

М. Ф. Рожко

М. Ф. Рожко

МДУСТАНЬ
ДАВНЬОРУСЬКА
НАСКЕЛНА
ФОРТЕЦЯ

НАУКОВА ДУМКА

ФОРУМ ВИДАВЦІВ У ЛЬВОВІ

Грамота

Року Божого
1997

місяця вересня дня 14
нагороджується

книга
Михайла Рожка

“Тустань.
Давньоруська
наскельна фортеця”

з видавництва
“Наукова думка” у Києві

ЛЬВІВ

Анто



НАЦІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ
НАРОДОЗНАВСТВА

М. Ф. Рожко

ЛІСУСТАНЬ

ДАВНЬОРУСЬКА НАСКЕЛЬНА ФОРТЕЦЯ

Київ
Наукова думка
1996



У монографії розглядається унікальний наскельний оборонний комплекс — дерев'яна давньоруська фортеця Тустань IX—XIII ст. (с. Урїч Львівської обл.). На основі натурних обмірів і вивчення наскельних слідів досліджуються п'ять періодів її дерев'яної забудови.

Для археологів, істориків, архітекторів, краєзнавців, викладачів і студентів вузів.

Відповідальні редактори

Я. Д. ІСАЄВИЧ, Я. Є. БОРОВСЬКИЙ

Редакція видань історично-культурної спадщини України

Редактори Л. Л. Ващенко, В. О. Коваленко

Наукове видання

Рожко Михайло Федорович

ТУСТАНЬ — ДАВНЬОРУСЬКА
НАСКЕЛЬНА ФОРТЕЦЯ

Художник Р. К. ПАХОЛЮК

Художній редактор І. М. ГАЛУШКА

Технічний редактор Т. С. БЕРЕЗЯК

Коректор О. Є. ЧЕЛЮК

Підп. до друку 17.05.95. Формат 70×100/16. Папір друк. № 1.
Звич. нова гарн. Вис. друк. Фіз. друк. арк. 15,0+2,0 вкл. на крейд. пап.
Ум. друк. арк. 22,10. Ум. фарбо-відб. 30,55. Обл.-вид. арк. 25,74.
Тираж 1000 прим. Зам. 4—377.

Видавництво «Наукова думка».
Р. с. № 05417561 від 16.03.95.
252601 Київ 4, вул. Терещенківська, 3.

Головне підприємство виробничого об'єднання «Поліграфкнига»
252057 Київ 57, вул. Довженка, 3.

Р 4902010000-063
96

ISBN 966-00-0057-X

© М. Ф. Рожко, 1996



«Невеличке, вбоге горске сельце Урїч (або, як его зовут самі селяне Урїче) належить до тих Богом і людьми забутих куточков свїта, вь котрих, здасть, ніколи не було і не буде якого небудь живїйшого життя, движеня, руху. В подовжной долині над малим потоком дрїмає воно спокійно, сонне якесь, мракою повите. Малесенька церковця* под липами, убогїй дом священника і показні дві коршми — се одинокі слїди «духа часу», і розвіваючого куди ему хочеся. Школи ще он не завїяв сюди.

А прець жь в лісистих провалах на всход от того села, в величезних камїних «бовдах» якїсь дивні вїки, якась старинна, дивна, запропавша культура записала твердими і глибокими буквами свої слїди.

Зь яких часов, з якої доби походять ті слїди, яку цїль мали ті люде, що їх з великим трудом в скалі вижолобили — о том наші історичні записки нічого не кажуть...».

Наведена цитата з праці І. Франка «Вандровка руской молодїжі» [31] розкриває стан вивчення пам'яток наскельного будівництва не лише у 80-ті роки XIX ст., а й у середині XX ст. Всі питання, що їх поставив молодий І. Франко ще тоді, залишалися довгий час не вирішеними, хоч багато авторів

* «Малесенька церковця», за І. Франком, простояла до початку XX ст. Поряд з нею побудовано нову, значно більших розмірів, що збереглася до наших днів (М. Р.).

намагалися вирішити їх в міру власного розуміння даної проблеми.

Не можна сказати, що наявні на той час «історичні записки нічого не кажуть», за словами І. Франка, але всі вони мають суттєвий недолїк, який полягає в тому, що публікації розглядають історію пам'ятки без її архітектури та аналізу забудови, зведеної на скелі. «Архітектура пазів та врубів» на скелях вважалася більшістю авторів публікацій слїдами якоїсь «дивної, запропавшої культури», а тому незрозумілою. Це було обумовлено конкретними причинами і насамперед станом вивчення дерев'яної архітектури княжої доби. Щоб краще зрозуміти складність вивчення історії дерев'яного зодчества княжої доби, його джерел та шляхів становлення, звернемося до конкретних прикладів.

Дерев'яна архітектура України не лише княжого періоду є однією із славних сторінок всесвітньої історії архітектури. Вивчення та аналіз дерев'яної забудови на значній території, включаючи північну, підтверджують думку про існування тут глибоких традицій, витоків яких беруть початок ще в Київській Русі. Навіть поверховий аналіз збережених дзвіниць XVI—XVIII ст. засвідчує, що вони мають багато спільного з дерев'яними оборонними вежами. Окремі з них за зовнішнім виглядом ніби перенесені з оборонних укріплень і пристосовані до нових потреб.

Дерев'яні житлові споруди стоять здебільшого 100—150 років, культові —

300—350 років, і лише у виняткових випадках до нас доходять у збереженому вигляді пам'ятки, що датуються XIV—XV ст., а найраніші оборонні пам'ятки, побудовані з дерева — XVII ст.

За даними дослідників, з доби Київської Русі до нашого часу збереглося близько 30 більш-менш вцілілих споруд, побудованих з каменю або цегли у X—XIII ст. [106, с. 45]. Станом на 80-ті роки XX ст., за матеріалами досліджень, загальна кількість пам'яток, побудованих з каменю або цегли і відомих на той час, становила лише 248 одиниць [115, с. 115]. Якщо зауважити, що до цього списку входять всі відомі пам'ятки, що існували на території Київської Русі до середини XIII ст., то стає зрозумілим, наскільки неповними є дані не тільки з історії дерев'яної архітектури, а й кам'яної.

Підсумовуючи результати досліджень давньоруської дерев'яної архітектури в колективній праці «Древняя Русь», автори визначили можливість реконструкції висотної забудови так: «Жалюгідні залишки, які знаходять при розкопках, дозволяють запропонувати в кращому випадку лише дуже гіпотетичну реконструкцію і то лише у вигляді загальної схеми» [36]. Неоднозначність даних, отриманих в процесі археологічних досліджень, призводить до того, що в реконструкціях дерев'яної забудови має місце значний відсоток гіпотетичності. Це підтверджується й оглядом спеціальної літератури, яка, підсумовуючи певний етап досліджень, вражає примітивністю поданих у ній реконструкцій дерев'яних житлових споруд [48; 49].

Децю іншу ситуацію спостерігаємо в пам'ятках з наскельною забудовою. Сліди від наскельних споруд зберігаються в незмінному вигляді навіть тоді, коли самого дерева давно вже не існує. Брак методик дослідження пам'яток з наскельною забудовою не давав можливості правильно їх інтерпретувати попереднім дослідникам, а також визначити їхнє місце серед нашарувань різних культур.

Єдиним переконливим фактором, що навіть на першій стадії знайомства з пам'яткою примушував ставитися до

неї не лише з повагою, а й з певним острахом, були чисельні пази та вруби, розміщені на скелях загальною висотою 80 м та висотою забудови понад 20 м, що повторювалися не лише в Тустані, а й на різних об'єктах, розміщених в кількох місцях Західної України. Навіть попередній аналіз збережених слідів вказував, що вони безпосередньо належать до невідомих раніше оборонних, культових та житлових пам'яток. В місцях, де забудова прилягала до скельних об'ємів, збережені пази та вруби від багатьох будівельних періодів, які тут колись існували, є ніби комплектом «архітектурного конструктора», за допомогою якого можна «зібрати» певні періоди забудови. Це може стати реальністю лише за умов наявності точної «монтажної схеми», тобто матеріалів архітектурних обмірів.

Загадковість та зовнішня простота «прочитання» об'ємів дерев'яної забудови на підставі збережених слідів сприяли тому, що автор 1971 р. взявся за вивчення пам'яток з наскельною забудовою, що й досі не мають аналогів в історії дерев'яної архітектури.

Романтика дослідження такого надзвичайно цікавого об'єкту із слідами забудови захоплювала багатьох і насамперед студентів архітектурного факультету Львівського сільськогосподарського інституту. Це дало можливість навіть без будь-якого фінансування (в кращих традиціях тогочасної «найпередовішої» науки), лише на одному ентузіазмі провадити обмірні роботи протягом семи років [138, с. 93—96]. Перші кроки на шляху до глибокого вивчення пам'ятки наскельного будівництва — Тустані — поставили перед автором ряд складних питань, що, як здавалося на той час, не мають вирішення.

Насамперед йдеться про брак будь-якої інформації стосовно аналогічних об'єктів та характер їх використання, а також нерозробленість методики дослідження пам'яток з наскельною забудовою. Крім того, не було відповідної матеріальної бази для підготовки такої методики та її виконання.

Найвні сліди на вертикальних скельних стінах та їх вершинах, там де

була забудова, можна обміряти лише добравшись до них. Якщо до цього додати, що загальна висота скель близько 80 м, то стає зрозумілим, що це завдання далеко не з легких. Класична методика архітектурних обмірів тут не підходила, оскільки вимагала встановлення спеціального риптування. Крім того, ця методика використовувалася лише в одній площині (вертикальній або горизонтальній). Найпростіший спосіб проведення обмірів — це використання досвіду та спорядження альпіністів. Проте ні досвіду, ні спорядження у мене не було.

Перші архітектурно-геодезичні обміри слідів забудови Тустані проведені з допомогою дрогобицьких альпіністів В. Брезіна та С. Муци. З їх допомогою, а також деяких дрогобицьких альпіністів, набувався альпіністський досвід, поволі підкорялися скелі. Суттєвою перевагою цієї дослідницької роботи було те, що вона не обмежувалася часом, оскільки ніким не планувалася, тому що виконувалася на громадських засадах і, крім мене, нікого не цікавила. Інтерес до неї та відповідна оцінка з'явилися після виконання перших реконструкцій 1977 р.

Фіксація слідів, збережених на скелях, мала бути максимально точною, що можливо лише при інструментальних обмірах в поєднанні з архітектурними. Геодезична практика також не оперувала методикою зйомки великомасштабних планів з точною фіксацією слідів до 1 см та вертикальним кутом осі об'єктивна, що перевищував 45°. При такому великому куті промір відстані по рейці на довжині 10 м давав похибку до 2 м. Таку методику започаткувала викладач кафедри геодезії Львівського сільськогосподарського інституту Л. Криловська.

У пошуках ключа до розгадки та розшифровки штучних слідів і природних, що обмірялися, широко використовувалася фотофіксація. Фотографування провадилося телеоб'єктивами із значної відстані, щоб ліквідувати перспективні скорочення, що є характерним для об'єктів значної висоти та подальшою їх розшифровкою. Для наземних зйомок був сконструйований спеціаль-

ний пристрій, що давав змогу фотографувати відразу двома апаратами недоступні вершини скель зверху.

Оборонні та житлові споруди Тустані виникли та існували в певних хронологічних межах. Їхній генезис нерозривно пов'язаний з усіма історичними процесами, що тут відбувалися. Вивчення спеціальної літератури, яка висвітлює хід історичних подій, розвиток продуктивних сил, рівень духовної та матеріальної культури території Прикарпаття та Українських Карпат, стало також одним з основних завдань.

І. Вагилевич на підставі зібраних легенд в околицях с. Уріч припускав культове використання скель у «доісторичний період». Дослідження М. Бандрівського наскельних малюнків та солярних знаків на скельних групах біля с. Уріч датують їх часом фракійського гальштату [11, с. 114]. Ця територія наприкінці I — початку II тис. н. е. була заселена літописними хорватами. На території Українського Підкарпаття розміщували літописних хорватів Я. Головацький, Л. Нідерле, О. Шахматов, Г. Ловмянський, І. Крип'якевич, Б. Рибаків, В. Седов, Я. Ісасвич, Б. Тимошук та ін.

Аналіз основних елементів матеріальної культури (керамічні комплекси, домобудівництво, оборонні споруди тощо) дозволив Б. Тимошuku визначити деякі особливості археологічних пам'яток цієї території та віднести їх до східних хорватів [156].

Незважаючи на громадський характер наших досліджень, уже через чотири роки було закінчено складні обміри скель та фіксацію слідів забудови, яких виявлено понад 4000. Правильність обраної методики досліджень згодом підтвердилася археологічними розкопками. Наукова реконструкція дерев'яної забудови, виконана 1977 р. (до початку археологічних досліджень), дала підставу говорити про п'ять будівельних періодів. Вона базувалася лише на наявних слідах, збережених на скелях. Археологічні дослідження під керівництвом Л. Крушельницької (1978) стали можливими лише завдяки виділенню Львівською обласною організацією Українського товариства охорони па-

м'яток історії та культури (І. Кудин) незначним коштом*. Це не вирішувало питання оплати робітників, а тому роботи на громадських засадах продовжувалися й далі. Так, 1978 р. на платню чотирьох робітників працювали 15 чоловік.

Дослідження 1978 р. не тільки не спростували жодного з реконструйованих будівельних періодів, а навіть не змінили їх зовнішнього вигляду, що підтверджує правильність обраної методики. Це давало змогу робити певні прогнози щодо виявлення слідів забудови, які не були ще розкопані.

Першу наукову апробацію матеріали досліджень пройшли ще 1973 р. у секторі слов'яно-руської археології Ленінградського відділення Інституту археології АН СРСР. Зокрема було відзначено, що тематика досліджень є невідомою в археологічній та архітектурній практиці.

1984 р. в секторі слов'яно-руської археології ЛВ ІА АН СРСР виконана робота по дослідженню Тустані дістала таку оцінку: *«Вивчення даної пам'ятки є одним з найбільш актуальних завдань слов'яно-руської археології. Сліди, що збереглися на скелях, дають рідкісну можливість реконструювати наземні дерев'яні конструкції фортеці, що не вдалося досі виконати на жодній іншій пам'ятці Давньої Русі».*

З 1979 р. автор разом з темою досліджень пам'яток з наскельною забудовою перейшов до Інституту суспільних наук АН УРСР. Це мало суттєво змінити матеріальну базу досліджень і значно підсилити їх науковими кадрами. Проте сталого джерела фінансування АН УРСР і надалі не було, а тому збільшення складу експедиції за рахунок додаткових одиниць науковців не відбулося. Дослідження продовжувалися в основному завдяки ентузіазму добровільних сезонних учасників попередніх розкопок.

Певні зміни у вивченні Тустані та пам'яток з наскельною забудовою відбулися лише з 1982 р. В березні цього

* Львівська обласна організація УТОШК фінансувала дослідження Тустані протягом п'яти років.

року Президія АН УРСР заслухала наукову доповідь про результати досліджень. У Постанові Президії АН УРСР № 132 від 17 березня 1982 р. дано високу оцінку виконаній роботі, а також визначено перспективи подальших досліджень, що охоплювали ряд нових тем на проміжок часу (згідно із затвердженим планом) до 2007 р. Наукова програма була забезпечена фінансуванням та збільшенням штатних співробітників на три одиниці (ними стали архітектори, випускники Львівського політехнічного інституту — Ю. Луконський, Р. Сулик та В. Сусак).

На виконання Постанови Президії АН УРСР розширено дослідження скельних груп Острий Камінь та Мала Скеля — складових частин оборонного комплексу Тустані. Ведуться попередні роботи по обстеженню інших пам'яток зі слідами наскельної забудови (Бубище, Розгірче, Підкамінь). Розгорнуто широку розвідкову роботу по локалізації та вивченню об'єктів Карпатської лінії оборони, а також шляхів сполучення.

Починаючи з 1971 р., у складі Карпатської архітектурно-археологічної експедиції працювали сотні учнів, студентів, відпускників та пенсіонерів, не одержуючи будь-якої платні. Без їхньої допомоги неможливо було б виконати такого великого обсягу робіт. Хочу висловити всім їм найщирішу подяку.

Особливо хочеться згадати тих, хто був серед перших, або довготривалих членів експедиції: М. Антків, С. Багрій, З. Белз, Л. Бондар, Є. Батура, Ю. Волощак, М. Гайда, Б. Давидяк, Л. Жук, Л. Зелінський, Б. Зіник, Є. Клочков, В. Лавринчук, П. Лінинський, П. Макар, З. Матчак, В. Мицай, Р. Могитич, Д. Павлів, Ю. Токарський, О. Фешовець, І. Франків, Г. Хом'якевич, М. Цапко, М. Шкрібляк, Б. Юрчишин. Першим вчителем та наставником з теорії та практики археологічних досліджень була М. В. Малевська. Велику допомогу з питань фортифікації надано А. М. Кірпічником, А. В. Назаренком та ін. З особливою теплотою хочу згадати ту щирі опіку та товариські поради всіх співробітників сектору тодішнього Ленінградського відділення ІА


АН СРСР протягом довгих років співпраці. Щиро вдячний за довголітні консультації та наукове керівництво нині покійному П. О. Раппорту.

Висловлюю подяку співробітникам відділу давньоруської археології Інституту археології НАН України за надану методичну допомогу та поради в процесі підготовки монографії, за постійну підтримку — доктору мистецтвознавства Г. Н. Логвину, співробітникам відділу історії культури Інституту українознавства НАН України за допомогу в оформленні та систематизації матеріалів монографії: М. Боянівській, О. Купчинському, І. Мицьку, М. Хомишин; за високий рівень розкриття теми історії архітектури Тустані, що відбилося в дипломних роботах випускників Львівського політехнічного інституту,

кафедри архітектури Львівського сільськогосподарського інституту та Львівського державного інституту прикладного та декоративного мистецтва, і зокрема Г. Бартиш та Р. Яблонському, роботи яких використані як ілюстрації до монографії; за методичну допомогу та редагування монографії відповідальним редактором Я. Є. Боровському та Я. Д. Ісаєвичу.

Графічний матеріал до монографії виконали Р. Сулик та В. Сусак, за що автор щиро вдячний.

Особливу подяку за сприяння у публікації цієї книги автор складає директорові Інституту народознавства С. П. Павлюку.



ІСТОРІЯ
дослідження
ТУСТАНІ-
оборонного
комплексу
з наскельною
забудовою



Вивчення дерев'яного давньоруського будівництва

Слов'янські племена Східної Європи напередодні утворення Давньоруської держави досягли високого рівня розвитку. В IX ст. вони остаточно об'єдналися у єдиній давньоруській державі — Київській Русі. Займаючи територію від Балтики до Волги, Київська Русь посідала одне із чільних місць на міжнародній арені. Широко економічні, політичні та культурні зв'язки єднали її з Польщею, Чехією, Болгарією, Вірменією, Грузією, Середньою Азією, країнами Західної Європи — Францією, Англією, Скандинавією, з Візантійською імперією. Внаслідок цього протягом кількох століть культура Давньої Русі розвивалась і збагачувалась новими зв'язками.

Політична і культурна єдність східнослов'янських земель за часів Давньоруської держави зумовила єдність архітектури того часу. Це добре ілюструють три Софійські собори — Києва, Новгород, Полоцька, що близькі за архітектурою. З виникненням Давньоруської держави з'являлися нові міста, виникали нові типи забудови, кам'яне монументальне будівництво, створювалися ансамблі адміністративних і релігійних центрів. Формувалась будівельна і художня майстерність давньоруських майстрів. Давньоруські будівничі за нових умов розвивали в архітектурі цього періоду слов'янські традиції. В монументальних будовах можна спостерегти вплив народного здобутку, сферою прикладання якого була здебільшого дерев'яна архітектура. Велике значення у будівництві давньої Русі надавалось оборонним спорудам. Останні ставали запорукою безпеки населення при міжусобних війнах і зовнішніх нападах. Укріплення з могутніми валами, проїзними вежами та міцними стінами відігравали певну роль в ансамблі тогочасного міста. Головна брама завжди оздоблювалась, як, наприклад, Золоті ворота у Києві чи Володимирі, або Єпископські у Переяславі. Основним видом оборонних укріплень на Русі з давніх-давен були земляні вали і дерев'яні стіни або частоколи. З кінця X і протягом наступних століть навколо міст будують складну систему оборони. Головною частиною конструкції міських укріплень є зруби — «городні». Засипані землею, з обох боків вони утворювали потужні вали, що й становили земляні «стіни» міста, а завершувалися вали дерев'яними наземними стінами.

Багато технічних та композиційних прийомів дерев'яної архітектури, що виходять з єдиного джерела — архітектури Київської Русі, є яскравими сторінками до всесвітньої історії архітектури.

Вже наприкінці XI ст. Київська Русь досягла рівня передових держав Європи, а в XII ст. продовжувала поступальний рух. Розпад Київської Русі на окремі князівства в першій третині XII ст. не тільки не зупинив розвитку культу-

ри, а й сприяв її подальшому розвитку, що особливо яскраво проявилось в архітектурі.

Якщо архітектура Київської Русі була більш-менш єдиною, то в процесі феодального роздроблення її змінюють самостійні архітектурні школи. Всі вони здебільшого мають яскраву індивідуальність.

В монументальному будівництві в цей час існує загальна тенденція висотності споруд, піднятих на спеціальні постаменти, динамічна вертикальність композиції, урочистість силуету. Ця риса є характерною для більшості давньоруських архітектурних шкіл [114, с. 12—29]. Щодо вивчення оборонних споруд, то це питання значно складніше.

Наші уявлення про давньоруську матеріальну культуру досить широкі, проте, на думку М. М. Тихомирова, усі питання, що стосуються міського життя давньої Русі XI—XIII ст., залишаються недослідженими [162, с. 4]. З цього приводу він робить такі висновки: «...тому так важко вивчати давньоруське місто, яке виступає в наших роботах якось неоправдано надміру недорозвинутим і убогим, або через міру пишним і багатим» [162, с. 4].

Одним з найскладніших питань вивчення матеріальної культури Київської Русі є вивчення дерев'яного оборонного здобутку. Дерево справедливо вважають найдавнішим будівельним матеріалом, а тому не дивно, що воно широко використовується людиною для створення оборонних споруд протягом тривалого історичного періоду.

Археологічними дослідженнями вивчено неолітичне укріплення, що було оточене 10 000 дубових стовпів у вигляді частоколу, яке має вік 3600 р. до н. е. [85, № 5, с. 42—49].

Темі вивчення дерев'яного будівництва давньоруського часу присвячено значну кількість досліджень [5, с. 179—421; 113, № 52; 112, № 105; 107, № 140; 120, с. 144—171, 157].

Проте трудомісткість робіт при вивченні дерев'яних конструкцій валів, а також відсутність наземних оборонних дерев'яних стін давньоруського часу значно ускладнюють її вивчення. Важ-

ко уявити собі будь-яке давньоруське поселення чи «град» (в давньоруському розумінні цього слова «городити», «укріплений») без дерев'яних споруд.

В усіх східних слов'ян будівельна техніка пов'язана з деревом як основним будівельним матеріалом [15, с. 67]. Це неважко пояснити, оскільки дерево легко обробляється навіть примітивним інструментом, є теплоізоляційним, не піддається раптовій дії атмосферних опадів, має певний запас міцності, а в давньоруські часи мав широкий ареал розповсюдження завдяки тому, що величезні простори Русі були вкриті пралісом.

Життя слов'ян здавна було пов'язане з деревом: з нього будували житло, виготовляли колицю для немовляти та тесали «колоду» — труну для небіжчика. Сокира стала тим універсальним інструментом, за допомогою якого з однаковим успіхом «рубали град», сільське житло, культові споруди або хори для князя чи боярина, наносили орнамент на дерев'яні конструкції.

Основою композиції дерев'яних архітектурних споруд був зруб-кліть. Слово «кліть» добре відоме не лише східним, а й західним слов'янам [15, с. 21]. Це може вказувати, зокрема, на виникнення і функціонування цього слова у період загальнослов'янської єдності. Покладені одна на одну колоди з вирубанними на перехрестях чашками для з'єднання вінців зрубу в «обло» були тим модулем, за яким визначалась висота забудови. Кількість вінців у висоту, залежно від товщини деревних колод, диктували пропорції споруди. Дешевизна будівельного матеріалу — дерева, широта його розповсюдження, простота будівництва давали широкі перспективи його використання.

Пустотілі зруби-кліті та зруби з заповненням (засипані глиною, піском) — городні, при сполученні між собою могли утворювати складну композицію, як у плані, так і по висоті. Цей прийом широко застосовувався при будівництві просторих хоромів та багаточисельних культових споруд [88, с. 41—42, рис. 1 а]. Яскравим прикладом творчого використання композицій з багатьох клітей є тринадцятизрубний та трина-

дцятиверхий «от дров дубових» Софіївський собор у Новгороді, побудований ще 989 р. За підрахунками дослідників, така споруда при довжині колод 8—9 м могла вмістити близько 2000 людей [23, с. 529]. Дерев'яні зруби широко використовувались при будівництві внутрішніх конструкцій валів та наземних стін давньоруських укріплень. Про міцність дерев'яних споруд найкраще засвідчують зведені ще у XVI—XVII ст. дерев'яні фортеці, що могли за міцністю протистояти вогнепальній зброї нарівні з кам'яними. Залишками таких оборонних будівель, що дійшли до нас у спотвореному реконструкціями вигляді, є вежі Якутського, Ілимського, Бельського, Юільського та Братського острогів (XVII ст.) [96, № 26, с. 67—74] (Вкл. 1*).

Дерев'яне будівництво не було монополією лише спеціальних артілей «древделов». Сільська община за короткий час колективно («толокою») споруджувала житло чи господарські приміщення. Відомі факти, коли община нерідко «рубала» та споряджувала велику сільську церкву за один день [154, с. 265]. Технічною простотою дерев'яного будівництва пояснюється швидкість відновлення давньоруських міст після спустошливих пожеж [20, с. 211]. Крім швидкості зведення, перевага дерев'яних споруд над кам'яними полягала у значно меншій теплопровідності стін, сухості приміщень та можливості швидкого заселення.

Проте суттєвим недоліком дерев'яної архітектури є її недовговічність. Стихійні пожежі нерідко знищували цілі міста. Галицько-Волинський літопис під 1257 р. згадує: «...прилучилося... загорітися Холмові через окаянну бабу...» ** [103, с. 844]. Міжусобні війни, напади ворогуючих держав-сусідів нерідко ставали причиною того, що переможець «город зажьже» [103, с. 839]. 1259 р., щоб уникнути кровопролиття та нещадного розорення, галицькі князі, на ви-

* Вкл. 1 — так позначена нумерація кольорових ілюстрацій, що мають окрему вклейку.

** Текст літопису тут і далі подано в перекладі Леоніда Махвояца [75].

могу хана Бурундая, зруйнували укріплення своїх міст. Не маючи змоги швидко «розметати» міські укріплення Володимира (Волинського), Василько розпорядився: «запалити його, і так за ніч він згорів увесь» [103, с. 850]. Зауважимо, що площа оборонних укріплень цього міста на той час становила 66 га [107, с. 187]. Проходили століття, і вцілілі пам'ятки дерев'яної забудови продовжували руйнуватись, невинправдано переобладнюючись у «нові» чи, точніше, «модні» споруди. З цього приводу М. Красовський, відомий дослідник дерев'яної архітектури, писав: «В нас же турбота і любов до пам'яток рідної старовини — явище порівняно нове і ще в недалекому минулому ці пам'ятки знищувалися не тільки стихіями, але й гинули від рук будівничих-невігласів, які не вміли або не хотіли зрозуміти їх краси» [61, с. 9].

Час безжалісно знищував і спотворював оригінальну сільську архітектуру, а тому процес фізичного старіння і руйнування невідворотно звужує коло збережених стародавніх споруд. Відомий дослідник російської дерев'яної архітектури А. В. Ополовников з цього приводу писав: «Чим далі в минуле відходить архітектура старого російського села, тим трудніше уявити собі, якою вона була раніше, тим складніше її дослідження та пізнання» [95, с. 280].

З часу давньої Русі збереглося близько 30 більш-менш вцілілих споруд, побудованих із каменю або цегли у X—XIII ст. [106, с. 45]. Загальна кількість пам'яток кам'яно-цегляної архітектури, збудованих на території Русі до монголо-татарської навали, становить 248 од. [115, с. 115]. Враховуючи, що до цього переліку входять об'єкти, побудовані на землях усієї Русі, стає зрозумілим, наскільки неповними є дані з історії давньоруської дерев'яної архітектури, що порівняно з кам'яною перебуває у значно гіршому стані.

Разом з тим дерев'яне зодчество — одне з найбільш значущих і видатних проявів художньої та матеріальної культури народу, культури давньої, яскравої й суто національної, яка сягає корінням глибоких надр історії і

створювалася протягом століть нашими далекими предками [95, с. 5], «Житло — один із важливих і найбільш яскравих показників культури. Це своєрідне дзеркало, що відображає життя народу, якому воно належить», — писав Ю. П. Спегальський [152, с. 5].

Зруйновані давньоруські кам'яні споруди залишили по собі фундаменти або, принаймні, фундаментні рови, за якими можна відновити характер та планувальну схему забудови. Після знищення дерев'яних будівель здебільшого не залишається нічого, а тому їх досконале вивчення та наукова реконструкція нашою наукою на значні труднощі.

На всій території Київської Русі донині не збереглося жодної дерев'яної споруди, побудованої у домонгольський час. Натомість у Північній Європі, на території Норвегії, відомі унікальні дерев'яні церкви, побудовані 1060—1130 рр. (Урнес) та близько 1150 р. (Боргунні). Це своєрідний каркасний тип церков, що не має нічого спільного із зрубною забудовою, а тому не може бути аналогом при вивченні останньої [174, с. 427; 172, с. 148—449; 219, с. 55, рис. 35; 267]. Відомі лише три дерев'яні церкви: Лазаря Муромського (заповідник у Кіжах), Ризоположення з с. Бородава (Кирило-Білозерський монастир-заповідник) та Георгіївська з с. Юсковичі (Санкт-Петербурзька обл.), що приблизно датуються XIV—XV ст. [24, с. 82]. Проте найновіші дослідження дають підставу датувати ці пам'ятки значно пізнішим часом [86, с. 7]. Найранішою пам'яткою дерев'яного житла вважається хата з с. Самари (хут. Верестя) Волинської обл., датована 1587 р.*

Однак на характер давньоруської дерев'яної забудови, її зовнішній та внутрішній вигляд проливають деяке світло скупі рядки літописів та пізніших літературних джерел, а також значний етнографічний матеріал — особливо корисний при визначенні загальних закономірностей розвитку житла [109, с. 164].

* Пам'ятка перенесена на територію Музею народної архітектури та побуту України у м. Києві.

Наші основні відомості стосовно дерев'яної архітектури домонгольського часу базуються здебільшого на археологічних матеріалах. Так, П. О. Раппопорт вивчаючи давньоруське оборонне будівництво, зокрема фортифікаційні споруди Південно-Західної Русі [113, с. 118—122; 112, с. 139—144; 107, с. 125—136], систематизував матеріали з історії давньоруського житла та виявив закономірності його розвитку [109]. Дерев'яні конструкції оборонних валів досліджували Р. О. Юра, В. Й. Довженко [33, с. 26], В. К. Гончаров [27], Б. О. Тимошук [157]; [161], О. О. Ратич [118, с. 117—128; 121, с. 106—119] й інші дослідники. Узагальнена характеристика дерев'яних конструкцій та споруд в оборонних валах давньоруських укріплень зроблена М. П. Кучерою [70, с. 180—196; 68, с. 60—62]. Огляд дерев'яної давньоруської житлової та оборонної забудови подано в низці індивідуальних та колективних праць [50, т. 1; 49, т. 1, с. 138—145; 23, т. 3, с. 518—529; 93, с. 80—139; 166; 164, с. 98—128; 69]. П. І. Засурцевим підсумовано наслідки багаторічних досліджень дерев'яної забудови Новгороду [40, 92, с. 269—295]. Широку картину розвитку дерев'яного житла Північно-Західної Русі змалювано Ю. П. Спегальським [152]. Наукові реконструкції Ю. П. Спегальського жителів IX—XIII ст. з давньоруських міст Ладоги, Торопця, Новгороду, на думку П. О. Раппопорта, змушують поновому оцінювати раніше відомі факти [152, с. 4]. За його інтерпретацією, житлові комплекси давніх новгородців, ладожан і торопчан набувають цілком несподіваного характеру міської забудови. Ці житла дійсно співзвучні рівню високої культури давньої Русі. Графічна реконструкція архітектурно-археологічних пам'яток детально відображає первісний вигляд споруд, чому, як правило, передували тривалі всебічні дослідження. У розпорошених по різних збірниках та монографіях публікаціях вміщено численні графічні реконструкції давньоруських житлових, палацових, культових та оборонних дерев'яних споруд. Спільним для них є недостатньо аргументоване натурними

обмірами визначення висотності забудови, примітивність реконструкцій пересічного житла давньої Русі [20, с. 210; 49, с. 141; 23, с. 518; рис. 1]. Це зумовлено відсутністю однакових відомостей археологічних досліджень та слабкою збереженістю дерев'яної забудови.

П. І. Засурцев зазначав, що одним з найскладніших питань є визначення кількості поверхів у споруди. Свідчення ранніх писемних джерел й пізніші документи говорять про те, що будинки в давньоруських містах були дво- або триповерховими. «Проте навіть в умовах Новгороду ми не маємо незаперечних ознак для визначення поверховості споруд». На матеріалах археологічних досліджень Новгорода архітектори неодноразово намагалися здійснити графічну реконструкцію будівель цього міста. «Незважаючи на виключну збереженість багатьох елементів споруд, граничну ясність їх планів і наявності в багатьох випадках незаперечних доказів для визначення висоти споруди, реконструкції виявилися справою дуже важкою [40, с. 12].

При написанні «Давньоруського житла» П. О. Раппопорт використав дані стосовно слов'янського та давньоруського житла XI—XIII ст. (2000 одиниць). Незважаючи на таку кількість пам'яток, використаних в роботі, дослідник зазначив, що даних для характеристики жител все ще недостатньо*. «І навіть у тих випадках, коли нижні частини житла збереглися майже повністю, рідко вдається виявити залишки його верхніх частин — стін, даху. Природно, що реконструкція первісного вигляду давньоруських жител завжди є проблематичною» [109, с. 5].

Значні зміни в оцінці досліджень давньоруської дерев'яної забудови сталися за останні роки. Якісно новим є визначення характеру забудови пересічного міського житла Києва.

Не розглядаючи окремо цього питання, наголосимо, що донедавна деякі фа-

* Яскравою ілюстрацією до сказаного вище є реконструкції житлового комплексу в Новгороді, виконані на основі єдиних археологічних досліджень різними архітекторами, що дало відмінні результати [17, с. 35—36, рис. 11; 152, с. 223—224, рис. 105].

хівці вважали землянки та напівземлянки масовою забудовою не лише на території Південної Русі, а й навіть таких великих міст, як Київ. За визначенням М. К. Каргера, який тривалий час досліджував давньоруський Київ, основним типом міського житла у найбільшому міському центрі Київської землі аж до XI—XIII ст. залишалася напівземлянкова забудова [50, с. 350]. У зв'язку з тим питання поверховості в дерев'яному давньоруському зодчестві Південної Русі залишалася дискусійним і до певного часу не підтверджувалося фактичними даними. Проте дослідження останніх років показують, що «...традиційне уявлення переглянуто на користь відносно висотної (переважно двоповерхової) забудови Києва — древньої столиці Русі». Щодо типу забудови, то «київські зрубні споруди не відрізняються від новгородських, староландзьких, брестських та інших» [164, с. 112]. Значний внесок київських археологів в історію вивчення дерев'яної давньоруської забудови висвітлено в спеціальній літературі і належно оцінено [2; 4; 93; 153; 166, с. 67—89; 164, с. 98—128]. Попри всі найновіші вичерпні відомості про масову забудову Києва питання її поверховості «...у зв'язку з майже повною відсутністю даних доводиться вирішувати приблизно» [93, с. 113]. Гіпотетичні реконструкції висотної забудови дерев'яних споруд на всій території Русі протягом тривалого часу залишаються слабо аргументованими або непереконливими. Для наочності розглянемо оцінку різними дослідниками висотної реконструкції та її еволюцію протягом 20 років:

1966 р.— «Питання про висоту, поверховість і форму покриття новгородських житлових будинків X—XI ст. залишається нез'ясованим» [23, т. 3, с. 525]. «Уважне дослідження чудових зразків пізнішого дерев'яного будівництва на українських, російських та білоруських землях може дати певне уявлення про зниклі форми дерев'яних споруд наших далеких предків» [49, с. 139].

1972 р.— «Потрібно визнати, нарешті, що археологічні дані для реконструкції навіть таких споруд, від яких зберегли-

ся зовсім виразні залишки, ніколи не бувають настільки вичерпними, наскільки це вимагається для створення повних, в усьому довершено визначених і детальних креслень первісного вигляду цих споруд. *Зображення їх все ж неминуче мають більшою чи меншою мірою схематичний характер і при цьому здебільшого залишаються гіпотетичними*» [152, с. 16].

1982 р.— В «Новгородском сборнике», присвяченому 50-річчю дослідження Новгорода, читаємо: «Для реконструкції споруд, розкритих в процесі археологічних досліджень, важливе значення мають і пам'ятки народного зодчества... Кожна реконструкція — перш за все концепція, стадія високого рівня узагальнення і комплексного оволодіння матеріалом. *Реконструкція архітектури — завжди гіпотетична через неповноту або відсутність конкретних даних*» (курсив мій.— М. Р.) [16, с. 271—272].

1985 р.— В узагальненій праці «Древняя Русь» підведено підсумок дослідження дерев'яних споруд протягом тривалого часу: «Найбільш складним питанням, яке постає під час археологічного вивчення жител, є з'ясування завершення їх верхніх частин. *Жалюгідні залишки, які знаходять при розкопках, дозволяють запропонувати в кращому випадку гіпотетичну реконструкцію, і то лише у вигляді загальної схеми*» (курсив мій.— М. Р.) [36, с. 143].

У такому стані перебувають дослідження не лише житлової забудови, а й оборонної. У виняткових випадках при вивченні дерев'яних конструкцій оборонних валів висота окремих зрубів простежувалась до 4,4 м [50, с. 254]. При дослідженні Золотих воріт у Києві 1972—1973 рр. на зовнішньому боці кам'яної кладки, у ділянці, де по всій площині добре збереглися відбитки поздовжніх зрубів городень, добре прослідковано і їх конструктивні особливості. Цього разу виявлено не лише планову структуру дерев'яних конструкцій валу, а й уточнено їх характер. В. О. Толстой, досліджуючи Золоті ворота ще 1874 р., звернув увагу на кількість терас конструкції валу, відбитки яких добре простежувалися на кладці з зов-

нішнього боку стіни воріт [168, с. 323—325]. Свого часу, досліджуючи Київ, М. К. Каргер також звертав увагу на відбитки дерев'яних зрубів у кладці стін Золотих воріт [50, с. 253]. Завдяки добре відбитому профілю дерев'яних зрубів на свіжому розчині кладки стін Золотих воріт уточнено їх загальну висоту — 9,55 м [19, с. 76]. При підготовці матеріалів для реконструкції Золотих воріт було встановлено загальну висоту (11, 12 м) та ширину (27 м) оборонного валу «міста Ярослава». Це допомогло встановити не лише висоту гребеня валу, а й рівень бойової галереї-заборол, що розташовувалася на висоті 13,36 м [25, с. 155]. Виходячи з цього, висота оборонних дерев'яних стін (без висоти заборол) дорівнювала 2,24 м.

Наведений приклад дослідження укріплень та валу «міста Ярослава» є ще одним доказом одержання неоднакових висновків при вивченні одного й того ж об'єкта. Так, висота гребеня валу у дослідженнях П. О. Раппопорта і М. К. Каргера дорівнює лише 12 м [113, с. 96; 50, с. 259]. Незважаючи на значні успіхи археології у дослідженні дерев'яної архітектури домонгольського часу, ми не маємо точно документованих натурними обмірами даних щодо кількості та висоти окремих поверхів і висоти наземних оборонних споруд. Як бачимо, при науковій реконструкції забудови з дерева має місце значний відсоток гіпотетичності та теоретичного розрахунку. Такий рівень досліджень давньоруської дерев'яної архітектури не може дати однозначної відповіді на низку питань, що виникають під час об'ємної реконструкції. Залишаються нез'ясованими: висота наземних дерев'яних оборонних стін, кількість та висота окремих поверхів у житловій забудові; характер та нахил дахів; розміри дерев'яних балок міжповерхових перекриттів; розміри і характер конструкцій основи бойових майданчиків фортечних веж; величина та характер одвірків; зовнішній вигляд і конструкція колодезів або цистерн, що призначались для забезпечення гарнізону водою. Ці та інші питання можуть бути вирі-

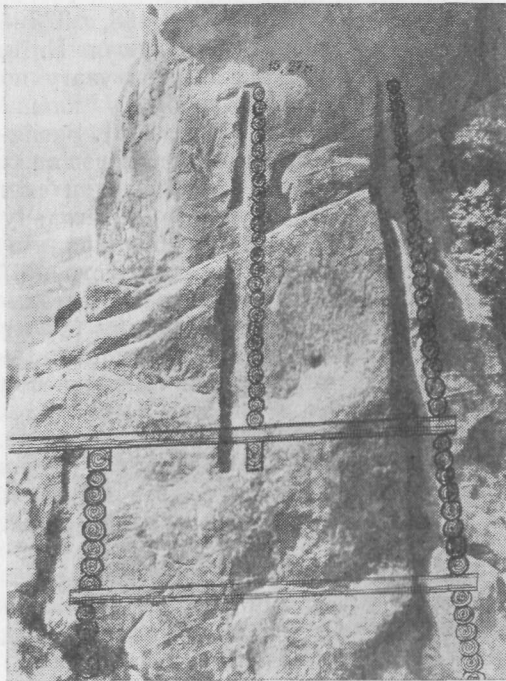


Рис. 1. Вертикальні пази оборонної наземної дерев'яної стіни. Висота 15,27 м. Вид з сходу. Фото автора.

шені лише за наявності конкретних даних натурних обмірів.

Проте унікальне явище з відбитками на кам'яній стіні дерев'яних конструкцій на розчині не є єдиним в історії дерев'яної архітектури. На сучасній стадії дослідження давньоруського зодчества можна говорити про висоту наземних дерев'яних оборонних стін, документовану натурними обмірами, що дорівнює 15,27 м (рис. 1; Вкл. 2) або десяти простим сажням. У житловій забудові за натурними обмірами висоту простежено до 17,50 м.

Пам'ятки з дерев'яною наскельною забудовою — це об'єкти, споруди яких розміщені безпосередньо на скелях. Вони органічно поєднують дерев'яну забудову та природні скельні об'єми. Використовуючи скелі як природні «стіни», в місцях прилягання дерев'яних споруд довбали вертикальні пази та вруби, що є проекцією забудови в натуральну величину не лише в плані, а й по висоті (рис. 2; Вкл. 3). Планомірне вивчення пам'яток з слідами наскельної забудови почалось з 1971 р.

Пам'ятки із слідами дерев'яної наскельної забудови

Останнім часом виявлено та вивчено сім пам'яток із слідами наскельної забудови. Всі вони розташовані на території західних областей України. До них належать Тустань — три скельні групи в с. Уріч (Вкл. 4; 5; 6; 7), печерний комплекс поблизу с. Розгірче (Вкл. 8) — скельна група; смт Підкамінь (Вкл. 9; 10) — скельна група; с. Бубнище (Вкл. 11) — дві скельні групи.

Незважаючи на природну різноманітність виявлених скельних груп, дерев'яні споруди, що тут існували, об'єднані між собою спільними рисами.

1. Скельні «стіни», доповнені дерев'яною забудовою, становили з ними єдине ціле.

2. В місцях прилягання дерев'яних споруд до скель видовбувалися вертикальні пази та вруби за профілем існуючої тут оборонної, житлової чи культурної забудови.

