-каміни) та печі зроблені з глини. Із врахуванням досліджень А.Т. Сміленко ми пропонуємо наступну схему характеристики печей для останньої чверті I тис. Середнього Подніпров'я (рис. 1).

Розміщення печей в інтер'єрі житла (рис. 1, 1). Можливо розрізняти три різновиди: печі зроблені в стінці котловану житла (західна ділянка — господарська споруда / об'єкт 15); печі всередині житла вирізані з материкового останця (південна ділянка — житло / об'єкт 2а); печі споруджені з глини в житлі (13 напівземлянок). Таким чином, на Обухівському поселенні всі печі розміщені всередині жител. У 12 житлах вони розташовані в одному з північних кутків. Одна піч розташована в південно-східному

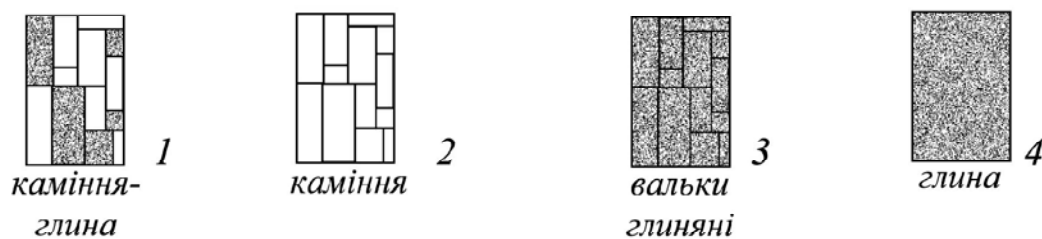
РОЗМІЩЕННЯ ПЕЧІ В ІНТЕР'ЄРІ ЖИТЛА

I

ФОРМА ПЕЧІ В ПЛАНІ

II

МАТЕРІАЛ ВИГОТОВЛЕННЯ ПЕЧІ

III

ДОПОМІЖНІ КОНСТРУКЦІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ПЕЧІ

IV

КОНСТРУКЦІЯ ТІЛА ПЕЧІ

V

Рис. 1. Схема опису печі: I — розміщення печі в інтер'єрі житла; II — форма печі в плані; III — матеріал; IV — допоміжні конструкції; V — конструкція тіла печі.

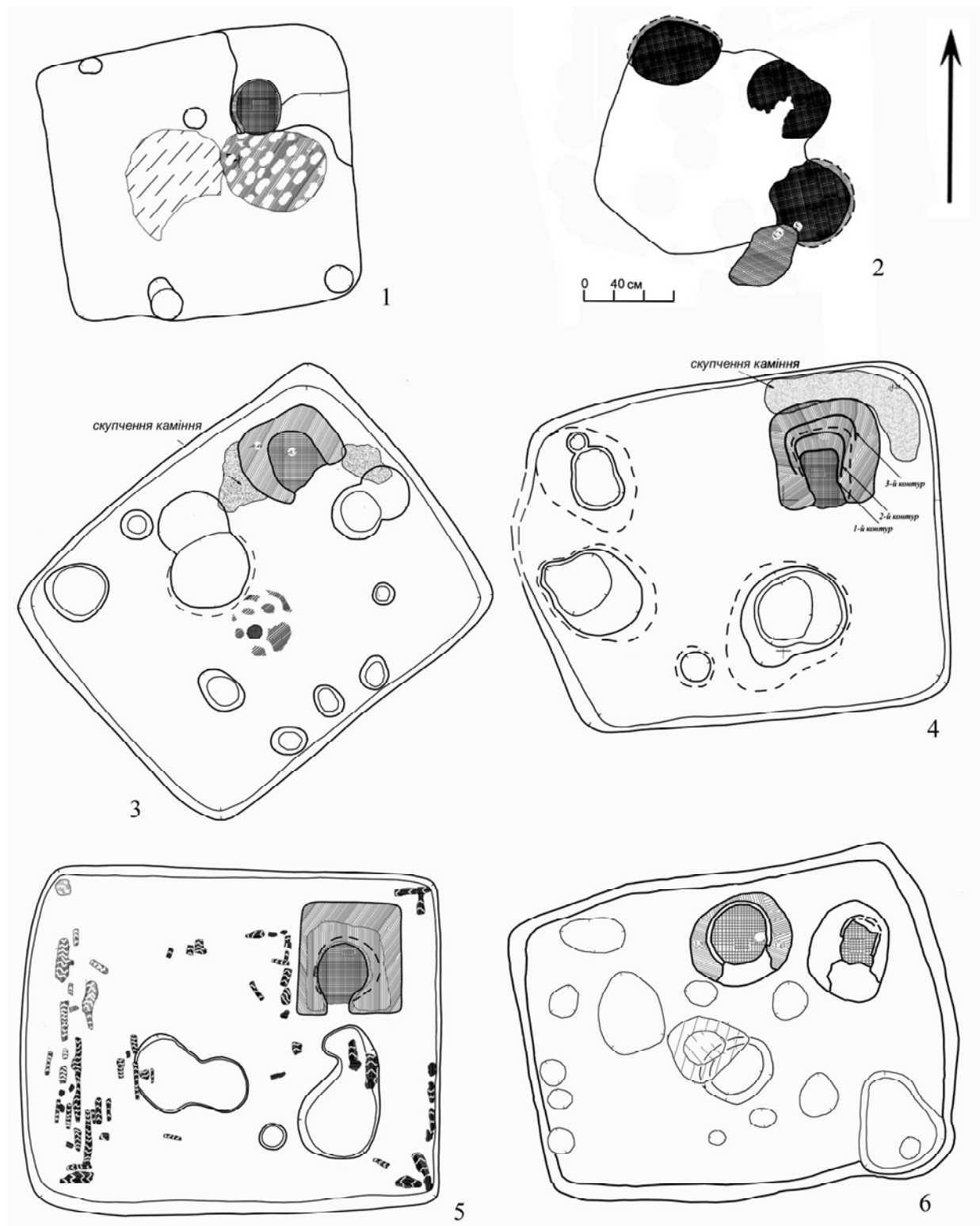


Рис. 2. Обухів 2. Плани об'єктів. Західна ділянка: об'єкт 15 (2), об'єкт 26 (3).
Південна ділянка: об'єкт 1 (5), об'єкт 2а (1), об'єкт 2 (4), об'єкт 11 (6).

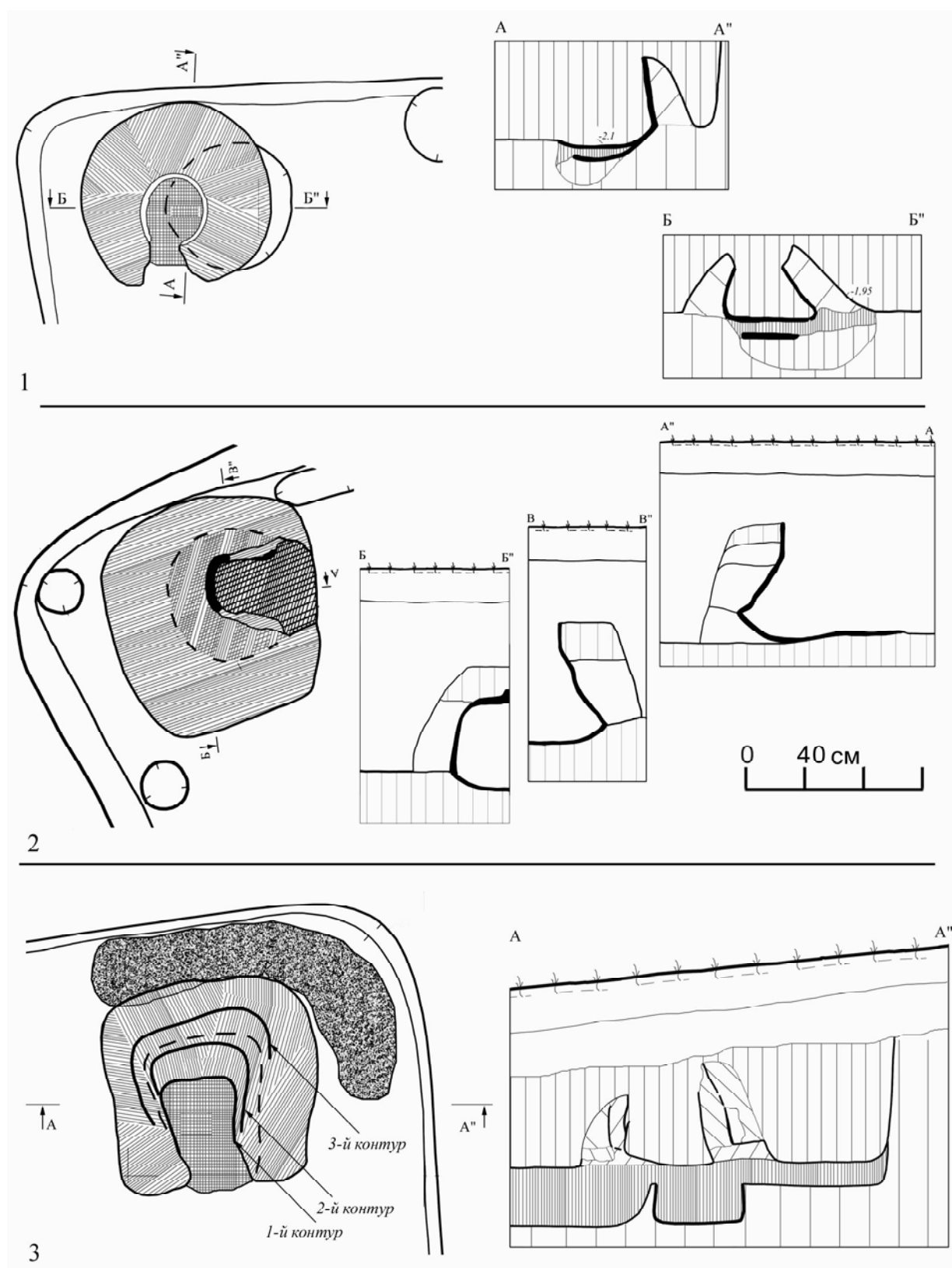


Рис. 3. Обухів 2. Плани та розрізи печей: 1 — об'єкт 8 (південна ділянка); 2 — об'єкт 13 (західна ділянка); 3 — об'єкти 2 та 2а (південна ділянка).

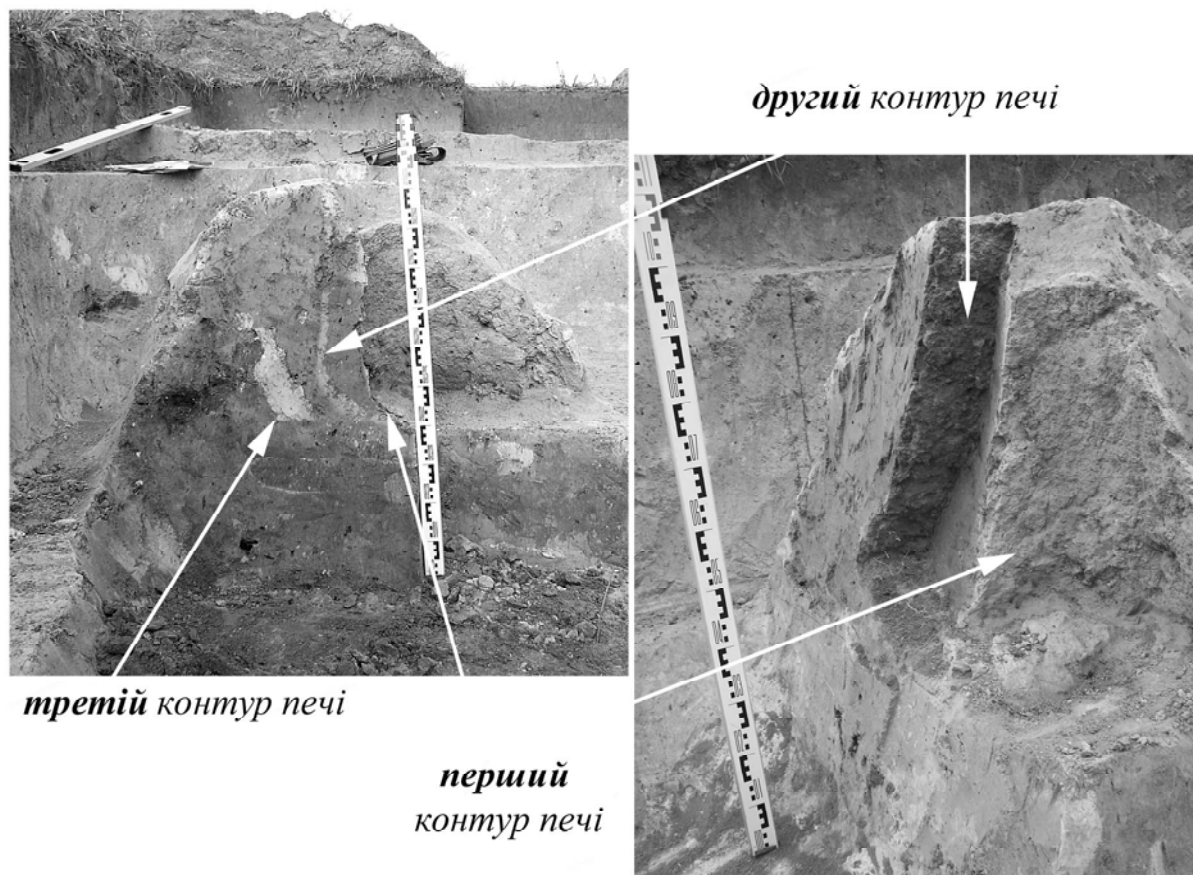


Рис. 4. Обухів 2. Південна ділянка, об'єкт 2. Перетин багатоконтурної печі:
1—3 — послідовні нашарування.

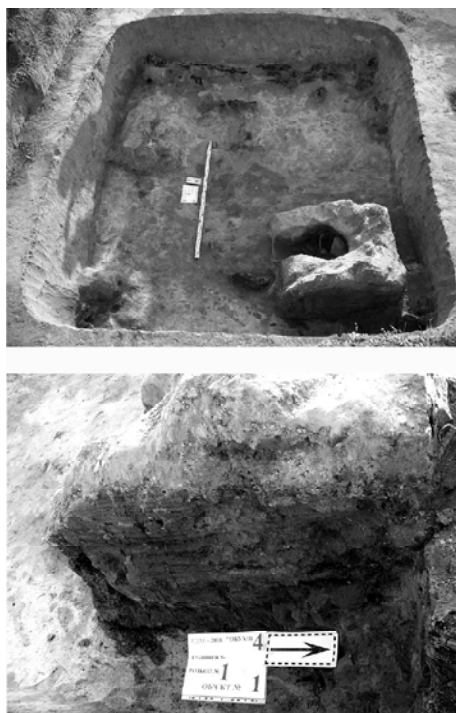


Рис. 5. Обухів 2. Південна ділянка, об'єкт 1:
1 — напівземлянка з глинобитною піччю зробленою в дерев'яному коробі; 2 — східна стінка глинобитної печі із відбитками дерев'яних плах від короба.