3. Складна система пазів та врубів, що є проекцією дерев'яної забудови в натуральну величину по висоті та в плані, знаходиться у відкритому вигляді на поверхні скель і становить близько 80 % наявних слідів, що можна досліджувати навіть за допомогою архітектурних обмірів і на їх підставі виконувати однозначну наукову реконструкцію.

4. Характер та розміри слідів на скелях є підставою для визначення розмірів дерев'яних конструкцій, що застосовувались при будівництві, висоти наземних стін, кількості поверхів та їх висотних розмірів у кожному з конкретних випадків.

5. Сліди є основою для вивчення та однозначної реконструкції міжповерхових перекриттів (рис. 2), основи бойових наскельних веж, характеру й загального вигляду виносних галерей-заборол. Завдяки слідам, що збереглися на скелях, вперше науково реконструйовано виносну бойову галерею-заборолу за натуральними розмірами слідів, збережених на скелях (Бубнище, Вкл. 12).

6. Унікальним явищем у вивченні дерев'яної забудови княжого періоду є

факт повного відтворення на основі слідів нахилу, розмірів та конструкцій дахів (Бубнище (Вкл. 13), Тустань). Висота лише суцільних вертикальних пазів на скелях у місцях існування забудови досягає значних розмірів в оборонних наземних стінах і житловій забудові (Тустань).

Серед цікавих пам'яток раннього середньовіччя особливе місце посідають пам'ятки з наскельною дерев'яною забудовою. Вони досі залишаються невивченими, але становлять значний науковий інтерес, що пов'язано із високою документальністю. Скелі з високою мірою точності зберегли сліди планової структури споруд, їх об'єм, а також розміри окремих деталей конструкцій, під які видовбувалися пази і вруби.

Що ж являють собою наскельні споруди? Принцип їх зведення полягає в тому, щоб максимально використати скельні об'єми для створення захисного середовища у вигляді оборонних стін або побудови відповідного житла за допомогою мінімальних засобів. Розташовані паралельно скельні складки, або об'єми, утворюють примітивні природні «стіни» (Вкл. 14). Об'єднані дерев'яними конструкціями, або забудовою, такі «стіни» були міцнішими за штучні. У місцях з'єднань дерев'яних стін або конструкцій зі скельним масивом в останньому прорубувались вертикальні чи горизонтальні пази та вруби (Вкл. 15; 16). Це забезпечувало стійкий зв'язок дерева з каменем. Пази прорубувались тільки на товщину дерева, яке використовувалось при побудові (Вкл. 17). Сліди від дерев'яних наскельних споруд, у порівнянні з наземними, зберігаються в незмінному вигляді навіть тоді, коли самі споруди вже не існують (Вкл. 18).

Бувши двома природними «стінами», скелі виконували і певну функцію. Тому вони оброблялися так само, як і дерев'яні. У місцях існування стель чи підлог, що прилягали до скель, вирубувались пази під горизонтальні балки. Для того, щоб вода не проходила до середини споруди, перекриття стелі або підлоги врубувались у скельний масив. Такий самий прийом простежено на ділянках сполучення даху зі скелею.

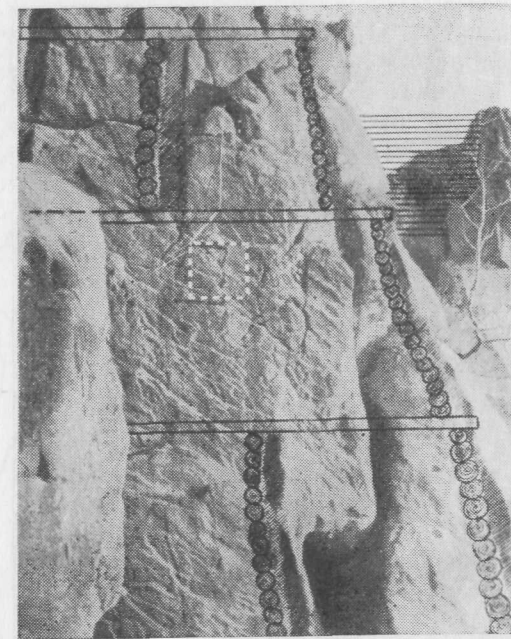


Рис. 2. Внутрішній дворик. Вертикальні пази п'ятиповерхової забудови та графічна реконструкція на підставі існуючих пазів. Фото автора.

Конструктивні зв'язки зі скельним масивом засвідчено численними слідами в місцях колишніх дерев'яних стін (Вкл. 16), перекриттів або стику даху зі скелями. Оскільки пази прорубувались лише з метою створення надійнішого зв'язку дерева зі скелею, вони повністю відбивають характер оборонних конструкцій. Досліджуючи конфігурацію слідів на скелях, можна визначити форму (круглу чи прямокутну) (Вкл. 19), яка була притаманна певній конструкції. Пази прорубувались лише для балок, що використовувались, тобто без запасу, тому по них можна точно встановити однозначні розміри конструкцій, що залежно від призначення були різними, а також загальну висоту стін, внутрішні розміри приміщень (рис. 2; 3).

Прорубування пазів для дерев'яних стін у міжскельному просторі застосовувалося з давніх часів у різних регіонах, де на скельних масивах зводилися аналогічні укріплення. Так, у північній частині «печерного міста» Ескі-Кермец між скелями існував невеликий прохід, перегороджений дерев'яною сті-

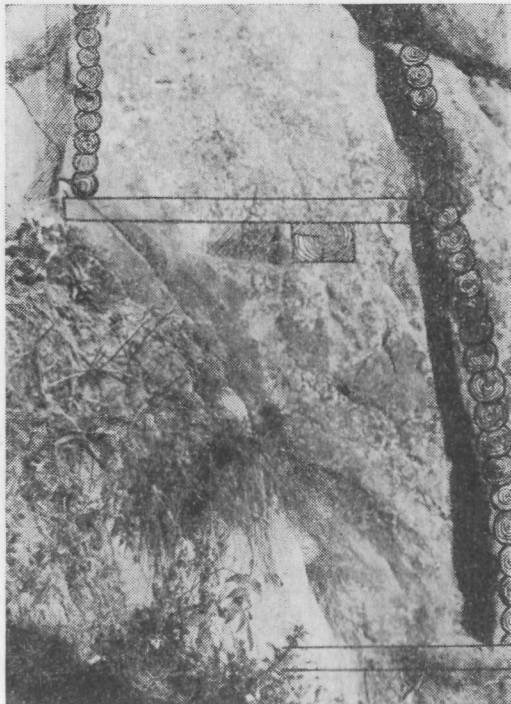


Рис. 3. Східний бік Верхньої площадки. Вертикальні пази та горизонтальний вруб — основа для реконструкції дерев'яної забудови. Фото автора.

ною, від якої збереглися вертикальні пази на скелях. Подібні пази залишилися від стіни, що загороджувала прохід до брами у південній частині Чуфут-Кале*.

Майже у всіх «печерних» містах та монастирях Криму трапляються численні сліди, вирубані в скелі в місцях прилягання дерев'яних конструкцій та стін до основи скель. Так, від наземної забудови, що прилягала до підніжжя скельних стін, збереглися сліди примикання балок перекриття і конструкцій даху. У печерному монастирі Чильтер-Коба, поблизу Суйренського укріплення, виявлено пази від балок житлових конструкцій та загорож галереї самого монастиря у вигляді перил.

Найбільше пам'яток, пов'язаних безпосередньо зі скелями, відомо в Бахчисарайському районі. Тут, на столових

* Матеріали по печерних містах Криму зібрано автором 1975 р.

горах Криму в різні часи виникали «печерні» міста та монастирі. Незважаючи на те, що житлові печери цих міст становлять значно менший відсоток щодо наземних забудов, за ними залишилася назва «печерних». До них належать: Мангуп — найбільше з «печерних» міст, столиця феодального князівства Феодоро; Ески-Кермен; Чуфут-Кале; Качі-Кальйон та ряд менших міст і монастирів. Всі вони мали численні печери, що використовувались під культові приміщення, господарські потреби, а також в оборонних цілях. Розміщені за периметром скель, приміщення нерідко підносяться у кілька ярусів одне над одним, вражаючи плануванням структурою. Проте в «печерних містах» Криму наземні споруди в основному будувалися не з дерева. Дерев'яними були лише одвірки, огорожі та в окремих випадках дах.

Завдяки широкому вивченню оборонного зодчества країн Карпатського регіону та Центральної Європи з'ясовано, що серед відомих фортифікаційних об'єктів Європи більшість з них побудовано на скелях. Європа рано позбулась лісових масивів, а тому будівництво велося в основному з каменю. На даному етапі досліджень нам невідомі пам'ятки на території Центральної Європи, повністю побудовані на скелях з дерева.

Запровадження до наукового вжитку матеріалів нововиявлених пам'яток з слідами наскельної забудови, висока достовірність збережених слідів, брак аналогій серед вітчизняних і зарубіжних синхронних пам'яток вимагають індивідуальної методики дослідження.

Завдання та методика досліджень

В монографії передбачено вперше висвітлити історію виникнення та розвитку унікального в слов'янській фортифікації наскельного оборонного комплексу давньоруського міста-фортеці Тустань, що знаходилось на трьох групах скель (рис. 4) неподалік с. Уріч Львівської обл. Наша методика досліджень передбачала виявлення архівних матеріалів та вивчення літературних дже-

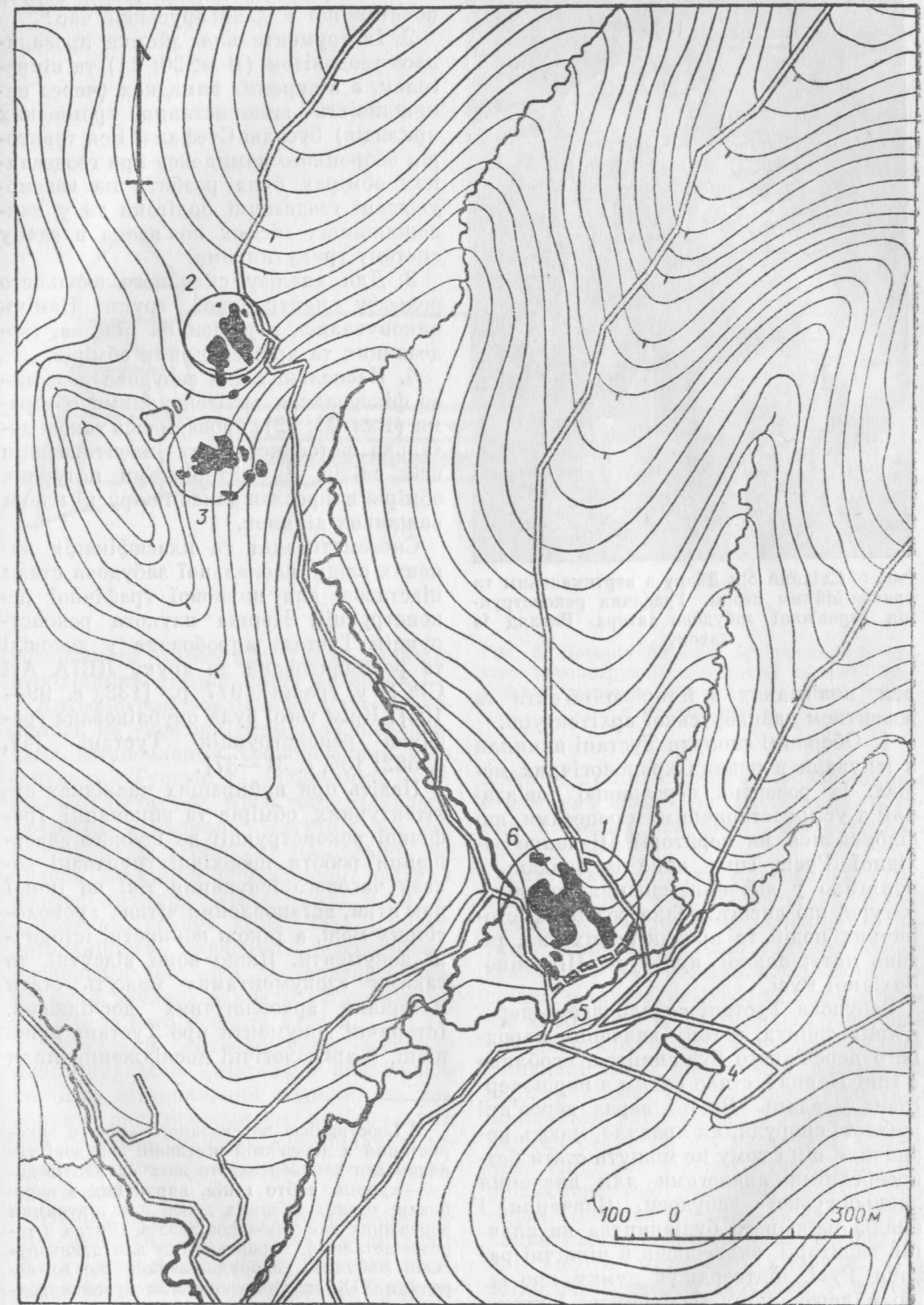


Рис. 4. Ситуаційний план розміщення скельних груп: 1 — Камінь; 2 — Острий Камінь; 3 — Мала Скеля; 4 — Жолоб; 5 — «Стави»; 6 — Церквіне.

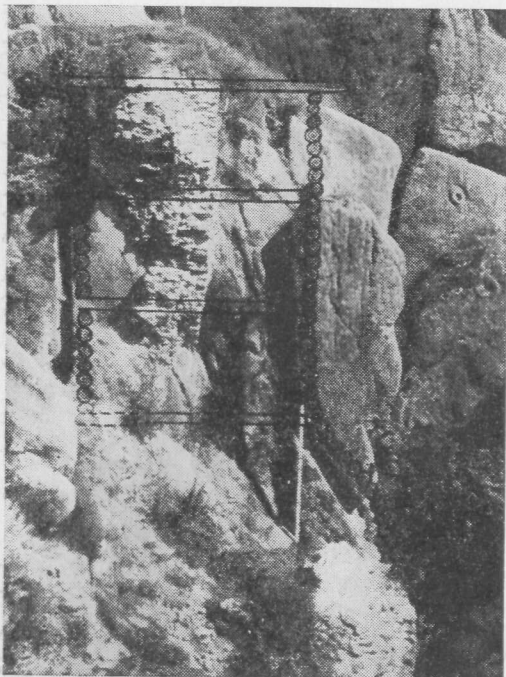


Рис. 5. Східний бік Двору з вертикальним та криволінійним пазом. Графічна реконструкція дерев'яної забудови автора. Вигляд із заходу.

рел, пов'язаних з історією об'єкта та розвитком давньоруської архітектури.

1. Оборонні споруди Тустані виникли й існували в певних хронологічних межах. Їх розвиток нерозривно пов'язаний з усіма історичними процесами, що відбувалися на території Південно-Західної Русі. Тому одне із завдань і полягало у вивченні спеціальної літератури, що висвітлювала розвиток історичних подій та продуктивних сил, рівень матеріальної культури Південно-Західної Русі.

Забудова Тустані складалася з дерев'яних споруд, а тому вивчення народного дерев'яного будівництва, особливо в зоні Карпат, стало одним з першочергових завдань. Відомі зараз дерев'яні житлові споруди, як правило, мають незначний вік і тому не можуть стати безпосередніми аналогами для вивчення давньоруської забудови. Вивчення і аналіз народного будівництва на значній території, включаючи й північні райони Русі, підтверджує думку про те, що в дерев'яному будівництві існують

глибокі традиції, корені якого беруть початок ще в давньоруський час*.

2. Інструментальна зйомка провадилася теодолітом (Вкл. 20; 21) та кіпрегелем, а в окремих випадках (через неможливість використання громіздких приладів) бусоллю Стефана. Вся територія оборонного комплексу при геодезичних обмірах була розбита на взаємоув'язані геодезичні полігони та у найважливіших місцях пов'язана в єдину систему трикутниками.

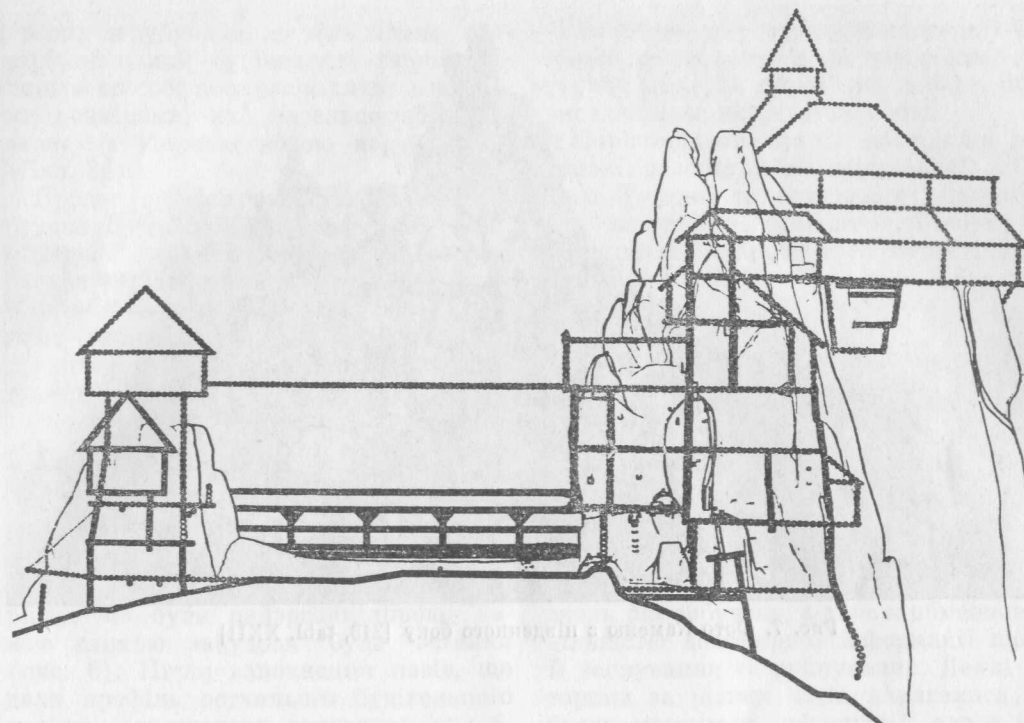
3. Для аналізу складного скельного рельєфу центральної групи Камінь виконувались перерізи на підставі геодезичних та архітектурних обмірів.

4. Наскельні сліди забудови додатково фіксувалися архітектурними обмірами (Вкл. 21; 22), провадилася також детальна фотофіксація та інвентаризація всіх слідів. За матеріалами натурних обмірів викреслювались поярусні плани важливих ділянок.

Систематизація та класифікація наявних слідів наскельної забудови стали підставою для наукової графічної реконструкції. Перша наукова реконструкція Тустані апробована у доповіді та рекомендована до друку ЛВІА АН СРСР у травні 1977 р. [132, с. 99—106]. Крім того, була опублікована графічна реконструкція Тустані [47, с. 582; 134, с. 31—37].

Навіть при найкращих наслідках архітектурних обмірів та виконанні графічної реконструкції до повного завершення роботи необхідні ґрунтовні докази часового існування тієї чи іншої пам'ятки, встановлення чітких хронологічних меж, а також конкретні історичні документи. Якщо вони відсутні, то такими «документами» можуть стати матеріали археологічних досліджень. Історичні документи про Тустань дуже пізні, а археологічні дослідження мали

* Ілюстрацією до сказаного вище є використання в дерев'яній житловій забудові типових для давньоруського часу елементів даху — *куруць, тобто гаків, вирубаних з кореневих тонких хвойних дерев для підтримки дерев'яних жолобів-водовідводів.* Житла з такими деталями, характерними для давньоруської забудови, споруджувались ще до середини XIX ст. (Костромський музей народної архітектури. Спостереження автора.)



розвідковий характер. Тому виникла необхідність стаціонарних розкопок.

Археологічні дослідження, що проводилися на території пам'ятки, передбачали встановлення хронологічних меж існування Тустані та визначення її соціального статусу. Крім того, ставилося завдання виявлення відсутніх на поверхні слідів (Вкл. 23) наскельної забудови не лише центральної частини фортеці-дитинця (Вкл. 24), а й її «окольного граду» (Вкл. 25). З метою детальнішого вивчення особливостей наскельної забудови на території Двору були закладені квадрати розмірами 1×1 м, за його межами 2×2 м.

Виявлений археологічний матеріал класифікувався і детально аналізувався. Для встановлення подібних та відмінних рис проводився порівняльний аналіз археологічного матеріалу з іншими синхронними давньоруськими пам'ятками.

Першу наукову графічну реконструкцію виконано ще до початку археологічних досліджень. Тому виникла необхідність у новому осмисленні архітектурних досліджень. Археологічні дослі-

Рис. 6. Переріз Каменю (схід-захід) зі схемою реконструкції першого і п'ятого будівельних періодів. Вигляд з півночі. Реконструкція автора.

дження стали логічним продовженням отриманих даних архітектурних обмірів, а також наукової реконструкції [128, с. 1—17].

Систематизація та класифікація наявних слідів, перші спроби графічної реконструкції дали несподівані результати. З'ясувалося, що наявних слідів «забагато» (на теперішньому етапі досліджень лише на Камені відомо більше 4000 пазів та врубів) для того, щоб реконструювати якусь одну забудову. Виявлені сліди дали змогу відтворити відразу кілька споруд, що виключали можливість одночасного існування. Очевидним стало те, що на скелях збереглися сліди від кількох будівельних періодів дерев'яної забудови Тустані. Розгадка ховалася в самих слідах. Вертикальні пази рубались лише до потрібної висоти тогочасної споруди. При збільшенні висоти забудови і повторному використанні тих самих пазів їх

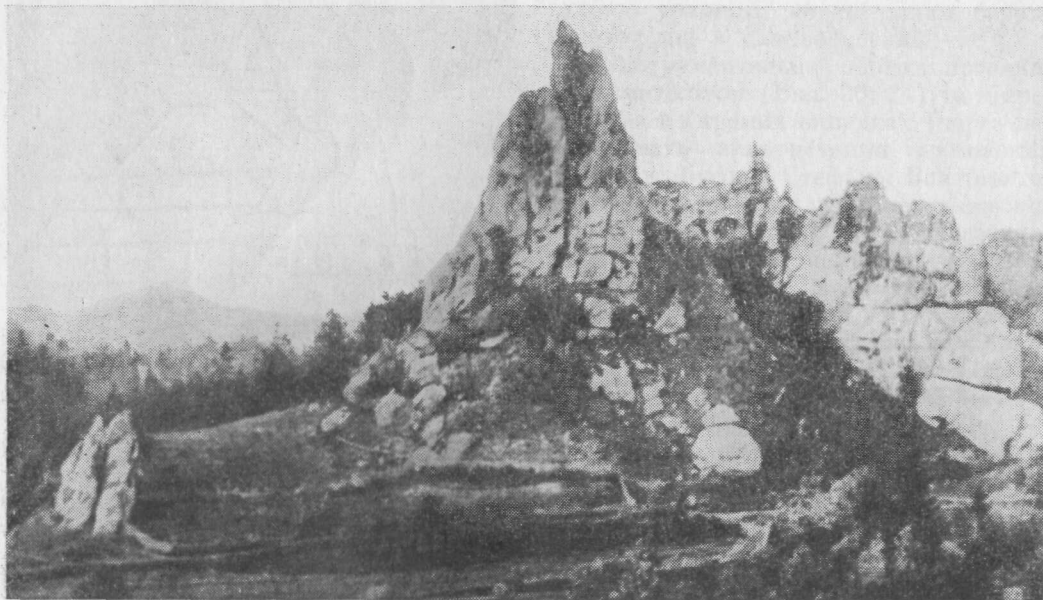


Рис. 7. Фото Каменю з південного боку [213, tabl. XXII]

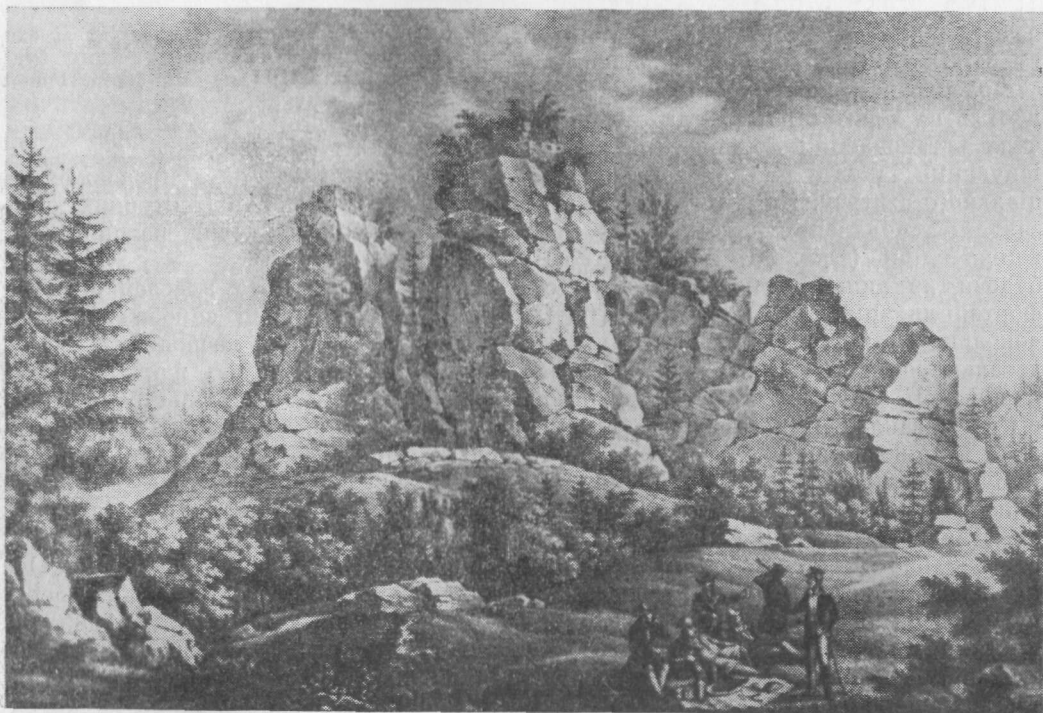


Рис. 8. Гравюра Каменю із залишками забудови на Верхній площадці та південної оборонної стіни з підружними арками.

просто дорубували до необхідних розмірів. Кожний будівельний період залишав по собі конкретні сліди з певними розмірами, які чисельно збільшувались з кожною новою перебудовою (Вкл. 26).

Процес реконструкції дерев'яної забудови Тустані базувався на обмірному матеріалі наявних пазів, вирубаних на скелях. Завдання спрощується тим, що в одні й ті самі пази неможливо в одному будівельному періоді розмістити дві стіни чи інші дерев'яні конструкції (рис. 5). Якщо процес будівництва фортеці завжди розвивається від невеликих розмірів, поступово збільшуючись по ширині та висоті до максимальних, то процес наукової реконструкції будівельних періодів проходив у зворотному напрямку. Спочатку на креслення наносилася та схема будівельного періоду, що була найзрозумілішою. Такою схемою забудови була остання (рис. 6). Після заповнення пазів, що дали профіль останнього будівельного періоду, залишалось заповнити на обмірних кресленнях ще вільні пази. В такий спосіб вдалося відтворити п'ять будівельних періодів. Правда, в окремих періодах існували додаткові перебудови, що не змінювали загального характеру забудови.

Навіть поверхові спостереження на території Двору-дитинця Тустані вказують на існування шостого будівельного періоду. В південній частині дитинця збереглися залишки кам'яної кладки стіни (Вкл. 27), що збереглася до висоти 14 м (рис. 7). Кам'яна стіна товщиною 2,5 м перекрила пази, вирубани на скелях для дерев'яних стін. Таким чином, вона могла з'явитися лише після руйнації дерев'яних стін. Як бачимо, остання фаза п'ятого будівельного періоду закінчила існування з початком побудови кам'яної стіни.

Малюнки середини XIX ст. та документальний матеріал дають уявлення ще про один період забудови — сьомий. Він виконаний в цеглі на Верхній площадці (висота 68 м над рівнем долини) (рис. 8). Проте цей будівельний період відноситься до пізньосередньовічного часу, а тому не входить до нашого дослідження.

Методика наукової реконструкції базувалася насамперед на матеріалах натурних обмірів слідів, що забезпечило високий відсоток достовірності.

Порівняльний аналіз матеріалів наукової реконструкції наскельної забудови Тустані та синхронних пам'яток дає можливість виявити схожість та відмінність їх планово-висотної структури.

Характеристика писемних джерел

Тустань — місто-град — несподівано з'являється у літературі лише у XIV ст. поряд зі Львовом, Галичем і в переліку міст називається восьмим. Особливий інтерес до Тустані виникає у XIX ст. і не зменшується до наших днів. Він викликаний незвичайним використанням скель під забудову, а також обмеженою кількістю достовірної інформації щодо її заснування та руйнування. Деякі історики за різних часів намагались зібрати максимум інформації, але з часом це стає все важче зробити.

До нашого часу дійшла відносно обмежена кількість писемних матеріалів, пов'язаних з градом Тустань. Відсутні достовірні відомості про час і обставини його заснування. Дослідниками XIX—XX ст. виявлені поодинокі нарративні, епістолярні, документальні (актові) матеріали, принагідні свідчення польських хроністів XIV—XVI ст., окремі дані соціально-економічного характеру (з люстрацій королівських маєстностей, привілеїв, надань) щодо Урїча, де розташована Тустанська фортеця, та навколишніх сіл.

У даному огляді спробуємо проаналізувати джерела, не лише виявлені попередніми дослідниками, а й знайдені та уточнені нами. Залучимо також і топонімічний аналіз слова Тустань.

Давність заселення місцевості, де розміщується Тустань, засвідчує вже сама її назва. Вперше на це звернув увагу І. Свенціцький. «Належить тут згадати ще про інтересні останки групи тїлт з очевидним слідом південнослов'янського тут у виразах: Тустановичі, Тустань — з первісного Гльст. Сучасне сербське тустина — товц, суніці з

сльниц — сучасне сербське суніця, лісова ягода, земляника, розіомка, та хусти, великоросійське холст» [146, с. 37].

За матеріалами досліджень О. Купчинського, назва *Тустань* належить до праслов'янських утворень*. Вона знаходиться у тому ряді давніх слов'янських географічних назв, що й чеськ. *Ogošć* або *Ugošć* (*Wogastis-burg*, 631 р.) (південнослов'янської *Radoviždb*, *Veligost*), територія Пелепонесу, слов'янська колонізація якого датується уже 584—586 рр. (болг. *Преслав* 822 р.), укр. *Радомишль*, *Будомир*, *Добромилль* та ін. Перші засвідчення назви, переважно уже як городища, відносяться до XIV ст. *Tustan*, 1340 р. [244, s. 627], w *tustanskoy vložsthy*, 1395 р. [215] *Tustan*, 1398 р. [196, s. 41], *pod grodziskiem Tustaniem*, 1565—1566 рр. [37, с. 204].

За своєю семантикою географічна назва *Тустань*, як і наведені назви з інших слов'янських територій, належить до типу відприсвійних топонімів. Антропонім *Тустан* — праслов'янський формант.

Функція форманта *J вказує на володіння місцем, приналежність місця людини на ім'я *Тустан* (пізніше у слов'ян, а у східних, зокрема, десь з XII — початку XIII ст. формант *J у топонімічному словотворі відживає, замінюючись повністю формантами *ov*, *in*).

Твірна основа-антропонім географічної назви *Тустань* за структурою є двочленною і складається з компонентів *Ту* + *Стан*. Такий тип імен відомий уже в санскриті — *Aśva-pati* — «господар коней», грецькій мові — *ippro-Samas* — «той, хто покоряє, приборкує коней», кельтській мові — *Eromenduos* — «той, який захоплюється кіньми». Двочленний тип назв був активним у всіх індоєвропейських мовах. Таку антропонімічну структуру засвідчують імена слов'ян, відомі з античних пам'яток, датованих VI—VII ст., наприклад, імена аптських вождів і візантійських воєна-

чальників слов'янського походження: *Доброгост*, *Ідар*, *Калігост*, *Межмир*, *Татимир*, *Хвалибуд* та ін. Двочленна іменна структура знайшла широке відображення на східнослов'янських територіях, у тому числі у топоніміці України [66, вип. 6, с. 100—123]. Другий компонент назви *Стан* відомий у антропонімії майже усіх слов'ян: укр. *Станимир*, укр. і польськ. *Стани-слав*, словенське *Stani-goj*, сербохорв. *Stani-vuk* або на місці другого члена імені: чеськ. *Пре-стан*, укр. *Нес-тан* та ін. Компонент *Стан* пов'язаний із старослов'янським словом **стань* < **стати*, що означає поняття постійності і тривалості. На думку Т. Меретича, старослов'янське *стань* може також означати «міцність», «силу» (лат. *firmitas*), «певність», «твердість» [238, кн. 81.— S. 128].

Щодо походження і значення першого компонента твірної основи топоніма *Тустань*: *Ту*, — то однозначної думки немає. Компонент *Ту* можна пов'язувати з праслов'янським прислівником **ту* < **tu* поряд **tu* — *to*, який відповідає давньоруському та українському діалектному *ту* «тут» (аналогі спостерігаються в інших слов'янських мовах), або вважати його скороченою формою від прикметника *тугъ* < **tagъ* — «сильний», «твердий», «неподатливий», «впертий», «завзятий»: *Тустань* < *Тугостан* + *яь*, або *тухъ* : *туха* — «відвага» [263, s. 89]: *Тустань* < *Тухостан* + *яь*. Таким чином, з'ясовуючи походження компонента *Ту* < **ту*, *ту-то* твірну основу назви можна визнати повною, або скороченою, приймаючи компонент *ту* як скорочення від *тугъ* *тухъ* : *туха*. У першому випадку ім'я виражало побажання батьків своєму нащадку «бути саме тут на цьому місці міцним, сильним, стійким»: у другому — загально «бути сильним і міцним», «мати відвагу і силу, або бути відважним і сильним». О. Купчинський схильний відносити твірну основу назви *Тустань* до утворень від повного імені й вважати її праслов'янською інноваційною формацією. Про це здебільшого може говорити не часте вживання прислівника *ту* серед композитних твірних основ в інших слов'янських мовах. Компонент *Ту*, крім того,

у поєднанні з *Стан* не відомий і в повній формі, що вказує на реліктність моделі, ранні паралелі якої хоч могли і зникнути в інших слов'ян, водночас частіше вони розвивались уже на ґрунті поділених східних, західних, південних слов'янських спільнот, як регіональні утворення, з другої половини I тисячоліття. Щодо конкретної розглядуваної назви *Тустань*, то вона засвідчена лише на східнослов'янських землях. Аналогічну назву носить інший топонім на Україні — село *Тустань* Галицького р-ну Івано-Франківської обл.: *Tustan*, 1578 р. [259, s. 671]; *Tustan*, 1653 р. [182]; *Tustan*, 1785—1788 рр. [183, с. 242]. До цього ряду аналогів, очевидно, необхідно відносити і гідронім *Тусталь* (права притока Случі) на Рівенщині. За межами України не виявлено ні топоніма *Тустань*, ні його реконструйованих повних форм **Тугостан*, **Тухостан*, хоч відома сербохорватська назва *Tugomer*, польська *Tegomir*, *Tegobor*, полабське *Tangomiz*, чеська *Tuchomir*, *Tuchomysl*, *Tuchorad*, *Utuch* [236, s. 118—119].

Звернемо увагу і на таку вагому обставину — в даному регіоні збереглися й інші давньослов'янські двочленні структурні топоніми: с. Доброгостів, м. Дрогобич та ін. 1387 р. недалеко від *Тустані* с. *Тустановичі* разом з монастирем Борислав (тепер місто) було подаровано Юрієві та Ананію Доброславичам [241, р. 362—363]. Щодо загального села, то воно, без сумніву, засноване вихідцями з *Тустані*.

Аналогічну назву на Україні має ще один населений пункт — с. *Тустань* в околицях давнього Галича, засноване 1578 р. [259, s. 671] сучасного Галицького р-ну Івано-Франківської обл.

Давнє народне тлумачення походження назви (зафіксоване С. Сарницьким 1585 р.) та сучасна усна традиція подають пояснення — «тут стати».

Про цей град немає жодних згадок у джерелах часів Галицько-Волинського князівства. Принагідно фігурує лише монастир Богородиці у недалекому с. Верхньому Синьовидному (1240—1241 рр.) [103, стб. 787—788].

Найдавніша згадка про *Тустань* є у

праці відомого польського хроніста, підканцлера короля Казимира Янка з Чарнкова (близько 1320—1327). Його літопис охоплює події 1333—1364 рр. Серед інших міст і градів, які наново укріпив король (помер в 1370 р.— *М. Р.*), він відзначає після міст власне Польщі «в Руській землі місто і гради Лямбург або Львів, місто Перемишль, місто і град Сянок, місто Коросно, гради Любачів, Теребовля, Галич, *Тустань*»: *In terra Russiae Lamburgam alias Lwow civitatem et duo castra, Premisl castrum, Sanok civitatem et castrum. Crosno civitatem, Lubaczow, Trebowla, Halicz, Tustan (Custan, Czustan.— М. Р.) castra. Hac omnes civitates et castra muris fortissimis, domibus et turribus, altis, possatis profundissimis alisque propugnaculis circumdebet in decem genti reg nigue Poloniae repugium et tutelam* [232, р. 626—627].

Всі згадані вище міста вже існували до XIV ст., тобто до захоплення їх поляками. Отже, у всіх перелічених населених пунктах польський король не міг будувати нових укріплень, а лише їх «наново укріпити», що відповідає істині. Немає можливості перевірити, наскільки правдиве свідчення хроніста стосовно величезного розмаху цих робіт, у тому числі і в українських містах та градах. Однак досить виразним є намагання автора возвеличити монарха. Це підтверджується польськими дослідниками. Серед багатьох оборонних «казимирових» об'єктів цілий ряд їх побудовано за інших часів [220, s. 103, 106, 114, 120, 185, 197].

Дуже виразно ця тенденція проступає у творах Яна Длугоша (1415—1480). Коли Янко з Чарнкова нічого не згадує про захоплення *Тустані* Казимиром, то Длугош говорить про це прямо під 1340 р. у главі «Король Казимир протягом одного літа захоплює під свою владу всю Русь»: «Казимир... в день народження Іоанна Хрестителя рушив до Руської землі і там опанував міста і замки Перемишль, Галич, Луцьк, Володимир, Сянок, Любачів, Теребовлю, *Тустань*, інші руські міста і кріпості» (...et tam Premisliense, guam Haliciense Luczense, Wladimiriense, Sa-

* Автор вдячний О. А. Купчинському за підготовку матеріалів до публікації щодо назви *Тустань*.

pocense, Lubaczow, Trebowla, Tusztanque castra et civitate...) [214, p. 198] *.

Згадана Тустань і в розділі «Життя, похвальні вчинки і риси короля Польщі Казимира і які залишив після себе будівлі». Під 1370 р. тут перераховані 69 міст і фортець королівства. Лише серед восьми українських населених пунктів бачимо «Львів, Сянок, Коросно», які король мурами «опасав». Також побудував гради і двори (castra et curias) «... у ... Львові, Перемишлі, Любачеві, Тереховлі, Галичі, Тустані» ("Tusztan") [214, p. 324] **. Залежність наведеного фрагмента від твору Янка з Чарикова безсумнівна. Натомість перший, де йдеться про захоплення ряду міст 1340 р., потребує пояснення. Не будучи сучасником, Длугош, як уже доведено істориками, об'єднав дві різночасові події. Кампанія Казимира 1340 р. була короткотривалим грабіжницьким походом, тоді як захоплення Галицько-Волинського князівства відбулося через дев'ять років (останні галицькі міста Белз і Олесько захоплені лише через 100 років — *М. Р.*). Тому зараз важко сказати, коли вперше поляки оволоділи цією важливою стратегічною твердинею на кордоні з Угорщиною.

З твору Яна Длугоша ці дві згадки про Тустань перейшли до хронік М. Меховіти близько 1457—1523 рр. (Custan) та М. Кромера (1512—1589 рр., Tusztano, Tustanensem) [239, р. ССХХ, ССХХХІІ; 211, р. 302, 319]. Останньому з них належить згадка про родовища ртуті біля Тустані (argenti viui, apud Tustanum in Russia) *** [200, s. 4].

Найстаріша відома документальна згадка щодо Тустані відноситься до 1390 р. В листі папи Боніфація ІХ йдеться про певні надання Владиславом Опольським новозаснованій Галицькій

* У лейпцігському виданні «Історії Польщі» згадки про Тустань немає.

** Натомість в цьому місці лейпцігського видання Тустань згадана [Costen, p. 1264].

*** Після опису родовищ інших металів згадуються копальні солі в Бохні, Величці, Галичі, Коломні, Солі. Не виключено, що у використаному Кромером джерелі насправді йшлося про зв'язок Тустані з розповсюдженням солі. Ртуті (в деяких публікаціях срібла.— *М. Р.*) в цьому районі не виявлено.

католицькій дієцезії. Цей князь був володарем Галичини від імені Угорщини 1372—1378 та 1386—1387 рр. Ця подія, напевно, відбулася у другий період його панування. В фундації йшлося, зокрема, про юрисдикцію архієпископа над м. Рогатином, градами Олеськом і Тустанню, про десятину з прибутків від солі в Дрогобичі та Жидачеві (oppidum Rohagyn (sic.) et castra Oleszko et Tustan in diecesi Haliciensis [195, s. 86] *.

Не випадково Тустань в цьому документі фігурувала поряд із Дрогобичем

* Наводимо уривок цього документа. Переклад М. Трофимука.

В Римі, 15.05.1390.
Папа Боніфацій ІХ наказує Перемишльському єпископові Ерікові, щоб зайняв до Львова, звільнив місто від інтердикту і розпочав суворе слідство над галицьким архієпископом Бернардом.

Єпископ Боніфацій, раб рабів бога, високодостойному брату, єпископу перемишльському [бажав] здоров'я і [шле] апостольське благословіння. Особливо охоче звертаємося до тих святих слів молитов, котрими турбуємося про добробут душ і хочемо, щоб вони були почутими.

Галицька церква, віддавна існуюча у Руському князівстві до того, як бути відданою під нагляд Бернарда, єпископа Галицького, доброї слави папою Урбаном VI, нашим попередником (навернута з рук схизматиків і невірних славної пам'яті королем Угорщини Людовіком до католицької віри і послуху святий Римській церкві), довгий час була позбавлена католицького глави, існуючи під владою отих схизматиків і невірних, а тому не просто встановити дари вказаній церкві, які були зроблені в той час (та й в інші часи). Люб'язний син, шляхетний муж Володислав Опольський, на той час князь Русі, загорівшись ревністю обітування для блага православної віри, навечно і безповоротно відступив і віддав у дар вказаній Галицькій церкві місто Рогатин (oppidum Rohagyn, Rohatyn), замок Олесько (castra Oleszko, Olesko) і Тустань (Tustan, Tstań), котрі знаходяться у Галицькому дієцезі, з округами (districtibus), хуторами (villis), майном (bonis) і всіма угіддями (pertinentiis universis), а також один дім, що знаходиться у верхній частині львівського окольного граду (круглого укріплення) (circuli oppidi Lamburgensis) поблизу границі вказаного міста, згаданого дієцезу — з усіма привілеями (правами) і всім, що до нього належить, а також десятину церковного (податку з мита?) (theologorum) у цьому місті та десятину солі у Дрогобичі і Жидачеві (Sudaczola, Zudacsow, Zydaczow) вказаного дієцезу, які були власністю цього князя, славного титулом і землями, у прихід галицькій церкві дар і як придане пожертвували навечно.

та Жидачевом. Через цю прикордонну фортецю на Ворітський перевал, до Угорщини експортувалась сіль, видобута і в районі перелічених міст. Однак оскільки Тустань перебувала раніше під владою перемишльського католицького єпископа, то 1398 р. вона до нього і повертається. Актом краківського біскупа (єпископа) Петра, як арбітра в цій справі, визначено межі перемишльського та львівського єпископств. Вони проходили, зокрема, по р. Стрий, від її витоків аж до впадіння у Дністер, і далі вже до верхів'я Дністра («et sic procedendo per fluxum ejusdem fluvii Dnestr usque ad illum locum, ubi idem fluvius Strig ortus est et surrexit, et usque ad illum locum, ubi idem fluvius Strig in Dnestr fluvium introivit, inclusis castris. Tustan, Zambor, nec non districtibus Strigensi, Drohobicensi cum eorum adjacentiis universis, a parte illa dictorum fluviorum situatis») [196, s. 41], «і так ідучи по течії вказаної ріки Дністер аж до того місця, де знаходяться витoki (бере свій початок) р. Стрий і аж до того місця, де р. Стрий впадає у р. Дністер, включаючи укріплення (castris) Тустань, Самбір, які розміщені з усіма їхніми угіддями власне в округах Стрийському та Дрогобицькому між згаданими річками».

Як бачимо, наведений документ окреслює територію і Тустанської волості з включенням двох перевалів — Ужозького і Ворітського. Ця територія пізніше була поділена між іншими волостями.

Стосовно волості, то маємо принагідну згадку 1395 р. Але така адміністративно-територіальна одиниця, без сумніву, існувала значно раніше, ще за часів Галицько-Волинського князівства. П. Домбковський, спираючись на всі доступні на той час матеріали, стверджує: «Цей повіт (тобто Тустанська волость.— *М. Р.*), який, без сумніву, існував у XIV ст. біля стрийського, найправдоподібніше займав слабо заселену гірську країну, можливо від витоків р. Опору до Стрия, у східному напрямку аж до витоків р. Стрий і до державного кордону, до хребта Бескиду. У такому разі цей повіт охоплював певну територію, котра потім у XV ст. нале-

жала до Самбірського та Саноцького повітів, і був би найдалше в гори висунутим повітом» [212, s. 317].

Свідчення про таку волость є і в грамоті від 4 листопада 1395 р.: «село в Тустанській волості Крушельницю на ріці Стрий» («selo w Tustanskej volosty Kruszelniczu na ryczy Striju») [275, s. 133] *. Безперечно, до цієї волості належало і с. Підгородці, що лежить на півдорозі з Тустані до Крушельниці. 1397 р. воно фігурує в грамоті, відомій у польській та латинській копіях («u naszej wsi u Podhorodzieczach, villam nostram Podhorecze in districtu Striensis») [275, s. 146—147]. Оригінал староукраїнською мовою не зберігся, натомість латиномовна копія довільно передає текст.

Привілей на с. Крушельницю (подається із скороченням, оригінал на пергаменті, місцями пошкоджений, знаходиться в пана Карла Завадського, власника Крушельниці).

«Во ім'я Господа, амінь. Нехай цей документ буде даний навечно. Ми, Сигізмунд Август, Божою милістю король Польський, Великий князь Литовський, Руський, всієї Пруссії, а також володар і наслідник земель краківської, сандомирської, сєрадської, куявської, ленчицької, мазовецької, жмудської, холмської, ельбінської і поморської, оповіщаєм цим документом (привілеєм) усіх, що у нашій присутності привілей на пергаменті з печаткою, написаний руськими літерами, був правильно переписаний по-польському у нашій канцелярії... і була просьба від родового шляхтича Андрія Крушельницького і сина його Матвія, щоб ми цей документ визнали, ствердили і ратифікували.

Зміст привілею такий: «Володислав, милістю Божою король Польський, Литовський і Руський, і багатьох інших земель володар, повідомляємо цією нашою грамотою [усім], хто її читати буде, або почує читаною, що ми звернули увагу на наших вірних слуг Івана і Даміана і на їхніх синів, котрі нам служать. Отже, бажаючи, щоб вони ще охочіше виконували свої обов'язки, даємо їм у дар село *Крушельни-*

* Переклад М. Трофимука.

цю * над річкою Стрий Тустанської волості**, з усім добром. В границях, які од віку до неї належали, з лісами, полонинами, нивами і сіножатями, даруємо їм і дітям їхнім і нащадкам на віки вічні, щоб вони нам і нашим дітям, і нашим нащадкам служили з...*** того села трьома стрільцями і наказуємо його дітям і його нащадкам, всюди, де буде потреба. А на підтвердження цього нашого документа привішено печатку в нашому с. Глинянах, [розташованому за] чотири милі від Львова напроти Уньовського монастиря в понеділок, в день по святій покрові Божої Богородиці. А при тому були свідки... логі Куровський, наш пан Кичри (Кичри, Кичрій?) і пан Данило Задеревацький і пан Стефан Боррирович (Борірович), влади коло ... і інших багато шляхтичів добрих людей було при тому ... Дано (відбулося, в оригіналі — «стало») в рік народження Христового 1395-тий».

Наведений вище привілей, вважаючи правдивим і важливим, у всіх його пунктах визнаємо, стверджуємо і ратифікуємо і постановляємо, щоб мав відповідну силу і авторитет, доки названі угіддя будуть у власності вказаних нащадків. Як свідчення тої ухвали, привішена наша печатка до цього документа. Дано у Варшаві під час загального сейму королівства в першу суботу по празнику непорочного зачаття Діви Марії. Року Господського 1556, а нашого королівства двадцять сьомого. У присутності... (далі йде об'ємний перелік свідків, присутніх при підписанні привілею)». Таким чином, територія Тустанської волості простяглася від граду, через Підгородці, попри Стрий, Крушельницю (Корчин), до Синьовидного (Вижнього). Далі вгору по р. Опір до Ворітського (Верецького) перевалу (північна межа Тустанської волості пролягала вздовж р. Дністер.— М. Р.). Територія вздовж русла р. Опір на кінець XIV ст. була, очевидно, спустошеною. Про це свідчить королівський привілей 1397 р., виданий 5 берез-

* Крушельниця.

** Волость.

*** Пошкоджені на документі 1396 р. місця при передруці пропущено.

ня у Кракові [275, с. 141—143], в якому король дозволяє Мікові та Іванкові Волохам на заселення сіл в лісах і пустках, названих Сколе і Тухля, котрими будуть володіти спадково. В привілеї, зокрема, говорить: «Засвідчуємо присутнім і на майбутнє, що ми власною думкою розглянули ревну і продуктивну службу і вірних, котрою Міко та Іванко, вірні наші Волохи (Mico et Jwanko), рідні брати, запам'ятались, і бажаючи, щоб тепер і у майбутньому ще з більшим старанням служили і були вірними і щоб вони повністю були задоволеними, об'єднуємо і даруємо знову їм посілість (село) у наших лісах за Брамою (заслоном) місце, котре у народі називається по простому Ворота (Wrotha) на р. Опір і в пустих полях (? — М. Р.), які є там само, тобто Сколе і Тухля (Skola, Thuchla), (курсив наш.— М. Р.) і з інших полів і лісів по обох берегах (дослівно з обох боків) вказаної р. Опір. А поселення, котре від сьогодні і назавжди вирішимо назвати Сколе...»

При цьому згадувалися урочища, пасовища Орів, Бутівля, Зелем'янка, Либохора, Рожанка, Славськ, на місці яких існують однойменні села. В пізній літературі прийнято дослівне розуміння слів «пусті поля», хоча це не відповідає дійсності. З тексту привілею чітко прослідковується думка, що «Ворота» під Сколе у XIV ст. це вже є топонім. Нагадаємо, що перед Сколе в уроч. «Колодка» існують залишки укріплень під назвою «Тухольські ворота» [130, с. 12].

Таким чином, вірогідні свідчення (виділення польськими хроністами Тустані серед небагатьох замків і міст Галицько-Волинського князівства, знаходження в ній волосного осередку, а також низка пізніших документів, про які йтиметься нижче) стверджують, що цей град був надзвичайним транзитно-торговельним, оборонним центром у районі трансконтинентальних перевалів через Карпатські гори.

Про те, що Тустань добре знали в Європі, видно зі старовинних карт. З числа найдавніших доступних нам вона є на картах Гастальді (1548 р., у виданні 1560 р.) та Меланхтона (1554 р.)

[57, табл. 22; 209, s. 8]. Перша найдетальніше з усіх виявлених локалізує град між двома гірськими хребтами (а не перед Карпатами, як на інших), вказує наявність перевалу. З найближчих українських міст на ній нанесені Самбір, Сіль (у наш час Стара Сіль.— М. Р.), Жидачів, Долина, тобто відомі осередки видобутку та продажу солі. Тим самим ще раз засвідчується головна на той час функція нашого граду. Упродовж XVI ст. він є на багатьох картах, обов'язково поряд із «соляними» осередками, насамперед поблизу Дрогобича [58, табл. 10, 21, 23, 24; 207, Tabl. XV, XVI; 208, т. 21, 22].

Тустань нанесено й на карту XVI ст. Великого князівства Литовського — на південному сході від Дрогобича. Найвні тут і Самбір, Сіль (Стара Сіль.— М. Р.), Долина. Місто повинно було бути і на карті С. Сарницького, доданій до його опису Речі Посполитої 1585 р. Принаймні в тексті книги град згадується, вказуються його координати. «Тустань 46°, 49°. Місто на самому кордоні Польщі та Угорщини. Крім цього, Тустань означає «тут стань» (Tustan 45, 49°). Oppidum in ipso limite Poloniae et Hungariae. Propterea Tustan significatur, id est hic siste gradum appellatur» [256, р. 6].

На жодній з карт нема Уріча, та й Тустань XVIII ст. вже не вміщують на картах. Як географічний курйоз можна розглядати наявність її на російській карті 1764 р. [56]. Такий стан повністю відбиває занепад Тустані, що підтверджують і документальні матеріали. У 1539 р. король на прохання Яна з Тарнова дарує Миколаві Близинському та його спадкоємцям «фортецю Тустань, а власне лише скелю у стрийських горах поблизу кордону з Угорщиною». Вони зобов'язувались «власним коштом і заходами цей замок на згаданій скелі обороняти, відновити, укріпити і підтримувати в належному стані»: (arcem seu fortalitium Tustan nuncupatur vel potius rupem tantum inter mentes in silvis Stryensibus versus Hungariam sitam... ipse autem Nicolaus Blizinski et eius Legitimi successores dicunt arcem in praefata rupe construere ac

munire et instaurare teneantur suo proprio sumpta et roboribus) [210, s. 121; 241, р. 137]. Не відомо, чи була фортеця Тустань відремонтована та укріплена, проте 1541 р. Близинський продає село «Підгородці і фортецю Тустань» (Padhoroczce et fortalitium Thustany) [210, s. 121; 241, р. 137].

Непривабливе економічне становище колишнього важливого осередку в XVI ст. засвідчується при люстрації Дрогобицької жули 1565 г. «Мито або цло від купців і всіляких фірманів, котрі різноманітні купецькі товари через Дністер і мимо везуть з будь-якого місця і будь-куди, також і різну худобу переганяють, вибирають за стародавнім звичаєм до жупної комори на користь його королівської милості таким чином: «від коней, що везуть купецькі товари, дають купці або фірмани по два гроші. Так само і від волів. Від купецьких коней, які тут переганяють або перевозять на ярмарки, дають мита по одному грошеві. Від волів, які купці переганяють тут з підгірських міст в Перемиську землю до Кракова, беруть від кожного по дев'ять денарів. Так само і від ялівків і від меншої худоби беруть по три денари. Збір цього мита без винятків здійснюють в селах, які належать до стрийського старства, тобто в Довгому і в Урічі під городищем Тустанем (w Urzeczcu pod grodziskiem Tustaniem). Бо тут проходять купці з худобою, за для великих пасовиськ між горами над річкою Стрий, аж до Сяноцької землі. Окрім цього в тих селах за дозволом пана Тарновського (власника сіл.— М. Р.), жупні слуги перепиняючи, збирають мито. Яке мито від згаданих купців в минулі часи становило значний пожиток, поки окремі міста не отримали великі митні свободи. А теперішнього року, як прозвітували панські слуги (які цього перестерігають і збирають) жупникові, того мита від купців отримано 53 злотих 12 грошів». В даній люстрації при описі села Доброгостова згадується: «За лісом, який належить до того села, є село, назване Уріч, під городищем Тустань (Urzecz pod grodziskiem Tustaniem). В ньому беруть мито від тих купців, котрі йдуть горами, ми-

наючи Дрогобич. Оренда мита, як повідомив пан Найдовський, чинить лише 14 злотих» [37, с. 42].

Наведений документ виразно засвідчує, що фортеця, ймовірно, так і не була відреставрована, перестала функціонувати, залишився лише топонім «городище Тустань». Митний пункт тут ще функціонував. Через нього й надалі переганяють худобу, їздять купецькі валки, везуть сіль. Без сумніву, підпорядкованість Тустані Дрогобицькій жупі була пов'язана саме із цим експортом і відбивала традицію, що тривала не одне століття. Проте 1565 р. спостерігаємо, судячи з малої суми сплаченого мита, значний спад вивозу солі. Одна з його причин, як вказують укладачі люстрації, полягає у звільненні від сплати мита багатьох міст регіону.

Населений пункт в документах називається Уріч. Свого часу було висловлено припущення щодо існування такої назви ще 1369 р. Підставою послужила була папи Урбана IV цього року, де йшлося про пограбування «невірними та схизматиками» земель короля Казимира [29, с. 42]. «Найбільшої шкоди вчинено чотирьом градам у Краківській дієцезії» (Castra Wrucz, Plonee, Rotemburch et Polcolsko) [264, р. 654]. На основі близькості звучання назви першого з градів (Wrucz) та військових дій між поляками та литовцями в цей час і було утотожено його з Урічем. Однак, без сумніву, йдеться про якийсь населений пункт в околицях Плонська, Червінська? (Ротенбурга), Пултуска, розташованих на північний захід від сучасної Варшави. Адже достовірно відомо про зруйнування литовцями Пултуска 1368 р. [29, с. 42; 244, р. 631], а Уріч не належав у той час до Краківської дієцезії, лише до гнєзненської чи любуської [265, с. 214—215].

Помилкою (писаря або видавців) можна пояснити згадку 1447 р. в документі Сяноцького суду Сенька з Уріча (Sencorem de Uhricz) [197, с. 301]. Сенько походив із с. Улюч (Уліч) на Сяночині.

Найстаріша виявлена у документах нами згадка, щоправда не пряма, походить із 20 грудня 1505 р. В одній спра-

ві поряд з іншими мешканцями цього регіону згадані Іван із Тустанович та Ванько з Уріча (Vanconis de Uhricz) [240, р. 165]. Однак назва Тустань у документах і надалі фігурує окремо від назви села, та лише згодом зникає [241, р. 70, 71] *.

З часом в усіх документах фіксується лише найновіша назва. А. Бельовський знайшов документ, в якому йшлося про спробу перейменувати Уріч. «Давніше називалося це село Ловчево — говорить дослідник — бо є привілей Миколи Ловчовського, виданий у Стрию в переддень свята Усіх Святих 1549 р. якомусь Захарці на закладення Ловчево, а теперішнього Уріча... На урядовій карті 1783 р. села, названого Уріч чи Ловчево, що належало тоді до стрийського староства, позначений... замок зірочкою і підписаний: «Розвалини замку Тустань» [200, с. 4]. На жаль, цей відомий краєзнавець не вказав місце зберігання згаданої грамоти і тому немає можливості дослідити її текст. Принаймні нам невідомий жодний інший випадок найменування цього села як Ловчево.

У люстрації 1565 р. йдеться про «село Уріч над потоком Уріч» (we wsi... Urzenczu nad potokiem Urzenczem) [37, с. 195]. Походження такого топоніму як в народі, так і деякими вченими пояснюється так: «За давньою польською орфографією наше Уріч (у ріки, над рікою) передавалось з XVI ст. як Urcz, з чого в офіційних текстах всюди втерлася назва Урич, байдуже, що така назва неясна і що народ іншої, як Уріч, не знає» [74, с. 32—33]. Певною мірою на користь такого припущення мав би говорити і запис на сторінках стародруку, виконаний 1680—1696 рр.: «(Сія книга) глаголила Триодъ Постная у селѣ Урѣчи до храму стля Хв. Герарх Николая... державного короля по имени Иоана титулом Собецкому так тот ... резиденции блювйского Епископа Иннокентия на Перемѣской земли, так тижь Катедральном столици Премѣское Саноцкого Повѣту у Самборского православного Еппи... за священника

* Тут 1537 р. говорить про «castris Strij et Tustan».

урѣцкаго на той час будущего Тереа...» (курсив наш.— М. Р.) [169] *.

До речі, топонім Уріче не є унікальним, він трапляється в Польщі та Білорусі [259, с. 822—823]. Щодо самого села, то у другій половині XVI ст. воно являє собою середнє карпатське село, в якому 1589 р. сплачували податки від 7 ланів, священник з половини лана, мельник від млина з одним колом, з саду та городу (Vrzecz, lan. 7 por 1/2 lan, mol 1 rot., hort. s. agr. 1) [280, с. 39].

На основі аналізу всіх доступних писемних джерел, в сукупності з загальними даними політичної та економічної історії України, можна стверджувати: 1. Тустань — прикордонний град, центр волості, що включав Ужоцький перевал, Руський путь та Ворітський і Скотарський перевали. Ворітський до середини XIII ст. являв собою ключовий пункт європейського трансконтинентального так званого шовкового шляху Китай — Португалія. Як засвідчують пізніші дослідження, Тустань за своїм територіальним розміщенням вдало була включена у міжнародні торгові зв'язки, як контрольний пункт до карпатських перевалів. Підтвердженням є знахідки кількох арабських монет дирхемів, що датуються IX—XI ст. [234, с. 193]. Крім цього, град був головним (в цьому регіоні Карпат) прикордонним та митним центром між Галицько-Волинським князівством та Угорщиною, а після окупації першого польськими феодалами — між Польським королівством та Угорщиною.

У першому періоді свого розвитку Тустань виступає як великий транзитний пункт торгівлі, насамперед сіллю, а пізніше й худобою. Причому її найбільший економічний розвиток необхідно пов'язувати з видобутком та вивозом до Європи солі з розташованих неподалік Дрогобича, Солі, Жидачева, Коломиї, Долини, Галича. Функція Тустані (а пізніше Уріча) — як митної комори — проіснувала до XVI ст. З розробкою покладів власної солі в Центральній Європі потреба вивозити сіль з При-

карпаття відпадає, що негативно впливає на подальший розвиток та значення Тустані як контрольного та митного пункту.

2. Безсумнівним є й військово-стратегічне значення Тустані: контролювання, а в разі необхідності, й перекриття доступу до найближчих шляхів на Угорщину. Очевидно, особливо активно центр діяв, коли столицею князівства був Галич. З перенесенням її до Холму, згодом в Перемишль, Львів, починається поступовий занепад граду. До цього спричинилася, напевно, і зміна політичної ситуації у Європі, зокрема певна стабілізація відносин між Польщею та Угорщиною, а також розвиток військової тактики і техніки. З переміщенням головних шляхів особливо інтенсивно почали діяти перевали Лупківський та Дукельський, які були доступними.

Історіографія питання

Науковий інтерес до скель в Урічі виник наприкінці XVII — початку XIX ст. Хронологічно першою публікацією, присвяченою Тустані, є краєзнавча замітка, підписана криптонімом «Др М-с» [217, с. 103—104] *. Автор Др. М-с замітки «Камінь під Уричем» повідомляв 1836 р.: «В наш час, вже на початку XIX ст., були тут пошуки. Провадив їх якийсь француз. Були вони результативними. Як розповів певний старий мешканець Уріча, знайшли в скелях кахлі і миски з зображенням св. Юрія, посудини для плавлення дорогоцінних металів. Тоді ж виявили якийсь папір, який, проте, через старість так збутився, що як тільки взяли його до рук, розсипався в порошок». Правдивість інформації підтверджено найновішими археологічними розкопками, під час яких виявлено кахлі з зображенням св. Юрія та тигельок. На нашу думку, пошук належить Бальтазару Гакету (Ake, Hacget) — відомому природознавцю, професору

* Цей матеріал з вищезгаданим рисунком пізніше опубліковано у французькому виданні історії Польщі [233, с. 473].

природознавства і медичних наук у Львівському університеті (1788—1805). Він не лише досліджував корисні копалини, зокрема нафту та сіль, а й цікавився життям та історією населення Карпат. Описуючі залізні гуті, Б. Гакет вказав на карті їх місцезнаходження у Підгородцях та Урічі [221, т. 3].

Автор «Др М-с.» описує основну групу скель, говорить про мур між двома скелями, в якому він вбачає браму з випаленої цегли (?), хоч, як сам відзначає, не знайшов жодних слідів до завіс для цієї брами. Коротко описує дві печерки з кам'яними лавами внизу і на самій вершині скелі (насправді печера на вершині скелі немає лавок). Крім того, у верхній, зокрема, описує три герби власників села. До статті додано гравюру скель з «брамою», досить вільно трактованими, або точніше — фантастично зображеними.

Зазначимо, що одним з перших дослідників Тустані, який ґрунтовно вивчав це питання, був І. Вагилевич. Учасник «Руської трійці», вчений з широким діапазоном знань, він один з перших почав пропагувати пам'ятки із слідами наскельної забудови (Тустань, Бубнище, Розгірче). Для народу Галичини, розбудженого М. Шашкевичем і «Руською трійцею», кожне нове відкриття пам'яток її історії сприймалось з особливим інтересом. Свої враження від поїздки І. Вагилевич виклав у статті «Берда в Уричу» [269, т. 6, с. 151—168]. В ній узагальнено зібрані на місці матеріали наукового плану та систематизовано народні легенди. Вживаючи і в інших своїх публікаціях термін «берда», автор роз'яснює тут, що це те саме, що в іллірійсько-слов'янській мові — «скаліста гора». Наводячи зібрані легенди та перекази, що стосуються історії наскельної забудови, І. Вагилевич робить спробу їх аналізу.

Стаття починається з широкого огляду місцевості як у географічному, так і етнографічному розумінні, містить опис гір, потоків і річок басейну Дністра і Стрия, детально описує топографію і розміщення скель, наводить топонімічні назви. Серед останніх, що

не змінилися до нашого часу, є цікавим, що уроч. «Стави» він називає «ставом Буняка Шолудивого».

Давши загальну характеристику розміщення скельних груп, автор «веде» нас на подвір'я «берд» шляхом, що пролягає з південного боку через «широку браму», при якій була «хвіртка в стіні, мурованій з каменю і цегли», наводить цікаву інформацію про те, що арки були «подвійними і стрільчастими»*.

Описуючи скельні групи, І. Вагилевич, перебуваючи під впливом народних легенд та переказів, багато уваги надає романтичному описові печер і надзвичайно мало — конкретним слідам дерев'яної забудови. Проте, повз його увагу не пройшло, що «криниця завалена камінням», а печера (на дитинці) має «видовбану кам'яну лаву». Частково описуючи пази та вруби на дитинці, дослідник не завжди розуміє їх призначення, але, змальовуючи верхню печеру-приміщення, безпомилково вказує сліди кріплення одвірків, та на галереї, що веде безпосередньо на вершину Каменю й має вирубаній бруствер-перила.

Описуючи східну скельну групу Каменю, І. Вагилевич приходить до висновку: «Зрештою нічого немає в тім крилі, крім викутого рукава печери в підземелля, при вході на подвір'я, зараз заваленої».

Подаючи опис південної групи скель (сучасна назва «Жолоб»), автор знову наголошує, що ця група не являє собою нічого цінного, окрім того, «що до них опирається кам'яний насип ставу»**.

Далі у статті вміщено огляд північних скель — Острога Каменю, де виявлено «студню» (цистерну). На думку автора, це головний вхід до підземелля, що мало сполучати ці дві скельні

* Архітектурно-археологічними дослідженнями встановлено, що кладка стіни в своїй основі мала ще одну підпружну арку. Верхні, після вилому та випадання каміння, мали вигляд «воріт» або «хвіртки». Їх завершення у вигляді стрільчастих «рок зафіксовано у рисунках та фото (прим.— М. Р.).

** Висновок І. Вагилевича підтверджено археологічними дослідженнями 1984 р. завдяки вивченню широких площ Тустані.

групи. Підставою для таких висновків є наявність у боковій стіні «студні» природного отвору.

І. Вагилевич звертає увагу на те, що Уріч є молодим селом, закладеним лише 200 років тому, ставить закономірне питання: «Хто довбав на скелях печери, криниці, сходи і галереї, для чого й коли?». Відповідь він сподівається знайти в народних легендах, де серед «будівничих» називається монгольський хан Буняк Шолудивий*. В записі народної легенди про взяття Буняком Шолудивим міста Бич (Дрогобича) повністю повторена літописна легенда про захоплення княгинєю Ольгою Іскоростеня.

Згідно з легендою, кам'яні стіни Тустані, вал-дамбу з південного боку побудовано за розпорядженням монгольського хана Буняка.

Підкреслимо, що для І. Вагилевича не було жодного сумніву в первісному призначенні споруд на скелях. Він з певністю стверджує, що на північних скелях (Острому Камені) до сьогоднішнього дня існує святилище богів з людськими і звірячими фігурами, де ще задовго до приходу християнства місцеве населення «чтило» старих богів. Це підтверджується, на його думку, і знахідками в печерах кісток, уламків металів, черешків, грошей.

Проте дослідник не сумнівається в тому, що таке недоступне місце служило і надійним захистом та притулком місцевому населенню під час нападів ворогів.

Можна було б не зупинятись на такій детальній характеристиці статті І. Вагилевича «Берда в Уричу», якби не те, що ціла низка питань, порушених ним, підтверджена архітектурно-археологічними дослідженнями. Найцікавішим, очевидно, є те, що І. Вагилевич одним з перших розпочав вивчення наскельних споруд. До теми Тустані він повертається пізніше — в публікаціях про Бубнище (Поляницю) [270, с. 307—315].

* Слід звернути увагу, що половецький хан Буняк Шолудивий (XII ст.) в народній легенді змальовується як татарський, з усіма назковими рисами гоголівського образу Вія.

Хронологічно наступною є розвідка відомого галицького краєзнавця А. Бельовського 1846 р. [200, с. 2—5]. Якщо перша частина статті — це дійсно спомини про відвідини скель 1825 р., то друга — серйозна історична довідка. Саме цей дослідник на основі вивчення доступних йому джерел і старої літератури вперше ототожнив скелі в Урічі з градом Тустань, відомим із давніх польських хронік. Цінною є думка А. Бельовського стосовно того, «що спосіб, як він згадується (при захопленні Галицько-Волинського князівства королем Казимиром.— М. Р.), дає право говорити, що це було одне з головних і дуже укріплених міст нашого краю» [200, с. 2]. Автор коротко описує стіну «з червоної цегли» (?), печери, герби, давню криницю, на той час засипану, та аналогічні колодязі на інших скелях в околиці. Єдиний з дослідників, А. Бельовський говорить про спробу перейменувати село 1549 р. на Ловчево, згадує привілей Володислава Ягайла 1397 р. на сусідні Підгородці та надання їх 1539 р. П. Кміті. Хоч він і згадує (за М. Кромером) родовище ртуті біля Тустані, однак сам в цьому невпевнений. Дослідник інформує читачів, що С. Сарницький згадує Тустань в описі Польщі й пояснює назву граду як «тутстань». На жаль, популярний характер журналу вплинув на те, що в статті не вказувалися вихідні дані стародруків, місця зберігання цитованих грамот.

Саме А. Бельовський вперше звернув увагу на те, що на давній карті Польщі поблизу Дрогобича поміщено Тустань. Щодо причин виникнення фортеці, то він в душі свого часу пов'язував це з потребою руських князів (XIII ст.— М. Р.) переховуватись від татар у неприступних горах.

Поштоухом для написання А. Петрушевичем статті про Тустань став недоречний закид В. Зборовського [41], що буцімто Петрушевич описує с. Тустановичі як підгороддя Тустані. Тому відомий західноукраїнський історик наводить окремі джерела, де згадується град, цитуючи їх мовою оригіналу, вказавши вихідні дані (цитує відповідні фрагменти з праць Длугоша під 1370 р. та С. Сарницького). Дослідник на фак-

тичному матеріалі обгрунтовує передачу Тустані Володиславом Опольським під юрисдикцію львівського католицького архієпископа, акт відмежування цієї дієцезії від перемишльської 1398 р. А. Петрушевич так пояснював виникнення назв Уріч та Тустановичі: «Второе поселение на месте его у верховьях здесь протекающей из Карпат «рѣчки», проименовалось уже «Урѣчьем». Когда напротив того, последние жители города Тустаня, оставив свою прежнюю отчизну, переселились на другую сторону горы и там выходцы из Тустани назвали свое новоселье Тустановичами» [100, с. 109—112].

А. Петрушевич один з перших дослідників, хто локалізував давньоруську Тустань з пам'яткою наскельної забудови біля с. Уріч, пояснюючи, що в Урічі він побував ще 1843 р., а тому чітко заявляє, що Тустань (тобто наскельна фортеця) знаходиться між с. Підгородді та с. Тустановичі.

Посилаючись на польського історика Длугоша, А. Петрушевич першу письмову згадку про Тустань подає під 1370 р. Під цим роком згадується відновлення (відбудова чи укріплення) ряду міст Казимиром III, де й названа Тустань. Для переконливості своїх доказів дослідник цитує ряд оригінальних латинських документів, які мають відношення до локалізації Тустані, що також датуються XIV ст. Він посилається і на авторів XVI ст. (Станіслав Сарницький), за життя яких Тустань мала ще своє ім'я.

Говорячи про Тустановичі, А. Петрушевич схиляється до думки, що жителі м. Тустані після зруйнування фортеці, переселившись за хребет, назвали своє нове поселення похідним від Тустані [100, с. 111]. Він зауважує, що в місцевого населення збереглась пам'ять стосовно назви цього скельного укріплення як «замок на Тустані».

В книзі «Мистецтво в Слов'ян» [231, с. 106—111] значну увагу приділено язичеським пам'яткам, до яких віднесено скелі в Бубнищі та Урічі, що й визначило характер їх інтерпретації.

Автор публікації Я. І. Крашевський, описуючи ці скелі, наголошує на «жи-

вому сліді зв'язку будівництва слов'янського з східно-індійським» [231, с. 107]. Для підтвердження цієї тези він використовує «Полянські Болди», вважаючи їх святинею-монолітом. Описуючи всі наявні скелі та приміщення, Я. І. Крашевський прямо порівнює їх з індійськими пагодами, а їх призначення трактує лише як культове.

Проте, описуючи або, точніше, пристосовуючи опис під культове призначення, автор звертає увагу і на залишки оборонних споруд, припускаючи, що, очевидно, «святиню» пізніше перероблено в укріплення. Хоч, на думку Я. І. Крашевського, святиня могла бути і оборонною.

На думку автора, печери Бубнища мали культове призначення, а у двохповерховій — знаходився вівтар. Проте дослідник зауважує, що над двоповерховою печерою є сліди «прилягаючого покриття даху, який захищав від непогоди» [231, с. 108], а в третій (прямокутній — трьохстінній) — «четверта стіна домурована, але збереглась лише у вигляді фрагмента побіленого муру».

Повз увагу автора при описі Бубнища не проходить і квадратне заглиблення у вигляді «студні» (криниці), яка засипана піском і камінням. При характеристиці кам'яного склепіння над криницею вказано на наявність уламків цегли серед кладки ламаним камінням [231, с. 109], що, на думку автора, характерно для пізніших часів.

Деяка інформація стосовно «Урічського каменя» [39, с. 85—86] є у «Слові» за 1862 р. Ця красномовна інформація містить враження від побаченого, а тому закономірні неточності в загальному описі пам'ятки. Інформацію про «цегляну стіну», що з'єднує скельні стіни, вміщено на стор. 86. Цікаво, що майже всі попередні відвідувачі не бачать різниці між кам'яними і «цегляними» стінами, хоч кам'яна стіна, збережена в натурі, не має найменших слідів цегли.

В публікації звернено увагу на вертикальні пази та вруби, що мають відношення до дерев'яної забудови, подано опис печер, проте з певними неточностями. Згадується «велика печера на-

верху Каменя», що в дійсності є зовсім малою, та інші скельні групи, розташовані в околицях Уріча, мається на увазі Острий Камінь і Мала Скеля.

С. Смолка, як і переважна більшість дослідників, починає свою публікацію із загального опису скель [268, с. 76—78] *, в тому числі й Острога Каменя, хоч він не все зрозумів правильно. Так, цистерна, що розташована на скельній групі, викликає в нього здивування своєю віддаленістю від основних скель та «відсутністю слідів забудови», яких він тут просто не побачив.

Змальовуючи основний скельний масив, С. Смолка, як і інші дослідники, вважає кам'яну стіну вимурованою з цегли, причому цегляний стовп підпирає «браму» стіни (як уже згадувалось, дослідження не підтвердили наявності цегли в кладці кам'яної стіни).

Описуючи криницю, С. Смолка зазначає, що у XIX ст., будучи засипаною, вона мала глибину 3 сажні (більше 6 м). За попередніми висновками, робиться припущення щодо існування дерев'яної забудови на дворіщі замку, а також можливий час його побудови. Таким часом, на думку автора, є період до XIV ст., що обгрунтовується появою цегли після XIV ст. Автор інформує читачів про наміри Польської Академії наук організувати в Урічі археологічну експедицію, що вказує на зацікавленість науковців цією пам'яткою.

Польський дослідник А. Кіркор звертається до теми ідолопоклонства в дохристиянський час на території Галичини [229, с. 705—730]. Детально описуючи, на його думку, центри ідолопоклонства, А. Кіркор особливо наголошує на пам'ятках з наскельною забудовою. На його думку, пам'ятки типу Бубнища, Уріча і Розгірча є найцікавішими не лише у нас, а й на території всієї Європи. Детально характеризуючи пам'ятки з наскельною забудовою, А. Кіркор слушно зауважує, що з часом вони перебудовувалися і пристосовувалися для оборонних цілей. В контексті використання цих пам'яток автор намагається вирішити питання етніч-

* Див. публікацію цього самого автора [260, с. 2—58].

ної їх належності, а також заселеності Карпат.

І. Шараневич в своїй книжці «Стародавній Львів» [189] теж згадує Тустань. На його думку, Тустань розташована у верхів'ї річки Тисьменички «днесь село Тустановичі близ села Уріча». Дата заснування 1240 р. подана за М. Кромері. Складно встановити, що стоїть за цією інформацією: незнання публікації А. Петрушевича та інших документів, чи особисті переконання, що Тустань розташовувалася біля с. Тустановичі (тепер — зона м. Борислава).

Короткі відомості по Урічу подано І. Шараневичем в іншій публікації [257, с. 3], де підкреслюється, що це є «справжнє місто поганських жертovníків». І. Шараневич подає відомості про знахідки на території городища тиглів для виплавки металів, а також «металевих посудин із зображенням лицаря, що вбиває змію» (ймовірно, Юрія Змієборця). Згадуються і знахідки старовинних монет. Куди подівалися ці археологічні знахідки, І. Шараневичу нічого не відомо. Далі він пише: «Минулого літа тут розпочали пошуки за шляхетними металами, за дозволом общини Уріча, два спекулянти з Борислава (відомого нафтового родовища біля Дрогобича) Гершек Шерер і Пауль Зінгер» [257]. За їх розпорядженням місцеві селяни усунули культурний шар з території замку. На рапорт І. Шараневича імператорській Президії Галицьких земель, було заборонено цим людям подальші розкопки, а общині наказано (через головне районне Управління в Стрию) запобігати будь-коли вивозити археологічні предмети, що можуть бути тут знайдені.

І. Шараневич зазначає, що на скелях багато слідів життя і діяльності людей, що підтверджує думку про існування тут фортеці. На його думку, видовбані печери, сходи, мури мали ускладнити доступ і без того неприступної фортеці. Проте у автора немає чіткої відповіді на причини занепаду чи загибелі укріплення.

Певним узагальненням попередніх публікацій про Тустань є матеріали, опубліковані О. Чоловським [210, с. 65—132]. Подаючи загальний опис

скель, О. Чоловський впевнено стверджує: людині, яка шукала захисту на скелях, достатньо було з'єднати скелі стінами з півночі та півдня і укріплення ставало неприступним. Залишки таких укріплень, у вигляді кам'яної стіни, на думку дослідника, розташовувалися з південного та східного боків замку. Водночас він припускає, що з південного боку в стіні могла бути брама або хвіртка. Поза увагою дослідника не проходить значна кількість слідів, які, на його думку, мають відношення до дерев'яної забудови. Описуючи печери (нижню у «Внутрішньому дворіку». — *М. Р.*), О. Чоловський, як і інші дослідники, називає лави по боках печери (хоча насправді існує лише одна — *М. Р.*).

Дослідник повторює за іншими версією щодо існування двох зручних сидінь, довбаних над згадуваною печерою, які більшість трактували як вівтарі для жертвоприношень (дослідження показали, що це вруби під несучі конструкції галереї. — *М. Р.*). Детально описавши штучні та природні печери, О. Чоловський стверджує, «що залишки є ідентичними із старим руським градом Тустань» [210, с. 121]. Далі він звертає увагу на ті документи, що стосуються історії Тустані. Повторюючи інформацію І. Шараневича, автор вказує, що 1888 р. бориславські євреї намагалися за допомогою динаміту висадити в повітря скелі, щоб знайти цінні скарби.

Підсумки багатьох попередніх публікацій про Тустань містять статті в «Словнику географічному» і, зокрема, присвячені Тустані та Уричу.

Подаючи дані про Тустань [259, с. 671—672, 821—822], автор замітки наводить короткі відомості про населений пункт, розміщений на віддалі 25 км від Станіслава (сучасний Івано-Франківськ) при впадінні р. Гнилої Липи у Дністер. Автор пише, що це було містечко, яке належало до Галицького староства і засноване 1578 р. І. Сенявським «на пустому місці».

Значно ширша інформація у «Словнику» стосується Тустані наскельній. Тут автор замітки, посилаючись на Янка із Чарнкова, повідомляє, що Тустань

побудував або, точніше, уфортифікував заново на шляху до Угорщини [259, с. 671] польський король Казимир III (Великий). Далі наводяться вже відомі документи, де згадується Тустань, а також окремі витяги з їх текстів. Автор роз'яснює коментарі видавця, який хибно розмістив Тустань (документ 1398 р.) біля Галича. Аналізуючи власне документ, легко переконатися у помилковості такої думки, навіть якщо не брати до уваги того, що цей документ складено значно раніше, ніж засновано Тустань-Хоростків (1578 р.).

Наступний документ, витяги з якого подано у статті, датується 1539 р. і свідчить про існування наскельної Тустані у XVI ст. Крім того, в замітці наводиться огляд літератури (точніше, витяг з літератури, що мала відношення до історії Тустані). Як зазначає автор, «пам'ять про замок загинула, а його залишки отримали теперішню назву «Камінь під Уричем» [259, т. 12, с. 672]. Аналізуючи інші згадки про Тустань, автор наголошує на помилці (випадковій або штучній. — *М. Р.*) письменника З. Качковського, який в романі «Ольбрехтові лицарі» розмістив Тустань наскельний разом з Уричем на берегах Гнилої Липи і Дністра.

У «Словнику» вміщено ще одну статтю, присвячену Тустані, під назвою «Урич» [259, с. 821]. Після детальної характеристики території на околиці села, автор інформує, що с. Урич входило 1588 р. до складу Стрийського староства. Далі подано відомості про Тустань, що мають географічно-історичний характер, список літератури та на завершення витяг з роботи О. Чоловського з описом характеру залишків оборонних споруд, що відносяться до давньоруської фортеці Тустань.

Розглядаючи літературу з питань дослідження Тустані, не можна обійти мовчанкою зацікавлення І. Я. Франка до «Урича або Урича, як називав його народ». 1912 р. І. Я. Франко завершив роботу над другою редакцією повісті «Петрії та Довбошуки», до якої написав післямову. Зокрема, в ній він підкреслює: «Щоправда, мій опис скелі в

Розгірчі зовсім фантастичний, але пишучи його, я вже мав у своїх спогадах кількарязовий побут в Уричу, де я сам вилазив на обі великі скелі, що мають на собі сліди праці з передісторичних та дуже давніх історичних часів. Подібні скелі звиджував і оглядав я пізніше також в Бубниці та Синевідську Нижнім (тут І. Франко помилково називає Нижнє Синевідське. Скелі знаходяться у Верхньому Синевідську. — *М. Р.*) — остання досі, здається, зовсім невідома, ані нашим туристам, ані дослідникам нашої старовини» [177, с. 486—488] (тепер тут проводить дослідження КААЕ. — *М. Р.*).

Скелі біля с. Урич зацікавили І. Франка, коли він писав віршовану програму для студентської мандрівки 1884 р.:

«А в Уричі камінь, і ковані в нім
Покої, і брами, і льохи,
Чи велетнів се, чи розбійників дім,
Не знає ніхто анітрохи»
[176, с. 255].

В газеті «Діло» друкувалися його 2 кореспонденції з подорожі, де про Урич, зокрема, згадується: «Невеличке вбоге гірське сільце Урич (або, як його називають самі селяни, Уриче) належить до тих Богом і людьми забутих куточків світу, в котрих, здається, ніколи не було і не буде якого-небудь живішого життя, движенья, руху». Незважаючи на убогість села, І. Франко зазначає: «А прецінь в лісистих провалах на схід від того села, в величезних камінних «бовдах» якісь дивні віки, якась старинна, дивна, запропавша культура записала твердими і глибокими буквами свої сліди. З яких часів, з якої доби походять ті сліди, яку цілє мали ті люди, що їх з великим трудом в скелі вижолобили — о тім наші історичні записки нічого не кажуть, більше або менше загальну відповідь могла б дати тільки археологія на підставі докладного дослідження і порівняння всіх подібних забутків в Європі і інших частинах старого світу» [31, с. 2].

І. Франко, продовжуючи кореспонденцію про Урич, дуже влучно характеризує попередніх дослідників, які залишили свої описи скель. Зокрема, він

пише: «Бовди урицькі не раз досі були описувані, але жаль сказати, всі ті описи були, звичайно, дуже недокладні. Описували їх звичайно люди, котрі о походженню і призначенню їх виробили собі згори якусь теорію і оттак підносили і описували тільки те, що до тої теорії підходило, а не раз в угоду тої теорії і докомпонували багато дечого такого, чого на самих бовдах зовсім не видно і нема» [31, с. 2].

Про Урич XVIII ст. І. Франко пише і в невеликій замітці «Урицькі «князі» (війти) при кінці XVIII віку», надруковану в журналі «Житє і слово» [178, с. 68—70], де він згадує і скелі, в яких «є стародавні кімнати і сліди фортифікації» [178, с. 69].

Про Тустань пише і Корнило Устиянович у книжці «Три цікаві загадки» [175, 1902]. Торкаючись історії цього краю, він звертає увагу на скелі в Уричі та Бубниці, як такі, що мало відомі і недостатньо вивчені. Проте його інформація поверхова і не відзначається глибоким знанням предмета. Автор в своїй книжці називає і такі населені пункти, як Верхнє і Нижнє Синьовидне та Сколе.

Грунтовні дослідження печер, що знаходяться на території Галичини, зроблені польським археологом В. Деметрикевичем [213, с. 51—91].

Базуючись на натурних обстеженнях об'єктів, дослідник конкретно розміщує скельні групи щодо села, акцентуючи основну увагу на центральну, що нагадує мальовничі руїни замку (рис. 7) [213, с. 65, tabl. XXII]. На його думку, скелі того самого геологічного типу, що й «болди» в Розгірчі та Поляниці.

Скелі в Уричі, за його описом, складаються з двох головних частин, а точніше, з чотирьох відламків, угрупованих так, що вони ніби утворюють натуральні стіни, які оточують і замикають з трьох боків невеличку поляну, або терасу, розміщену серед них на вершині пагорба площею 400—500 м². Четверта стіна з півдня, де скелі відкриті, була колись домурована з каменю. В цей спосіб виник різновид дворику, укріпленого і захищеного з чотирьох боків; там де скелі дещо «розхилені»,

їх, очевидно, доповнено муром, сліди якого добре простежуються зі сходу (рис. 7) [213, с. 66]. На скельних стінах з боку дворика, а головним чином із заходу, помітні видовбані різноманітні жолобки у вигляді сходинок, засік або врубок, що могли правити за опору для колод дерев'яних добудов. Автор детально зупиняється на характеристиці двох отворів у кам'яній кладці, що привертала увагу всіх попередніх дослідників, вважаючи їх головним входом — брамою [213, с. 68]. Одночасно він оцінює й малюнки, відомі з попередніх публікацій, де отвори трактувалися як аркоподібна брама.