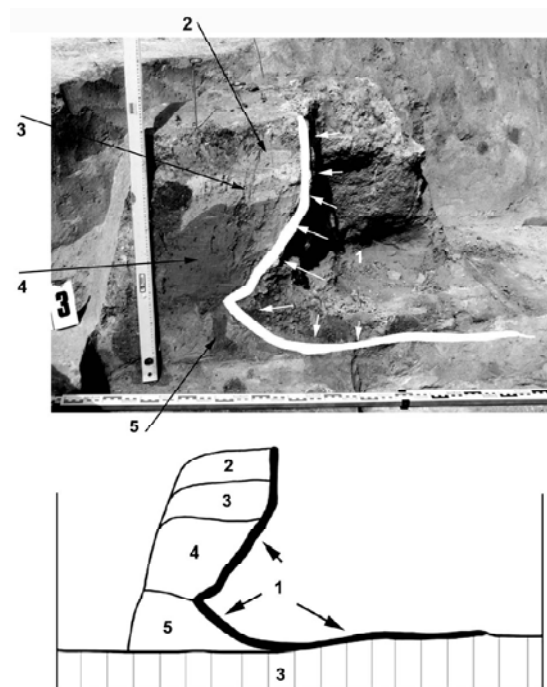
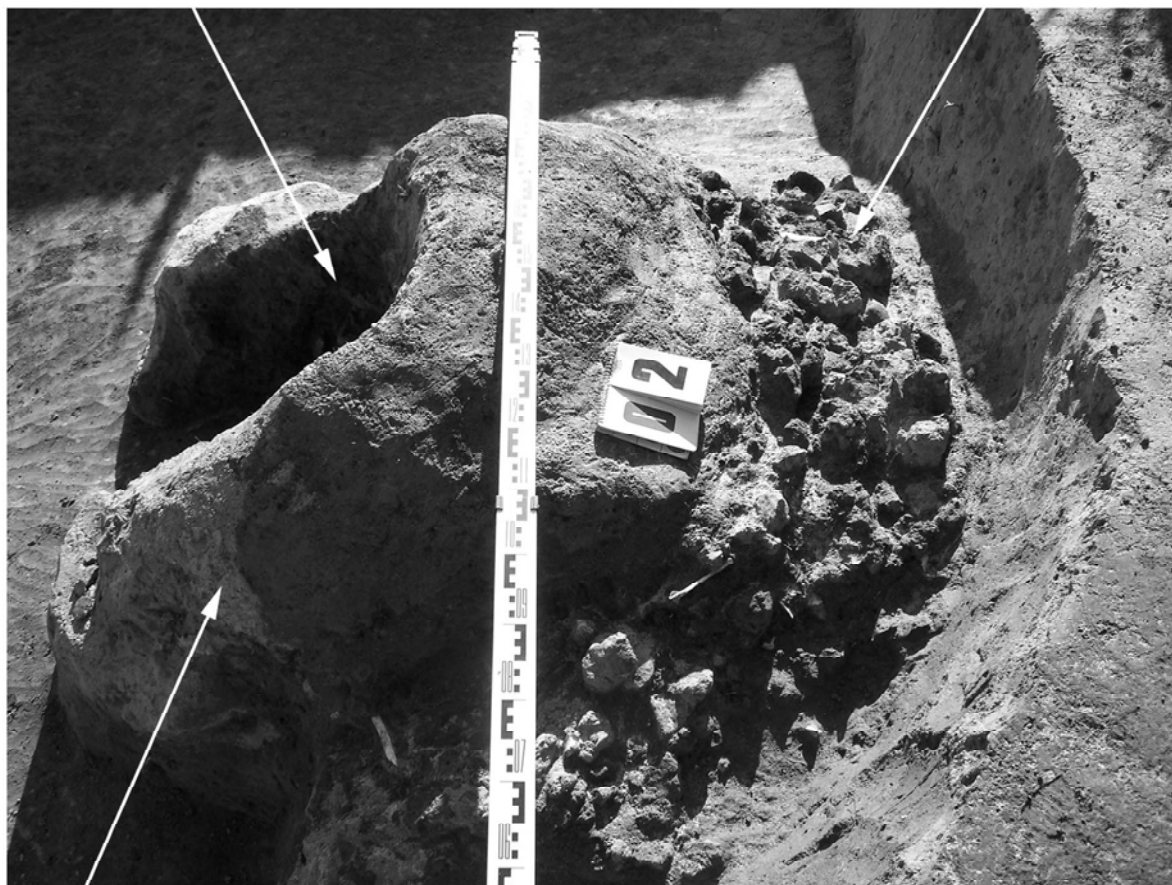


Рис. 6. Обухів 2. Західна ділянка, об'єкт 13. Розріз одноконтурної печі зробленої з різних ґрунтів: 1 — пропалені стінки печі; 2 — слабогумований суглинок; 3 — лес; 4 — сильногумований суглинок; 5 — суглинок.

тіло печі

скупчення каміння



тіло печі

Рис. 7. Обухів 2. Південна Ділянка, об'єкт 2:
глинобитна піч зі скупченням каміння за її межами.



1



2

Рис. 8. Експеримент із побудови глинобитної печі:
1 — чернінь і нижня частина купола; 2 — піч у завершеному вигляді до початку використання.

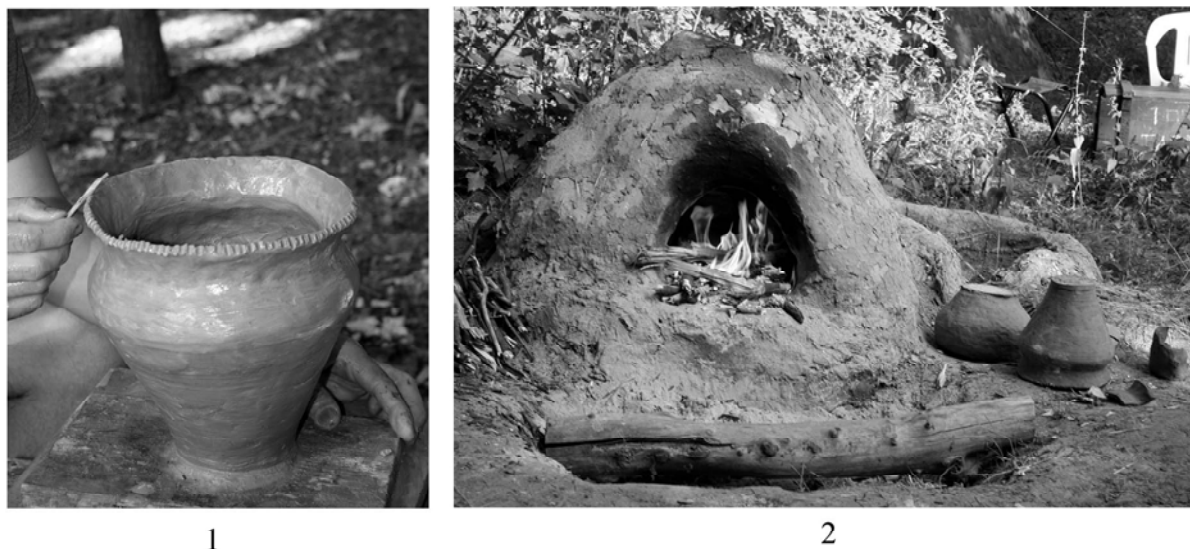


Рис. 9. Експеримент із виготовлення ліпних посудин ранньослов'янського типу (1) та спроба їх випалу у глинобитній печі (2).