На думку В. Деметрикевича, отвори в стіні нічого спільного не мають з арками, зображеними на малюнках стін, бо не має жодних їх слідів у мурі, а також виламаний кладці. Характер муру вказує, що виламаний він штучно, а його напівкулясте завершення утворилось завдяки постійному руйнуванню кладки стіни. Це підтверджується ще й тим, що з південного боку доступ до такої брами був неможливим і дуже складним.

В. Деметрикевич вважав, що брама розташовувалася на північно-східному боці дитинця (там де і зараз.— *М. Р.*), а отвір в стіні вибитий, очевидно, для спуску якихось тягарів (вантажів) з подвір'я вниз по схилу.

Аналізуючи відомості попередніх дослідників, які через особливо живописний характер скель зі штучними врубами, прагнули побачити залишки культової споруди дуже віддаленої епохи, В. Деметрикевич спростовує подібні твердження, посилаючись на відсутність історичних відомостей. Сліди діяльності людських рук на цих скелях мають відношення до середньовічного замку Тустань [213, с. 69]. Далі автор детально роз'яснює місце і роль пам'ятки в Урїчі. Спираючись на хроніку Янка з Чарнкова, дослідник підкреслює, що замок Тустань укріплювався разом з іншими галицькими містами, польським королем Казимиром III (Великим), дає розміри печери, видовбаної в північно-західній частині скель: довжина 4 м, ширина 3,2 м і висота 2 м (з склепінням) і двома кам'яними лавами

при стінах (вище згадувалося про наявність однієї.— *М. Р.*).

Традиційно згадуються два «сидіння» з різновидом поруччя перед ними, розташованих вище печери, а також сама печера — приміщення штучного походження на вершині скель і зазначається, що вона має наявні сліди кріплення дерев'яних одвірків: «Тепер цей пункт є дуже труднодоступним, колись до нього доходилось безпосередньо з дерев'яних добудовок, на що вказують вруби в скелі».

Автор окремо характеризує печеру (наскрізну), що знаходиться із західного боку скель, вказуючи на складні умови дослідження, через її невеликі розміри. Згадується у тексті і видовбане в скелі лійкувате, округле заглиблення у вигляді криниці чи цистерни, заваленої камінням діаметром 1,5 м.

Описуючи східний бік двору, В. Деметрикевич згадує ще одну печеру (лише довжиною 1,8 м всього, шириною 0,90 м), розміщену між скелями. Критично оцінюючи опис Урїцьких скель І. Вагилевичем, він підкреслює, що кам'яні брили східного боку двору не штучно оброблені та, «очевидно, не є залишками розбитої монументальної скульптури», а подібно до «скульптури» Поляниці природного походження.

Кам'яні стіни печер — приміщень та штучні вруби (пази) в скелях Урїча оброблені так само, як і аналогічні пам'ятки Поляниці та Розгірча. Зрештою їх зовнішній вигляд засвідчує, що зроблені вони за часів середньовіччя, так само як і збережений між скелями мур.

Ці сліди на пам'ятці, очевидно, в'язались як в «болдах» Поляниці з дерев'яними забудовами, спорудженими по периметру дворика.

Існуючий стан досліджень та наявні матеріали з Урїча, на думку автора, не можуть відповісти: чи існувала тут в передісторичні часи якась оселя чи ні.

В. Деметрикевич зазначає, що, за переказами людей, в Розгірчі переховувалися розбійники, або населення від татар, наводячи легенду про добання печер «велетами», або Буняком Шолудивим. Зауважимо, що в описах В. Деметрикевича є певні неточності: скелі

замикають подвір'я паралельними складками лише з двох боків, наведено помилкові розміри печер та криниці (що це криниця, він без досліджень знати не міг). Крім цього, В. Деметрикевич в кам'яній кладці стіни не помітив напівкруглої дуги підпружної арки, яку на той час ще добре було видно.

Останньою публікацією у довоєнний час, присвяченою Тустані, була стаття Я. Пастернака «Старовинний замок Тустань» [98, с. 17—18], надрукована в 1938 р. Зупинимось на цій статті докладніше. В тексті подано характеристику скельної групи Камінь. В описі скель автор повторює твердження попередніх дослідників про те, ніби «скелі укладені так, що творять неначе три природні стрімкі стіни... Четвертої стіни, від півдня, не було, її домуровали відтак із каміння. Так повстало мале подвір'я, замкнене з усіх боків скелястими стінами й муром...» [98, с. 17].

Про це можна було б не згадувати, якби ця помилка так часто не повторювалася різними авторами, але насправді скелі завжди оточували двір лише з двох боків. Проте заради справедливості зауважимо, що скелі мають великий психологічний вплив на відвідувачів, і останні просто не «бачать» відсутності третьої скельної «стіни». Це до певної міри й пояснює той психологічний ефект, що діяв і на первісних будівничих при виборі місця для забудови оборонних споруд.

Я. Пастернак, продовжуючи опис скельної групи Камінь, звертає увагу на значну кількість «жолобків-врубів, сходів та заглиблень, які правили за опору кінців дерев'яних стін будинків». Подальший опис стосується печер (нижньої і верхньої), а також «цистерни-збірника на воду», та другої «криниці», що знаходиться на подвір'ї*. У загальному описі наводиться інформація й про природні печери, що, на думку автора, «в'язались з дерев'яними будинками, які стояли кругом подвір'я,

* Друга «криниця», видовбана на подвір'ї, в процесі досліджень виявилась господарською ямою глибиною близько 1,5 м. Натомість «цистерна — збірник води» в процесі подальших досліджень виявилась криницею.

а цілість складалася на оборонний, тяжко доступний, невеличкий замок» [98, с. 18].

План замку та споруд, на думку автора, можна визначити за допомогою археологічних досліджень. Повз увагу дослідника не пройшла кам'яна стіна — мур. Зупинимось на цьому детальніше. В публікації подано характеристику широкої діри в стіні, яку виламав величезний камінь, що залишився там лежати. Посилаючись на попередніх дослідників, які бачили там два отвори, але без склепіння, автор вказує, що члени новоствореного «Товариства прихильників Музею Наукового Товариства ім. Шевченка у Львові» підтвердили наявність над отвором мурованої стрільчатої арки. Проте автор справедливо заперечив належність цієї арки до в'їзної брами, як труднодоступної (природний схил рельєфу тут досягає 45°).

Комісія, що провадила дослідження, підтвердила наявність в мулярській заправі домішок попелу з дрібними вугликами, а у верхній частині муру над згадуваною стрільчатою аркою виявила поздовжній отвір від субструкції. Наявність в кладці дерев'яної конструкції, а в розчині домішок попелу з вугіллям вказує на прямі аналогії з фундаментами «княжої катедри у Крилосі» [98, с. 18]. «Ця подібність дає підставу висунути здогад, що Урїцький замок має бути датований так само як і галицька катедра, або, точніше, він походив ще за княжих часів». На підтвердження цієї тези подаються відомості про знахідки кухонного посуду XIII—XIV ст.

Я. Пастернак коротко зупиняється на розгляді уже відомих історичних документів. Подаючи інформацію Янка із Чарнкова стосовно відбудови Тустані Казимиром III (Великим), автор однозначно стверджує, «що він був побудований уже давніше, за наших князів». Для дослідника не має жодного сумніву щодо призначення цього об'єкта, а тому він пише: «У селі Урїчі збереглася досі дуже рідка й тим цінніша українська пам'ятка — останки скельного замку із княжих часів, який разом із подібним другим замком у недалекому

Бубниці пильнував у цьому місці південної границі перемишльського князівства від ласих на воєнну здобич угрів» [98, с. 18].

Підводячи підсумки цієї невеликої публікації, зазначимо, що вона значно змістовніша від публікації попередніх дослідників. Хоча В. Деметрикевич також був професійним археологом (початок XX ст.), рівень археологічних досліджень Я. Пастернака (30-ті роки) набагато вищий, що пов'язано із загальним розвитком історичної науки. Крім того, Я. Пастернак ще до поїздки в Уріч вже мав за плечима досвід відкриття та дослідження унікальної пам'ятки давньоруського часу — Успенського собору в Галичі*.

Описуючи стрільчатую арку, нижче якої був пролом в стіні, Я. Пастернак зазначив, що закладено це на первісній стадії будівництва, що повністю підтвердилося нашими дослідженнями 1979 р.

Встановлено, що в основі її підшви закладені п'ять підпругної арки, що стримувала тиск стіни, ширина якої становила 2,5 м, висота — понад 14 м. Ця арка розміщувалася значно нижче тієї, яку бачили попередні дослідники і знаходилась під шаром гумусу [126]. Аналіз конструктивних особливостей дає підставу віднести її до інженерних споруд спеціального призначення.

Інтерес до Тустані відновлюється уже в радянські часи, але у 50—60-х роках. Одна з перших згадок про Тустань є суто довідкового характеру і належить О. Ратичу [119].

Серед перших дослідників Тустані цього часу був П. О. Раппопорт, який обстежив 1962 р. ряд городищ західних областей України. Обстежуючи городища Прикарпаття, він провів розвідкові дослідження фортеці Тустань, яка, на його думку, побудована Казимиром Великим в середині XIV ст. [116, ф. 1—2, с. 67]. Проте автори публікації звертають увагу на наявність кераміки X—XI ст. на городищі, що вказує на більш

раннє його заселення у давньоруський час.

При загальному описі пам'ятки та її характеристики вказано на наявність кам'яної стіни товщиною 2 м (?) з великою арочною проїмою. Узагальнюючи матеріали досліджень 1962 р., П. О. Раппопорт включає матеріал по Тустані у свою монографію в розділі «Планування оборонних споруд» [107], підкреслюючи, що «в середині XIV ст. тут були споруджені кам'яні стіни фортеці Тустань. Якими були штучні оборонні споруди в X—XI ст., невідомо». Проте автор не сумнівається в тому, що такі штучні споруди обов'язково існували [107, с. 13].

У розділі «Пам'ятки XIV ст.» дослідник зазначає: «Подекуди в скелях видно вертикальні борозни, можливо і штучного походження, для закриття проходів колодами» [107, с. 104]. На підставі археологічної розвідки він доходить висновку, що «очевидно, в XII—XIII ст. ця територія була покинута» [107, с. 105]. (Пізніші археологічні дослідження спростували цю думку, що ця територія не заселялася.— М. Р.)

В розділі «Конструкції оборонних споруд» П. О. Раппопорт присвячує «замку Тустань» ще кілька рядків, але як такому, що побудовано з каменю. Розглядаючи будівничу діяльність польського короля Казимира III у Галицько-Волинській землі, він акцентує, що волинські та галицькі укріплення продовжують будівельні традиції своїх територій. Однак дослідник, спираючись лише на польські літературні джерела, помилково датує ряд кам'яних укріплень XIV ст., хоч його висновки щодо глибоких місцевих традицій є правильними. Підкреслимо, що, як показали дослідження, основна кількість укріплень, побудованих в камені, відноситься до середини або кінця XIII ст., тобто давньоруського часу.

До теми дослідження Тустані звертається і Р. С. Щур. Його «Нариси з історії Тустані» [192, № 9—37] охоплюють широкі хронологічні межі існування фортеці. Проте, наведена інформація не підтверджується конкретними посиланнями на першоджерела, що де-що знижує її вартість.


В контексті вивчення історії Польщі часів Казимира Великого Тустань згадує і польський дослідник З. Качмарчик [230]. Інформацію про Тустань можна знайти і у матеріалі відомого польського дослідника А. Жакі, присвяченому вивченню стародавніх та середньовічних укріплень в Карпатах [279, с. 52]. Характеризуючи скельні городища, найближчим аналогом до городищ Юри-Краківсько-Ченстоховської [278, с. 47] він називає Тустань, вважаючи його будівництво справою Казимира III (Великого). Подаючи інформацію про датування цього об'єкта за матеріалами П. О. Раппопорта, помилково датує керамічний матеріал XI—XII ст. (замість X—XI ст.).

1973 р. Львівський історичний музей провадить археологічні дослідження на території давньоруської фортеці Тустань. Р. С. Багрій [9, с. 241] у звіті подає коротку характеристику об'єкта та культурного шару, який, на його думку, має товщину від 0,30 до 1 м. У нижній його частині зібрано незначну кількість примітивної гончарної кераміки IX—XI ст. У повідомленні згадуються залишки вогнища (розмір 1×

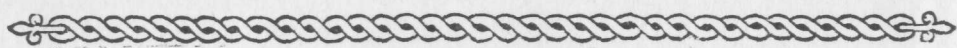
×1,2 м), а також господарська яма, вирубана в скелі (про неї згадувалося вище.— М. Р.). Р. С. Багрій результатами своїх досліджень підтвердив існування у IX—XI ст. давньоруського укріпленого пункту на скельній групі Камінь.

В опублікованих тезах доповіді конференції, присвяченій найновішим відкриттям радянських археологів 1975 р., Р. С. Багрій підводить підсумки досліджень Тустані 1973 р. [8, с. 97—98]. В ній дана характеристика об'єкта, стратиграфія культурного шару, який на думку доповідача, «має товщину від 0,25 до 1 м, під яким супісок і кам'яна порода», описує керамічний комплекс, що датує двома періодами. Ранній за архаїчними рисами кераміки — VIII—IX ст., а пізній — IX—XI ст. Дано коротеньку характеристику металу, знайденому на території городища Тустань, і зовсім не аналізується наскельна дерев'яна забудова та її особливості. Як бачимо із згаданих вище джерел, інформація про Тустань є обмеженою, а тому була необхідність проведення ґрунтовніших досліджень, які й спробував зробити автор.

* 25 липня 1936 р. відкрито перші фундаменти Успенського собору в Галичі. Сучасники називали це «відкриттям століття» [97, с. 65].



ПЕРЕДУМОВИ
виникнення
оборонного
комплексу
ТУСТАНІ



«Основним джерелом археологічного дослідження Давньої Русі є культурні відклади, пов'язані з життєдіяльністю людей тієї епохи. Культурні відклади або культурний шар на відміну від геологічних пластів утворюються в процесі діяльності людини і несуть на собі її явний відбиток. Вони — прямий наслідок перебування людини в даному місці. Теоретично, чим довший цей термін, тим потужніший культурний шар. Він насичений предметами, якими користувалась людина, і залишками побудованих нею споруд» [55, с. 29].

Для археологічного дослідження пам'ятки із залишками наскельної забудови найефективнішим методом є стаціонарні розкопки з розкриттям максимально великих площ. За загальноприйнятою методикою проведення археологічних досліджень вичерпне вивчення культурного шару базується на чіткій фіксації стратиграфії залягання нашарувань із слідами діяльності людини. Все це визначило місце першого розкопу — територію Двору, найактивнішої частини діяльності людей на території оборонного комплексу Тустань.

Археологічні дослідження Двору

Розкоп 1. 1978 р. Площа 58 м²

Археологічні дослідження на території Двору провадилися протягом п'яти польових сезонів (1978—1980, 1982, 1983, рис. 9). Розкоп, закладений на

території найвищої частини рельєфу хребта «Гостинця», обмежений з двох боків скельними складками і стрімкими схилами (рис. 10; Вкл. 4), що й вплинуло на його розміри. Територія розкопу 1 обмежена: з півночі — схилом (розкоп 5), зі сходу — скельними складками (Малий Камінь, Велике Крило) (рис. 11), з півдня — кам'яною стіною, із заходу — скельною складкою основного масиву Каменю (рис. 9; Вкл. 28).

Першочерговим завданням розкопу було додаткове виявлення та вивчення слідів наскельної забудови, встановлення хронологічних меж її існування та визначення соціального характеру.

Для отримання максимальної інформації квадрати розкопу мали розміри 1×1 м. На території Двору вже провадилися археологічні дослідження у 1973 р. Львівським історичним музеєм [8, с. 97—98].

На думку дослідника Р. С. Багрія, товщина культурного шару, під яким «супісок і кам'яна порода», була від 0,25 до 1 м. Проте на поверхні розкопу добре проглядалися верхні частини вертикальних пазів, що виходили з глибини ґрунту. Тут у 1978 р. вздовж залишків західної частини кам'яної стіни з внутрішнього і зовнішнього боків закладено перший розкоп. Орієнтація — північний захід — південний схід визначена напрямком стіни і скелі (рис. 9). Західний бік розкопу — вертикальна скельна стіна основного масиву Каменю, східна — скельний масив, що вихо-

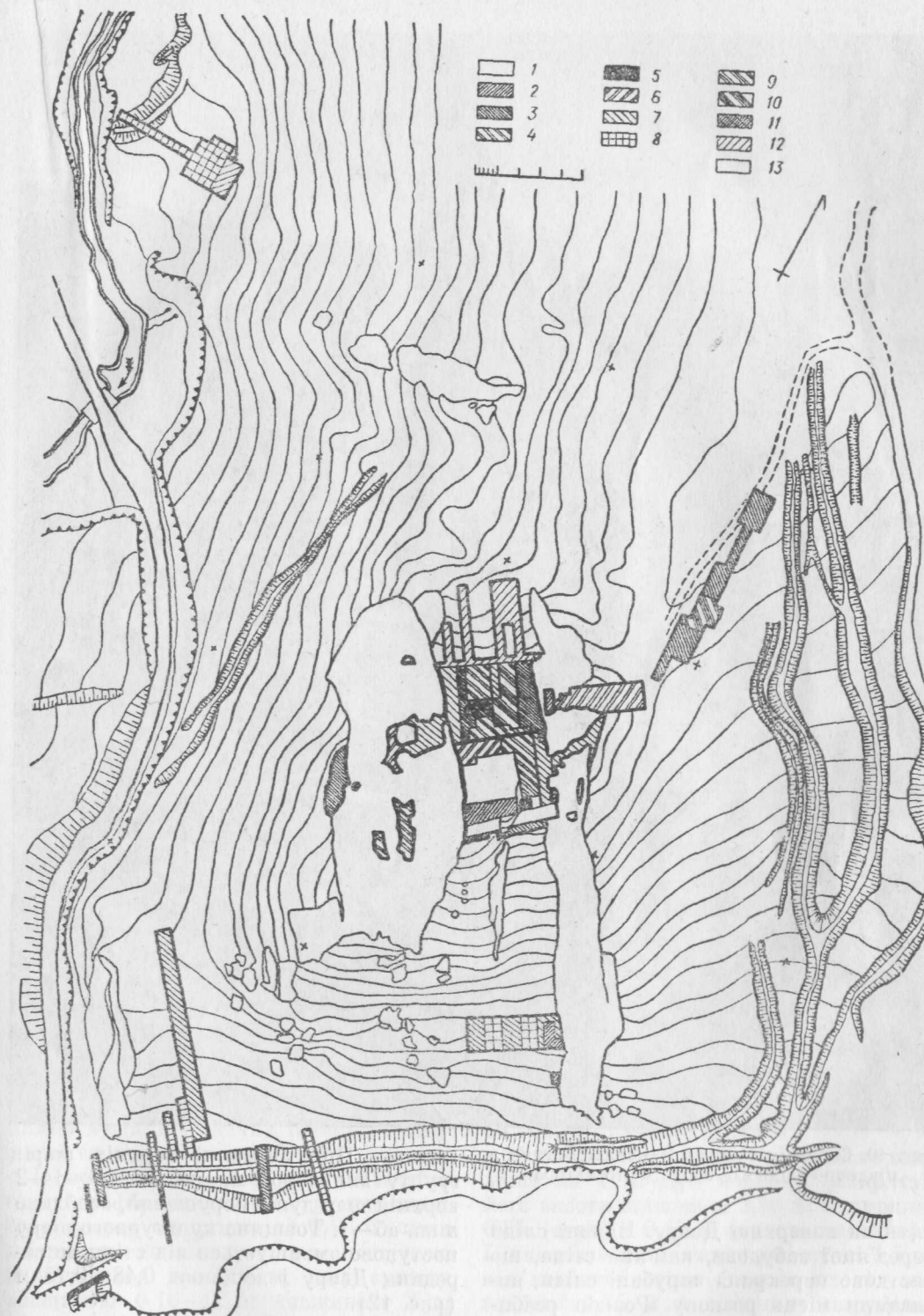


Рис. 9. План Каменю із схемою розміщення розкопів по роках:
1 — розкоп 1973 р.; 2 — розкоп 1978 р.; 3 — розкоп 1979 р.; 4 — розкоп 1980 р.; 5 — розкоп 1981 р.; 6 — розкоп 1982 р.; 7 — розкоп 1983 р.; 8 — розкоп 1984 р.; 9, 10 — розкоп 1988 р.; 11, 12 — розкоп 1989 р.

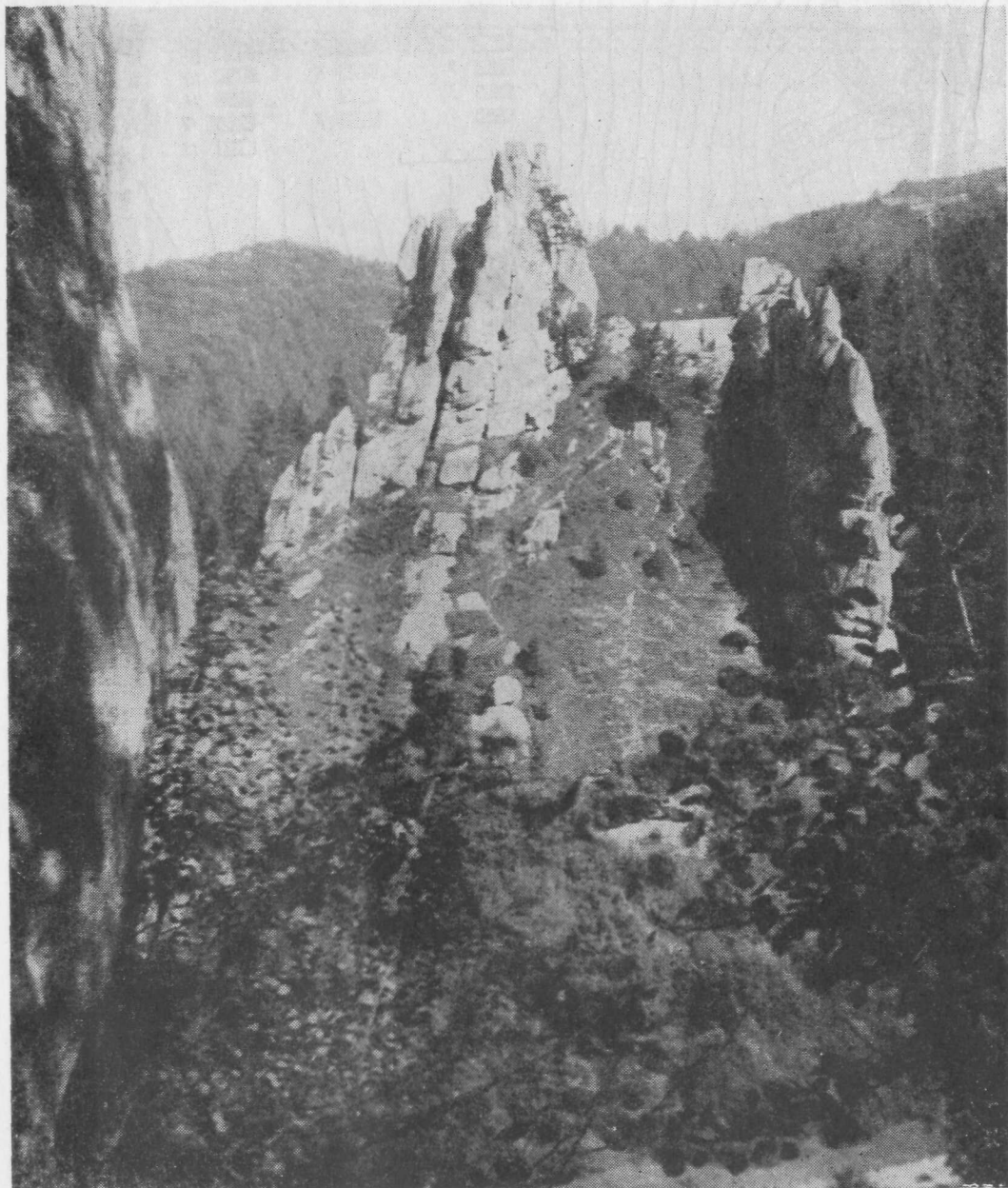


Рис. 10. Скелні складки Каменю. Вигляд з південно-східного боку. Фото автора.

дить на поверхню Двору. Найвні сліди дерев'яної забудови, кам'яна стіна, що частково перекрила вирубані сліди, визначили місце розкопу. Розкоп розбивався на квадрати з літерними позначеннями (малі літери) вздовж кам'яної стіни і цифровими — вздовж скельного

масиву. При зніманні верхніх шарів ґрунту виявлено, що в кв. аб—1—2 верхній шар дуже порушений, особливо в кв. аб—1. Товщина культурного шару поступово зменшується від стіни до середини Двору і дорівнює 0,48—0,15 м (рис. 12).

В південно-східній частині розкопу шар ґрунту на скельному схилі сягає товщини 0,90 м, а протяжність — 8,5 м

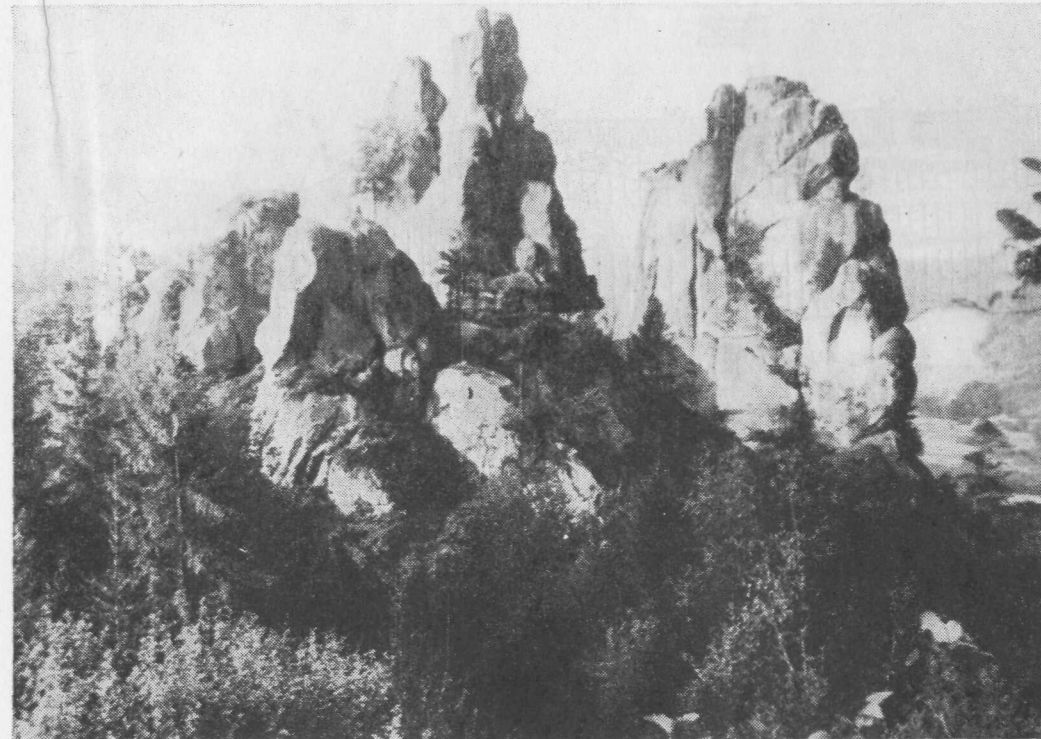


Рис. 11. Фото Каменю з північного боку. Фото автора.

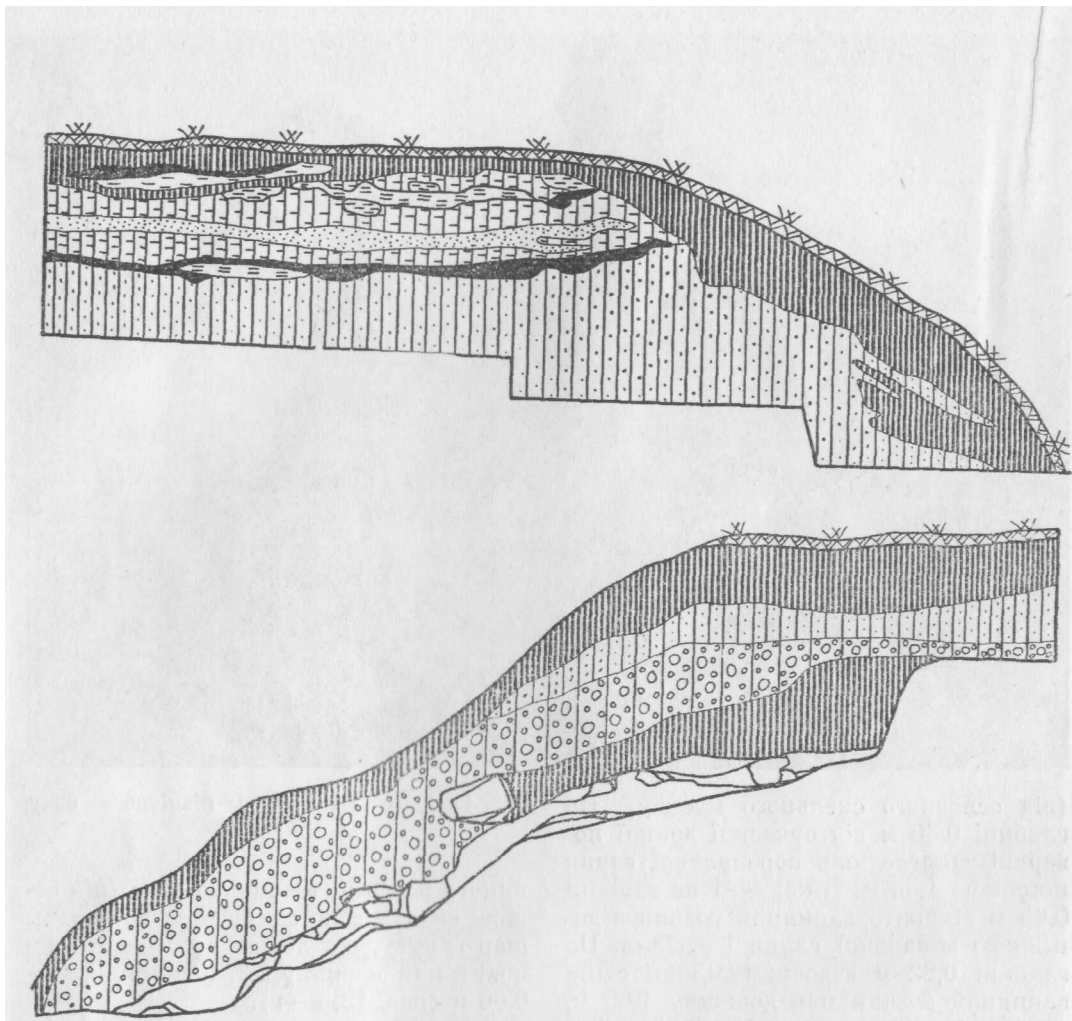
(від основного скельного масиву). На глибині 0,30 м від сучасної денної поверхні залягав шар перепаленої глини шириною 1,35 м. В кв. а—1 на глибині 0,65 м відкрито вапняний розчин з домішкою випаленої глини і вугілля. На глибині 0,82 м вздовж кам'яної стіни вапняний розчин мав довжину 1,60 м, ширину 0,30, товщину 0,15—0,25 м. Тут виявлено шар перепаленої глини площею понад 1 м² та шар вугілля довжиною 1,2, шириною 0,15 м (залишки дерев'яної конструкції), орієнтованого паралельно кам'яній стіні в напрямку до вертикального пазу, видовбаного на основному скельному масиві. Північніше від нього простежено паралельну пляму вугілля і значну площу перепаленої глини товщиною 5—6 см.

Із зовнішнього боку кам'яної стіни стратиграфія залягання ґрунту така: шар гумусу товщиною до 0,40 м, що в напрямку до схилу гори поступово зменшувався до 0,10 м; шар супіску товщиною 0,10—0,25, довжиною 3 м (від основного скельного масиву); шар супіску із значними домішками будівельного сміття, дрібних домішок вап-

няного розчину товщиною 8 см (від основи скелі), а по схилу гори до 0,80 м; шар гумусу, що лежав на скельній основі й мав довжину 2,2, товщину 0,20—0,60 м (рис. 12, в—г).

Два з чотирьох вертикальних пазів, вирубаних на основному скельному масиві й відомі за архітектурними обмірами, повністю відкриті. Перший, південний, має висоту 4,64, ширину 0,36—0,40 м (низ); другий — шириною 0,40, висотою 0,80 м, залишився без зміни, тому що його перекривала кам'яна стіна. Третій паз входив у систему забудови галереї і не був закритий.

Четвертий паз виступав на поверхні лише на 1 м. При повному розкритті його висота становила 2,16 м, а ширина 0,30 (верх) і 0,45 м (нижня частина). Північніше цього пазу на відстані 1,5 м від кам'яної стіни (основа скелі) на глибині 1,25 м в піщанику вирубано паз під горизонтальну балку шириною 0,30 м. Другий паз — розміщено від стіни на 2,20 м глибиною 0,65, шири-



ною 0,35 м. Відстань між першим і четвертим пазами 3,20 м. На відстані 1,50 м від основи скелі в напрямку на схід перпендикулярно до стіни виявлено заглиблення від поперечної стіни зрубу шириною 0,35—0,50 м. Багато пазів на скелі в місцях існування дерев'яних споруд відкрито в південно-східній частині розкопу.

Між кам'яною стіною і основою скелі на глибині 1,50 м виявлено кам'яний стовп (1,07×0,75 м) невідомого призначення. Для перевірки його конструкції, а також залягання кам'яної стіни в двох місцях розкоп заглибили до основи кладки стіни (рис. 13). Кам'яний стовп висотою 1,7 м прилягає до природної тріщини скелі. Він складе-

ний з каменю на вапняному розчині із значною домішкою перепаленої глини і вугілля, має спільну перев'язку з основною стіною, викладений з камення великих розмірів і вирівняний дрібнішими. Його верхня частина акуратно вирівняна розчином, а основа стоїть на кам'яній подушці, яка одночасно є фундаментом для оборонної кам'яної стіни.

Кам'яну стіну так само викладено порядово з каменів різних розмірів і вирівняно дрібнішими (рис. 14). Розчин вапняний з домішкою випаленої глини і вугілля. Пізніших переробок або добудов не виявлено. Вона поставлена на кам'яну подушку-фундамент шириною 3,70—4,06 м; з південного

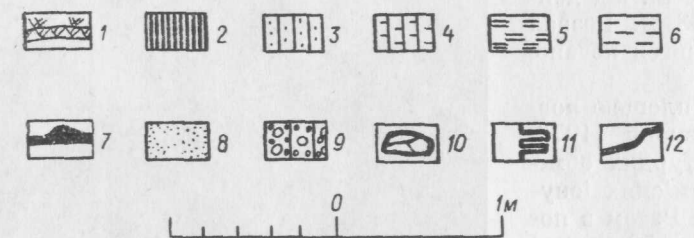
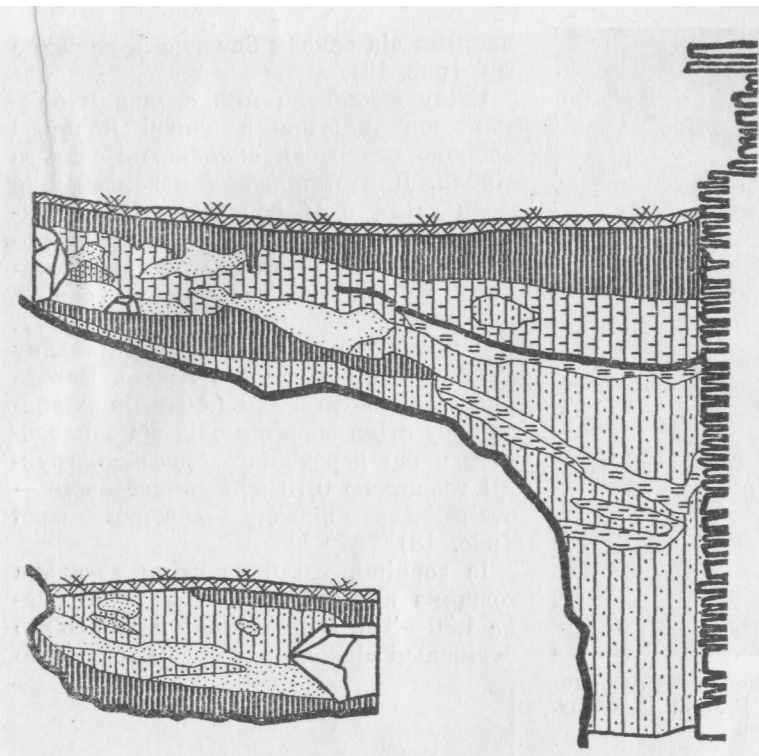


Рис. 12. Двір. Стратиграфічні перерізи. Вид з півдня, заходу, півночі:

- 1 — дерн; 2 — гумус; 3 — супісок; 4 — суглинок; 5 — перепалена глина; 6 — глина; 7 — шар деревного вугілля; 8 — пісок; 9 — будівельне сміття; 10 — каміни; 11 — кам'яна кладка; 12 — скельна основа.

зовнішнього боку сягає висоти 0,70—1,20 м і спирається на скельну основу. В місцях, де скельна порода міцніша, стіна зведена на самій скелі (центральна частина). В розчині також виявлено органічні домішки (кістки), що не розчинилися у вапні. Товщина стіни між лицьовими сторонами 2,5 м, а висота збереженої частини 4,81 м (рис. 13).

1979 р. Площа 158 м². У зв'язку з невеликою площею, дослідженою 1978 р., розкоп розширено до 158 м² (рис. 9) [126] у західній частині вздовж скельної стіни. В південно-західній частині найбільша глибина розкопу сягала 1,20 м, а в північно-західній — скельна порода починалась одразу після дернового шару. Залягання

грунту таке: товщина гумусу (південно-західний бік) 8—25 см, нижче суглинок товщиною 5—20 см. В ньому окремі плями вугілля; в квадратах, де шар гумусу має значну кількість горілого дерева, товщина 6—23 см. Ще нижче шар піску, де виявлено окремі лінзи брунатного кольору та камені різної величини. Найбільша товщина шару піску 0,90 м. У кв. а—б—в залягав прошарок гумусу товщиною 5—12 см.

У кв. а—5—8 в трьох місцях простежено розвали каміння з перепаленою глиною і вугіллям, що є залишками різночасових печей. У кв. а—6 на відстані 0,80—1 м від скельної стіни виявлено нижню частину печі розміром



Рис. 13. Двір. Розкоп західного боку кам'яної оборонної стіни XIII ст. Вигляд із сходу. Фото автора.

0,90×0,90 м. Вона заглиблена від денної поверхні на 0,62—0,88 м. Розвал другої печі (кв. а—8) зберігся погано, його розміри 0,60×0,60 м.

Поряд з досліджуваною площею повторно розкрито площу розкопу (1973, ЛІМ) 100 м² для архітектурних обмірів слідів, що вирубані в місцях існування забудови (Вкл. 23). Разом з попередньою площею обміряно 50 пазів і врубів від різночасових дерев'яних споруд. Серед них: стовпові ями діаметром 0,55—0,65 м та паз для підвалини шириною 0,50 і довжиною 1,80 м.

У південно-східній частині Двору досліджено східний (зовнішній) бік кам'яної стіни, що є продовженням західної (досліджувалася 1978 р.) [128]. Кам'яна стіна розміщена між пазами в місці, де існувала зрубна — дерев'яна, але значно вужча за неї (ширина 2,50 м) (рис. 5). Її зовнішній лицьовий бік знищений, а кладка з ламаного каменю лежить на скельній основі (рис. 5; 15). Вона викладена на вапняному розчині із значною домішкою товченої, випаленої глини, вугілля і органічних домішок. Висота збереженої

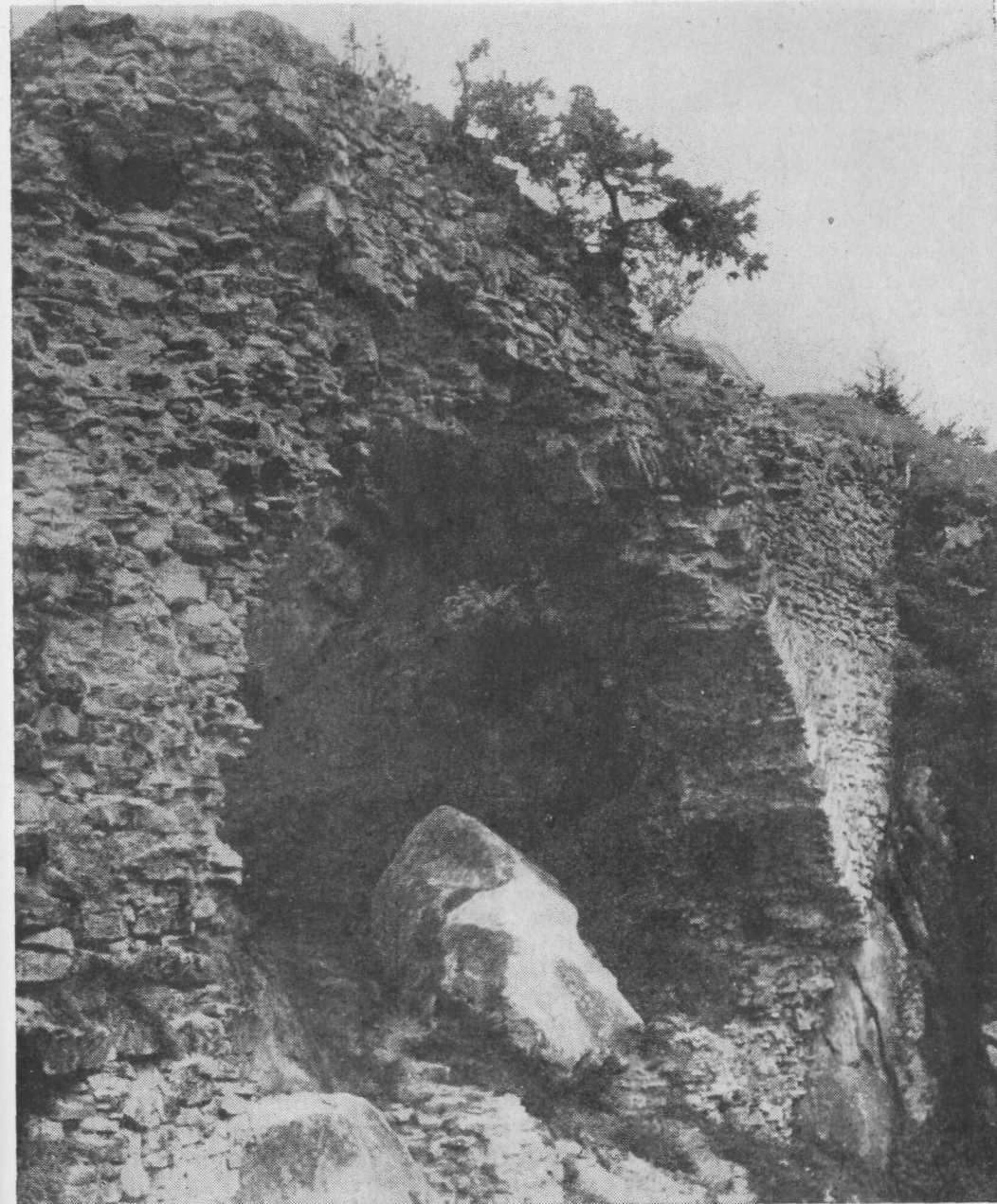
частини від основи близько 5, довжина 6 м (рис. 16).

Стіну закладено між скельним об'ємом, що виступає в центрі Двору, і східною скельною складкою Великого Крила. Для зменшення навантаження маси стіни в її основі зроблено підпружну арку, що становить єдиний моноліт з кладкою стіни. Західна п'ята арки спирається на скельну основу центральної частини Двору (рис. 17), а східна — на майже вертикальну скельну стіну Великого Крила. Висота арки від основи п'яти 1,80 м. Із східного боку стіни зберігся слід від закладеного в неї дерев'яного бруса-субструкції товщиною 0,15 м, а нижче нього — отвір для відводу дощової води (рис. 18).

Із зовнішнього боку стіни загальна товщина культурного шару дорівнювала 1,30—3 м. Верхній шар являв собою будівельні відходи з гумусом товщиною



Рис. 14. Фрагмент кам'яної стіни. Вигляд з південного заходу. Фото автора.



0,95—1,7 м і незначним прошарком суглинку. На глибині 0,95—1,5 м йшов шар супіску з будівельним сміттям, що відноситься до часу зведення стіни. Цей шар розділяв прошарок гумусу товщиною 8—15 см; на скельній основі — шар гумусу лише 0,20 м.

1980 рік. Площа 74 м². Розкоп 1 розширено в північно-східній частині Дво-

Рис. 15. Залишки кам'яної стіни із слідами підпружної арки. Фото П. Лівинського.

ру (рис. 9; Вкл. 29) [127]. Рельєф тут понижувався зі сходу на захід. У східній частині він не доходив на 2 м до Малого Каменю та скельних виходів із слідами забудови східної частини Двору. Стратиграфія залягання шарів роз-



Рис. 16. Східний бік кам'яної кладки південної оборонної стіни. Вигляд з півночі. На передньому плані фундаментна подушка. Фото автора.

копу така: під дерновим шаром — гумус насиченого, чорного кольору. Його товщина різна і залежала, насамперед, від характеру скельної основи, що понижувалась з півночі на південь Двору, а також в напрямку до сходу і до-рівнювала 0,45 м—0,60 м. Під гумусом залягав шар суглинку (кв. р—т—15), шар супіску та піску (кв. т—9—12). З південного боку цієї частини розкопу після тонкого шару гумусу залягали шари супіску, піску та суглинку, що закінчувалися у кв. с—9 (рис. 19). Основою (материком) розкопу є скельна порода (піщаник) з нерівною поверхнею, а в центрі має вихід на поверхню.

З північного боку розкопу (кв. т—15) у верхніх шарах ґрунту виявлено групу каменів, випалених до червоного кольору, а на глибині 0,35—0,40 м — шар вугілля зі слідами згорілої дерев'яної конструкції, товщиною 0,08, довжиною 0,60 м. В кв. с—15, на глибині 0,25—0,30 м так само залягав шар перепаленого каміння вохристого відтінку. Каміння невелике, плоске, лежало на ребрі або горизонтально, під

ним проглядалися сліди ями, що запливла гумусом в шарі жовтого супіску. Глибина від денної поверхні 0,75 і ширина 0,35 м. З обох її боків добре простежуються сліди стовпчиків або перегородок, що також запливли гумусом. В кв. пр—15 на глибині 0,25—0,30 м по всій площі — плями перепаленої глини, без чіткої конфігурації. При зачистці цієї частини розкопу з'ясовано: скельна основа похило опускається від центру Двору на схід, північ і південь; товщина ґрунту збільшується там, де більш похила скельна основа. Товщина залягання культурного шару на заході 0,42, на сході 1,10 м.

В північно-східній частині розкопу (кв. т.—13) під шаром гумусу виявлено розвал каміння, що лежав на скельній основі, овальної форми, понад 1 м у діаметрі (рис. 19). Камінь підстиляв дерев'яні конструкції, проте слідів перепаленої глини або печі не простежено ні на камінні, ні в боковій стіні перерізу. В кв. с—14 на скельній основі залишилось кілька каменів, що утворювали овал. Характер розміщення каміння засвідчує, що його використовували для закріплення стовпової конструкції. На кордоні квадратів т—11—12 скельну основу випалено до червоного кольо-



Рис. 17. Кладка підпружної арки. Вигляд з півдня, зверху. Фото автора.

ру, її розміри 0,80×0,80 м. На скельній основі збереглося 15 горизонтальних пазів або канавок, куди вставлялися дерев'яні перегородки. Деякі з них довжиною до 1,30 м неправильної форми. Найширший горизонтальний паз (0,16 м) мав глибину 0,30 м (кв. т—10). На цій площі відкрито три ями, видовбані в скелі для стовпів споруди. Вони розміщені по одній осі з іншими і паралельні трьом отворах, розкритим у попередніх сезонах. Їх форма овальна, розміри 0,35×0,40 м, глибина 0,60—0,70 м. Ями для стовпів вирубані акуратно і нічим не відрізняються від багатьох інших аналогічних слідів на скелях.

Для повної картини можливого використання цієї частини подвір'я під забудову, враховуючи значну кількість перепаленої глини, каміння та згорілих конструкцій, розкоп розширили в південно-східному напрямку (рис. 9; Вкл. 24).

При розкритті квадратів п—т—15—17 одразу після шару дерну виявлено невелику кількість дрібного обпаленого

каміння, що лежало без чітких меж. Подальшою розчисткою обриси кам'яного завалу стали значно конкретнішими і набрали підквадратної форми (кв. ст—16—17). На незначній глибині виявлено плями випальної глиняної обмазки розміром 0,50, 0,20 м (кв. р—16), що перекривали згорілі дерев'яні конструкції, розміщені на глибині 0,30 м. Незважаючи на поганий стан збереження згорілих конструкцій, вони добре прослідковані по довжині і в поперечному перетині попереднього розкопу.

Загальна товщина конструкцій 0,12, ширина закладки до 1,10 м. Згоріле дерево має значний діаметр збережених кілець, що засвідчує їх великі початкові розміри. Конструкції лежали на глиняній підсипці, що в окремих випадках випалилась до стану черепка. Дерево не згоріло до кінця й тому встановлено, що це залишки колотих масивних дощок товщиною до 8 см, шириною 28—

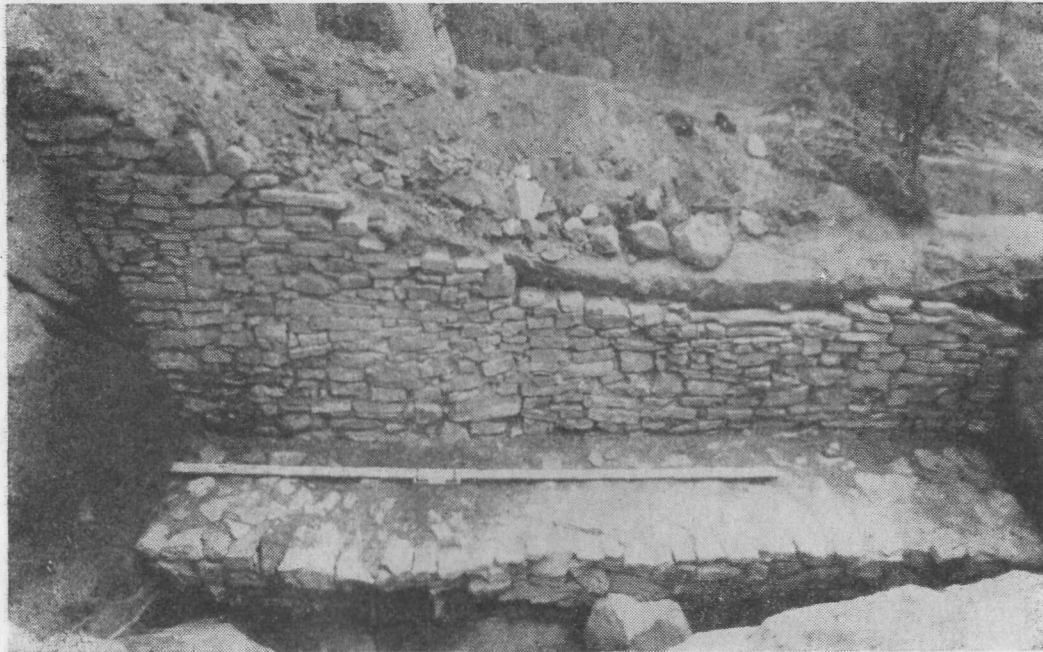


Рис. 16. Східний бік кам'яної кладки південної оборонної стіни. Вигляд з півночі. На передньому плані фундаментна подушка. Фото автора.

копу така: під дерновим шаром — гумус насиченого, чорного кольору. Його товщина різна і залежала, насамперед, від характеру скельної основи, що понижувалась з півночі на південь Двору, а також в напрямку до сходу і до рівнювала 0,45 м—0,60 м. Під гумусом залягав шар суглинку (кв. р—т—15), шар супіску та піску (кв. т—9—12). З південного боку цієї частини розкопу після тонкого шару гумусу залягали шари супіску, піску та суглинку, що закінчувалися у кв. с—9 (рис. 19). Основною (материком) розкопу є скельна порода (піщаник) з нерівною поверхнею, а в центрі має вихід на поверхню.

З північного боку розкопу (кв. т—15) у верхніх шарах ґрунту виявлено групу каменів, випалених до червоного кольору, а на глибині 0,35—0,40 м — шар вугілля зі слідами згорілої дерев'яної конструкції, товщиною 0,08, довжиною 0,60 м. В кв. с—15, на глибині 0,25—0,30 м так само залягав шар перепаленого каміння вохристого відтінку. Каміння невелике, плоске, лежало на ребрі або горизонтально, під

ним проглядалися сліди ями, що запливла гумусом в шарі жовтого супіску. Глибина від денної поверхні 0,75 і ширина 0,35 м. З обох її боків добре простежуються сліди стовпчиків або перегородок, що також запливли гумусом. В кв. пр—15 на глибині 0,25—0,30 м по всій площі — плями перепаленої глини, без чіткої конфігурації. При зачистці цієї частини розкопу з'ясовано: скельна основа похило опускається від центру Двору на схід, північ і південь; товщина ґрунту збільшується там, де більш похила скельна основа. Товщина залягання культурного шару на заході 0,42, на сході 1,10 м.

В північно-східній частині розкопу (кв. т.—13) під шаром гумусу виявлено розвал каміння, що лежав на скельній основі, овальної форми, понад 1 м у діаметрі (рис. 19). Камінь підстиляв дерев'яні конструкції, проте слідів перепаленої глини або печі не простежено ні на камінні, ні в боковій стіні перерізу. В кв. с—14 на скельній основі залишилось кілька каменів, що утворювали овал. Характер розміщення каміння засвідчує, що його використовували для закріплення стовпової конструкції. На кордоні квадратів т—11—12 скельну основу випалено до червоного кольо-

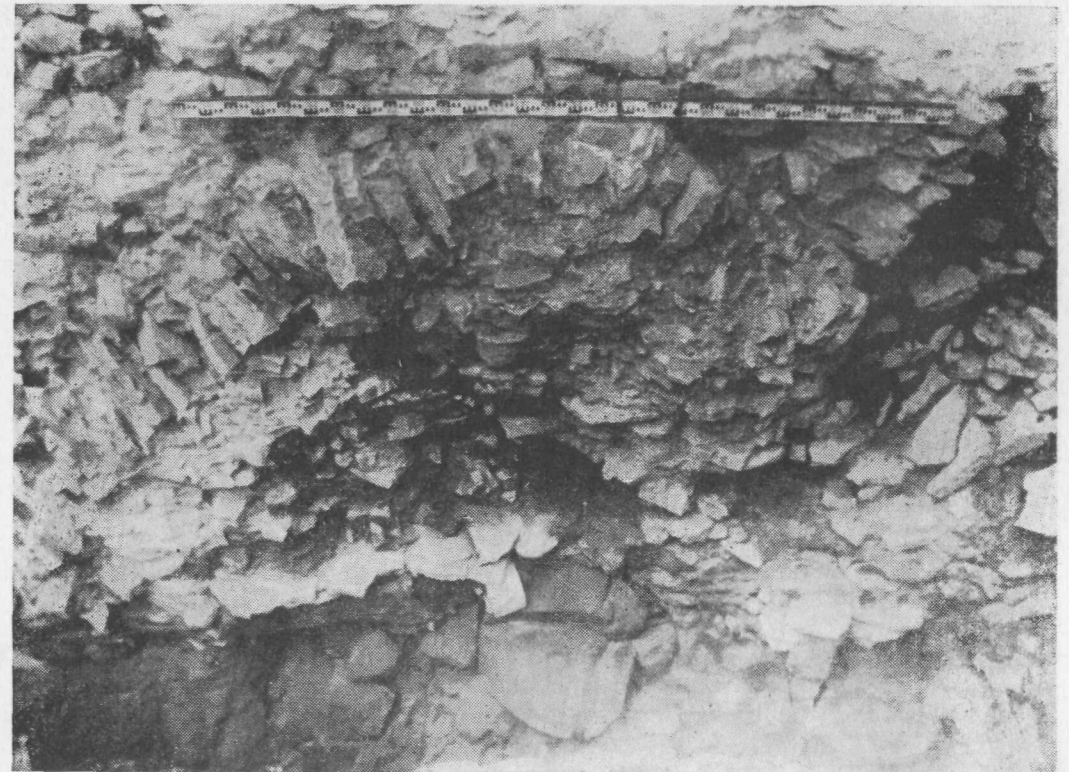


Рис. 17. Кладка підпружної арки. Вигляд з півдня, зверху. Фото автора.

ру, її розміри 0,80×0,80 м. На скельній основі збереглося 15 горизонтальних пазів або канавок, куди вставлялися дерев'яні перегородки. Деякі з них довжиною до 1,30 м неправильної форми. Найширший горизонтальний паз (0,16 м) мав глибину 0,30 м (кв. т—10). На цій площі відкрито три ями, видовбані в скелі для стовпів споруди. Вони розміщені по одній осі з іншими і паралельні трьом отворах, розкритим у попередніх сезонах. Їх форма овальна, розміри 0,35×0,40 м, глибина 0,60—0,70 м. Ями для стовпів вирубані акуратно і нічим не відрізняються від багатьох інших аналогічних слідів на скелях.

Для повної картини можливого використання цієї частини подвір'я під забудову, враховуючи значну кількість перепаленої глини, каміння та згорілих конструкцій, розкоп розширили в південно-східному напрямку (рис. 9; Вкл. 24).

При розкритті квадратів п—т—15—17 одразу після шару дерну виявлено невелику кількість дрібного обпаленого

каміння, що лежало без чітких меж. Подальшою розчисткою обриси кам'яного завалу стали значно конкретнішими і набрали підквадратної форми (кв. ст—16—17). На незначній глибині виявлено плями випальної глиняної обмазки розміром 0,50, 0,20 м (кв. р—16), що перекривали згорілі дерев'яні конструкції, розміщені на глибині 0,30 м. Незважаючи на поганий стан збереження згорілих конструкцій, вони добре прослідковані по довжині і в поперечному перетині попереднього розкопу.

Загальна товщина конструкцій 0,12, ширина закладки до 1,10 м. Згоріле дерево має значний діаметр збережених кілець, що засвідчує їх великі початкові розміри. Конструкції лежали на глиняній підсипці, що в окремих випадках випалилась до стану черепка. Дерево не згоріло до кінця й тому встановлено, що це залишки колотих масивних дощок товщиною до 8 см, шириною 28—

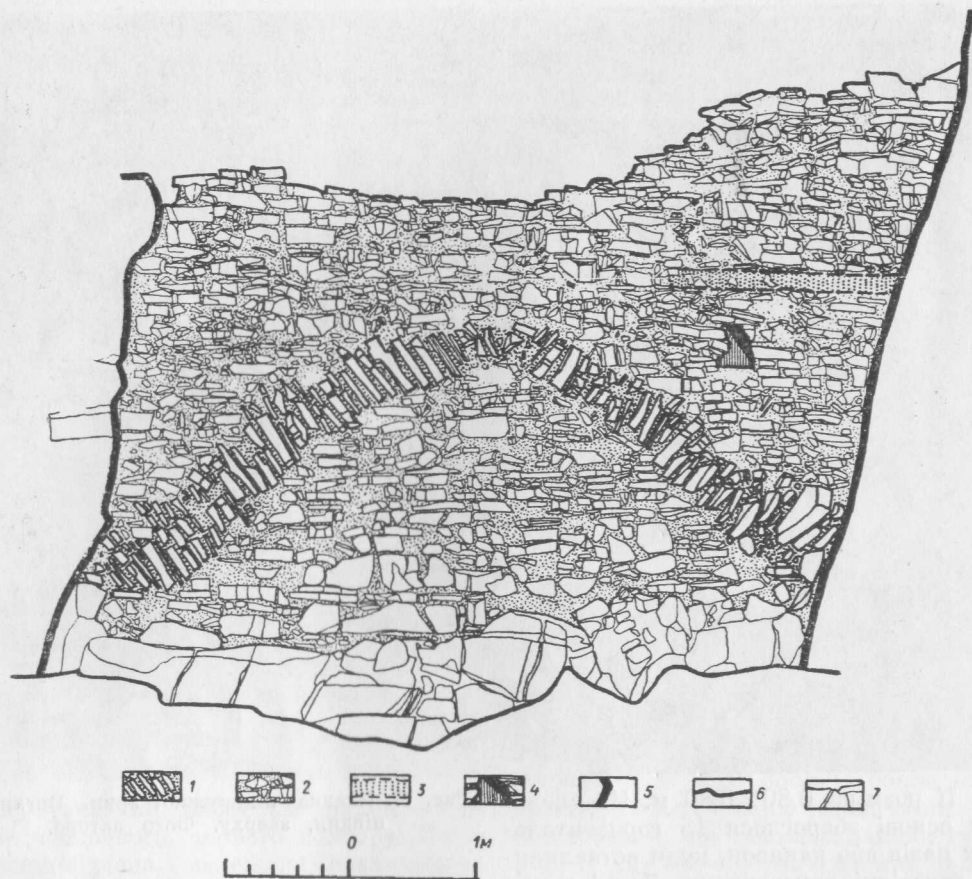


Рис. 18. Залишки кам'яної стіни XIII ст. (східний бік, підружна арка):

1 — підружна арка; 2 — кладка стіни на розчині; 3 — відбиток дерев'яної конструкції; 4 — отвір для відводу води; 5 — профіль скель; 6 — основа розкопу; 7 — материкова скеля.

30 см. Характер розкритого кам'яного завалу та його розміри (довжина близько 3, ширина 1,88—2,15 м, товщина разом з дерев'яними конструкціями до 0,38 м), широкий розвал перепаленого каміння, глини, згоріле дерево вказують, що відкритий об'єкт належав частині печі. Через те, що скельний рельєф тут досить стрімкий, а піч стояла майже на поверхні, її верхня частина зруйнувалася.

Після закінчення розкопу верхньої частини споруди на супісковій підсипці жовтого кольору добре читались три плями — ями заповнені гумусом. Після їх розчистки встановлено, що одна з них є каналом шириною 0,36 м, куди було впущено горизонтальну дерев'яну

балку. Поруч з нею розчищено дві ями від вертикальних стовпів діаметром 0,35×0,35 та 0,35×0,40 м. На квадраті л—18 виявлено 13 слідів, вирубаних в скельній основі. З них найцікавішим є ями для стовпів, видовбані в скельній породі. Вони, як і попередні, вирубані металевим, круглим інструментом, конусоподібної і злегка еліпсоподібної форми. Дві ями розміщені по одній осі з відкритими в попередні сезони. Їхні розміри 0,58×0,55, 0,55×0,56 м, глибина 0,27 і 0,58 м. Діаметр третьої ями (кв. м — 18) 0,36×0,38 м (Вкл. 19).

Розкопками південних квадратів (п, р, с, т—5—8) з'ясовано, що гумусний шар тут має сіруватий відтінок і невелику товщину від 0,20 до 0,80 м. Він перекриває невеликий прошарок сушіску, переходячи в шар піску товщиною 1—1,35 м. Пісок лежав шарами жовтого, вохристого і сірого кольору, повто-

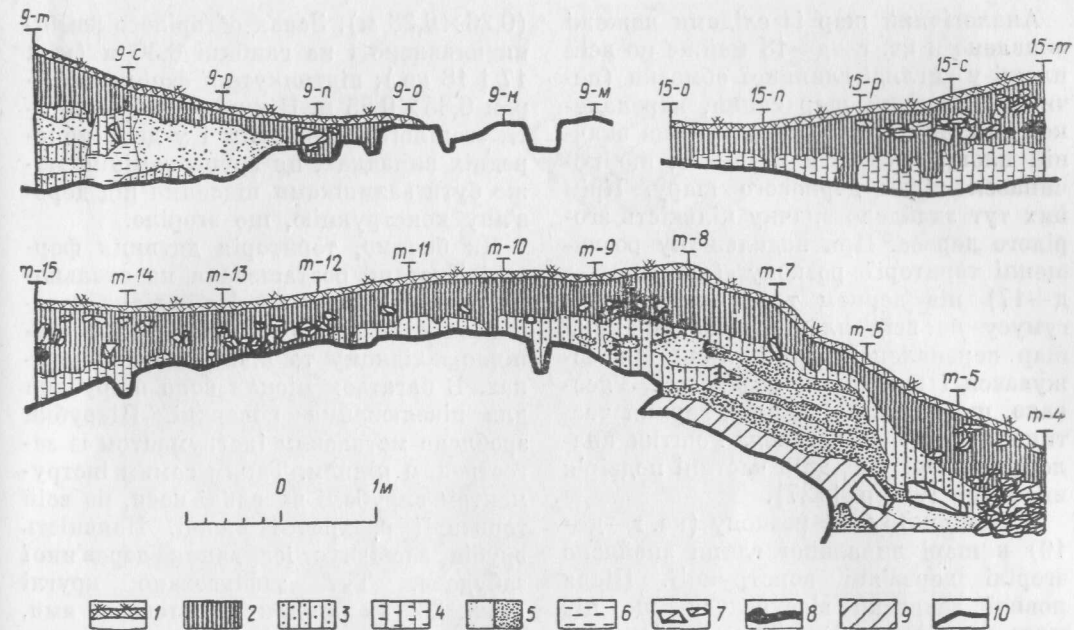


Рис. 19. Розкоп 1. Двір, східний бік. Стратиграфічний переріз. Вид з заходу:

1 — дерн; 2 — гумус; 3 — супісок; 4 — суглинок; 5 — пісок, різних відтінків; 6 — глина; 7 — каміння; 8 — деревне вугілля; 9 — насипний ґрунт; 10 — скельна основа.

рюючи профіль рельєфу. В окремих місцях він перемішаний з деревною трухлявиною і мав темно-брунатний колір. В кв. р, с—6—7 простежено окремі фрагменти згорілого дерева. Культурний шар разом зі скельним рельєфом різко понижується у південному напрямку. В цих самих квадратах на скельній основі траплялися окремі камені, інколи значних розмірів, що, ймовірно, використовувались як підкладки під підвалини дерев'яних споруд. На межі бокових стінок розкопу (південної та східної кв. т—6) виявлено завал дрібного каміння шириною 0,90×0,90 м: деяке з нього червоного кольору від перебування у вогні. Це могла бути засипка основи зрубу.

1982 рік. Площа 46 м². Квадрати розкопу 1 розбиті на північно-західному боці Двору фортеці з метою охопити можливу тут забудову [125]. Враховуючи попередню розбивку квадратів паралельно скельним групам, розкоп не мав безпосередньої орієнтації за сторонами світу. З південно-західного боку його межею був основний скельний ма-

сив Каменю, з південно-східного території, розкрита 1973 та 1979 рр. До північно-східного і північно-західного боків підходив розкоп 1980 р. Розкоп квадратів проводився послідовно з контрольними обмірами стратиграфії на проміжках залишених бровок шириною 1 м. Першими розкопали квадрати г—к 17, к—к 15.

Після повного закінчення робіт фіксації контрольних бровок та бокових стінок розкопу і розкриття всієї території в тій самій послідовності розкоп продовжено до скельної основи. При аналізі території в процесі розкопок з'ясовано, що культурний шар тут незначний і має товщину 0,20—0,60 м. Відразу під задернованою поверхнею знаходиться шар гумусу, насиченого чорного кольору. В окремих місцях він лежав безпосередньо на скельній основі без проміжних шарів. Враховуючи нерівності природної скельної території подвір'я, глибина розкопу незначна (до 1 м). Товщина в центрі (східний бік розкопу) дещо менша, а в північно-західній частині вона збільшується. В кв. і—17 (на межі з кв. 16) виявлено невеликий завал добре випаленого каміння (0,50×0,30 м) висотою від 15 до 20 см. Шар обпаленого каміння прослідкований і в кв. г—16.

Аналогічний шар із слідами пожежі виявлено в кв. г—д—18 майже по всій площі у вигляді глиняної обмазки (печини). Значний шар глини, перепаленої до стану печини, відкрито на значній площі квадратів в—д—16, що починався після дернового шару. Крім них тут знайдено значну кількість згорілого дерева. При подальшому розчищенні території розкопу (кв. 19—6—д—17) під дерном та тонким шаром гумусу по всій площі лежав значний шар перепаленої глини, який продовжувався і в сусідніх квадратах. З'ясовано, що це залишки печі, верхня частина якої не збереглася. Рештки аналогічної печі у східній частині подвір'я виявлено 1980 р. [127].

З північного боку розкопу (кв. г—д—19) в шарі випаленої глини знайдено згорілі дерев'яні конструкції. Після повної зачистки з'ясувалося, що піч мала розміри 1,50×1,00 м і орієнтована довгою віссю на північний захід. Поперечний переріз залишків печі показав, що вона стояла на шарі супіску жовтого кольору перекритого глиняною подушкою. Тут виявлено сліди від дерев'яних кілочків — підоснови конструкції печі. Вони забивалися у глину в три ряди; відстань між ними становила 0,34—0,50 м. Товщина кілків 9—10, довжина 20—25 см. На глиняну подушку поставлено піч, від якої у північно-західному боці залишилася нижня частина товщиною 0,25 см. Значні залишки деревного вугілля перемішаного з випаленою глиною вказують на існування ще якоїсь дерев'яної конструкції.

У західній частині розкопу (кв. а—в—14—19) шар гумусу мав товщину 0,60 м, а в окремих місцях лежав на тонкому шарі суглинку. В кв. а—16—а—19 під шаром гумусу залягав супісок, серед якого траплялося дрібне каміння піщанику, що побувало у вогні. В кв. а—16 розвал каміння розміром 0,90×0,90 мав овальну форму, розділену на дві групи.

В південно-східному куті квадрата б—18 на глибині 0,50 м від денної поверхні відкрито стовпову яму (0,30×0,35 м) глибиною 0,45 м. У нижній частині вона мала прямокутну форму

(0,26×0,23 м). Завал обгорілого каміння виявлено і на глибині 0,30 м (між 17 і 18 кв.), підтрикутної форми розміром 0,85×0,55 м. Під ними — фрагменти згорілого дерева. Як і у двох попередніх випадках, ця група каміння може бути залишками підсипки під дерев'яну конструкцію, що згоріла.

Як бачимо, територія дитинця фортеці Тустань розташована на скельному рельєфі піщанику. Це нерівна материкова основа, що понижується в північно-західному та північному напрямках. В багатьох місцях вона підрубана для нівелювання поверхні. Підрубки зроблено металевим інструментом із загостреним кінцем. Таким самим інструментом вирубано чисельні пазы, по всій території розкритої площі. Наявність врубів засвідчує існування дерев'яної забудови. Тут зафіксовано круглі (Вкл. 23) та прямокутні стовпові ями, що правили за основу для стовпових конструкцій. Ширина пазів для дерев'яних перегородок 6—12 см, глибина врубів 16 см. Лише в окремих випадках вони мають довжину 1,47—1,75 м. Стовпові ями менші за ями східного боку Двору — діаметр 0,38, глибина 0,51 м.

Стовпові ями в шарі ґрунту, перепалене каміння, розміщене по колу для закріплення стовпів, засвідчують, що забудова безпосередньо підходила до західної частини скельної групи.

1983 рік. Площа 43 м². Розкоп 1 продовжено в північно-східній частині дитинця фортеці, обмеженої скельною групою Великого Крила, що утворює міжскельний розрив між Великим Крилом і Малим Каменем (рис. 20). Південний бік розкопу обмежено кладкою кам'яної стіни. Із заходу та півночі розташовані розкопи 1980 та 1979 рр. (рис. 9).

Через незначну ширину квадратів їх розкривали по черзі — через 1 м. Така послідовність дала можливість контролювати стратиграфію культурного шару. На всій поверхні після гумусного шару на глибині 0,50 м виявлено шар каміння. Воно заповнювало розкриті території повністю або частково. В кв. у—ф—13—14 завал каміння мав сліди пожежі. Розвал каміння зменшувався в північному напрямку і

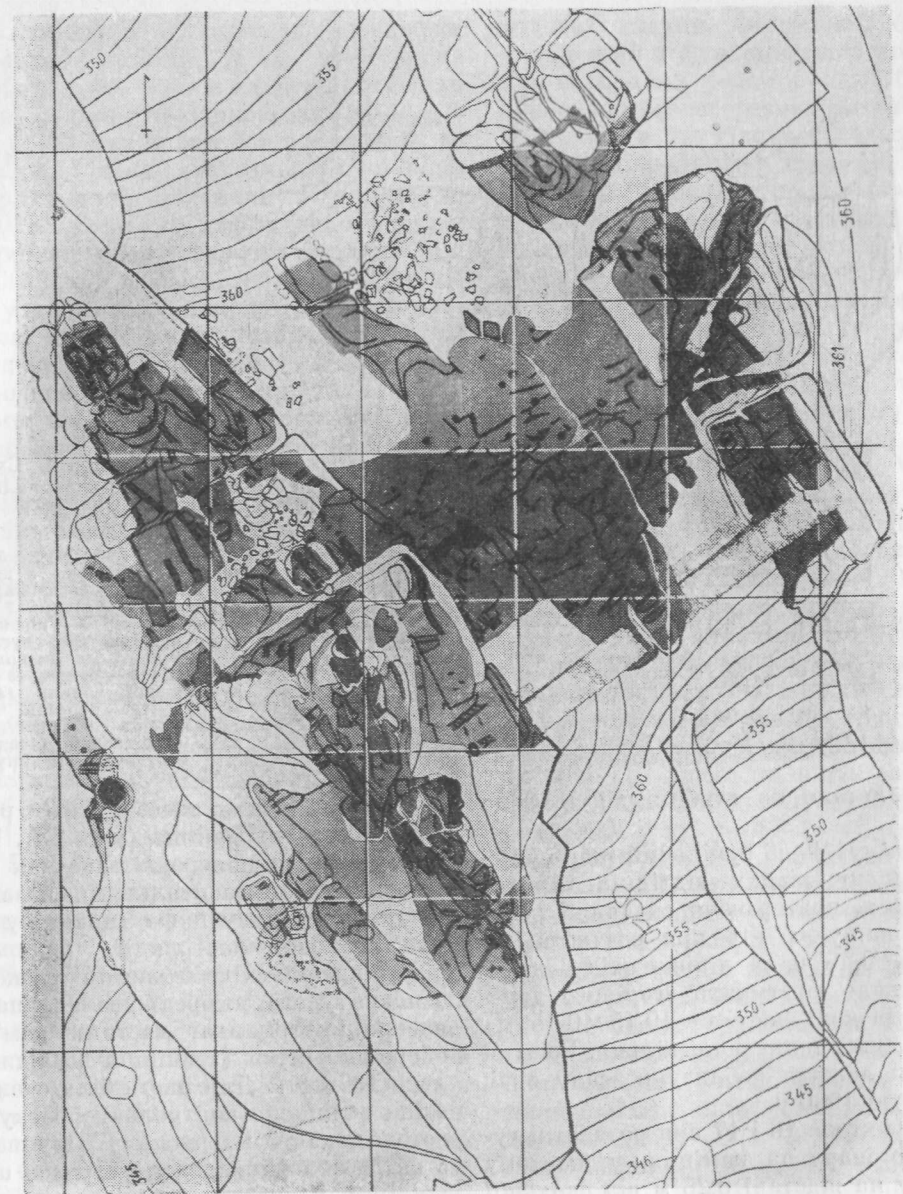


Рис. 20. План скельної групи Камінь із слідами дерев'яної забудови.

збільшувався в південному завдяки нахилу рельєфу, а в кв. у—ф—11 він лежав на глибині 0,30 м.

Незважаючи на значну кількість каміння в завалах, воно не має чіткої конфігурації плану: так, в кв. у—ф—12 воно лежало суцільним шаром, на скельному матеріку; в північній стіні (кв. у—ф—17) — сліди перегорілої глини, залишки основи печі, розкопа-

ної у 1980 р.; в кв. у—ф—15—14, шириною понад 1 м від Малого Каменю, на глибині 0,30—0,40 м шар перепаленого ґрунту та каміння. Воно зафіксоване у кв. у—ф—15 на глибині 0,45 м від сучасної денної поверхні й лежало на скельній основі (глибина 1 м). Ширина завалу каміння 1,30 м. Каміння зі слідами пожежі виявлено і в інших квадратах у напрямку на південь, де

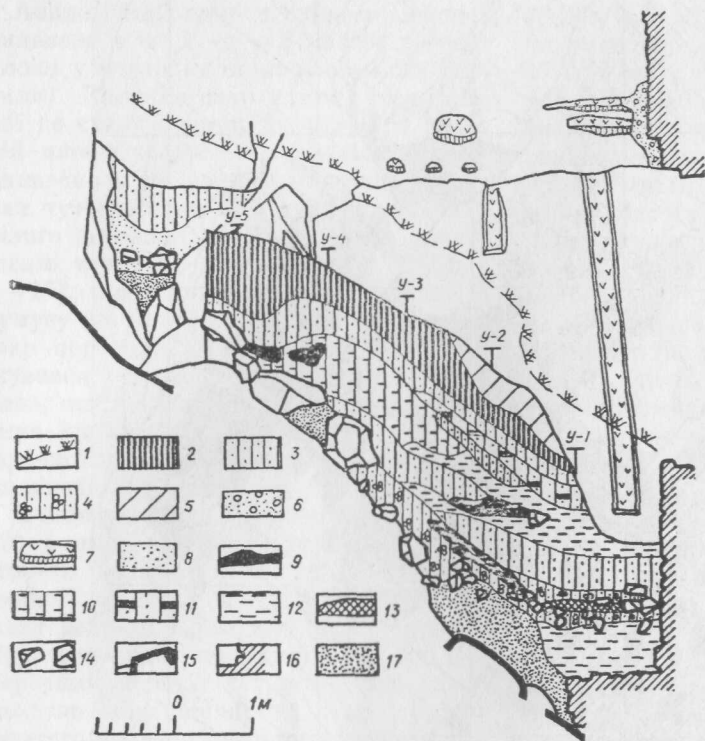


Рис. 21. Розкоп 1. Східний бік Двору з вертикальними пазами дерев'яної забудови:

1 — дерн; 2 — гумус; 3 — супісок; 4 — супісок з дрібним камінням; 5 — засипка; 6 — будівельний розчин; 7 — підрубна скель; 8 — пісок; 9 — шар вугілля; 10 — суглинок; 11 — супісок з прошарками вугілля; 12 — глина; 13 — шар перепаленої глини; 14 — каміння; 15 — профіль скелі; 16 — переріз кам'яної стіни; 17 — материковий пісок червонуватого відтінку.

воно залягало на глибині від 0,10 до 0,75 м.

У кв. у—9—6 суцільний шар супіску і піску різних відтінків стрімко спускався, повторюючи скельний рельєф. У кв. у—ф—16 при розчистці на глибині 0,45 м за лінією схід—захід простежено фрагменти згорілого дерева. Збережені частини (0,15×0,15 м) мають дуже тонкі річні кільця. Рештки деревин лежали поблизу розвалу печі, розкритої 1980 р.

На межі кв. 16 і 17 при розчистці гумусного шару та каміння, у жовтому супіску на відстані 0,26 м від скельної стіни Малого Каменю відкрито яму діаметром 0,40 м. Вона пов'язана з системою стовпових ям (виявлених в попередніх сезонах на північному боці дитинця), витягнутих з північного заходу на північний схід. Після повного розкриття цієї частини дитинця дослідковано наявність значної кількості пазів та врубів. До них в різних співвідношеннях прилягають підрубані горизонтальні пази для вертикальних дерев'яних перегородок (Вкл. 19).

Стовпові ями та пази є третім рядом двох відкритих раніше (рис. 20). Вони потужніші за попередні, але так само поєднані з горизонтальними пазами і дають чітку уяву щодо характеру споруд стовпової конструкції.

В південно-східній частині розкопу 1 основна увага зосереджувалася на вивченні внутрішньої частини кам'яної оборонної стіни (зовнішня досліджувалася 1979 р.). Для цього біля скельної стіни залишено контрольну бровку, висотою понад 3 м (рис. 21). Починаючи з кв. 9, скельний рельєф стрімко понижується у південному напрямку.

Нахили рельєфу повторюють прошарки ґрунту (рис. 19; 21). Верхній шар темно-сірого кольору з брунатним відтінком і домішкою сушіску залягав на товщину 0,40—1 м. Характер залягання показує, що на час його утворення рельєф штучно заглиблено і, ймовірно, відкрито. Наступний шар — супісок — незначної товщини — 0,10—0,40 м. В кв. у—1—3 прослідковано шар суглинку з деревним вугіллям, що потовщувався до 0,40 м, а у кв. у—5,

на глибині 2 м, виявлено прошарки деревного вугілля. В кв. у—5—3 на глибині 1,60—2,60 м залягав потужний шар суглинку товщиною до 0,80 м, а в кв. у—3 на глибині 3 м в напрямку до кам'яної стіни знаходився суцільний шар глиняної підсипки товщиною до 0,50 м. В ньому зафіксовано значної величини лізну деревного вугілля.

Скельний рельєф стрімко понижується у південному напрямку до кам'яної стіни. На його схилі частіше трапляється каміння. Південний схил розкопу заповнено великими і дрібними каміннями, що лежали на монолітній скелі. В нижній, вузькій, частині вся площа також заповнена дрібним та середнім камінням. При розчистці схилу від дрібного каміння залишено велике: на деяких з них вирубано пази. Безпосередньо до краю схилу підходять стовпові ями та пази центральної частини подвір'я дитинця.

Розчисткою контрольної бровки під шаром глини (кв. у—3—2) виявлено супісок, що в північному напрямку переходив у шар суглинку із значним вмістом деревного вугілля товщиною 0,30—0,60 м, залишки трухлявого дерева і дрібне каміння. На глибині близько 5 м, поблизу кам'яної стіни, зафіксовано глиняну підсипку, що перекривала кладку фундаментної подушки (рис. 13). Ширина глиняної підсипки 1,30—1,50, товщини 0,64 м. Східний бік кам'яної стіни стоїть на кам'яній платформі й має висоту (біля скельної стіни) 2,80 м. Фундаментна подушка нерівна і не повторює у плані кладки стіни, її ширина (внутрішня) коливається від 0,94 до 1,15 (рис. 16; 20). Стіна повністю перекриває впоперек заглиблений південно-східний бік розкопу між двома скельними стінами. Її викладено з плаского каменю різних розмірів (рис. 16; 22), на вапняному розчині із домішкою випаленої і подрібненої глини, деревного вугілля та органічних домішок (кісток). Ця стіна є продовженням південно-західної частини стіни, що досліджувалася 1978 р. [128]. Південно-східна частина стіни збереглась і на поверхні.

На внутрішньому боці Великого Крила збереглась значна частина верти-

кальної кладки, внутрішній бік якої монолітний з фундаментною подушкою і вимурований разом з нею. Останню викладено безпосередньо на скельному матеріку, а тому воду виводили через каналізаційний отвір (рис. 18). Із зовнішнього боку подушку викладено з великого каменю, а з внутрішнього — забутовано дрібним. Плитняк кам'яної стіни викладено порядово та вирівняно дрібним каменем. Характер кладки та технічні прийоми аналогічні південно-західній частині стіни. Розкопками вдалося з'ясувати поетапність, послідовність та обсяг щоденного мурування стіни, що добре простежується по швах з'єднання (рис. 22).

На невеликій скельній, штучно підрубаній платформі східного боку двору між кам'яною стіною і скельною брилою повністю розчищено залишки ґрунту. В північній частині скельної стіни 1978 р. виявлено малюнок хреста, який за характером зображення та аналогіями датується XII—XIII ст. Після остаточного зняття ґрунту виявлено серію наскельних малюнків: хрести, солярні знаки та п'ять зображень сокир. Одна з них відповідає розмірам знайденої у кв. у—ф—1—15, що за попередніми даними датується XIII — початком XIV ст. Наскельні малюнки, очевидно, мали певне магичне значення. Нижче них — вруби для дерев'яних конструкцій, що засвідчує існування цих зображень у приміщенні.

Попередніми розкопками квадратів, що прилягали до Малого Каменю з півдня, виявлено значний завал каміння, який займав широку територію поза межами двору (Вкл. 30). Велику кількість каміння знайдено також у кв. у—ф—12—11 при розширенні розкопу на 5 м в східному напрямку. Біля південно-східного боку Малого Каменю розвал каміння (від великих до дрібних) починався з глибини 0,10 м. Поглибивши цю частину розкопу — чітко виявлено простір, що умовно названо хвірткою (Вкл. 31). Подальші дослідження це підтвердили. Між пазами поперечної стіни Великого Крила та вертикальними пазами Малого Каменю штучно утворено простір-прохід, що мав сприяти кращій комунікації обо-

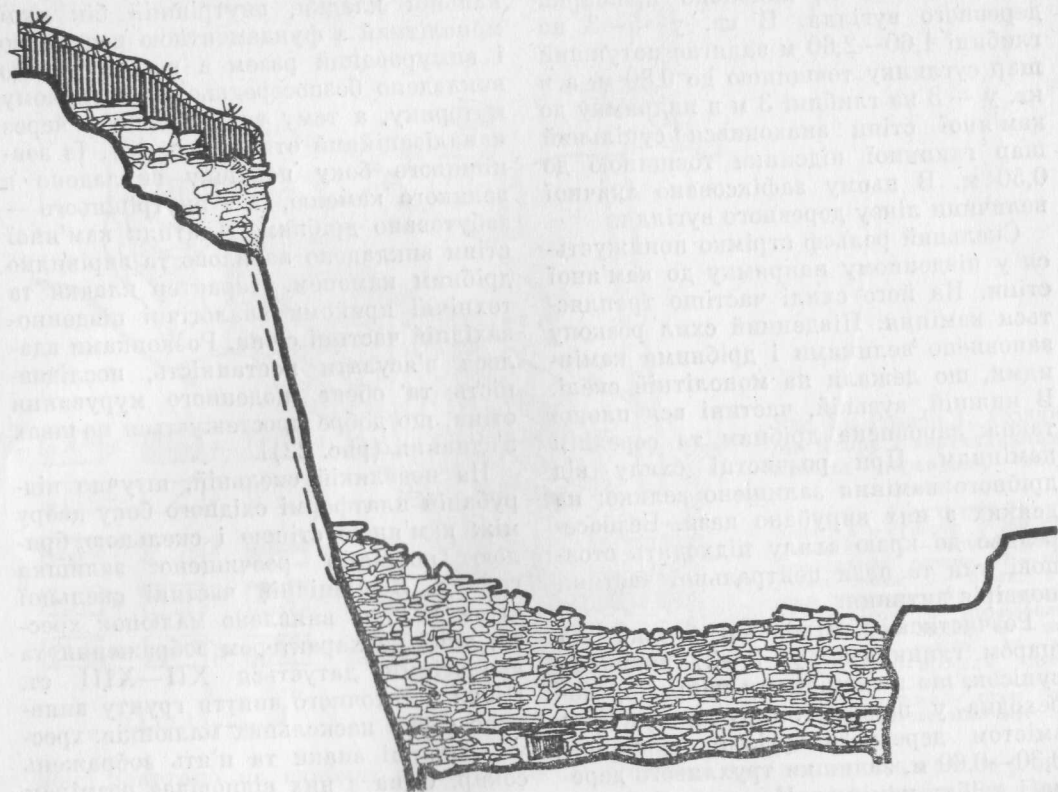


Рис. 22. Креслення кладки стіни XIII ст. Вид з півночі:

1 — дери; 2 — розчин в кладці; 3 — гумус; 4 — невидимий вертикальний паз; 5 — межі забудови; 6 — отвір для відводу води; 7 — контури кладки.