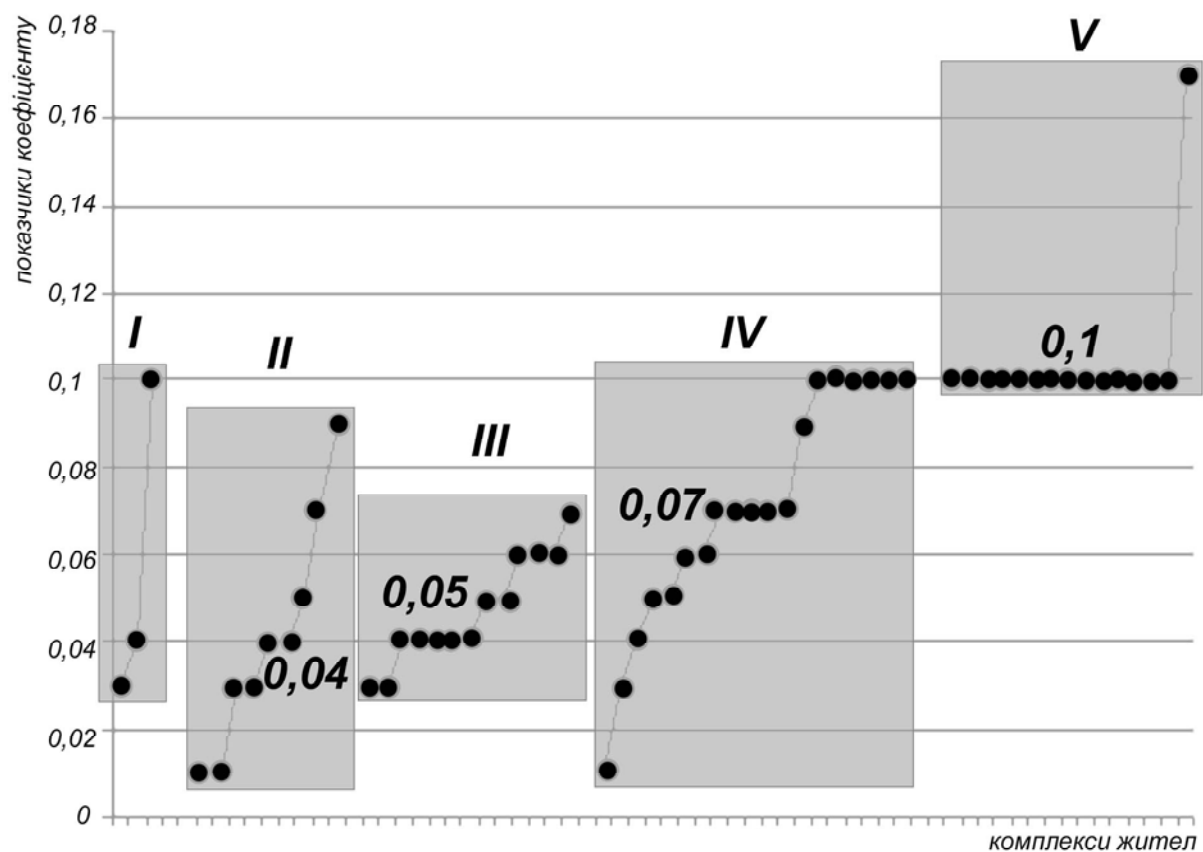


Рис. 10. Графік розподілу значень умовного коефіцієнта «теплого оптимуму» за даними пам'яток Середнього Подніпров'я: 1 — пам'ятки IV ст.; 2 — пам'ятки V—VII ст.; 3 — пам'ятки VIII ст.; 4 — пам'ятки VIII—IX ст.; 5 — пам'ятки X—XIII ст.

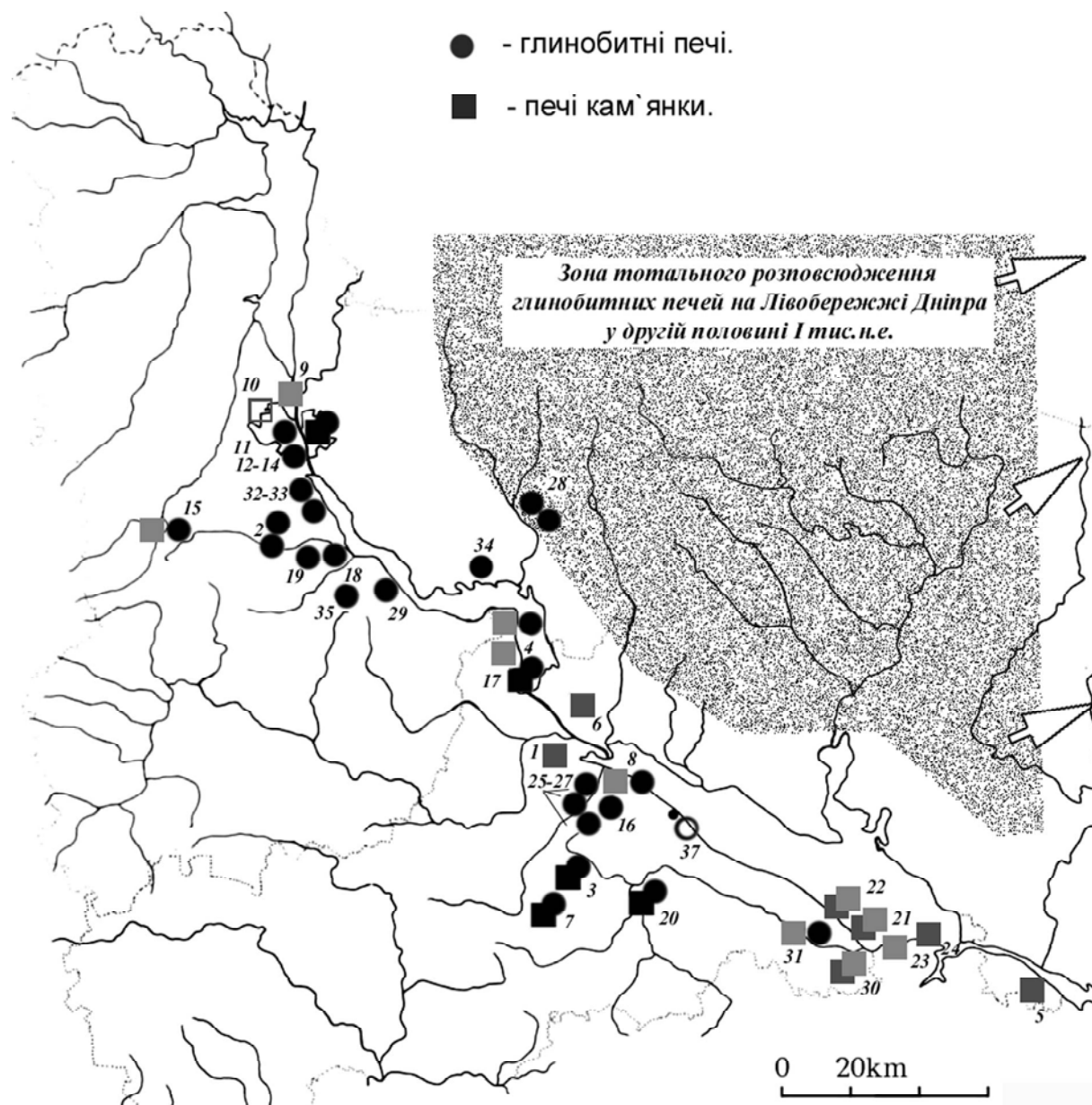


Рис. 11. Карта пам'яток V—IX ст. с глинобитними та кам'яними печами на території Середнього Подніпров'я: 1 — Будище; 2 — Велика Бугайівка; 3 — Вільховчик; 4 — Григорівка; 5 — Деріївка; 6 — Домантове; 7 — Журавка-Вільшанська; 8 — Канів-заповідник; 9 — Київ, Оболонь-Луг 4; 10 — Київ-Дитинка; 11 — Київ-Киселівка; 12—14 — Київ-Старокиївська; 15 — Мала Снітинка; 16 — Михайлівка-Садкове; 17 — Монастирок; 18 — Обухів 2; 19 — Обухів 7; 20 — Пастирське; 21 — Пеньківка-Луг 1; 22 — Пеньківка-Луг 2; 23 — Пеньківка-Луг 3; 24 — Пеньківка-Молочарня; 25 — Сахнівка-Базар; 26 — Сахнівка-Гончариха; 27 — Сахнівка-Дівича Дегтяря; 28 — Соснова; 29 — Стайки; 30 — Стецівка; 31 — Суботів; 32 — Ходосівка-Заплава; 33 — Ходосівка-Козаків Яр; 34 — Стовпяги; 35 — Жуківці.

кутку (західна ділянка — житло / об'єкт 17) та одна піч розташована в центрі житла (Західна Ділянка — житло / об'єкт 19, досліджено частково). В більшості випадків стінки печей паралельні стінам житла.

Форма печі в плані (рис. 1, II). Виділяється дві чіткі форми: кругла (шість випадків: рис. 2, 1) та прямокутна (три випадки: рис. 2, 4, 5). Третя форма — проміжна — має вигляд прямокутника із заокругленими кутами, через що наближається до овалу (рис. 2, 3, 6). Зауважимо, що можливі певні корективи щодо визначення форми печі в плані, оскільки це залежить від ступеню її збереженості та кваліфікації досліджень.