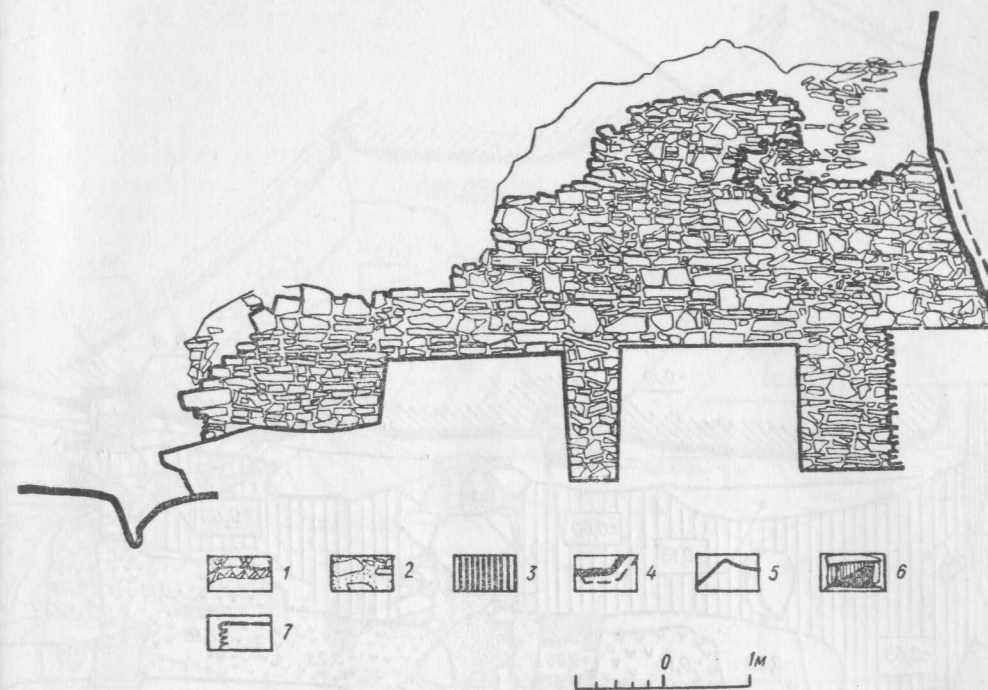
ронців фортеці із зовнішнім світом. Хвіртка обмежена, насамперед, природним розташуванням скель. Незважаючи на чітку структуру дерев'яних зрубних стін, прослідкованих по наявних пазах верхньої частини скель, сліди хвіртки вдалося прослідкувати лише після повного розкриття всієї території від кам'яного завалу пізньої забудови.

На стрімкому схилі північно-східної частини хвіртки виявлено значний завал каміння. Він починався під дерновим шаром і супроводжувався ґрунтовим заповненням та фрагментами вапняного розчину з домішками вугликів та випаленої глини. Південно-західний бік хвіртки заповнено кам'яним розвалом без ґрунтового заповнення.

Із північно-східного боку хвіртки, з

глибини 0,45 м, кам'яний завал лежав на культурному шарі. Орієнтація завалу вказує на можливий напрям падіння стіни, що збудовано пізніше. При подальшому вивченні території на глибині 0,50—0,55 м простежено шар згорілого дерева, що залягає у напрямку з Двору назовні. Із зовнішнього боку стіни він мав ширину до 1 і товщину 0,10—0,20 м. Тут виявлено каміння, вироби з металу, кістки. Зачисткою кам'яного завалу та ґрунтового заповнення відкрито зовнішній бік кам'яної кладки, що з'єднувала «стіни» хвіртки в межах вертикальних пазів (рис. 23).

Розчистка західного боку хвіртки засвідчила, що тут частково підтесано природну тріщину, заглиблення від якої простежується на поверхні скель. Кам'яна кладка, що з'єднувала скельні стіни хвіртки, мурована з невеликих або середніх каменів, а її краї на сході вписуються у межі вертикальних пазів; із заходу обмежені такими самими пазами. Розчин кладки такий самий,



що й виявлений в культурному шарі із східного боку хвіртки. Він різної товщини і у зовнішніх швах не простежується. Характер кам'яної кладки вказує на її пізніше походження, але вертикальні пази засвідчують, що їх конструкція передувала кам'яній кладці.

На кінцевій стадії дослідження хвіртки з'ясовано, що вертикальні одвірки врубано в скельні стіни й доповнювалися горизонтальними дерев'яними конструкціями-порогами. Одвірки з'єднувалися із зовнішніми (східними) поздовжніми зрубними стінами Двору та їх поперечними. Сліди вирубаних пазів для одвірків хвіртки та бокових стін чудово збереглися як на східному боці, так і західному (рис. 23; 24).

Північно-східний бік хвіртки переходить у стрімкий схил з природною тріщиною посередині, що опускається до основи скель. Для вирівнювання природної тріщини та швидкого підходу до хвіртки в скелі видовбали спеціальні пази, куди було впущено дерев'я-

ні балки (рис. 24). Пази та врубни, січені для дерев'яних конструкцій, простежено на всій площі розщелини (рис. 23). Вузький підхід до хвіртки має природні бокові скельні стіни, що одночасно мали й захисне значення. В тих місцях, де прилягали перші конструкції дерев'яних сходів (рис. 24), також є сліди врубів.

Розкоп 5. 1979 р. Площа 174 м². Розкоп закладено в північно-східній частині Двору в тому місці схилу (рис. 9), де його займала дерев'яна забудова. Нижньою межею є вертикальні пази оборонної стіни, а верхньою — рівень Двору. Розкоп 5 розбитий квадратами — 2×2 м. Нумерація по схилу цифрова, а з боку Двору, починаючи із західного боку — літерна (великі літери). Розкоп закладений паралельно основі Окремого Кам'яного.

Завдання дослідження розкопу 5 — з'ясувати конструктивні особливості дерев'яної забудови північного боку Дитинця та уточнити її хронологічні ме-

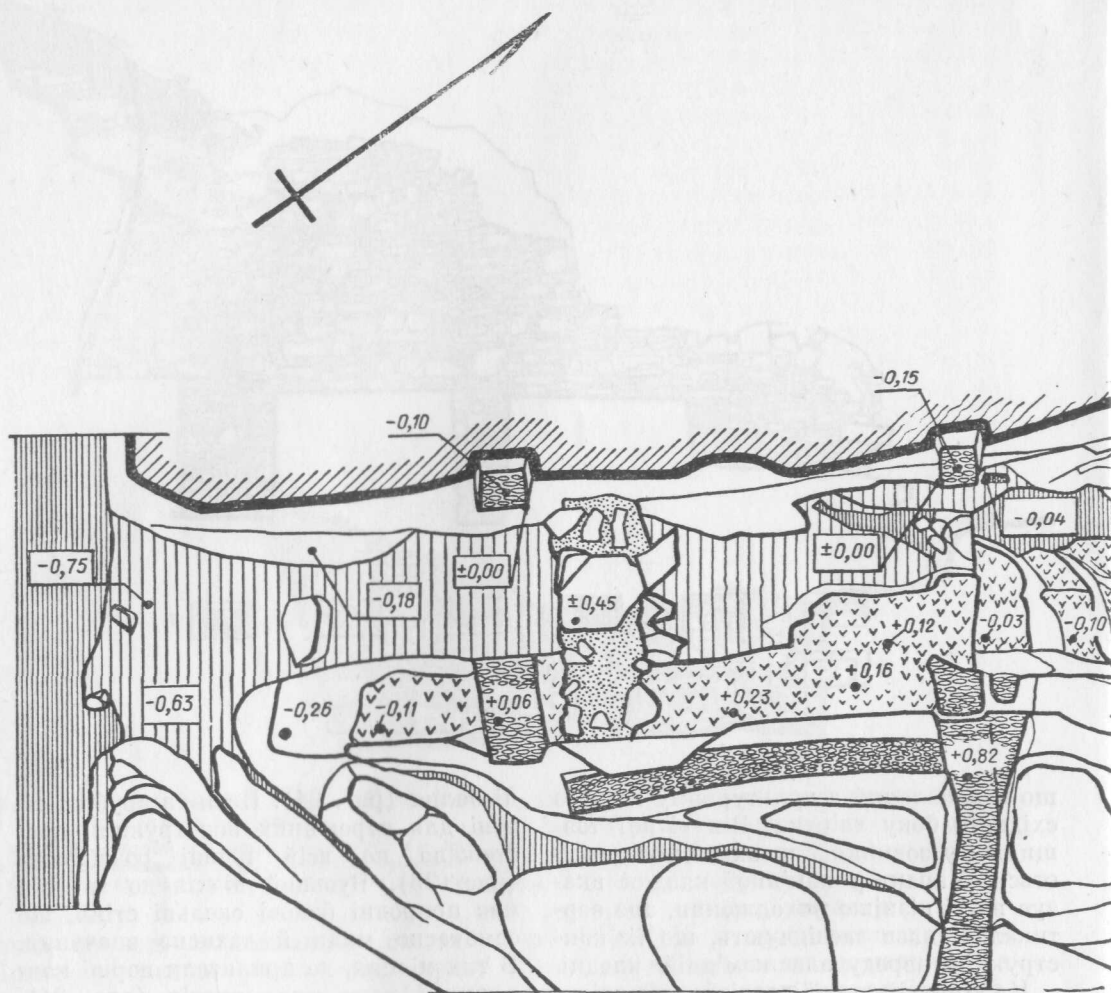


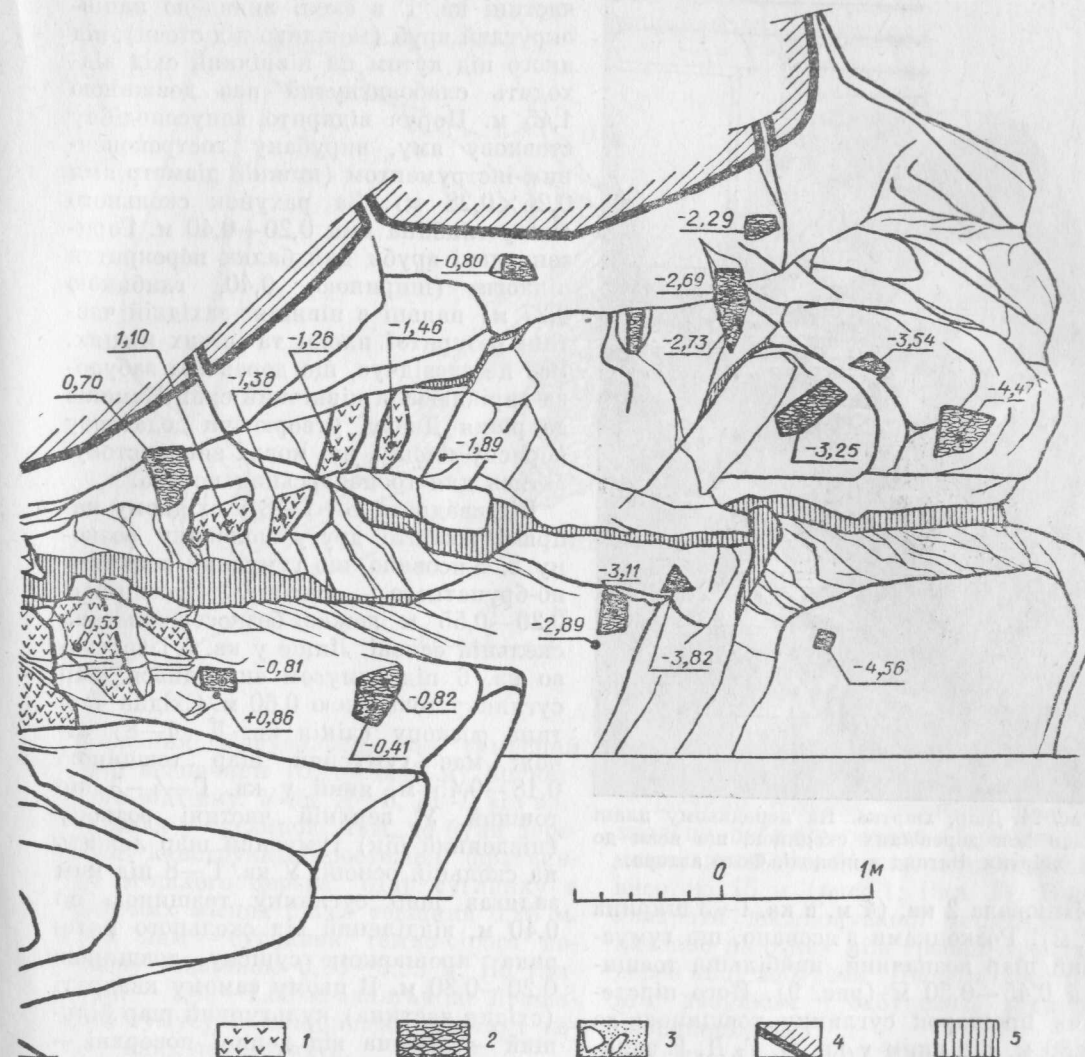
Рис. 23. Розкоп 1. Двір, хвіртка. План слідів дерев'яної забудови:

1 — місця скелі підрубані інструментом; 2 — пази в місцях існування дерев'яної забудови; 3 — залишки кладки кам'яної стіни на розчині; 4 — умовний переріз скелі; 5 — материкова основа. 0,23 — відмітки висоти.

жі. Вздовж Малого Крила закладено другу частину розкопу шириною у чотири квадрати (ЖЗІК—1—8) (Вкл. 32).

Одержано такі результати. По середині схилу майже на поверхню виходить скельна основа. Культурний шар тут незначний — 1 м. Лише в місцях конкретної забудови він значно більший. Це пов'язано із значною стрімкі-

стю схилу (більше 30°). Під шаром дерну залягав шар гумусу товщиною до 0,60 м, а в кв. Б—1—2 він доходив до 0,15 м від денної поверхні. Під гумусом залягав шар суглинку. В квадратах Б—6, Б—5 шар гумусу із домішками вугілля лежав на скельній основі товщиною 6—30 см. Між 5—і 6 кв — невеликий шар гумусу із деревиною. В східній частині (внутрішня частина Воріт) під дерном на схилі лежав значний завал каміння (рис. 25). Нижня, західна частина мала чітку зовнішню конфігурацію, що вказує на заповнення. Навпроти паза на Малому Крилі з північного боку завалу ця лінія



проходить по прямій. По лінії квадрату Ж також виступає скельна порода, прикрита гумусом товщиною 0,10—0,50. На кордоні між квадратами 3—4 в шарі суглинку добре простежується канавка шириною 0,40, глибиною 0,80 см (рис. 26, К—3), заповнена гумусом. З обох її боків лежало каміння, що вказує на існування тут дерев'яної стіни. При розкритті нижньої частини вертикального паза (Мале Крило) зовнішньої оборонної стіни виявлено, що він закінчується рівною площиною (рис. 25; Вкл. 33), для використання тесаних брусів у нижній частині стіни.

Каміння завалу, з чіткою конфігурацією дає підставу вважати, що воно використовувалось при засипці камиць — дерев'яних конструкцій основи оборонних стін. В кв. Ж—4 виявлено сліди дерев'яної трухлявини та перепалена глина.

1980 р. Площа 76 м². Метою досліджень було виявлення нових даних щодо характеристики дерев'яної забудови різних будівельних періодів та встановлення хронологічних меж існування самої забудови.

Прирізка квадратів вздовж кордону розкопу 1 пройшла вузькою смугою на ширину квадрата і лише в кв. ГД до-



Рис. 24. Двір, хвіртка. На передньому плані пази для дерев'яних сходинок, що вели до хвіртки. Вигляд з півночі. Фото автора.

рівнювала 2 кв. (4 м, в кв. і—3 ширина 1 м). Розкопками з'ясовано, що гумусний шар незначний, найбільша товщина 0,45—0,50 м (рис. 9). Його підстеляв прошарок суглинку товщиною до 0,30 м, під яким у кв. В, Г, Д, Е залягав шар жовтого піску з дрібним камінням. Шар в кв. ВГ порушений канавою та невеликими ямками для стовпчиків, що запливли гумусом і добре читалися в перерізі. Основою-материком (глибина 0,80—1 м) є скеля складного профілю (рис. 26, 27). В кв. ГД—2 скельна порода різко виходить за межі лінії Двору, утворюючи масивний піщаниковий мис, що стрімко обривається, переходячи у більш пологий скельний схил. В східній частині розкритої площі (кв. 1—3) виявлено паз шириною 0,65 і довжиною 1,45 м. У західній частині розкопу скельна основа стрімко опускається донизу і прикрита жовтим супіском з дрібним камінням. В західній

частині кв. Г в скелі виявлено напів-округлий вруб (можливо під стовп), від якого під кутом на північний схід відходить слабовигнутий паз довжиною 1,45 м. Поруч відкрито конусоподібну стовпову яму, вирубану гостроконечним інструментом (нижній діаметр ями 0,25×0,28 м). За рахунок скельного схилу глибина ями 0,20—0,40 м. Горизонтальні вруби для балки перекриття підлоги (шириною 0,40, глибиною 0,27 м) наявні в північно-західній частині розкритої площі та інших місцях. Все це засвідчує, що дерев'яна забудова вирівнювала північний схил Каменю до рівня Двору, утворюючи додаткову корисну площу, що могла використовуватись для господарських потреб.

Від квадрата Б—1—8 у східному напрямі розбито другу половину розкопу 5. З'ясовано, що гумусний шар темно-брунатного відтінку товщиною 0,20—0,55 м лежав безпосередньо на скельній основі. Лише у кв. 5 і частково кв. 6 під гумусом знаходився шар суглинку товщиною 0,60 м. Східна частина розкопу (лінія кв. Д—4—8) також має гумусний шар товщиною 0,18—0,45 м, який у кв. Г—4—5 ще тонший. У верхній частині розкопу (південний бік) гумусний шар лежить на скельній основі. У кв. Г—8 під ним залягав шар суглинку товщиною до 0,40 м, відділений від скельного матеріка прошарком супіску товщиною 0,20—0,30 м. В цьому самому квадраті (східна частина) культурний шар більший — глибина від денної поверхні — 1 м. В кв. Г—7 виявлено значний завал каміння з окремими фрагментами згорілого дерева. Окремі камені розмірами до 0,70 м знайдено в кв. Г—6—5 (рис. 26). Між камінням під гумусним шаром в супіску брунатного відтінку значний прошарок дерев'яної трухлявини. У південній частині кв. Г—6 відкрито паз, вирубаний в скельній основі (шириною 0,48 м) для підвалини споруди (рис. 20). Його прорубано впоперек скельної складки, що півколом спускається з подвір'я по схилу, а тому має різні розміри.

Для розширення площі початкового розкопу з північно-східного боку до нього прирізали ще 2 м. В процесі дослідження з'ясувалося, що гумусний шар незначний (0,15—0,40 м) брунатного відтінку. У кв. Д—8, Д—7 він врізувався у суглинок. Там, де були дерев'яні конструкції простежені фрагменти згорілого дерева. Шар суглинку в окремих місцях сягав товщини 0,90 м. Під ним — суглинок темно-сірого кольору товщиною 0,20—0,55 м. На глибині — 1,40—1,60 м залягав ще прошарок гумусу із залишками згорілих дерев'яних конструкцій.

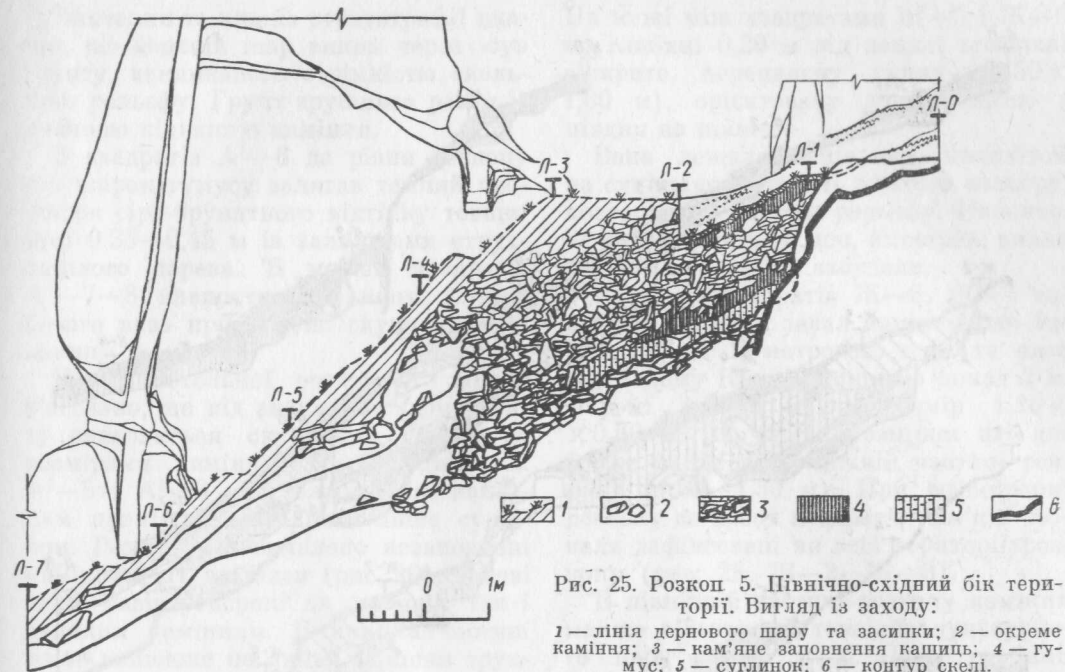


Рис. 25. Розкоп 5. Північно-східний бік території. Вигляд із заходу:

1 — лінія дернового шару та засипки; 2 — окреме каміння; 3 — кам'яне заповнення кашць; 4 — гумус; 5 — суглинок; 6 — контур скелі.

Через погану збереженість згорілого дерева та часті дощі повністю виявити характер згорілих конструкцій не вдалося. Проте збережені фрагменти дають підставу гадати, що це частина дошок та фрагменти стін, які розвалилися після пожежі (0,30—0,57 м). В квадратах Д—6, Д—7 виявлено значне скупчення каміння, окремі з яких мають розмір 1,20×1,60 м, а також сліди обробки інструментом. Розташування каміння без певної системи в зоні існування паза для підвалини вказує, що воно було, очевидно, переміщене через зсув ґрунту, чому сприяла значна стрімкість схилу.

1983 рік. Площа 122 м². Досліджувана площа розташована біля основи

Окремого Каменю, а також на схід від нього.

Частину розкопу безпосередньо закладено поблизу основи Окремого Каменю, де збереглися вертикальні пази висотою 15 м (рис. 1; Вкл. 2). Перші квадрати досліджуваної території закладено на стику між трьома пунктами дерев'яної забудови: Двором, Внутрішнім двориком і забудовою північної оборонної стіни.

У кв. А¹—2 і А¹—3 під дерном зафіксовано шар гумусу, верхня частина якого порушена. Добре простежена межа між різними денними поверхнями. У кв. А¹—3 у природній розщелині виявлено невеликий завал каміння, а на глибині 0,50 м знайдено фрагмент жорнового каменю (довжина збереженої частини 38 см, ширина 21, товщина 7—8 см). У південній стіні квадрата гумусний шар має товщину 1—1,20 м. Під ним на дні розкопаного квадрата, виявлено шар білої глини, яка могла бути підлогою приміщення або обмазкою стіни (висота скельної стіни 1,70—1,80 м). Шар білої глини лежав на матеріку, його товщина від 0,10 до 0,20 м. Наявність чистої глини на території городища є рідкісним явищем і

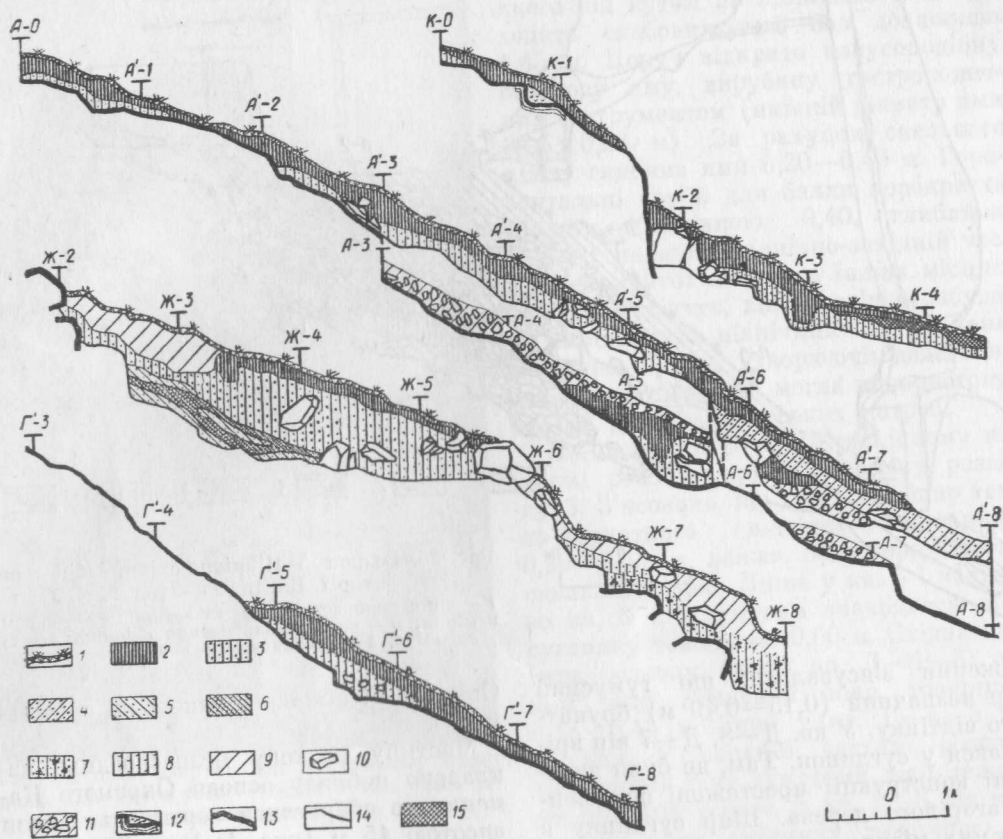


Рис. 26. Розкоп 5. Північний схил. Вид з сходу:
 1 — дерн; 2 — гумус; 3 — супісок; 4 — супісок червоноуватого відтінку; 5 — сірий супісок; 6 — темноуватого відтінку; 7 — супісок з дрібним камінням; сірий супісок; 8 — суглинок; 9 — засипка; 10 — каміння; 11 — дрібне каміння; 12 — вирубані пази; 13 — профіль скелі; 14 — межі розкопу; 15 — брунатний супісок з трухлявими залишками дерева.

може бути пов'язане лише з будівництвом.
 У верхніх і нижніх квадратах розкопу А-2—4 скельна материкова поверхня лежить на різних глибинах від денної поверхні. Скельна порода за характером рельєфу не тільки опускається з південного сходу на північний захід, а й у напрямку від Окремого Каміня на північний схід. Незважаючи на стрімкий рельєф скельної породи, тут збереглося багато каміння (рис. 20). Воно заповнювало квадрат А-4—6 якоюсь безформною масою. Після розчистки з'ясувалося, що це конкретна конструкція у забудові оборонних стін.

На це вказує і група каміння, що лежала майже на поверхні навпроти південного (короткого) паза на Окремому Каміні, і яка могла правити за підоснову дерев'яним конструкціям стіни. Характер розрізу межі кв. А¹-2 такий: під шаром дерну — гумус товщиною до 0,10 м; під ним — передматериковий супісок. Особливістю перерізу рельєфу є чітко виражені терасоподібні площини в квадратах А¹-1 та А¹-2. Ширина другого майданчика до 3 м. Гумусний шар в залежності від квадратів та їх розміщення на схилі мав товщину (в кв. А¹-3—4 і кв. А¹-1) 0,55 та 0,70 м. Зачисткою кв. А¹-5—6 під товстим шаром передматерикової породи (суглинок червоноуватого відтінку) виявлено шар гумусу (дещо світліший), який повністю перекривався передматериковим шаром товщиною до 0,80 м (рис. 26).

Вивчення та аналіз стратиграфії вказує, що верхній шар виник через зсув ґрунту, викликаною стрімкістю скельного рельєфу. Ґрунт зрушився разом із значною кількістю каміння.

З квадратів А¹-6 до рівня розкопу під шаром гумусу залягав темний прошарок сіро-брунатного відтінку товщиною 0,35—0,45 м із залишками струхлявілого дерева. В межах квадратів А¹-7—8 навпроти північного 15-метрового паза простежено скупчення каміння.

Після ретельної розчистки завалу з'ясовано, що під значним шаром ґрунту знаходиться скупчення різного за розмірами каміння. На середині кв. А¹-5 і А¹-6 простежено між камінням проміжки, заповнені лише супіском. Розчисткою виявлено незаповнені камінням штучні пази (рис. 20); бокові стіни пазів утворені як дрібним, так і великим камінням. В нижній частині пазів виявлено не лише залишки трухлявини, але й дрібні фрагменти деревини. Повна розчистка пазів показала, що їх ширина 0,32—0,40 м, висота 0,80—1 м, відстань між ними — 1,30—1,60 м. Загальний характер розміщення в системі вирубаних на скелі пазів, величина та заповнення каміння засвідчили, що це кашіці, які використовувалися як фундамент для дерев'яної забудови північної оборонної стіни.

Квадрати ЕЖЗІ-1—8 розкопу площею близько 90 м² закладено як завершення дослідження 1979 р. [126]. На південній межі розкопів 5 і 1 поблизу скельного виступу зафіксовано кілька великих кам'яних брил. Окремі з них мають оброблену поверхню з косими насічками від інструментів. Розкоп почали з кв. Ж-2—8. В кв. Ж-2—3 виявлено два великих кам'яних блоки розміром 1,60×0,90 та 1,20×0,80 м. Проміжок між ними заповнено дрібним камінням, яке разом з великим складає єдину групу. Каміння зафіксовано по всій площі квадратів. Розміри окремих з них: 0,60×0,65, 0,55×0,40 м (кв. Ж-3—4, рис. 26).

Культурний шар незначний (0,50—0,15 м, середня частина розкопу), лише в нижніх квадратах товщина сягає 1 м, а забарвлення стає темно-брунатним.

На межі між квадратами Ж-5 і Ж-6 на глибині 0,20 м від денної поверхні відкрито перепалену глину (1,50×1,00 м), орієнтовану довгою віссю з півдня на північ.

Вона лежала суцільним монолітом на супіщаному ґрунті жовтого кольору, повторюючи напрям рельєфу. Напевно, це є залишки печі, що, ймовірно, впала з верхнього ярусу забудови.

На межі квадратів Ж-6, Ж-7 виявлено ще один завал каміння, що лежав на осі 15-метрового паза та паза на Малому Крилі, шириною понад 2 м. Окремі камені мають розмір 1,20×0,60 м. Значні за розміром кам'яні брили виявлені в нижній частині розкопу (1,20—1,30 м). При розширенні розкопу до трьох квадратів кам'яні завали зафіксовані по всій території розкопу (рис. 26, Ж-2—Ж-8).

В північній частині розкопу каміння майже відсутнє, а товщина культурного шару збільшується. Після глибини 0,90 м виявлене деревне вугілля [26], що може свідчити про значне поглиблення колишньої денної поверхні поза межами оборонної стіни.

В східній частині розкопу, вздовж кв. І-8, наявне дрібне каміння. В середній частині каміння має значні розміри, їхні бокові поверхні оброблені спеціальним металевим інструментом. Каміння згруповане за лінією зовнішнього краю оборонної стіни.

Характер розкритої території дозволяє дійти висновку, що зрубні стіни, як і в попередніх випадках, зведено на кам'яних підставках та кашіцях. Характерні профілі перерізів засвідчують певну попередню обробку ґрунту. Аналіз попередніх розкопів дає підстави стверджувати існування щільної, добре спланованої системи господарських та оборонних споруд.

1986 рік. Площа 64 м². Археологічні дослідження проводились на північно-західному схилі Каміня за оборонною стіною. Розкоп 5, закладений 1979 р., продовжено далі по схилу (рис. 9).

За польовий сезон розкопано чотири траншеї (В, Д, З, К), між якими залишено контрольні брівки, шириною 2 м; між квадратом Д і З залишено відстань двох квадратів (4 м). Розкоп розбито

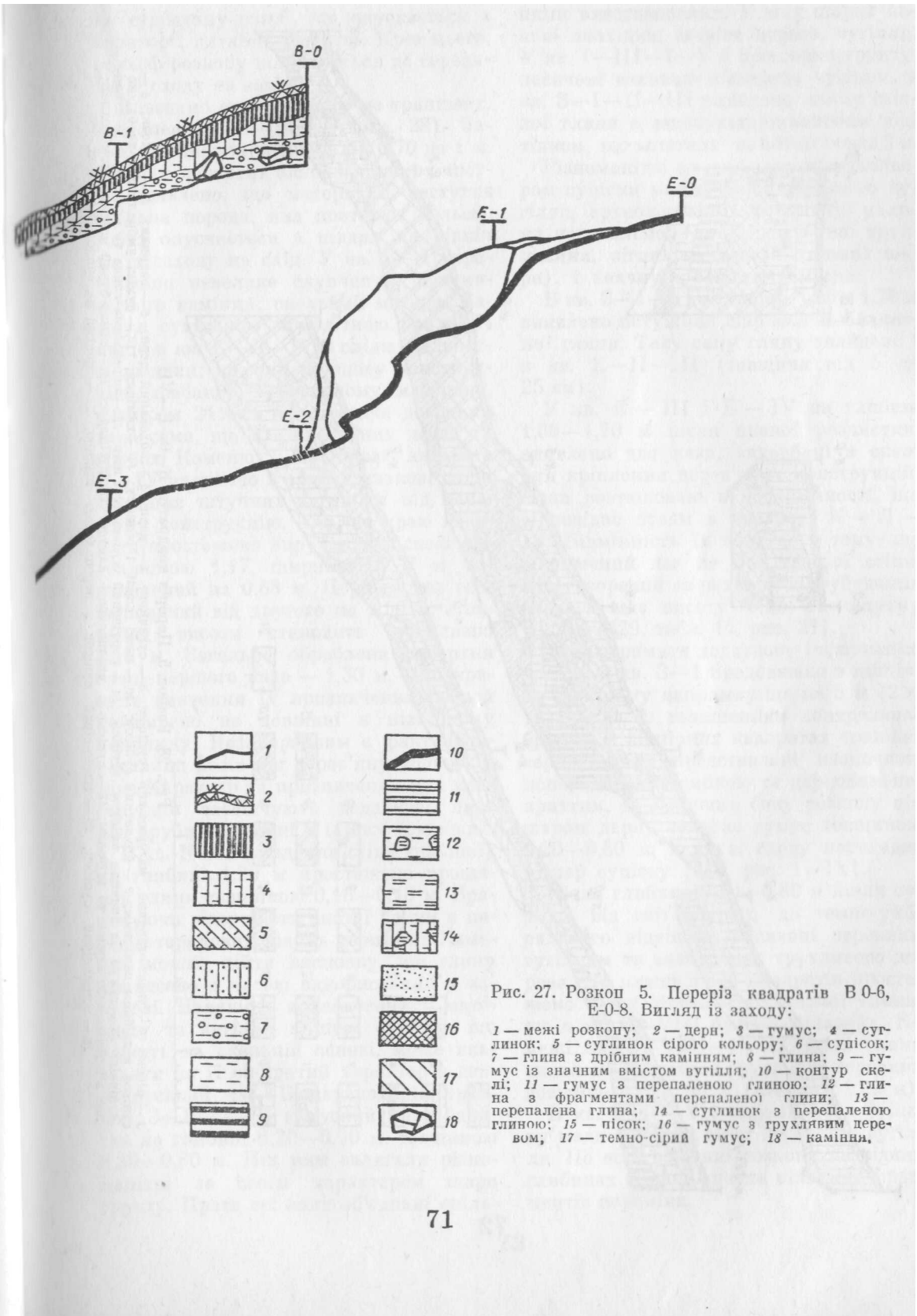
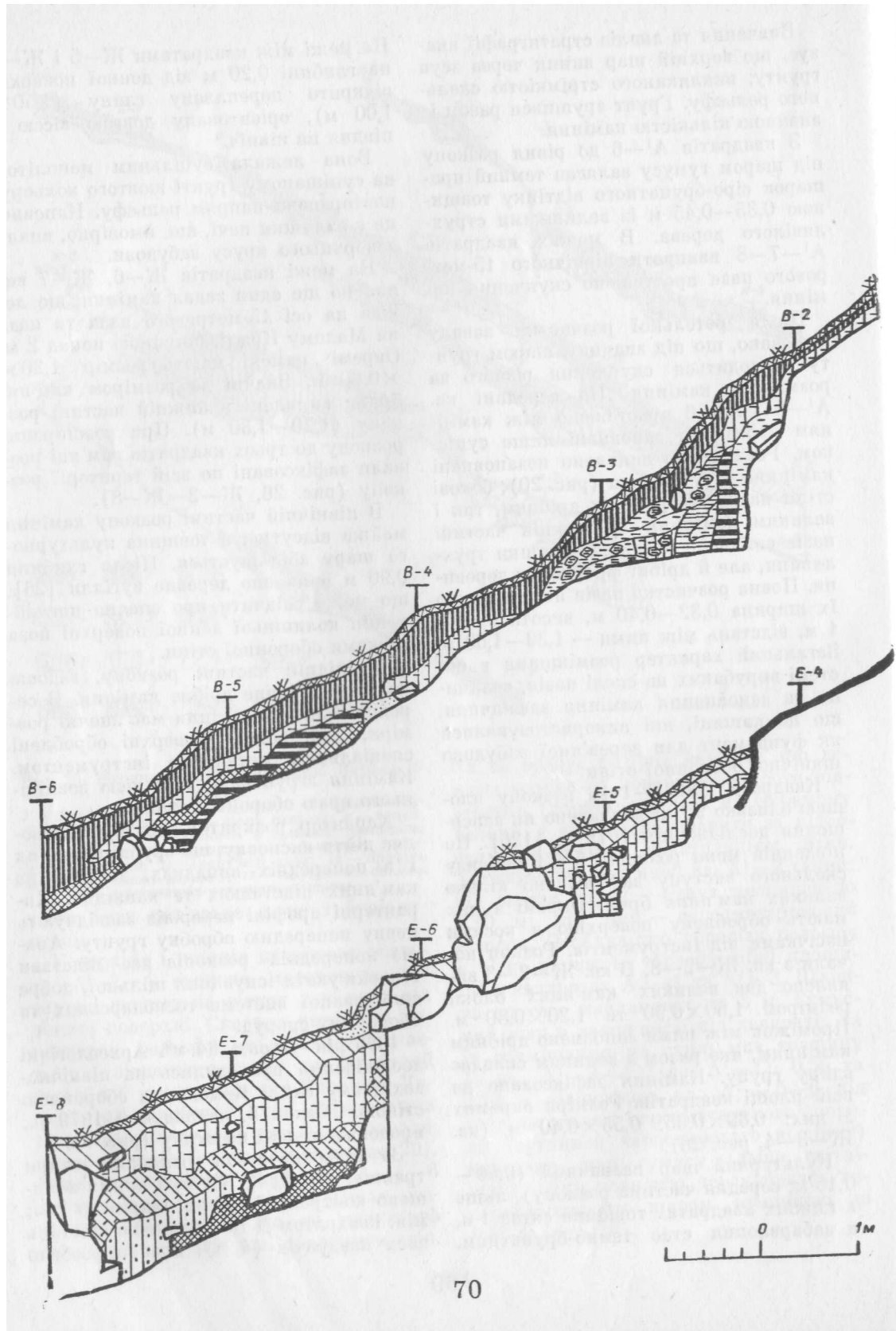


Рис. 27. Розкоп 5. Переріз квадратів В 0-6, Е-0-8. Вигляд із заходу:

1 — межі розкопу; 2 — дерн; 3 — гумус; 4 — суглинок; 5 — суглинок сірого кольору; 6 — супісок; 7 — глина з дрібним камінням; 8 — глина; 9 — гумус із значним вмістом вугілля; 10 — контур снігу; 11 — гумус з перепаленою глиною; 12 — глина з фрагментами перепаленої глини; 13 — перепалена глина; 14 — суглинок з перепаленою глиною; 15 — пісок; 16 — гумус з грухлявим переломом; 17 — темно-сірий гумус; 18 — каміни.

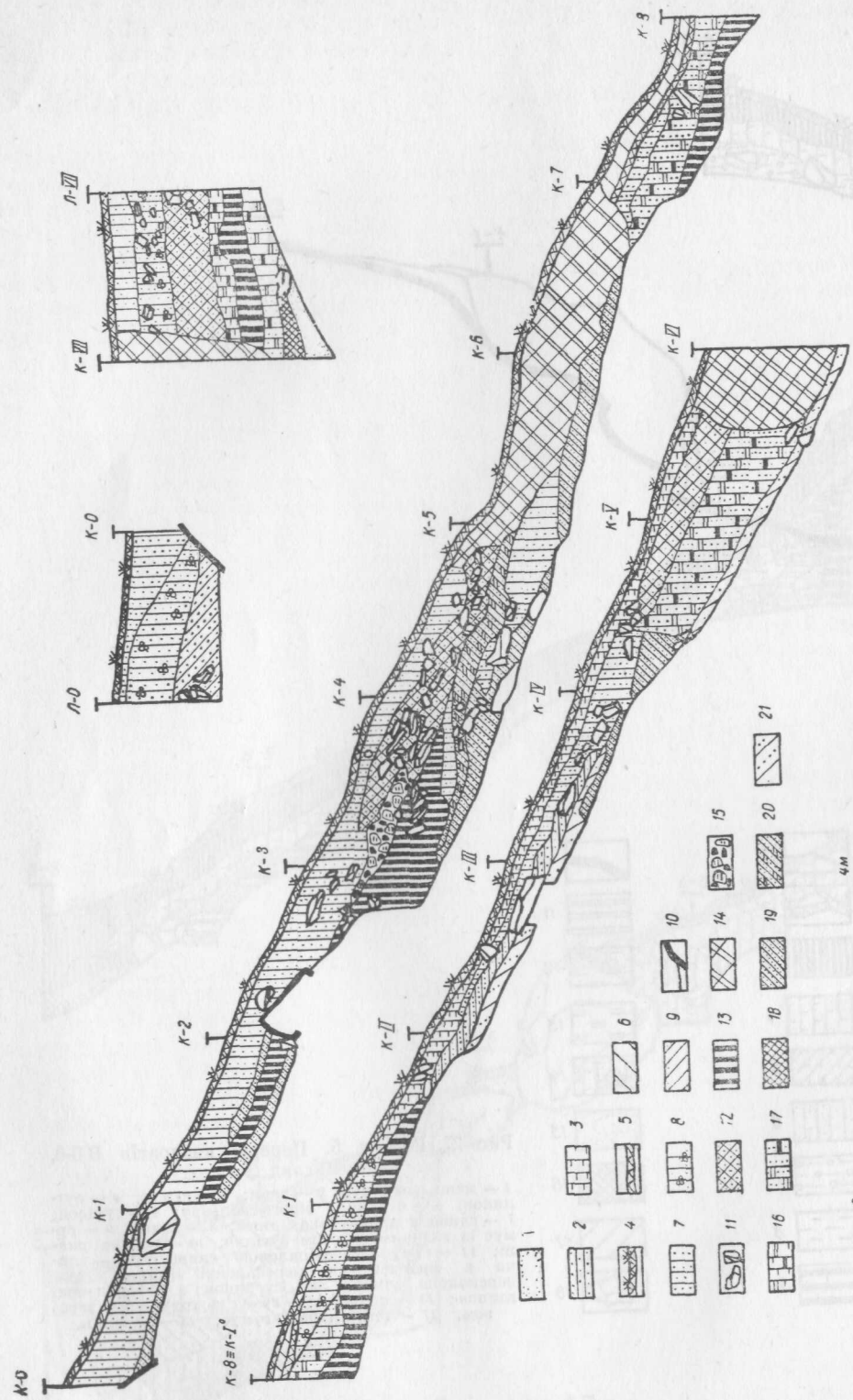


Рис. 28. Розкоп квадратів К-0—К-6. Переріз квадратів К-0—К-6.

1 — пісок; 2 — жовто-гарячий материковий супісок; 3 — суглинок; 4 — дерн; 5 — похований дерн; 6 — засипка; 7 — супісок; 8 — супісок з дрібним камінням; 9 — брунатний супісок; 10 — межи сасні і розкопу; 11 — каміння; 12 — суміш уморального та бурого супіска; 13 — гумус із значним вмістом вугілля; 14 — порушений культурний шар; 15 — перепалена глина та вугілля; 16 — суглинок з перепаленою глиною та вугіллям; 17 — супісок з перепаленою глиною; 18 — темно-сірий супісок з перепаленою глиною; 19 — темно-сірий супісок; 20 — жовтий материковий супісок; 21 — жовтий материковий супісок.

на стрімкому схилі, що опускається з території дитинця фортеці. Крім цього, рельєф розкопу понижується до середини зі сходу на захід.

Наведемо опис розкопу по траншеях. Траншея К-Л-І-ІV (рис. 28). Загальна глибина розкопу від 0,70 до 1 м. По всій поверхні після повної розчистки виявлено, що материком виступає скельна порода, яка повторює рельєф, тобто опускається з півдня на північ та із заходу на схід. У кв. К-ІІ простежено невелике скупчення різноманітного каміння; скельний материк залягає суцільною монолітною брилою і лише в кв. К-Л-ІV є сліди діяльності людини; паз під стовпову конструкцію, довбаний в скельному материкі, розміром 24×24 см (техніка довбання така сама, що й в чисельних пазях та врубах Каменю). На краю квадрата К-ІV виявлено й інші додаткові сліди довбання штучних заглибин під дерев'яну конструкцію. Так, на краю квадрата простежено вирубаний в скелі паз довжиною 1,17, шириною 0,27 м, заглиблений на 0,68 м. Перший паз розташований від другого на 1,56 м, а перепад висоти становить приблизно 1,15 м. Загальна оброблена поверхня скелі першого пазу — 1,30 м. Для кращого вивчення їх призначення розкоп розширено по довжині в північному напрямку. Незаперечним є факт використання пазів під дерев'яну конструкцію. Характер та призначення цих конструкцій засвідчують додаткові пази або вруби, виявлені в інших траншеях.

В кв. К-Л (південна стіна траншеї) на глибині 1,20 м простежено прошарок глини товщиною 0,16—0,18 м. Враховуючи відсутність чистої глини в передматерикових шарах території Каменю, можна дійти висновку, що глину принесено з метою використання у забудові. Найявністю археологічного матеріалу та вугілля в шарі супіску, що лежить на скельній основі, може вказувати на її відкритий характер в давньоруський час. В паралельній траншеї 3-І-І-ІV гумусний шар залягає на глибині 0,20—0,90 м, товщиною 0,30—0,60 м. Під ним залягали різноманітні за своїм характером шари ґрунту. Проте всі вони об'єднані спіль-

ними властивостями. У всіх шарах наявні знахідки, згоріле дерево, вугілля. У кв. І-ІІ-І-ІV є прошарки ґрунту, насичені великою кількістю вугілля, у кв. 3-І-ІІ-ІІІ виявлено пляму світлої глини з зеленувато-блакитним відтінком, що залягала на площі понад 2 м.

Різноманітні за характером та кольором супіски мають вміст деревного вугілля, археологічного матеріалу, уламки перепаленої глини, дерев'яної трухлявини, зігнилого дерева (нижні шари), і значну кількість каміння.

В кв. 3-І-І на глибині 1,60—1,70 м виявлено потужний шар зелено-блакитної глини. Таку саму глину знайдено і в кв. Е-ІІ-ІІІ (товщина від 5 до 25 см).

У кв. Е-ІІІ і Е-ІV на глибині 1,60—1,70 м після повної розчистки, виявлено два пази, видовбані в скелі для кріплення дерев'яних конструкцій. Пази розташовані в послідовності, що відповідає пазам в квадраті К-Л-ІV. Відмінність їх полягає в тому, що поперечний паз не має третьої стіни. Він утворений за рахунок підрубання скелі й має висоту 0,29 та ширину 0,20 м [129, табл. 14, рис. 24].

Щоб отримати додаткову інформацію траншею кв. 3-І продовжено в північно-західному напрямку ще на 5 м (2×2×5 м) із залишенням контрольної брівки. В північних квадратах траншеї верхні шари представлені незначною попередньою засипкою та дерновим покриттям. Із західного боку розкопу під шаром дерну залягав гумус товщиною 0,20—0,60 м, який зі сходу переходив у шар супіску [129, рис. І-ІХ].

Після глибини 0,50—0,80 м йшли супіски від світло-сірого до темно-умбрального відтінків, насичені деревним вугіллям та залишками трухлявого дерева. На площі п'яти квадратів простежено шари жовтої і блакитної глини, що в кв. 3-VІІІ була перепалена. На межі кв. 3-VІІІ-ІХ в шарах глини виявлено прошарок трухлявої деревини довжиною до 0,90 м (глибина 1,20 м).

В кв. 3-V-VІІ окремі шари супіску мали великий вміст деревного вугілля. По всій довжині розкопу на різних глибинах наявна значна кількість фрагментів кераміки.

північний захід ще на п'ять квадратів (рис. 9). Заповнення траншеї В—IV—IX аналогічне до верхніх чотирьох квадратів. Починаючи з кв. III, природна материкова скеля стрімко опускається в напрямку з півдня на північ.

При поглибленні кв. В—IV із західного боку (глибина 0,80, довжиною до 2 м) під шаром завалу умбрального супіску з перепаленим камінням залягав шар темно-сірого з синюватим відтінком заповнення. Він проходив по похилій лінії, повторюючи форму природного рельєфу. При розкопі траншеї по довжині встановлено, що цей шар має продовження по схилу, а по своєму вмісту є культурним шаром, на що вказують наявність вугілля, фрагменти обмазки, керамічного посуду. Керамічний матеріал представлено гончарним та ліпним посудом, що належали різним періодам. Деякі ліпні посудини мали товщину стінок до 20 мм.

В кв. В—VIII на глибині 0,90 м знайдено фрагмент згорілої дерев'яної деталі із залишками отвору, довжина 7,5 см, товщина 2,5, ширина 3,5 см. Отвір зберігся лише частково і мав діаметр 15 мм. Тут знайдено закладну деталь — тибель, діаметром 15, довжиною 25 мм. Призначення знайдених речей невідоме.

По всій довжині траншеї після глибини 0,80 м тягнеться шар світло-сірого та умбрального супіску з домішками вугілля (рис. 29). Його добре помітно в перших чотирьох квадратах: суцільна смуга по всій довжині розкопу, яку підстилає сірий, світло-вохристий та бурий супісок із значним вмістом вугілля. Останнє переважно дрібне і лише подеколи має розмір 0,5—1,5 см.

На глибині 1 м наявні шари синьо-сірої глини (вкраплення жовтої), із деревним вугіллям.

Починаючи з кв. ВГ—V, на глибині 1,60 м виявлено темно-сірий пісок із значними домішками вугілля та фрагментами обмазки. Цей шар перемішаний з прошарками синювато-зеленої глини світлого кольору, складаючи єдине ціле. Синьо-сіру глину виявлено на глибині 1,60 м. Вона займає всю площу і повторює профіль рельєфу. В окремих місцях цього шару є лінії

глини жовтого та синьо-зеленого кольорів шириною 0,30—0,50 м в окремих випадках товщиною до 0,20 м. Тут відкрито значну кількість фрагментів обмазки із відбитками дерева. Глиняна обмазка не однакова за випалом, що вказує на нерівномірність пожежі. Довжина фрагментів 0,15—0,20 м.

Різномаровий за характером заповнення, але однорідний щодо археологічного матеріалу, культурний шар досить потужний. Насамперед, це знахідки давньоруського часу. Фрагменти керамічних посудин трапляються як до глибини 1,60 м, так і після неї. Насиченість археологічним матеріалом зростає після зазначеної глибини. Ізольований зверху прошарками глини культурний шар перезволожений. Тому тут збереглися фрагменти дерева, значна кількість зрухлявілої деревини, тріски тощо. Серед знахідок є певний відсоток каміння із слідами дії вогню. Поверхня деяких каменів має поливу, що утворилася внаслідок пожежі, коли від значної температури пісок розплавився вкривши окремі камені.

Наявність археологічного матеріалу XII—XIII ст. в нижніх шарах, а також кераміки IX—X ст. у верхніх, вказує, що культурні нашарування утворились не послідовно, а внаслідок певних земляних робіт. Майже по всій довжині траншеї на скельній основі залягав бурий супісок, змішаний з деревною трухою. Його товщина незначна — 5—10 см, а у кв. I—IV—V — доходила до 0,40—0,60 м [129, табл. 24, рис. 36]. В кв. Г—VII—VIII на темно-бурому супіску залягав потужний шар синьо-зеленої глини з домішками вугілля, жовтої глини, обмазки, довжиною до 2 м, середньою товщиною 0,15—0,20 см. В окремих місцях деревне вугілля виступало суцільною смугою (рис. 30).

Розкоп нижньої частини траншеї значно поглиблювався; заповнення повторювали конфігурацію рельєфу. На скельній поверхні північної частини траншеї залягав шар темно-сірого суглинку із рештками деревного вугілля та зрухлявілої деревини. На глибині 2 м — в межах західної брівки (кв. Г—VIII—IX) відкрито спорохнявілу дерев'яну конструкцію. Після повної її роз-

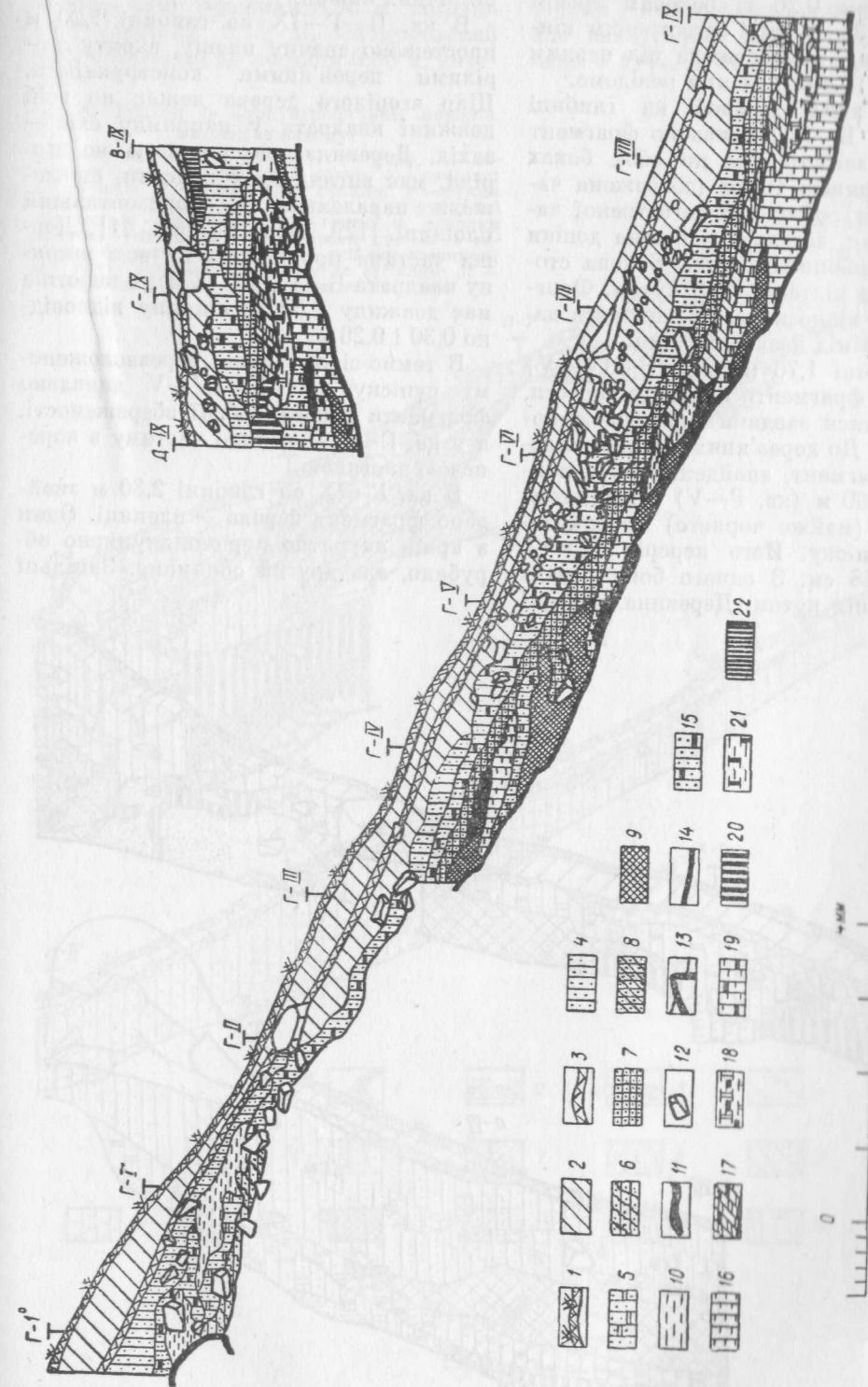


Рис. 30. Розкоп 5. Стратиграфічний переріз квадратів Г—I⁰—IX. Вигляд із сходу.

1 — дери; 2 — засипка; 3 — загорілий дери; 4 — супісок; 5 — супісок з випаленою глиною; 6 — темно-сірий супісок з характерними прожилками; 7—8 — суміш супіску з домішкою вугілля; 9 — залишки зігнаного дерева із супіском; 10 — глина; 11 — прошарок вугілля; 12 — вкраплення глини та вугілля; 13 — супісок з вугіллям; 14 — меза розкопу; 15 — супісок з вугіллям; 16 — суглинок; 17 — супісок з вугіллям та перепаленою глиною; 18 — вкраплення глини та вугілля; 19 — суглинок з вугіллям; 20 — гумус з вугіллям; 21 — глина; 22 — сугілок.

чистки з'ясувалося, що це кругла колода діаметром 0,20 із боковим зрізом шириною 13–15 см і загостреним кінцем. В ґрунті вона лежала під певним кутом, але її призначення невідоме.

З дерев'яних деталей на глибині 1,70 м (кв. В–IV) виявлено фрагмент дошки із загостреним по обох боках кінцем шириною 18 см (збережена частина 14 см). Довжина загостреної частини 8,5 см, загальна довжина дошки біля 25,5, товщина 2,8 см. Бокова сторона дошки підтесана під кутом. Фрагмент може відноситись до покриття даху, відомий під назвою дралиці.

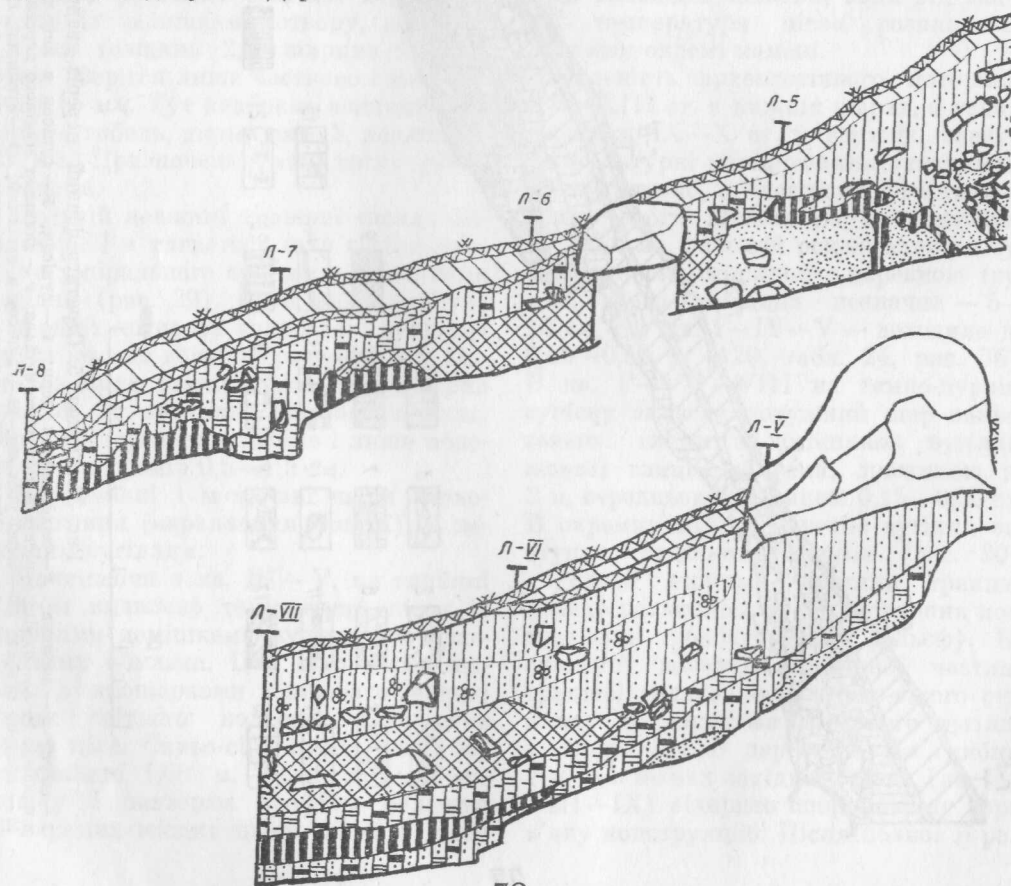
На глибині 1,76 м (кв. В–IV–V) трапилися фрагменти шкіри та берести, що збереглися завдяки перезволоженому ґрунту. До дерев'яних деталей належить і фрагмент, знайдений на глибині 1,50–1,60 м (кв. Г–V) в шарі темно-бурого (майже чорного) передматерикового піску. Його переріз 11×12, довжина 48 см. З одного боку деталь підтесана під кутом. Деревина хвойної

породи при малих розмірах, нараховує 40 річних кілець.

В кв. В–Г–IX на глибині 1,20 м простежено значну площу, вкриту згорілими дерев'яними конструкціями. Шар згорілого дерева лежав по всій довжині квадрата у напрямку схід–захід. Деревина, що повністю не згоріла, має вигляд двох пластин, що лежали паралельно на горизонтальній площині [129, табл. 27, рис. 41]. Довша частина простежена на всю ширину квадрата В–Г–IX (2 м), а коротша має довжину 1,50 м, ширину відповідно 0,30 і 0,26 м.

В темно-сірому дуже перезволоженому супіску кв. Г–IV–V виявлено фрагменти дерева доброї збереженості, а у кв. Г–V – нижню частину з кореневою частиною.

В кв. Г–IX на глибині 2,30 м знайдено фрагмент дерева – плениці. Один з країв акуратно перпендикулярно обрубано, але другий обламано. Загальні

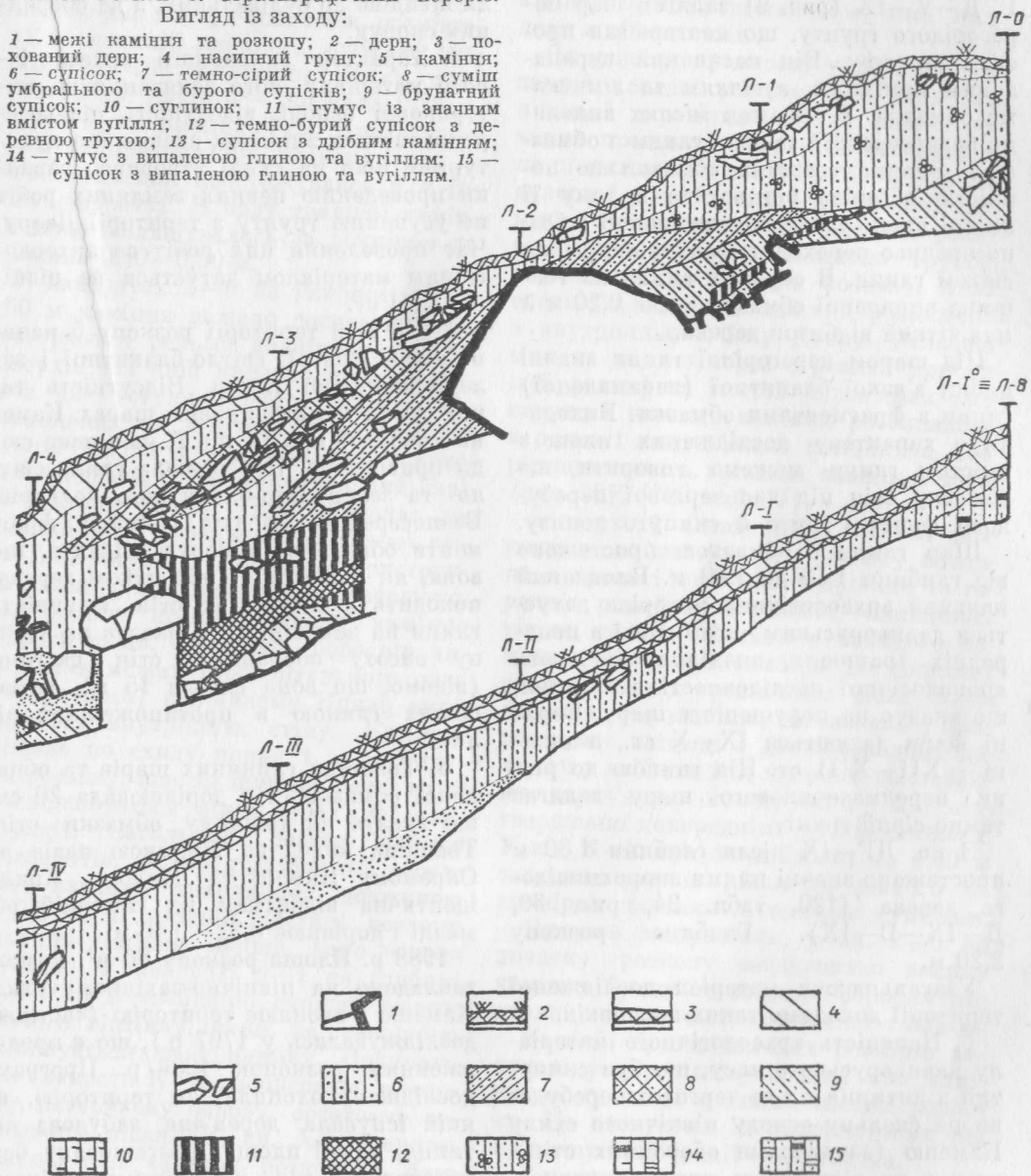


розміри такі: довжина 0,82 м, ширина 0,30, товщина 0,13 м. Заокруглений край обтесаний до ширини 0,06 м, внут-

рішній (колотий бік) також обтесано, але неакуратно. Конструкцію виготовлено з дуба. З внутрішнього боку пле-

Рис. 31. Розкоп 5. Стратиграфічний переріз. Вигляд із заходу:

1 – межі каміння та розкопу; 2 – дерн; 3 – похований дерн; 4 – насипний ґрунт; 5 – каміння; 6 – супісок; 7 – темно-сірий супісок; 8 – суміш умбрального та бурого супісків; 9 – бриватний супісок; 10 – суглинок; 11 – гумус із значним вмістом вугілля; 12 – темно-бурий супісок з деревною трухою; 13 – супісок з дрібним камінням; 14 – гумус з випаленою глиною та вугіллям; 15 – супісок з випаленою глиною та вугіллям.



ниці збереглася глиняна обмазка світлого кольору з блакитним відтінком. Таку глину масово виявлено в розкопі траншеї.

Починаючи з глибини 1,10 м в кв. Г, Д—V—IX (рис. 9) залягав шар перегорілого ґрунту, що повторював профіль рельєфу. Він насичений перепаленим камінням, вугіллям та шматками обмазки. В окремих місцях виявлено безпосередній зв'язок глини з обмазкою. Значна товщина обмазки не повністю обгоріла від вогню, а тому її нижні шари частково недопалені і безпосередньо переходять в потужний шар свіжої глини. В окремих випадках товщина випаленої обмазки сягає 0,20 м й має чіткий відбиток дерева.

Під шаром перегорілої глини значні площі в'язкої блакитної (невипаленої) глини з фрагментами обмазки. Виходячи з характеру досліджених площ з вмістом глини можемо говорити, що обмазку стін під час чергової перебудови фортеці збито й скинуто донизу.

Шар глини з обмазкою простежено від глибини 1,50 до 1,80 м. Виявлений наявний археологічний матеріал датується давньоруським часом. Як і в попередніх траншеях, знахідки не дають хронологічної послідовності залягання, що вказує на порушеність шару. Верхні шари датуються IX—X ст., а нижні — XII—XIII ст. Під глиною до рівня передматерикового шару залягає темно-сірий ґрунт.

В кв. ДГ—IX після глибини 1,80 м простежено значні плями зпорохнявілого дерева (129, табл. 24, рис. 36, Д—IX—В—IX). Глибина розкопу 2,20 м.

Узагальнюючи матеріал дослідженої території доходимо таких висновків.

1. Наявність археологічного матеріалу давньоруського часу, що був скинутий з дитинця після чергової перебудови на скельну основу північного схилу Каменю (за межами оборонних стін), вказує на відкритість схилу у давньоруський час. Значна стрімкість скельного схилу, позбавленого ґрунту, підвищувала обороноздатність укріплень дитинця.

2. Виявлені у південно-західній частині розкопу горизонтальні пази засвід-

чують існування додаткових дерев'яних конструкцій за межами оборонних стін. В східних траншеях вони відсутні, тому їх існування дає підставу вважати, що дерев'яні конструкції належали швидше до будівельних, а не оборонних споруд.

3. Характер виявленого археологічного матеріалу, його залягання на материковій основі, відсутність пізньосередньовічних знахідок вказує, що культурний шар на схилі утворився завдяки проведенню певних земляних робіт по усуненню ґрунту з території Двору. Час проведення цих робіт за археологічним матеріалом датується не пізніше XIII ст.

4. По всій території розкопу 5 наявні шари жовтої, світло-блакитної і зелено-блакитної глини. Відсутність такої глини в материкових шарах Каменю говорить про те, що її навмисно сюди привнесено. Переважала глина світло- та зеленувато-блакитного кольорів. Безпосередній перехід глини у фрагменти обпаленої обмазки свідчить, що вона, як і обмазка з відбитком дерева, походить з оборонних стін. Наявність глини на довжині 18 м вказує на значну висоту оборонних стін фортеці (відомо, що вона сягала 15 м), вимачених глиною в протипожежних цілях.

5. Товщина глиняних шарів та обпаленої обмазки стін дорівнювала 20 см, що вказує на товщину обмазки стін. Товщина колод за шириною пазів на Окремому Камені та Малому Крилі, ідентична відбиткам на глиняній обмазці і дорівнює 0,32—0,40 м.

1988 р. Площа розкопу 80 м². Розкоп закладено на північно-західному схилі Каменю і охоплює територію (частково досліджувалась у 1797 р.), що є продовженням розкопок 1986 р. Програма досліджень охопила, як територію, на якій існувала дерев'яна забудова дитинця, так і площу, розташовану безпосередньо під оборонними стінами (рис. 9; Вкл. 32).

У верхній частині розкопу, що залишився від досліджень 1979 р. (кв. 0—8), виявлено нижню частину розвалу каміння кашиць, що вивчалися у 1979 р. [126, с. 11—15, розкоп 5].

Каміння розміщене на шарі жовтовохристого супіску, в основному невеликих розмірів — 0,10—0,30 м. В кв. 2 виступає велика скельна брила підтрикутної форми. На її верхньому ребрі зроблено два поперечних пази, розміщених на похилій площині, довжина південного — 0,60 м, ширина 15 см, глибина 18 см, другого — довжина 0,22 м, висота 4 см, ширина 6 см. При розширенні та продовженні розкопу (кв. 2) розвал каміння простежувався й у інших квадратах. В низу траншеї каміння дещо збільшувалось за розміром до довжини 0,40—0,50 м.

У квадратах 2—6 на глибині 0,30—0,60 м каміння лежало досить щільно, повторюючи рельєф колишньої денної поверхні, на якій виразно простежувалися два уступи (висота 0,9 і 1 м), розміщених на відстані 2 м один від одного. Обидва уступи знаходяться в межах квадратів 5—4 (вертикальний паз) на Малому Крилі, який визначає зовнішній край дерев'яної оборонної стіни. Такі уступи є залишками конструкцій кашиць, що додатково підтверджується рівною лінією розвалу каміння напроти пазів. Особливо добре він читається в межах горизонтального паса (поперечного) на Малому Крилі, який формував внутрішню стіну. Каміння зміщене по схилу понад 1 м за рахунок розвалу, але по нижній межі чітко прослідковується лінія дерев'яної конструкції. Загальний розвал займав 8 квадратів, де серед дрібного і середнього каміння траплялися довжиною до 0,5 м. В нижній частині розкопу кількість каміння менша, воно лежало хаотично. У квадраті 8—1 на глибині 0,30—0,40 м зачищено супісок жовтогарячого відтінку, який за твердістю наближується до піщанику. Починаючи з квадрата К—6 зафіксовано темнобуру материкову основу, остаточно зафіксовану після IX кв. Характерною ознакою цієї частини розкопу є його поглиблення в напрямку до північного заходу.

В нижніх квадратах простежено м'який ґрунт темно-сірого або темновохристий чи сіро-брунатного відтінків. Рельєф тут стрімко понижується, тому висота між скельною підосною і су-

часною денною поверхнею має значну розбіжність висот. Після кв. 8 по всій площі розкопу помітно зменшується кількість каміння, що насамперед пов'язано із відсутністю дерев'яної забудови в цій частині.

Як уже згадувалося, у верхній південній частині розкопу (до межі зовнішньої дерев'яної стіни) розвал каміння простежено по всій поверхні та на різних глибинах. В кв. К—3 його виявлено і у західному боці розкопу. Каміння тут в основному середніх розмірів. Воно лежало компактно групою, співпадаючи з межами розвалу, який, очевидно, належав кашиці, розміщеній з внутрішнього боку Двору. Незважаючи на те, що через стрімкий природний рельєф та гниття дерев'яних конструкцій кашиць каміння розсипалось, в розкопі воно лежало компактно, зберігаючи навіть загальні зовнішні межі (рис. 25). [129, табл. 7].

У верхній (південній) частині розкопу після поступового розбору каміння в процесі досліджень дрібних та середніх розмірів, в розкопі залишилось тільки велике. Наявність великого каміння на значній глибині дає підставу вважати його органічним складником заповнювача кашиць, що лежало у природньому вигляді і доповнювалось додатково дрібним для кращого заповнення дерев'яних конструкцій. Це підтверджено попередніми дослідженнями. У кв. К—2 при заглибленні до 1,60 м залягала значна кількість різного за розміром каміння зі світлим супіском.

Як уже згадувалось, у кв. 2—3 на початку розкопу зафіксовано велику кам'яну брилу зі слідами обробки поверхні, що залягає на значній глибині.

Кам'яні брили значних розмірів виявлені у передматериковому або материковому шарі в інших місцях розкопу. Це вказує на їх використання ще на початковій стадії будівництва.

Вивчення стратиграфії розкопу переконує в тому, що культурний шар утворювався послідовно, а тому деревне вугілля простежується на значній глибині (рис. 31, кв. 1—2). Характерним є те, що залишки вугілля в розкопі, охоплюючи площу восьми квадратів (16 м), практично не виходять за межі дерев'я-

ної забудови. Все це засвідчує, що на час забудови ґрунт на схилі був відсутній. Крім того, первісна забудова не виходила за межі пізнішої, зафіксованої у вигляді пазів, видовбаних на скелях.

Стратиграфія розкопу дає підставу вважати, що скельний схил за межами забудови оборонних стін на час їх функціонування був відкритий. Сказане підтверджується характером самого рельєфу. В південній частині розкопу 5 після скельної брили з пазами, каміння лежало у створі проїзду Воріт (рис. 25).

Із заходу та півдня каміння перекривалося товстим шаром вохристо-жовтого та жовтого сушіску, а також дрібним камінням. У створі Воріт був відсутній простір для організації нормальної ширини проїзду в дерев'яній забудові: на глибині 2 м від сучасної денної поверхні в проїзді Воріт виступає скельна порода (Вкл. 32), що з'єднує скельний моноліт Малего Крила та Малего Каменю. Для розширення проїзду скельні виступи було вирівняно дерев'яними конструкціями та заповнено ґрунтом.

Розкоп 5. Цистерна. 1979 р. Найцікавішим об'єктом розкопу 5 є цистерна. Вперше її почали досліджувати 1979 р. Розкопуючи траншею кв. Б—1—8, в кв. БВ—3—4 було виявлено яму, впуснену в скельну основу (Вкл. 34) (рис. 27), розміром 2,20×2,40 м. У її верхніх шарах чітко простежувалася межа зрубу. Однак через погодні умови конструкцію не вдалося вивчити і тому її було законсервовано.

1980 р. Дослідження цього унікального об'єкта було продовжено. Вдалося деталізувати розміщення ями цистерни: на скельному схилі Каменю на 3 м нижче від рівня Двору. Через значний перепад рельєфу південний бік значно вищий за північний. Одночасно уточнено розмір скельної ями на рівні південної стіни (2,25 м, 2,42, 2,27 і 2,25). Розчищеною з'ясовано, що її заповнення утворене зсувом бокових стінок культурним шаром. Враховуючи характер залягання шарів гумусу, глини, суглинків та супісків, можна дійти висновку, що найбільший зсув відбувся з південного боку, де висота рельєфу найвища

(рис. 32). Після розчистки з'ясувалося, що яму вирубано в скельній основі остроконечним інструментом, і за характером обробки каменя не різниться від ідентичних слідів на Камені. Її бокові сторони мали додаткові дерев'яні стіни, які у верхній частині перегоріли повністю, але завдяки тому, що яма на час пожежі була засипана боковим зсувом ще в процесі горіння, її вугільний відбиток зберігся на всю висоту зрубу, що знаходився в ямі. Товщина прошарку вугілля дерев'яних конструкцій спресована і була шириною 0,17—0,59 м, довжиною 1,97 м збереглася на товщину 1—3 см. Північну стіну простежено на довжину 2,17 м. Між скельною та дерев'яною стінами зберігся прошарок дрібного каміння, яким, очевидно, засипали простір між дошками зрубу.

В куті між східним та північним боками ями виявлено залишки двох згорілих дощатих стін. Ширина дощок 0,12—0,32 м, висота зрубу до 0,90 м. В північному боці ширину згорілих дощок простежено до 0,38 м, а загальна висота дерев'яного зрубу сягала 2 м.

1981 р. Через виключно несприятливі погодні умови цистерна досліджувалася під штучним покриттям, що стало гарантією виконання програми.

Враховуючи, що розкопками 1980 р. на верхніх бокових стінах вирубаного квадратного обсягу цистерни була з'ясована висота дерев'яного зрубу, її заповнення розчищалося від середини до країв. Посередині ями залишалася контрольна бровка для стратиграфічного контролю, що дало можливість підтвердити зсув ґрунту з території Двору оточували цистерну, впали усередину і вже не заважали земляній засипці вільно сповзати по схилу, тобто з боку Двору, до середини цистерни. Це добре простежено у перерізі та характері ґрунту, чітко поділеного за лінією зсуву (рис. 32).

У верхній частині цистерни залягав гумус товщиною до 1 м з лінзами глини і значною насиченістю давньоруської кераміки. Під південною стінкою залягав у послідовності пісок, глина, супісок, а в центральній частині, за ша-

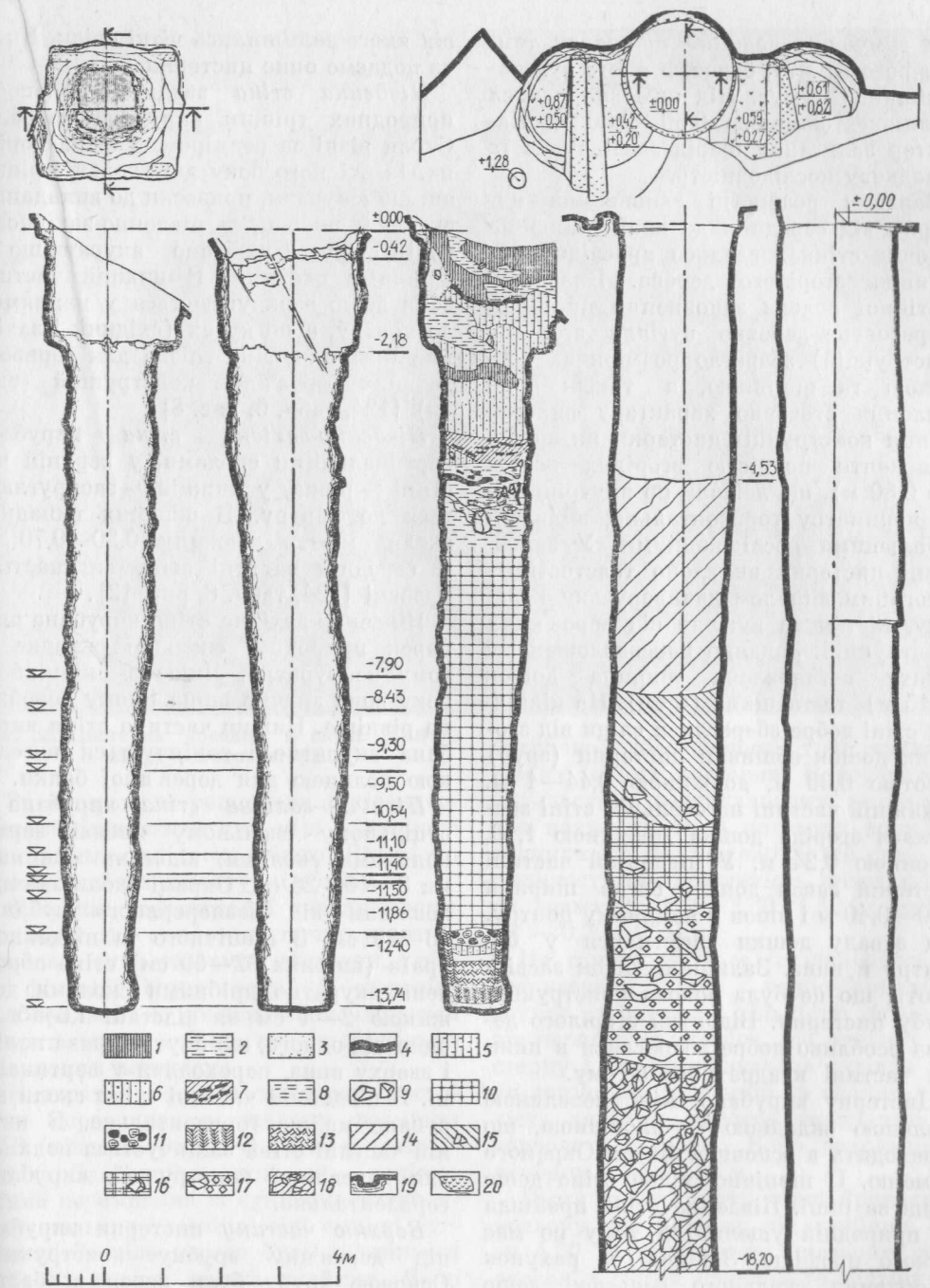


Рис. 32. Розкоп 5. План цистерни і криниці та їх перерізи:

1 — гумус; 2 — глина; 3 — пісок; 4 — шар вугілля; 5 — суглинок; 6 — супісок; 7 — насипний гумус з деревним вугіллям; 8 — перепалена глина; 9 — каміння; 10 — заповнення дерев'яними конструкціями; 11 — вугілля з перепаленою глиною; 12 — хвойні гілки; 13 — шар хвої; 14 — засипка; 15 — засипка з камінням; 16 — суміш супісків з камінням; 17 — супісок з трухлявим деревом і камінням; 18 — супісок з великою кількістю каміння; 19 — контур вирубаного цистерни і криниці; 20 — оброблена поверхня скель.

ром гумусу, невеликий прошарок темно-сірого ґрунту, основою якого був перемішаний гумус. Під ним знаходився суглинок товщиною 0,30—0,50 м. Характер залягання шарів засвідчував їх випадкову послідовність.

Завдяки розчистці заповнення цистерни від середини до країв лише на бокових стінках вдалося прослідкувати залишки згорілого дерева. Внаслідок постійної вологи заповнення цистерни (спресоване деревне вугілля згорілих конструкцій) зберегло розміри за довжиною та шириною, а також дало уявлення стосовно характеру використання конструкції цистерни як зрубу. Фрагменти повністю згорілих дощок (до 0,80 м), що лежали по внутрішньому периметру горизонтально, виявлені подальшими дослідженнями. У заповненні цистерни виявлено товстостінну з поганим випалом давньоруську кераміку, кістки та вугілля від дерев'яних конструкцій. Завдяки перезволоженості ґрунту встановлена ширина дощок (0,15 м) та товщина (4 см). На північній стіні добре збереглися сліди від згорілих дощок обшивки цистерни (зруб) висотою 0,36 м, довжиною 0,44—1 м. У нижній частині на скельній стіні збереглася згоріла дошка довжиною 1,10, шириною 0,24 м. У південній частині цистерни завал дощок сягав ширини 0,20—0,40 м і йшов у напрямку центру. Від завалу дошки змістилися у бік центру й вниз. Залишки дощок засвідчують, що це була бокова конструкція зрубу цистерни. Відбитки згорілого дерева особливо добре збереглися в нижній частині квадратного об'єму.

Цистерну вирубано між невеликою скельною складкою та площиною, що переходить в основний масив Окремого Каменю. Її північно-східна стіна дещо вища за інші. Південна стіна пройшла по природній ущелині й тому не має чіткого профілю. Західна, за рахунок пониження скельного рельєфу, дещо нижча, але ще нижчою є північно-західна стіна. Розмір квадратної частини цистерни 2,20×2,20 м, висота 2,18 і 0,75—1,50 м (північно-західна стіна) (рис. 32).

Цистерну вирубано металевим інструментом з круглим загостренням.

від якого залишилися чіткі сліди. Нижче подаємо опис цистерни.

Південна стіна завдяки наявності природних тріщин вирубана недбало. Сколи різні за розміром, а стіна нерівна. Із східного боку дві скельні тріщини, що існували, призвели до випадання скельної породи, у південно-західному куті стіну оброблено акуратніше — дрібними сколами. В нижній частині вона дещо заокруглюється у напрямку до центру, а по кутах (східний і західний бік) вирубано гнізда для горизонтальних дерев'яних конструкцій (рис. 33) [124, табл. 6, рис. 8].

Південно-західна стіна вирубана вертикальними сколами, у верхній частині — рівна, у нижній — заокруглюється до центру. В окремих випадках сколи мають довжину 0,30—0,70 м. У середній частині стіна вигинається назовні [124, табл. 8, рис. 12].

Південно-західна стіна вирубана вперек природної скельної складки, а тому неакуратна. Лише з північного боку вона значно вища і тому оброблена рівніше. Нижня частина стіни вирубана акуратно і закінчується невеликою полицею для дерев'яної балки.

Північно-західна стіна вирубана в суцільному скельному масиві вертикальними сколами, відстань між якими 8—10—26 см. Окремі сколи значної довжини від безперервного рубання 16—39 см. З північного та південного країв (ширина 32—69 см) стіна оброблена акуратно дрібними сколами довжиною 2—4 см на відстані 1,5—5 м один від одного, що йдуть справа наліво і зверху вниз, переходячи у вертикальні. В південній частині стіни сколи вирубано майже горизонтально. В нижній частині стіна закінчується полицею для дерев'яної конструкції, вирубаної горизонтально.

Верхню частину цистерни вирубано під дерев'яну зрубну конструкцію. Основою зрубу були дерев'яні балки, покладені за периметром ями і зв'язані між собою врубками. Верхня частина зрубу — дощата і дещо менша за скельну яму. Тому пустоти засипалися ґрунтом, завдяки чому й збереглися залишки згорілих дощатих конструкцій у вигляді деревного вугілля.