Матеріал виготовлення печі (рис. 1, III). Всі печі зроблені з місцевого суглинку та лесу (рис. 5). Звернемо увагу, що в попередніх дослідженнях ранньослов'янських печей Середнього Подніпров'я згадуються випадки використання каміння в конструкції глинобитних печей. У трьох об'єктах, досліджених нами в Обухові 2 (західна ділянка — об'єкти 26 і 33; південна ділянка — об'єкт 2) впритул із зовнішньої сторони печі або в її топці зафіксовано скупчення перепаленого пісковику характерного сіро-червоного кольору діаметром в середньому до 10,0 см. В плані подібні компактні скупчення із зовнішньої сторони утворювали щось на зразок «комірців» для печі (рис. 2, 3, 4; 7). Пошарове дослідження таких скупчень засвідчило, що практично в жодному випадку вони не входили до тіла печі і залягали у просторі між нею та стіною котловану житла. Вважаємо, що це каміння використовувалося для нагрівання води і для зручності складувалося за піччю. Враховуючи це, на наш погляд, слід більш критично ставитися до повідомлень про змішану «глиняно-кам'яну» техніку зведення печей у Подніпров'ї².

Допоміжні конструкції виготовлення тіла печі (рис. 1, IV). Більшість глинобитних печей не мало чітких слідів використання допоміжних конструкцій. Виняток становлять печі чіткої прямокутної форми (таких три). Їх зводили всередині дерев'яного короба (рис. 5). Залишки такого коробу зафіксовано у житлі на південній ділянці (об'єкт 1). Відбитки мінімум двох колодних плах чітко фіксувалися на східній стінці печі. Вони були вкладені вертикально долівці і мали приблизно однакову ширину — 0,25 м (рис. 5, 2). Рештки дерев'яного короба (своєрідної опалубки) дозволяють не тільки відновити особливості побудови печі, в й досить впевнено говорити про її розміри — 1,6 Ч 1,2 м. Якщо врахувати, що зруб цього житла за чіткими залишками обвуглених кутів мав розміри 4,8 Ч 4,0 м, можна стверджувати, що при будівництві печі та житла застосована міра, кратна 0,4 м, що відповідає давньоруському ліктю (Рыбаков 1949).

Конструкція тіла печі (рис. 1, V). Цей елемент становить особливий інтерес, оскільки дослідники мало звертали на нього увагу. Тут можна розрізняти типи печей за конструкцією (одно- та багатоконтурні), їх види за складом будівельної суміші (однорідні та різнорідні) та різновиди за використанням будівельного матеріалу (материковий останець та окремо виготовлена суміш).

Тип 1 (одноконтурні), вид 1 (однорідні, зроблені з одного ґрунту).

Різновид 1. Будівництво печі велося в материковому останці (рис. 2, 1). Під час будівництва котловану в одному з кутів залишали останець в якому вирізалася округла в плані яма з розривом (топка) з боку середини житла.

Різновид 2. Тіло печі зводилося з однорідного ґрунту на підготовленому майданчику всередині житла.

Тип 1 (одноконтурні), вид 2 (різнорідні, зроблені з різного ґрунту).

Різновид 1. Тіло печі зводилося з різнохарактерних ґрунтів (чистий або гумусований суглинок, лес) без подальшого нарощування товщини стін (західна ділянка, житло / об'єкт 13) (рис. 3, 2) Такі печі, як правило, мають кубічну форму. Для печі з об'єкту 13, на наш погляд, це диктувалося особливостями конструкції печі, яка мала складну форму — топку та «комин». Для зведення складнішого за формою комину використали пластичний і міцний лес (рис. 6).

Тип 2 (багатоконтурні), вид 1 (однорідні, зроблені з одного ґрунту).

Різновид 1. Печі багатоконтурної конструкції утворювалися за рахунок прошарків ґрунту, якими нарощували товщину стін та череню. Такі печі, як правило, в плані округлої або округло-прямокутної форми (рис. 3, 1, 3).

Найвиразніше така структура представлена в житлах VIII ст. — об'єкт 2 на західній ділянці та об'єкт 2 на південній. Піч з останнього об'єкту мала відмінну збереженість, що дозволило детальніше вивчити її конструкцію (рис. 4). У плані піч мала підпрямокутну форму, челюстями звернута всередину житла (на південь). Її розміри на рівні череня 1,0 Ч 0,95 м, висота вцілілих стінок купола 0,7 м. В розрізі тіла печі простежено три прошарки обпаленого ґрунту, які свідчать про три етапи зведення печі. На першому етапі тіло печі було сформовано з суглинку темно-сірого кольору. У подальшому піч двічі реконструювали за допомогою лесу жовтого кольору. Первинний колір суглинку та лесу зберігся на зовнішніх боках куполів та черенів.

Відтак, спочатку тіло печі сформовано з суглинку сірого кольору і внутрішній діаметр череня становив

близько 1,0 м, висота стін, що збереглися, сягала 0,45 м. Встановити товщину стінок не вдалося, оскільки колір зовнішнього боку печі збігається з кольором заповнення котловану будівлі.

Через якийсь час користування піччю, про що свідчить пропечений черинь і стіни, зсередини її обмазали товстим шаром лесу жовтого кольору завтовшки 7,0—12,0 см. Таким чином внутрішній діаметр череня зменшився до 0,7 Ч 0,6 м. Після чого піч знову функціонувала певний час, про що свідчать виразні сліди пропеченості на новому шарі глини. На третьому етапі черинь печі був обмазаний шаром лесу жовтого кольору 5,0—10,0 см і вона знову почала діяти. Таким чином, і на цьому етапі реконструкції було зменшено об'єм топкової камери печі (рис. 4).

Зафіксовані сліди, як мінімум, двох етапів реконструкції печі не свідчать про те, що цими заходами її ремонтували. У жодному з контурів не зафіксовано виразних слідів руйнацій купола або череня. Тож ми схильні розглядати ці «будівельні етапи» як прагнення поліпшити технологічні якості опалювальної споруди. Нарощування товщини стін та череня зсередини печі вело до зменшення внутрішнього об'єму топкової камери та збільшення товщини її кожуха. На наш погляд, це дозволяло зменшити витрати палива для розігріву печі та збільшити її теплоємність.

Слід зазначити, що розміри прошарків нарощування стін різні та нерегулярні, в деяких місцях під час реконструкції могли зрізатися частини попередньої конструкції. Маса, з якої робилося тіло печі, дуже неоднорідна. Як свідчить досвід дослідження печей на Обухівському поселенні, головним чином, вона складалася з лесу, стерильного або гумусованого суглинку. В останньому випадку, йдеться про використання культурного шару, який накопичувався всередині житла або за його межами. Не зафіксовано також, щоб до цих сумішей (як то буває в глині жаровень, кераміки тощо) додавали якісь домішки рослинного (трава, солома, гілки) або іншого походження (камінь, бита кераміка, кістки тварин). Додамо, що не простежено виразних випадків змішування лесу та суглинку. В перетинах печі межа між цими різновидами ґрунту досить чітка. Складається враження, що ґрунт використовували по мірі його видобування з ями-глинища.

Крім того, в долівці вказаного житла виявлено чотири ями (рис. 2, 4). Одна з них стовпова, три інших, на наш погляд, пов'язані з будівництвом та етапами реконструкції печі. Можливо, що призначення цих ям — вибирання чистого лесу для будівництва кожухів печі. По завершенні вибирання ґрунту її заповнили будівельним та побутовим сміттям від попереднього контуру печі. Це підтверджує і заповнення ям, яке складалося з уламків жаровень, обпаленої глини, фрагментів кераміки, кісток тварин і вуглинок.

Подібну багатоконтурну конструкцію печей на Обухівському поселенні зафіксовано ще у восьми житлах. У зв'язку з реконструкцією глинобитних печей, звернемо увагу і на той факт, що на поселенні поза межами будівель зафіксовано кілька т. зв. скупчень печини. Такі скупчення площею до 2,0 м² зафіксовані на рівні давньої поверхні або дещо глибше. В плані вони не мають чіткої форми, складаються зі шматків обпаленої глини (частково із слідами формовки), вугликів, окремих уламків кераміки, кісток тварин і каміння. Не виключено, що це залишки будівельного сміття від реконструкції печей або їх повної заміни на нову.

Ще один аспект пов'язаний з відновленням процесу будівництва та функціонування ранньослов'янських печей останньої чверті I тис., може бути частково висвітлений через проведення експерименту з їх будівництва та експлуатації. Таку спробу здійснено у липні—серпні 2009 р. на базі нашої експедиції. Прототипом для реконструкції обрані залишки печей, досліджених на поселенні Обухів 2 у 2007—2008 рр. Це були печі круглої або овальної форми, зведені на материковій долівці напівземлянки з однорідного жовтого лесу або сірого суглинку.

Для реконструкції були обраховані середні розміри стін та черенів прототипів. Зважаючи на те, що в археологічних зразках майже не збереглося склепіння печі, його можна доволі точно окреслити, враховуючи кут нахилу стін. Зазначимо, що в моделюванні глинобитної печі був використаний досвід експериментів з реконструкції археологічних теплотехнічних споруд побутового та ремісничого призначення — піч-кам'янка, гончарний та металургійний горни, смолокурня. Такі моделювання робилися за участю авторів на базі Північної експедиції в с. Ходосівка та Житомирської експедиції у м. Коростень (Готун, Петраускас, Петраускас 2005; 2005б; Готун та ін. 2007, с. 203—227; 2011).

Для моделювання печі була обрана рівна площадка на відкритій місцевості. Попередньо майданчик був очищений від рослинності та дернового шару. Матеріалом для реконструкції обрано однорідний лес жовтого кольору, з якого й були споруджені аналоги виявлених на поселенні печей. Для того лес змішувався з водою, сухою травою і дрібними гілками для покращення зв'язуючих властивостей лесу та міцності споруди. Спочатку був викладений черинь, а потім поступово виведені стіни та купол печі (рис. 7). Для виготовлення репліки знадобилося 12 десятилітрових відер лесу. Однак, частина матеріалу була

вибракувана під час підготовка будівельної суміші. Зважаючи на це, на спорудження печі пішло близько 8—10 відер лесу. Її зводили дві особи – одна змішувала будівельну масу, інша — зводила піч. Загальний час затрачений на будівництво склав чотири години.

Готова піч висихала протягом доби. Після цього в топці було розведено багаття з дрібного хмизу і продовжено висушування печі за допомогою вогню ще одну добу. Надалі піч протоплювалася дровами до повного її висушування та випалу череня та внутрішніх стін до червоного кольору. По завершенню просушки зовнішня поверхня печі вкрилася дрібними тріщинами, які, однак, не були наскрізними і з'явилися внаслідок форсованого обпалу печі.

Протягом археологічного сезону (півтора місяці) в змодельованій печі випікали хліб та готували їжу. Було також здійснено спробу випалу кераміки (рис. 8). Експерименти завершилися успішно. Із практичних спостережень зазначимо, що за закип'ятити чайник на «слов'янській» печі можна швидше і з меншими витратам дров аніж у сучасній металевій печі зі сталі або чавуну.

Після завершення археологічного сезону піч залишено без накриття для спостереження за процесом руйнації. Через рік встановлено, що хоча вона й зазнала руйнації через природні чинники, однак її реконструкція для подальшого використання вимагала мінімальних затрат.

У зв'язку з двома основними функціями побутової печі – приготування їжі та опалення приміщення – хочемо звернути увагу на деякі аспекти останньої функції. Створення температурного оптимуму в помешканні, безумовно, залежало від співвідношення між розмірами опалювальної споруди та самого приміщення. Щоб підтримувати в оселі необхідний температурний оптимум, об'єми печі та житла мали бути скорельовані. Простим відображенням цього може стати співвідношення об'єму печі та житла. Спробу простежити таку залежність запропонував М.А. Філіпчук, який на підставі трьох жител унікальної збереженості з Прикарпаття розрахував залежність між «обігріваною площею» печей-кам'янок і об'ємом житла (Філіпчук 1995, с. 219—232). За його розрахунками автора, що 1,0 м² площі печі нагрівав від 6,0 до 8,0 м³ домівки³. Як відомо об'єм обчислюється за трьома показниками — довжина, ширина та висота. Нажаль, археологічні рештки жител і печей в переважній більшості мають тільки два параметри, які дозволяють вираховувати площу. Думаємо, що третій показник (висота) знаходилась в певній залежності від двох перших, на що певним чином вказують і зроблені нами розрахунки.

Отже, спробуємо вирахувати умовний коефіцієнт «теплого оптимуму» для певних культурно-хронологічних типів жител через співвідношення площі печі та житла. Для розрахунків нами залучені житла з печами з території Середнього Подніпров'я другої половини IV—IX ст. та давньоруського часу X — початку XIII ст. Всього залучено близько 80 жител: Обухів 2 (Абашина 2004; Петраускас, Шишкін, Абашина 2011), Обухів 7 (Абашина 1986), Ходосівка-Козаків Яр (Орлов 1972; Сухобоків 1977), Ходосівка-Заплава (Петраускас 2007), Журівка Ольшанська (Обломский 2010), Велика Бугаївка (Петраускас, Шишкін 2009), Соснова (Сикорский, Махно, Бузян 1980; Махно, Сикорский, Бузян 1983), Суботів (Куштан 2010), Вільховчик (Приходнюк 1980, с. 129), Стайки (Петраускас, Готун, Квітницький 2007), Мала Снітинка (Ольговський та ін. 1994), Монастирок (Максимов, Петрашенко 1988), Кошіївка (Лысенко и др., в печати).

Розрахунки показали, що такий коефіцієнт для Середнього Подніпров'я у різні періоди має свої середньостатистичні показники. Для черняхівських пам'яток вибірка мала і складається з трьох жител, два з яких дали показники в 0,03 та 0,04. Одне житло з Великої Бугаївки мало коефіцієнт – 0,1, що можливо пояснити тим, що піч була зруйнована і обміри вказані за її розвалом. Для жител V—VII ст. коефіцієнт «теплого оптимуму» становить 0,04 (коливання від 0,01 до 0,07). Для періоду останньої чверті можливо розрізнити житла VIII ст., для яких коефіцієнт наближається до 0,05 (0,03—0,07) та комплекси VIII—IX ст. для яких коефіцієнт дорівнює 0,07 (0,03—0,1). Житла давньоруського часу X — початку XIII ст. засвідчують дуже стійкий показник — 0,1 — із дуже незначними коливаннями (рис. 10).

Аналіз цих даних дозволяє зробити деякі спостереження. Цілком очевидне зростання умовного коефіцієнта «температурного оптимуму» від початку будівництва глинобитних печей до давньоруського часу. На початкових етапах (друга — третя чверті I тис.), ймовірно, йшов пошуку оптимального співвідношення об'єму печі та житла, на що, можливо, вказують значні коливання показника. Застосування оптимального співвідношення яке дорівнює відношенню площі печі до площі житла як 1 : 10, припадає у Середньому Подніпров'ї на VIII—IX ст. Про те, що таке співвідношення влаштовувало мешканців жител може свідчити стабільний показник у 0,1 для переважної частини давньоруських жител X — початку XIII ст.

У підсумку зазначимо, що Київське Подніпров'я становило зону стійкого традиційного застосування глинобитних печей, починаючи від пізньоримського часу. Їхні перші зразки з'являються на черняхівських пам'ятках — Соснова, Велика Бугаївка, можливо Обухів 1, Журівка Ольшанська (печі-каміни). Датування

жител з Бугаївки та Соснови свідчить, що глинобитні печі на Середньому Подніпров'ї з'являються на черняхівських пам'ятках у другій половині IV ст. (Петраускас, Шишкин 2009). У подальшому, в третій чверті I тис., вони добре відомі на празьких і пеньківських пам'ятках регіону — Київ (Старківська Гора), Обухів 2, Велика Бугаївка та ін. Печі цього часу вирізаються в материковому останці або являють собою просту одноконтурну глинобитну піч зведену на долівці житла.

В третій чверті I тис. у північній (Київ-Оболонь) та південній (Пеньківка-Молочарня) частинах Подніпров'я паралельно з глинобитними печами з'являються й кам'яні печі (Смиленко 1989). Застосування двох технологій у виготовленні печей зберігається до давньоруського часу. Від XI ст. наступає повне домінування глинобитних печей (Древняя Русь., 1985, с. 138—139). Картографування глинобитних печей на території Середнього Дніпра у проміжок від IV по IX ст. вказує (рис. 11), що вони домінують у його північній частині (трикутник Дніпро — Ірпінь — Стугна), в той час як печі-кам'янки концентруються у південних областях (відтинок Канів-Чигирин). Територію між Обуховом і Каневом можливо розглядати як контактну зону де наявні обидві технології як в чистому вигляді застосування (глина або камінь), так і в змішаному варіанті. Можливо слід додати, що в південній частині Подніпров'я, на території масового поширення печей-кам'янок, існують своєрідні «островки» пам'яток, де відомі тільки глинобитні печі (напр.: Сахнівка — на трьох пам'ятках 13 таких печей).

У Подніпров'ї фіксується найбільший типологічний спектр глинобитних печей. Тут представлені майже всі відомі типи і різновиди цих опалювальних споруд: за формою в плані (круглі, підпрямокутні, прямокутні); за конструкцією (одноконтурні побудовані з одно- та різнорідного матеріалу, в материковому останці або в стінці котловану та зведені на долівці житла; багатоконтурні побудовані з однорідного матеріалу); за застосуванням допоміжних конструкцій (на дерев'яному каркасі та дерев'яній опалубці). Найбільш складні за конструкцією та різноманітні за типами глинобитні печі в цьому регіоні відомі у VIII—IX ст. В попередні часи (IV—VII ст.) та наступні (X—XIII ст.) печі більш однотипні, можна сказати більш простіші.

Ще раз звернемо увагу, що сліди реконструкцій глинобитних печей, принаймні, певної їх частини (багатоконтурні), на наш погляд, слід розглядати як етапи вдосконалення теплотехнічного пристрою, а не його ремонту. Подібна конструкція тіла печей у Подніпров'ї відомі ще на низці пам'яток — Ходосівка-Козаків Яр, житло 2 (Сухобоков 1977, с. 57), житло 6 (Орлов 1972, с. 98), Суботів, житло 2 (Куштан 2010, с. 147) та ін. Крім того, печі зі слідами нарощування тіла зафіксовані і в інших регіонах ранньослов'янського світу. Ріпнів 2, житла 5, 6 і 9 (Баран 1963, с. 355 і далі), Ріпнів 1, житло 7 (Аулих 1963, с. 367) та ін. Зауважимо, що така технологія підвищення тепловіддачі печі застосовувалась і в давньоруський час, наприклад у Вишгороді (Готун та ін. 2011).

Житлам кожного культурно-хронологічного етапу притаманний певний «тепловий оптимум». Його певний зразок — «константа» зі значенням близько 0,1 (тобто піч мала займати 1/10 площі житла) виробляється у VIII — на початку IX ст. і залишається практично без змін до середини XIII ст.

Досвід експериментального зведення опалювальної споруди за зразком печей VII—IX ст. засвідчив їхню практичність. Це обумовлено рядом чинників — простота побудови (1—2 доби до повного навантаження), доступність матеріалу та значна ефективність таких пристроїв.

¹ Повна інформація про дослідження пам'ятки наведена у щорічних звітах за 2007—2009 рр. Матеріали розкопок 2007 р. надруковані в окремій статті: Петраускас, Шишкин, Абашина 2011.

² На наш погляд, окремі випадки, де від печей лишився глиняний черинь, завали обпаленої глини та каміння можливо розглядати як залишки глинобитних печей: Журавка Ольшанська, землянки 10, 12, 24 (Обломский 2010, с. 149, 152), Стайки (Петраускас, Готун, Квітницький 2007) та ін. Описана в згаданих та інших роботах ситуація в головних рисах співпадає із зафіксованою в Обухіві 2, де глинобитне тіло печі так само вкривало скупчення каміння пісковика, яке не мало відношення до конструкції печі. Проте, є і дійсно добре досліджені пристрої, зведені в комбінованій техніці — глиняна топкова камера (іноді вирізана в останці) зсередини обкладена камінням (Пастирське: Приходнюк 2005, с. 15 і далі) або склепіння зведене з уламків жорен (Суботів: Куштан 2010, с. 147).

³ Нажаль, з тексту статті не зрозуміло з чого складається об'єм житла — тільки з об'єму кімнати чи її та горнища. Якщо стеля житла, за визначенням етнографів, була «горбатогою» (див.: Сілецький 2008, с. 148), то, відповідно, об'єм даху повинен враховуватися до загального об'єму житла. Ми спробували за даними, наведеними М.А. Філіпчук для жител зі Стілецького (житло 1, садиба 2), Гологірок та Солонського (житло 1), вирахувати коефіцієнт співвідношення площі печі та житла за нашою формулою. Для цих трьох жител він становить 0,1, тобто відповідає стандартам жител з глинобитними печами IX—X ст. у Подніпров'ї попри те, що у Прикарпатті печі зроблені з каменю.

1. Абашина Н.С. Ранньослов'янське поселення Обухів VII на Стугні // *Археологія*. – 1986. – №53. – С. 72-84.
2. Абашина Н.С. Ранньослов'янські житла поселення Обухів-2 // *Археологія давніх слов'ян*. – К. – 2004. – С. 277-300.
3. Аулих В.В. Славянское поселение у с. Рипнева (Рипнев I) Львовской области // *МИА*. – 1963. – №108. – С. 366-381.
4. Баран В.Д. Раннеславянское поселение у с. Рипнив // *МИА*. – 1963. – №108. – С. 351-365.
5. Готун І.А., Петраускас А.В., Петраускас О.В. Експериментальна археологія у роботі Північної експедиції. Дослідження у галузі гончарства // *Археологія*. – 2005. – №2. – с. 70-79.
6. Готун І.А., Петраускас А.В., Петраускас О.В. Моделювання чорнометалургійних та лісохімічних процесів за матеріалами Північної експедиції // *Археологія*. – 2005. – №3. – с. 52-65.
7. Готун І.А., Гаскевич Д.Л., Казимір О.М., Лисенко С.Д., Петраускас А.В., Петраускас О.В. Північна експедиція ІА НАН України. Матеріали і дослідження. Випуск I. Поселення між Ходосівкою та Лісниками. Дослідження 2003 р. – К., 2007.
8. Готун І.А., Казимір О.М., Коваль О.А., Петраускас А.В., Петраускене А.О. Музеї під відкритим небом та експозиційні можливості експедиційних баз експериментальної археології Стародавній Іскоростень // *Стародавній Іскоростень. Експериментальна археологія: завдання методи моделювання*. – К., 2011. – с. 29-92.
9. Готун І.А., Коваль О.А., Орлов Р.С., Петраускас А.В. Звіт про археологічні дослідження на посаді давньоруського Вишгорода в 2008 році. – К., 2011.
10. Григорьев А.В. Северская земля в VIII - начале XI века по археологическим данным. – Тула. – 2000.
11. Древняя Русь. Город, замок, село. – М., 1985.
12. Кравченко Н.М. Исследование славянских памятников на Стугне // *Славяне и Русь*. – Киев. – 1979. – С. 74–111.
13. Кравченко Н.М. К изучению восточнославянской общины (по материалам археологических исследований в Среднем Поднепровье) // *Труды V Международного Конгресса археологов-славистов*. – Т.4. – К. – 1988. – С. 126-134.
14. Кравченко Н.М., Струнка М.Л. Реконструкція інтер'єру слов'янського житла VIII-IX ст. // *Археологія*. – 1984. – №54. – С. 84-95.
15. Куштан Д. Нові матеріали райковецької культури з багатошарового поселення-замчища у Суботові // *Археологічні студії*. – 2010. – вип.4. – С. 143-156.
16. Лысенко С.Д., Шкляревский Е.И., Квитницкий М.В., Чорновол Д.К. Многослойное поселение Кошчевка-8. Здано до друку.
17. Ляпушкин И. И. Славяне Юго-Восточной Европы накануне образования древнерусского государства // *МИА*. – 1968. – №152.
18. Максимов Е.В., Петрашенко В.А. Славянские памятники у с. Монастырек на Среднем Днепре. – К. – 1988.
19. Махно Е.В., Сикорский М.И., Бузян Г.Н. Отчет о работе Переяслав-Хмельницкой археологической экспедиции 1983 г. // *НА ИА НАНУ*. – №1983/157
20. Обломский А.М. Материалы поселения Журавка Ольшанская // *РСМ*. – 2010. – №13. – С. 144-260
21. Ольговський С.Я., Філюк О.В., Дубицький О.С., Лисенко С.Д. Звіт про охоронно-рятувальні дослідження біля села Мала Снітинка Фастівського району Київської області – К., 1995 // №1994/102
22. Орлов Р.С. Розвідки ранньослов'янських пам'яток поблизу Києва // *Археологія*. – 1972. – № 5. – С. 96-105.
23. Петраускас О.В. Матеріали I тис. за результатами розкопок 2003 р. поблизу Ходосівки // *Північна експедиція ІА НАН України: Матеріали і дослідження. Випуск I: Поселення між Ходосівкою та Лісниками. Дослідження 2003р.* – Київ. – 2007. – С. 175-198.
24. Петраускас А. В., Готун І.А., Квітницький М.В. Охоронні дослідження біля с. Стайки // *АДУ 2005-2007 рр.* – Київ-Запоріжжя. – 2007. – С. 303-306.
25. Петраускас О.В., Шишкин Р.Г. Некоторые результаты исследования поселения черняховской культуры Великая Бугаевка-1 // *Vita Antiqua*. – №7-8. – К. – 2009. – С. 201-226.
26. Петраускас О. В., Шишкин Р. Г., Абашина Н. С. Новые исследования раннеславянского поселения Обухов-2 в 2007 г. // *Stratum plus*. – №5. – Санкт-Петербург\Кишинев\Одесса\Бухарест. – 2011. – С. 61-88.
27. Петрашенко В. О. Житла VIII – Х ст. на Правобережному Подніпров'ї // *Археологія*. – 1982. – № 37. – С. 48-59.
28. Приходнюк О. М. Археологічні пам'ятки Середнього Придніпров'я VI – IX ст. н. е. – К. – 1980.
29. Приходнюк О. М. Пастирське городище. Київ-Чернівці. – 2005.
30. Раппопорт П.А. Древнерусское жилище // *Древнее жилище народов Восточной Европы*. – М. – 1975. – С. 104-155.
31. Рыбаков Б.А. Русские системы мер длины XI-XV веков // *Советская этнография*. – Москва-Ленинград. – 1949. – № 1. – С. 67-91.
32. Русанова И.П. Славянские древности VI-VII вв. – М. – 1976.
33. Сикорский М.И., Махно Е.В., Бузян Г.Н. Отчет о работе Переяслав-Хмельницкой археологической экспедиции 1980 г. // *НА ИА НАНУ*. – №1980/189 (№9769).
34. Сілецький Р. Опалювальні пристрої народного житла середнього Полісся (конструктивно-функціональний та світоглядний аспекти) // *Вісник львівського ун-ту. (Сер. істор.)*. – 2008. – Вип. 43. – С. 134-183.
35. Смиленко А.Т. К изучению локальных особенностей культуры союзов восточнославянских племен VIII-IX

вв. // *Древние славяне и Киевская Русь.* - К. - 1989. - С. 105-114.

36. Сухобоков О.В. До питання про пам'ятки волинцевського типу // *Археологія.* - 1977. - №21. - С. 50-66.

37. Юренко С.П. Домобудівництво населення Дніпровського Лівобережжя в VIII-X ст. // *Археологія.* - 1984. - №45. - С. 35-46.

38. Філіпчук М.А. Східнослов'янське житло X-початку XI ст. в Українському Прикарпатті // *МДАПВ.* - 1995. - вип. 6. - С. 219-232.

Володимир ПЕРЕРВА (Біла Церква)

АДМІНІСТРАЦІЯ ЦЕРКОВНОПАРАФІЯЛЬНИХ ШКІЛ ВОЛИНСЬКОЇ ЕПАРХІЇ XIX - поч. XX ст. У СВІТЛІ ДОКУМЕНТІВ РОСІЙСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ІСТОРИЧНОГО АРХІВУ В М. САНКТ-ПЕТЕРБУРЗІ

Всебічна підготовка майбутніх педагогів передбачає вивчення історії розвитку освіти, передусім шкільної. Остання ж в Україні має рельєфно виражений регіональний характер - зокрема, на Волині (як і на Правобережжі в цілому) у вищезначений період помітно переважали церковнопарафіальні школи, котрі становили абсолютну більшість. Але в монографічних виданнях - як дореволюційних, так і в сучасних, парафіяльному шкільництву зазвичай приділяється мінімум уваги. Історики часів Російської імперії мало враховують регіональну специфіку української освітньої історії, котра далеко не завжди вписується у загальноросійську парадигму [1, с. 3-18; 2, с. 512-522]. У радянський час про парафіальні школи історики освіти якщо й згадували, то виключно у негативному ключі. [5, с. 69-70]. Сучасні дослідники освітньої діяльності духовенства зазвичай спираються на опубліковані джерела і мало використовують свіжу документальну інформацію, якою так багаті вітчизняні архівні поклади. [53, с. 2-6].

Церковна ієрархія в усі століття свого існування передбачала суворий централізм. Тому вагомим питання життєдіяльності церковнопарафіальних шкіл правобережних губерній найчастіше вирішували у Санкт-Петербурзі. Відповідно, особливого значення набуває залучення до досліджень історії освіти обширних джерельних матеріалів з архівосховищ Росії. Ці історичні документи нерідко доносять до нас унікальну інформацію, яку неможливо розшукати у фондах українських архівосховищ. Певна частина з них позначена грифом "Цілком таємно", що теж подекуди зумовлює їхню присутність виключно у архівах колишньої імперської столиці.

Абсолютна більшість цих надзвичайно цінних документів з об'єктивних причин є недоступними або ж малодоступними для більшості українських дослідників. "Стратегічний" характер петербурзького джерельного масиву зумовлює ту обставину, що чималий обшир церковних фондів присвячено саме проблемам керівних органів церковного життя - в тому числі і тих, котрі визначали засади життєдіяльності церковнопарафіальних шкіл. Тому метою нашого дослідження є часткове залучення до наукового обігу тих документів РДІА СПб., котрі висвітлюють склад, функції, повноваження управлінської вертикалі, що скеровувала розвиток церковнопарафіальних шкіл Волинської єпархії.

Джерела з історії парафіальної освіти Волині у Санкт-Петербурзькому архіві розпорошено по кількох фондах. Найбільш щільні їх масиви спостерігаються у фонді Святійшого Синоду Руської Православної Церкви (№796) та Училищної Ради при вищезазваному Синоді (№803). У першому з них пошук джерел з даної теми може розтягнутися не на один рік, а от у фонді Училищної Ради вони розташовані більш концентровано і "українська" частка тут є вельми помітною та рельєфно виділяється серед загальноімперських матеріалів. Пошук необхідних документів полегшується чіткою структурою фонду Училищної Ради. Він містить 21982 діючі одиниці зберігання, що датовані періодом 1871-1918 рр. і об'єднуються у 17 описів, один з яких є недіючим.

Документальний масив розподілений по описах вельми нерівномірно. Так, в останньому 17-му описі міститься лише 140 одиниць зберігання, а в 2-му - 2505 справ. Кількісна різноманітність доповнюється якісною нерівномірністю. Більшість справ даного фонду є порівняно невеликими за обсягом (3-10 аркушів), проте зустрічаються і об'ємні статистичні звіти, що налічують сотні аркушів.

Крім того, простежується чітка систематизація справ за описами та за хронологією. Приміром, 16-й опис містить в собі виключно статистичні звіти окремих єпархій Руської Православної Церкви, що розташовані у хронологічному порядку; 13-й є збіркою справ канцелярії ревизора церковнопарафіальних шкіл тощо.

Фонд синодальної Училищної Ради ілюструє діяльність всіх посадових осіб та органів влади, котрі