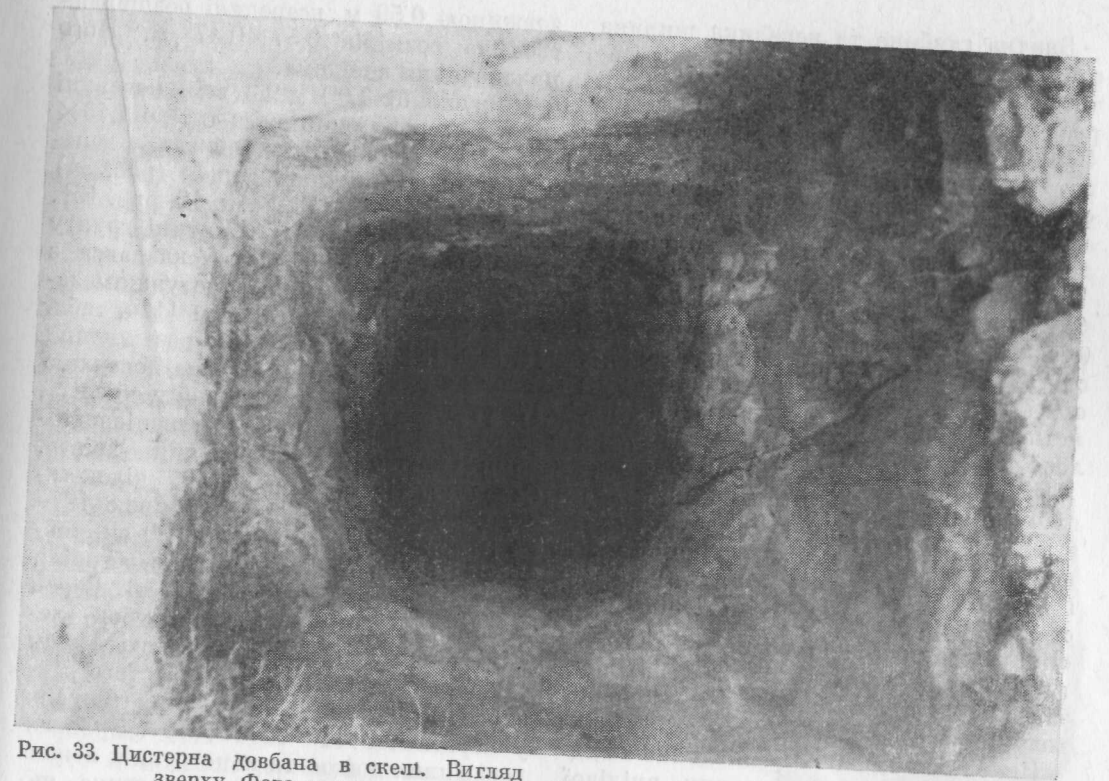


Рис. 33. Цистерна довбана в скелі. Вигляд зверху. Фото автора.

За відправний репер для архітектурних обмірів взято кут між південною та південно-західною стіною. Від нього проводилися архітектурні обміри.

Фіксація стратиграфії завалу проводилася у два прийоми: спочатку розкопувалася одна половина цистерни, а після фіксації стратиграфії її перерізу розбиралася й розкоп продовжувався з протилежного боку, але із зеркально оберненим перерізом.

Квадратна частина цистерни поступово переходила в овальну розміром 1,50 (південь — північ) і 1,70 м (схід — захід). Заповнення цистерни — супісок, глина перемішана із супіском світло-сірого кольору та світло-сірі суміші суглинку. Згоріле дерево було залишками дубових дощок, зрідка хвойних. Вони прослідковуються завдяки «приклеюванню» до скелі в'язкого перезволоженого ґрунту, інколи на значну довжину. Так, у північно-східному куті виявлено залишки згорілої дошки довжиною 2,40 і шириною (в добре збережених місцях) 0,30 м. Дощки навіть такої

нетривкої збереженості траплялися в різних місцях цистерни. В переважній більшості у вертикальному положенні або нахиленими. В цистерну вони потрапили під час пожежі. Їхній стан збереженості дав можливість прослідкувати довжину: 1,50, 2,30, 1,10 м, ширину — 0,20—0,30 м.

На глибині 3,70 м (східна частина) зафіксовано шар чорно-брунатного ґрунту із значною кількістю фрагментів перегорілих дощок, що впали у цистерну і перетворилися на вугілля після догорання у засипці та значну кількість каміння, декотре перепалене до червоного кольору. Воно доходило до глибини 4,30—4,50 м.

Після шару ґрунту чорно-брунатного кольору, що залягав від глибини 3,70 до 4,50 м, заповнення цистерни складалося з глини блакитного відтінку, з вкрапленням білої, супіску, значних ліній перегорілої глини червонуватого відтінку та деревного вугілля від згорілих конструкцій. Блакитна, біла та перепалена глини вказують на те, що їх використовували для обмазки стін за-

Значна глибина та невелика ширина цистерни не дали можливості працювати двом землекопам, а тому подальші роботи проводились однією людиною. Певні ускладнення виникли з подачею ґрунту на поверхню землі. Для полегшення його підйому споруджено спеціальну дерев'яну конструкцію — перекладину у квадратній частині цистерни [124]. Були вжиті заходи з техніки безпеки для працюючого унизу. Крім каски у процесі спуску та підйому дослідника наверх використовувалось спеціальне альпіністське спорядження. З метою безпеки спорядження не знімалося протягом усієї роботи в цистерні.

На глибині 5 м почався прошарок суглинку, який місцями переходив у пісок, а в північно-західному куті — шар чорно-сірого ґрунту з фрагментами дерева і кераміки. На цій самій глибині цистерна звужується до $1,67 \times 1,42$ м. «Висушування» перезволоженого ґрунту цистерни проводилося за рахунок заглиблень-відстойників, які збирали воду, що згодом вичерпувалася.

На глибині 5,50 м у південно-західному куті виявлено частину вцілілої дошки. На глибині 5,70 м по всій поверхні цистерни залягав шар чорнобрунатного ґрунту. Тут так само знайдено ще одну вцілілу дошку. Дошки походять від дерев'яних конструкцій: дубові, колоті, злегка пошкоджені пожежею. Визначити первісну довжину, а відповідно призначення дощок, неможливо. У обох кінці обламані. Довжина першої дошки 1,94, ширина 0,21 м, товщина 7 см; другої — довжина 1,74, ширина 0,17 м, товщина 6,3 см. Подальшим розчищенням з'ясувалося, що цистерна звужувалась донизу. Її розміри на глибині 6 м — $1,50 \times 1,35$ м.

Після 6 м глибини в заповненні цистерни продовжують йти фрагменти кераміки, обмазки, дерев'яних конструкцій, головним чином дубових дощок, різної величини. Останні близькі за шириною, але в переважній більшості обламані на кінцях. Їхні розміри: $1,34 \times 0,22 \times 0,05$ м, $1,75 \times 0,22 \times 0,05$ м, $1,16 \times 0,24 \times 0,06$ м. На глибині 6,76 м у південно-східному куті цистерни розчищено боковий отвір розміром $0,38 \times 0,50$ м. Це заглиблення

довжиною 0,59 м всередині розширюється до розмірів $0,57 \times 0,47$ м. Його призначення невідоме.

На глибині 7,90 м по всій поверхні цистерни, що зменшилася тут до $1,43 \times 1,28$ м, лежав суцільний завал дерев'яних конструкцій та дощок (рис. 34) [124, табл. 9, рис. 13, табл. 10, рис. 15].

При поступовому розчищенні ґрунту було з'ясовано, що завал складався з дощок різних розмірів з потужним заляганням до глибини 8,43 м [124, табл. 11, рис. 17]. Після повного розчищення завалу з цистерни піднято на поверхню 17 фрагментів дощок, у тому числі й фрагменти конструкцій з трапецієподібними врубками — «ластівчин хвіст». Серед знахідок: дерев'яний кілок-тибель, дошки з врубками шириною 19—24 і довжиною виступу 18—30 см, товщиною 6—7 см. Нерідко вони обгорілі, колені та поганої збереженості. Серед дерев'яних фрагментів — обрубок лемеха довжиною 30 і шириною 11 см [124, табл. 13, рис. 4]. Крім того, тут виявлено частини дерев'яних брусів: у перетині 6×10 та 16×10 см. Завал дерев'яних дощок та конструкцій лежав без будь-якої системи. Це вказує, що вони потрапили до цистерни випадково. Поступово розміри цистерни зменшувалися ($1,40 \times 1,23$ м) набуваючи форми прямокутника із заокругленими кінцями. З глибини 8,71 м йшов новий шар завалу дерев'яних конструкцій. Серед знахідок — дошка ($1,27 \times 0,23 \times 0,06$ м) з отвором, в якому зберігся кілочок-тибель для кріплення до дерев'яної конструкції.

На глибині 9,30 м дно цистерни було знову заповнене суцільно дошками (рис. 34). Тут знайдено понад 19 фрагментів дерева різного характеру і призначення, серед яких переважали дошки. Серед повністю збережених дерев'яних деталей фрагменти дощок, що мали розмір $0,22—0,24$ м та товщину 5—7 см. Після розчистки та фіксації дерево підняли на поверхню. Незважаючи на проведену розчистку цистерни від дерева, знахідки в заповненні продовжувалися. У дещо меншій кількості завал трапився на глибині 9,50 м. Розміри цистерни по ширині звужувалися і далі ($1,20 \times 1$ м).

Фрагменти дерева прослідковувались і на глибині 10,54 м (рис. 35), проте на цьому рівні розкопки цистерни були припинені. Об'єм цистерни на цьому рівні вирубаний у суцільній материковій скелі піщанику неакуратно, особливо в напрямку схід — захід і дещо рівніше в напрямку південь — північ (рис. 32).

1982 р. У цьому році продовжились дослідження цистерни. Після її розконсервації та вичерпання значної кількості води приступили до подальшого розчищення заповнення. ґрунт глиняний з синюватим відтінком. Бокові стіни цистерни довбані так само нерівно, що й у верхній частині, розміри у поперечнику мають тенденцію до зменшення.

На глибині 11 м на боковій північно-східній стіні цистерни є сліди інтенсивної рубки. На ширині 1,03 м вертикальні сколи чергуються з інтервалом від 4,5 до 8 см, а найбільша довжина слідів, що вказує на її безперервну рубку, дорівнює 0,50—0,69 м. На глибині 11,10 м почався черговий завал дерева (рис. 35), який складався з колених дощок із врубками на закінченні, або рівно обрубаними кінцями, шириною $0,44—0,26$ м. Завал розібрано, а дерево піднято на поверхню.

На глибині 11,40 м — черговий шар дерев'яних конструкцій та їх фрагментів. При незначній ширині цистерни ($1,32—1,13$ м) роботи розчистки було складно. Проте кожний шар деревини обмірявся, а потім піднімався на поверхню — суцільні скельні стінки цистерни були надійною гарантією від непередбачених обвалів та зсувів.

На глибині 11,50 м в шарі ґрунту відкрито значний прошарок з тріски та кори, спресованих в моноліт, чималі фрагменти дерев'яних почв, але дуже поганої збереженості. Під верхнім шаром трісок та кори, на цій самій глибині, зафіксовано ще один шар дерева (рис. 35). Крім дубових дощок є хвойні, колоті та фрагменти давньоруської кераміки.

Наступний завал дерев'яних конструкцій розчищено і зафіксовано на глибині 11,86 м — 12,40 м. Фрагменти дерев'яних конструкцій та дощок виявлено й після 12,40 м. На глибині

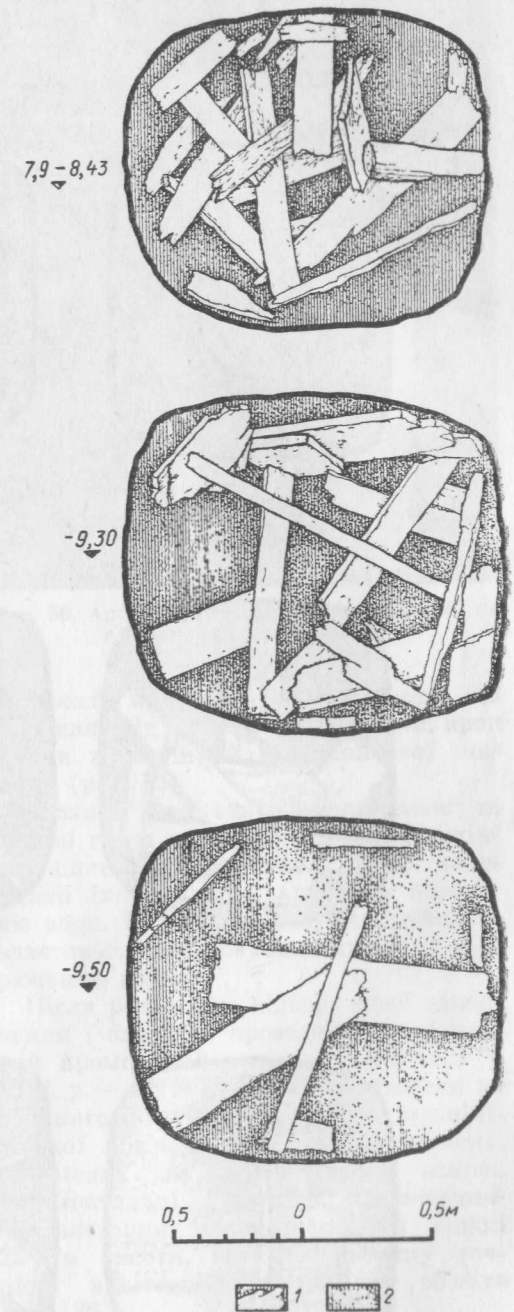


Рис. 34. Переріз цистерни із завалами дерева на відмітках 7,9—9,5 м: 1 — дерево; 2 — заповнення цистерни.

13,27 м цистерна мала розмір $1,04 \times 1,20$ м; заповнення — значна кількість згорілого дерева та перепаленої глини. На стінках — багато дрібних гі-

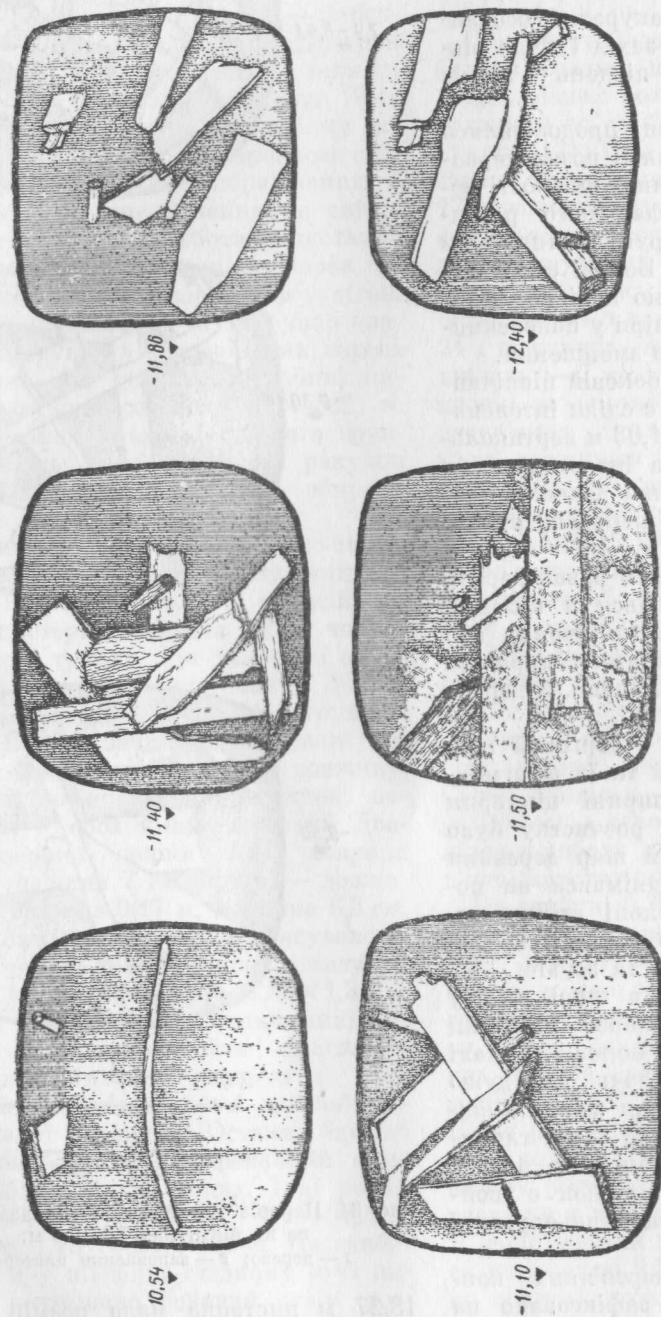


Рис. 35. Переріз цистерни із завалом дерева на відмітках 10,54—12,40 м:
1 — дерево; 2 — заповнення цистерни; 3 — тріски.

лок, що вкривали бокову поверхню цистерни. Вся площа цистерни покрита шаром спресованої трави, хвої, хвойних гілок, випадкових трісок. Тут знайдено і дерев'яні предмети побуту (ложка, дерев'яна лопата чудової збереженості, фрагменти шкіри, шкіряні підшви взуття). Нижній завал хвої та переплетених хвойних гілок, що йде після цього шару, зверху присипано шаром піску. Фрагменти кераміки, виявлені у цьому заповненні, товстостінні, погано випалені, з повторним випалом від пожежі, за своїм характером можуть датуватися X ст.*

На дні цистерни в останньому заповненні виявлено випадкові дерев'яні речі, тріски, переплетені вздовж стін хвойні гілки товщиною 1,5—2 см (рис. 32). Загальна глибина цистерни неоднакова (за рахунок рельєфу) — верхньої частини: у південно-західному куті — 13,88 м, посередині — 13,90, у південно-східному — 13,94 м. Дно цистерни майже рівне, лише у південно-східному куті — невелике поглиблення неправильної форми, призначене як відстійник для повного вичерпування води при чистці цистерни. Форма дна чотирикутна; розміри: південний бік — 1 м, північний — 0,98, східний — 0,97, західний — 0,83 м.

Після закінчення розчистки цистерни (протягом чотирьох сезонів) доходимо таких висновків.

Цистерна складається з двох частин: верхньої, квадратної, де зводилася дерев'яна конструкція до рівня Двору — зруб (цямрини), та нижньої, власне самої цистерни, розрахованої на безпосереднє зберігання води. Вона овальної форми розмірами 1,50×1,70 м (верх), 1,03×0,99 м (низ). Загальна глибина цистерни — 13,97 м, а робоча (для зберігання води) — 11,98 м. Загальний вигляд цистерни — грубі сколи і неакуратна рубка скельних стін, форма — слабо конусоподібна, загальне звуження може коливатися як в один, так і в другий бік. Тому вертикальна вісь цистерни не проходить посередині емкос-

* Кераміка X ст., знайдена на дні цистерни, віднесена Б. О. Тимощуком до хорватської.

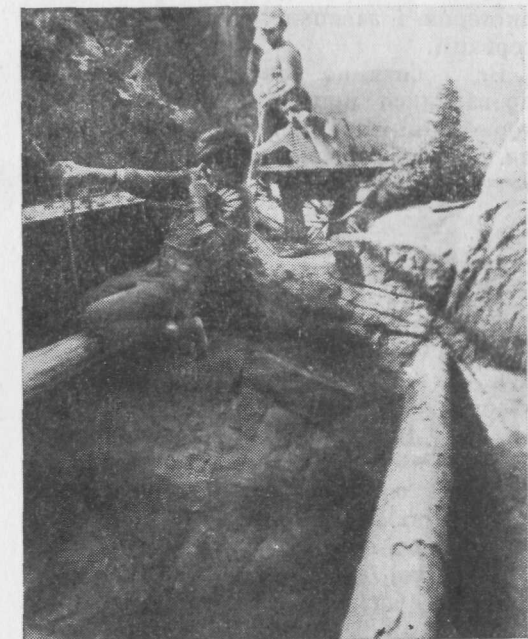


Рис. 36. Архітектурні обміри цистерни на північному схилі розкопу.

ті. Сколи каменю різної довжини, що залежало від інтенсивності роботи, крок сколів непостійний і неоднакової ширини (рис. 32).

Нижній шар заповнення — хвоя та хвойні гілки викладені по дну та стінках цистерни: засипання піском запобігало їхньому спливанню на поверхню води. Усе це, враховуючи дубильні властивості хвої, сприяло кращому збереженню води.

Після розчистки, відбору проб заповнення і знахідок проведено вертикальний промір стінок емкості (початок у 1981 р. — М. Р.). Промір проведено за допомогою грудної та поясної альпіністської обв'язки та двох «стремен», навішених на вертикальній основі. Горизонтальні проміри поперечників цистерни проведені через кожні 25 см висоти, що дало велику точність архітектурних обмірів об'єкта (рис. 36).

У верхній квадратній частині цистерни за її периметром на існуючі вирубані гнізда під колишні конструкції було покладено дерев'яні колоди, що стали основою для суцільного дерев'яного накату, яким перекрили периметр

цистерни і засипали землею для консервації.

Всі роботи по консервації цистерни провадилися при безпосередньому використанні альпіністського спорядження, що забезпечило належний рівень техніки безпеки.

Шурфи

Шурф № 4*. Площа розкопу 18 м². У природному скельному розриві між Малим Каменем і Малим Крилом, де був в'їзд на територію фортеці, у західній частині Воріт закладено шурф площею 18 м². Мета закладки — встановлення хронологічних меж появи дерев'яних споруд воротної вежі, дослідження нижніх частин пазів, існуючих на поверхні скель.

У результаті з'ясовано, що вертикальному пазу на Малому Камені відповідає такий самий паз на західному камені Малого Крила, розміщений на відстані 5,15 м. Довжина паза 2 м, ширина нижньої частини 25, верхньої 43 см. Перпендикулярно до нього у західному напрямку відкрито ще один паз, який входить до системи північної оборонної стіни. Він розміщений на відстані 4,26 м від північного вертикального паза на Малому Крилі (Вкл. 33). Основу шурфа складала скельна порода, вкрита супіском світло-жовтого кольору.

Серед знахідок: залізний сердечник від дзвоника довжиною 55 та діаметром голівки 14 мм (глибина знахідки — 20 см) (рис. 37, 9); 27 фрагментів керамічного посуду. З них заслуговує на увагу нижня частина світильника, висотою 8 см, нижній діаметр ніжки 8,5 см. Світильник виготовлено на гончарному колі, слабо випалений, за аналогіями можна датувати XI ст. Інший керамічний матеріал датується X—XIII ст. [84, № 10].

Шурф № 5. Площа розкопу 10 м², закладений з південного боку Двору в найнижчому місці, утвореному між скельним масивом Двору та частинами

* Нумерація шурфів почалась з № 3, що пов'язано з продовженням нумерації після розкопу № 2 у 1978 р. (М. Р.).

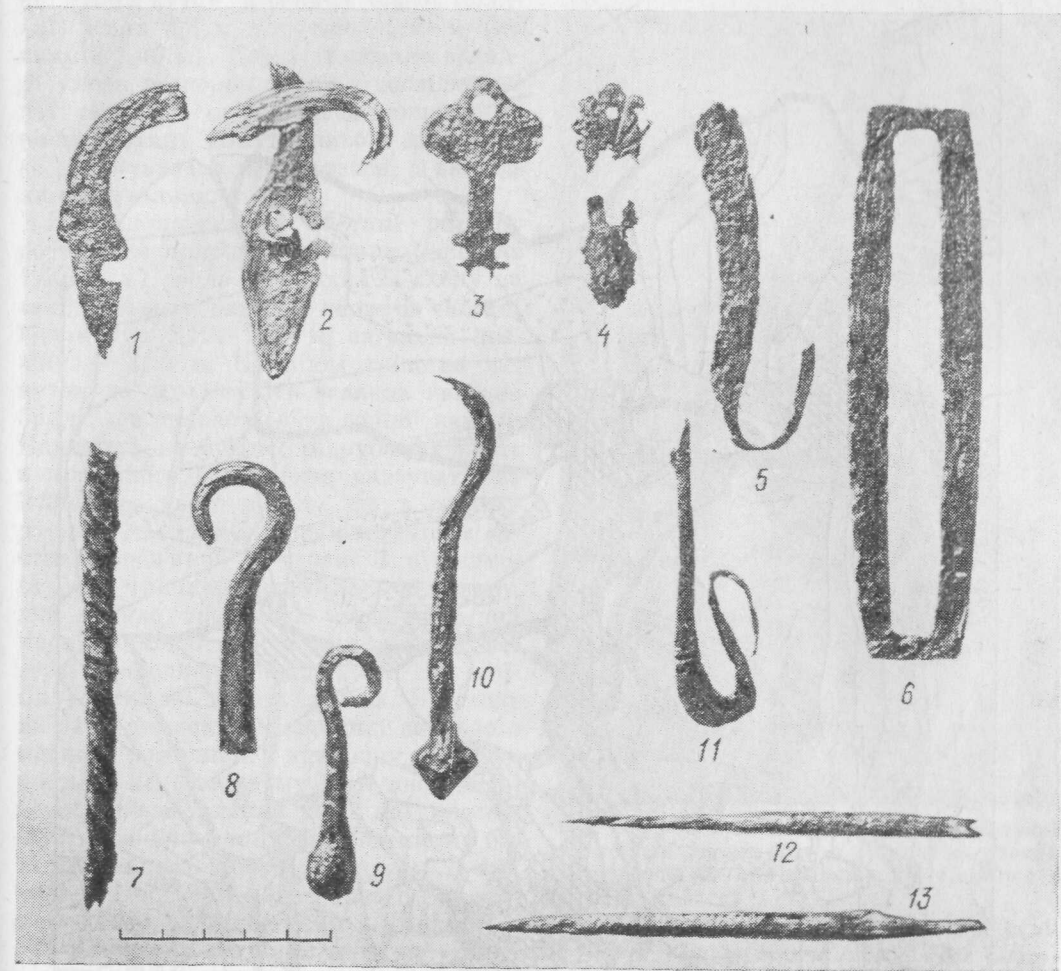
кам'яної стіни, на сході з'єднується із продовженням Великого Крила (Вкл. 24).

Культурний шар утворено за рахунок зсування ґрунту до природної скельної ями. Нижні шари складає світло-жовтий супісок. У ямі знайдено 12 металевих предметів (фрагменти ножа та панцира, частина вудила, арбалетна стріла, цвяхи з Т-подібною голівкою), 62 фрагменти від різної величини посудин, та два фрагменти кахель. Кераміка датується X—XI.

Шурф № 6. Площа розкопу 8 м². Шурф закладено на схилі скелі південно-східної частини Двору в місці прилягання кам'яної стіни до скелі. Тут вертикальний паз південної оборонної стіни закінчується. Завдання розкопу полягало у виявленні слідів примикання додаткових дерев'яних конструкцій до скелі.

У процесі розкопок з'ясовано, що на вертикальній скельній площині є ряд слідів, вирубаних для кращого прилягання дерев'яних конструкцій (рис. 5), а кам'яну стіну зведено на скельній основі. Система кладки така сама, що й у західній частині. Нижні шари кладки покладені на значний шар вапняного розчину з домішками подрібненої випаленої глини, вугілля та органічних речовин (кісток). Кам'яна кладка від скельної основи місцями збереглася на висоту 3,50 м.

Шурф № 7 закладено на гребені Великого Крила у північній частині, там, де кам'яна стіна розташована з південного боку скелі на відстані 1,25 м від неї. На поверхні скелі простежено частину широкого паза. Подальшими дослідженнями з'ясовано, що паз довжиною 2,75 м, шириною у нижній частині 35, у верхній 53 см, вирубано в скельному масиві на відстані 1,25 м на південь від кам'яної (рис. 5) стіни. Його найбільша глибина дорівнює 90 см. Перпендикулярно до нього видобано інший паз, що разом з першим утворює прямий кут, але його північний бік заходить під кам'яну кладку. Другий паз дещо менший від першого як по ширині, так і висоті. Його глибина 73 см. Там, де стіна перекриває паз, кладка просто забутована камінням.



Пазы заповнені будівельним сміттям, камінням, розчином із землею. Датованих матеріалів не виявлено.

Рис. 37. Металеві вироби: 1—2 — декоративна оббивка; 3—4 — застібки до книжок; 5, 6, 11 — кресала; 8, 9, 10 — сердечники дзвоників; 12 — голка; 13 — різець по дереву.

Внутрішній дворик Розкоп 8. Площа розкопу 78 м²

1982 р. Розкоп закладено у західній частині «Внутрішнього дворика» (рис. 9; 20; 38). В цій частині скельної групи Камінь збереглися сліди багатоповерхової забудови фортеці Тустань (рис. 2; 38; 39). Для уточнення хронологічних меж появи та існування дерев'яної забудови, а також виявлення конструктивних особливостей оборонних споруд на висоті понад 16 м над підшвою скелі, біля якої вирубано криницю, закладено розкоп. Крім того, розкоп розбито на нерівному рельєфі скель, де

ґрунт зберігся лише в щілинах. Враховуючи складність рельєфу, переважна більшість території розкрита за допомогою альпіністського спорядження. З північного заходу та південного сходу «Внутрішній дворик» обмежений стрімкими (особливо з півдня) скелями, що підносяться на десятки метрів. Незначні площі щілин, покриті ґрунтом, розташовувалися посередині найнижчої частини «Дворика» (рис. 38), який понижується у західному напрямку, де над самим урвищем теж є залишки ґрунту. Шар дерну в археологічному розумінні відсутній, але культурний шар світло-брунатного кольору

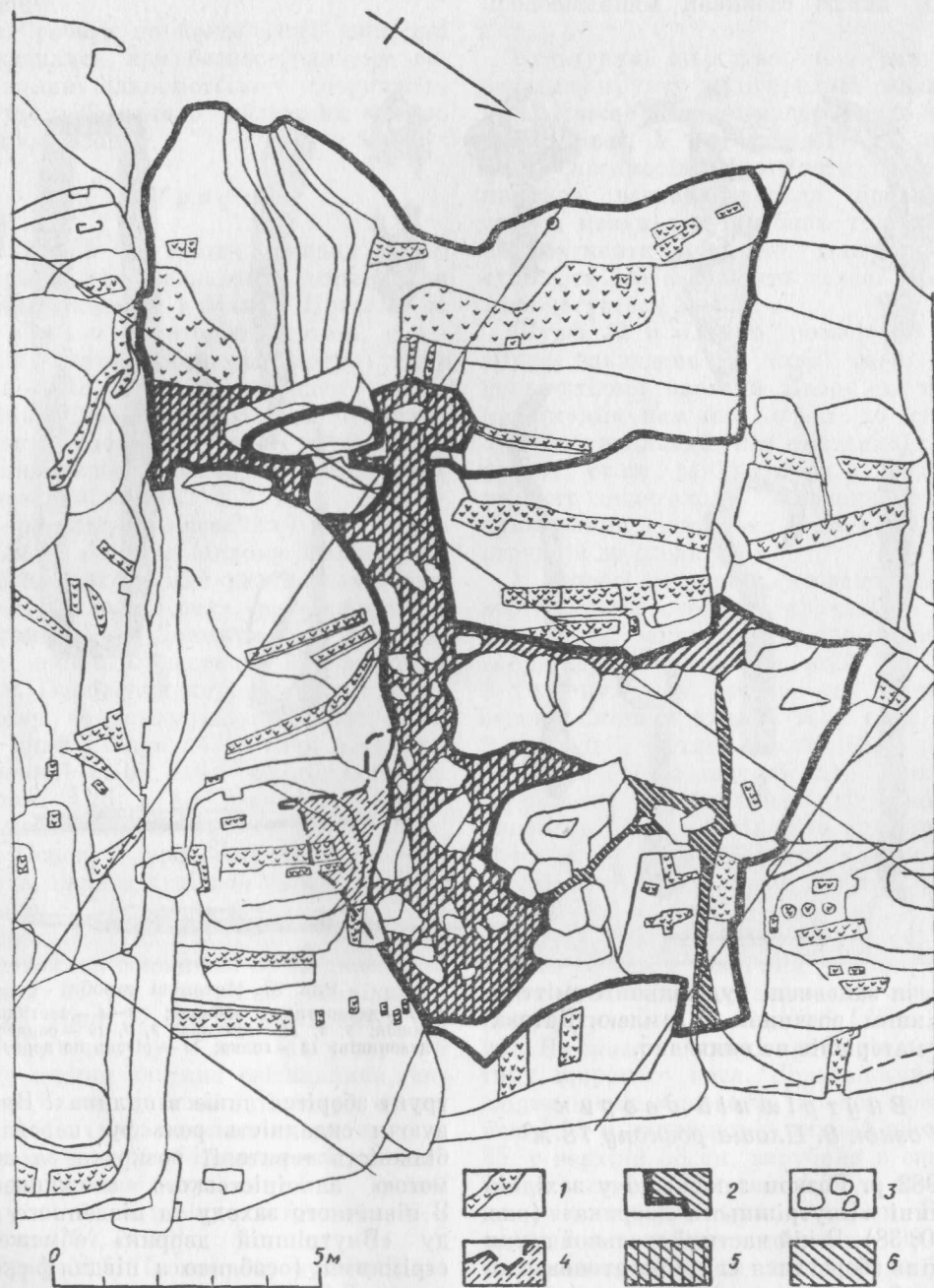


Рис. 38. Внутрішній дворик. План розкопу № 8:

1 — вертикальні і горизонтальні пази, підрубка скелі; 2 — межі розкопу; 3 — каміння; 4 — невидима частина розкопу; 5 — засипка (порушений ґрунт); 6 — темно-сірий супісок.

(у вигляді завалу) в поглибленнях де-що темнішав.

Після поверхневої зачистки скель в

багатьох місцях виявлено сліди підрубок, що вказують на існування тут дерев'яних конструкцій. В північній і східній частинах розкопу біля Окремого Каменю простежено частину скелі, зрубану металевим інструментом грубими неакуратними сколами, що утворює ніби дві вертикальні стіни, з'єднані

під тупим кутом. Довжина довгої (східної) стіни 3,5 м, короткої 1,80 м (по прямій 1,40 м). Через виключно складні умови розкопок ґрунт з досліджуваної території переносився ношами на рівну частину «Внутрішнього дворика», де він остаточно перебирався, а знахідки сортувалися.

В південно-східній частині розкопу розчищена природна тріщина (глибина 1,40—2 м). Вона має нахил зі сходу на захід і зверху вниз. У верхній частині її ширина 1,10—1,30 м, загальна довжина — 2,55 м. На кінці тріщини під кутом до скелі стоїть звалена кам'яна брила, що спирається на менші камені. Наявність на брилах підрубаних країв з південного боку може вказувати на існування цього завалу ще в давньоруський час та його використання в системі дерев'яної забудови. З південного боку тріщина переходить в печеру, яка похило проходить через основний масив Каменю виходячи з півдня. Печера природного походження за своїми розмірами досить вузька. Зі сходу на захід по похилій площині скельного масиву розчищено природну широкую щілину, на північному боці якої виявлено горизонтальний паз, що продовжується в існуючому на південному боці пазі такого самого характеру. В них вкладалася несуча конструкція шириною 0,40 і довжиною 4,45 м. Після повної розчистки західної частини «Внутрішнього дворика» встановлено, що крім археологічного матеріалу головної цінністю цього розкопу є нововиявлені сліди дерев'яної забудови, зосереджені в північній частині розкопу 8, де, крім згадуваного вирубаного в скельному моноліті майданчика, наявні невеликі стовпові ями та пази для горизонтальних підкладок дерев'яних конструкцій.

Близько 20 нових слідів виявлено безпосередньо за межами лінії «Внутрішнього дворика». Їх суто конструктивний характер вказує на існування певного типу забудови — галереї, зведеної за межами житлової забудови (Вкл. 35). Така галерея могла з'єднувати житлову частину дитинця фортеці з конструкцією, що піднімала воду з криниці, розташованої біля підніжжя галереї.

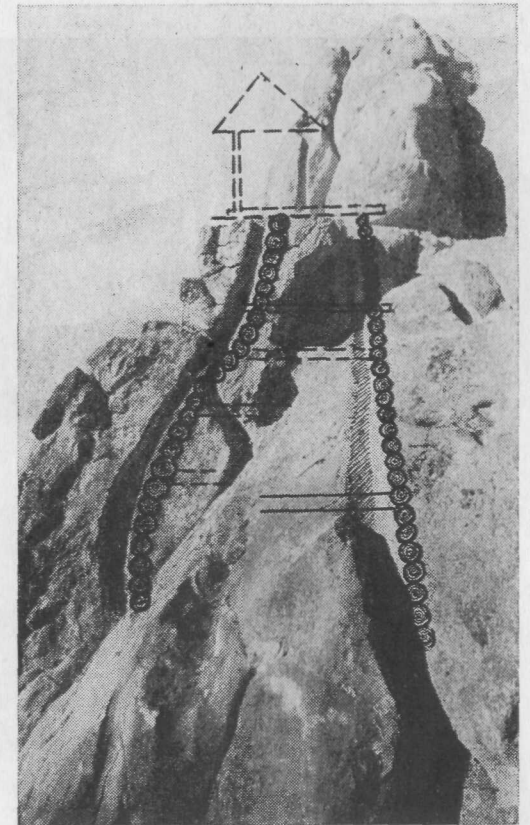


Рис. 39. Внутрішній дворик. Вертикальний та криволінійний пази з графічною схемою забудови. Вигляд з півдня. Фото автора.

1983 р. Розкоп продовжував дослідження попереднього року. Він розташований в центральній і східній частині «Внутрішнього дворика» (рис. 20; 38). Розбивка на квадрати через природний рельєф була неможливою. Тому територію умовно поділено на сектори. Невелика територія, замкнена з півдня і півночі скельними стінами основного масиву та Окремого Каменю, стрімко падаючи до заходу, була малосприятливою для відкладення культурного шару (Вкл. 35). Територію розкопу посередині розділяє вузька ущелина, що на заході доходить до галереї, розкритої в попередньому сезоні. Шар гумусу поверхневий; під ним залягав шар супіску та піску (білого та жовтого кольорів). Заповнення наявне лише в ущелинах, утворених великими кам'яними брилами, камінням та скельним матеріком. Товщина заповнення зале-

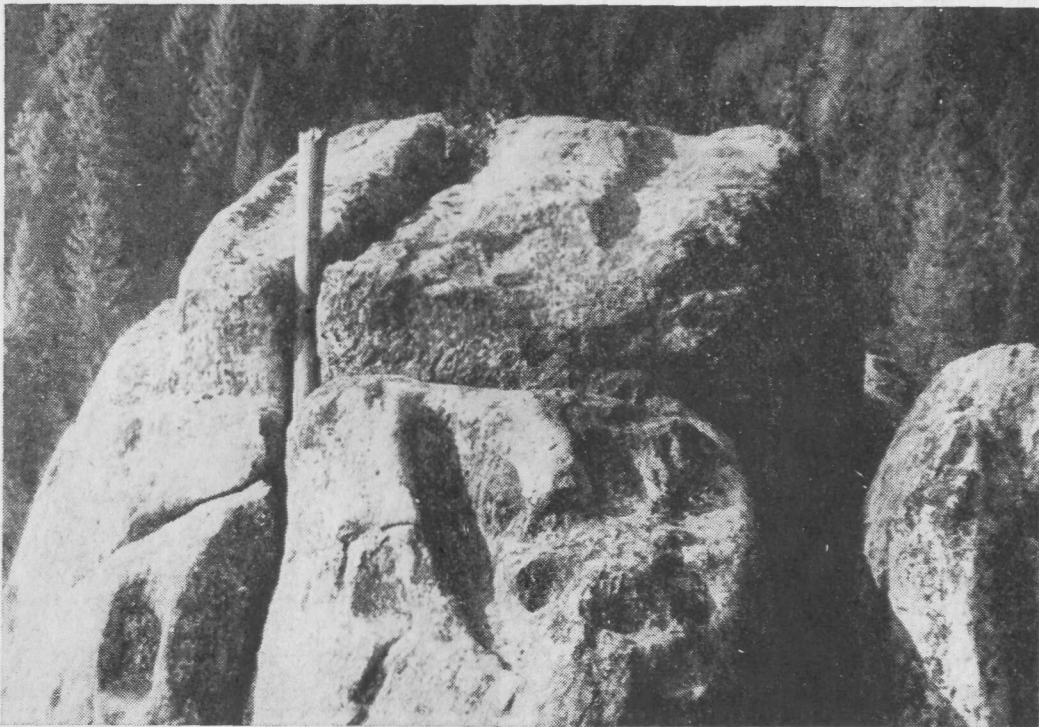


Рис. 40. Вершина Окремого Каменю з горизонтальними пазами дерев'яної обв'язки оборонної вежі. Вид зверху. Фото автора.

жала від глибини тріщин. По обох боках природної центральної ущелини симетрично на скелях збереглися пази в місцях дерев'яної забудови (рис. 38). У верхній частині північного боку розкопу наявні сліди пазів та врубів, що засвідчує існування тут дерев'яної забудови. Характер розміщення скельних груп та окремих каменів вказує, що вони входили до системи давньоруської дерев'яної забудови, а підрубка в окремих місцях є пристосуванням для цих конструкцій.

Більш повне вивчення «Внутрішнього дворика» дало можливість твердити, що основне заповнення є пізнішим нашаруванням. Давньоруський матеріал значною мірою змито дощами; він залишився тільки в скельних ущелинах. Значна кількість додатково відкритих пазів та врубів суттєво доповнюють можливість відтворення об'ємної структури дерев'яної забудови.

Шурф № 8 закладено на північному боці вершини Окремого Каменю (рис.

20, 9), що підіймається над схилом скельної групи Камінь понад 30 м. На його вершині численні пази та вруби від несучих конструкцій бойової вежі (рис. 40), що захищала 15-метрову оборонну стіну. Через важкодоступність дослідження проводилися за допомогою альпіністського спорядження.

На незначній площі вершини скелі зберігся випадковий ґрунт, але його розчистка не дала бажаних наслідків: на вершині Окремого Каменю археологічного матеріалу не виявлено.

Археологічні дослідження західного боку Каменю — Вежа

Розкоп 6. Площа розкопу 24 м²

1979 р. В процесі обстеження скельної групи із західного боку Каменю встановлено, що на висоті 60 м над рівнем долини наявна кам'яна кладка (рис. 41; Вкл. 36). Стрімкий схил, відсутність опорних місць для стояння вимагали використання альпіністського спорядження. Тут, крім кам'яної клад-



Рис. 41. Загальний вигляд скельної групи Камінь з південно-західного боку. Фото автора.

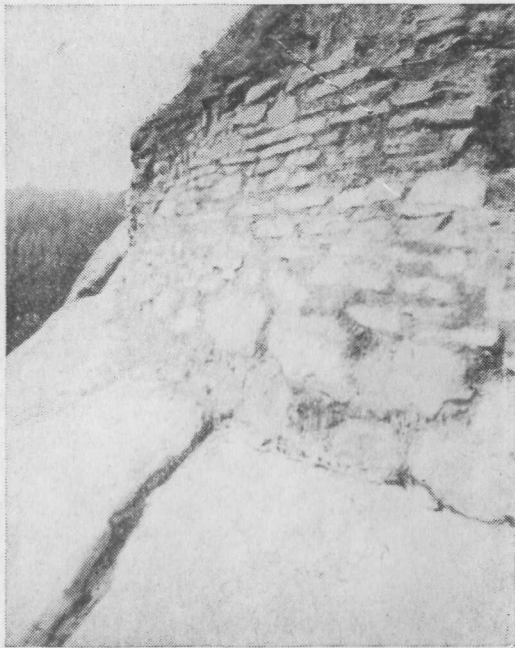


Рис. 42. Розкоп 6. Вежа. Кам'яна стіна. Вигляд з південного сходу. Фото автора.

ки, наявні сліди дерев'яної забудови — вертикальні пази та вруби (Вкл. 37). Дослідження проводились в складних умовах та на значній висоті.

Альпіністська основа навішувалась на скелі у вигляді великої петлі, а робітники з індивідуальною обв'язкою кріпилися до основи автономно (Вкл. 38). Місце розкопу умовно назване «Вежею» (рис. 20; Вкл. 38).

Складність рельєфу та його висотність не дозволила розбити розкоп на квадрати. При розкритті південної і західної сторони розкопу 6 виявлено, що на межі з вертикальним пазом дерев'яної забудови (Вкл. 37) пізніше була вимурувана кам'яна стіна. Її зведено на стрімкому схилі скелі. Із зовнішнього боку вона має лише невелику підрубану площину шириною 10—15 см (рис. 42). Незважаючи на скельну основу, стіну складено традиційно — з великого каменю, що виконувало роль фундаменту (Вкл. 39). Зверху йде кладка з плоского каменю-плитняка різних розмірів (товщина 5—24, ширина 12—60 см). Розчин вапняний з домішками вугликів та випаленої подрібненої глини. Загальна довжина сті-

ни 6,22, висота збереженої частини 1,93 м.

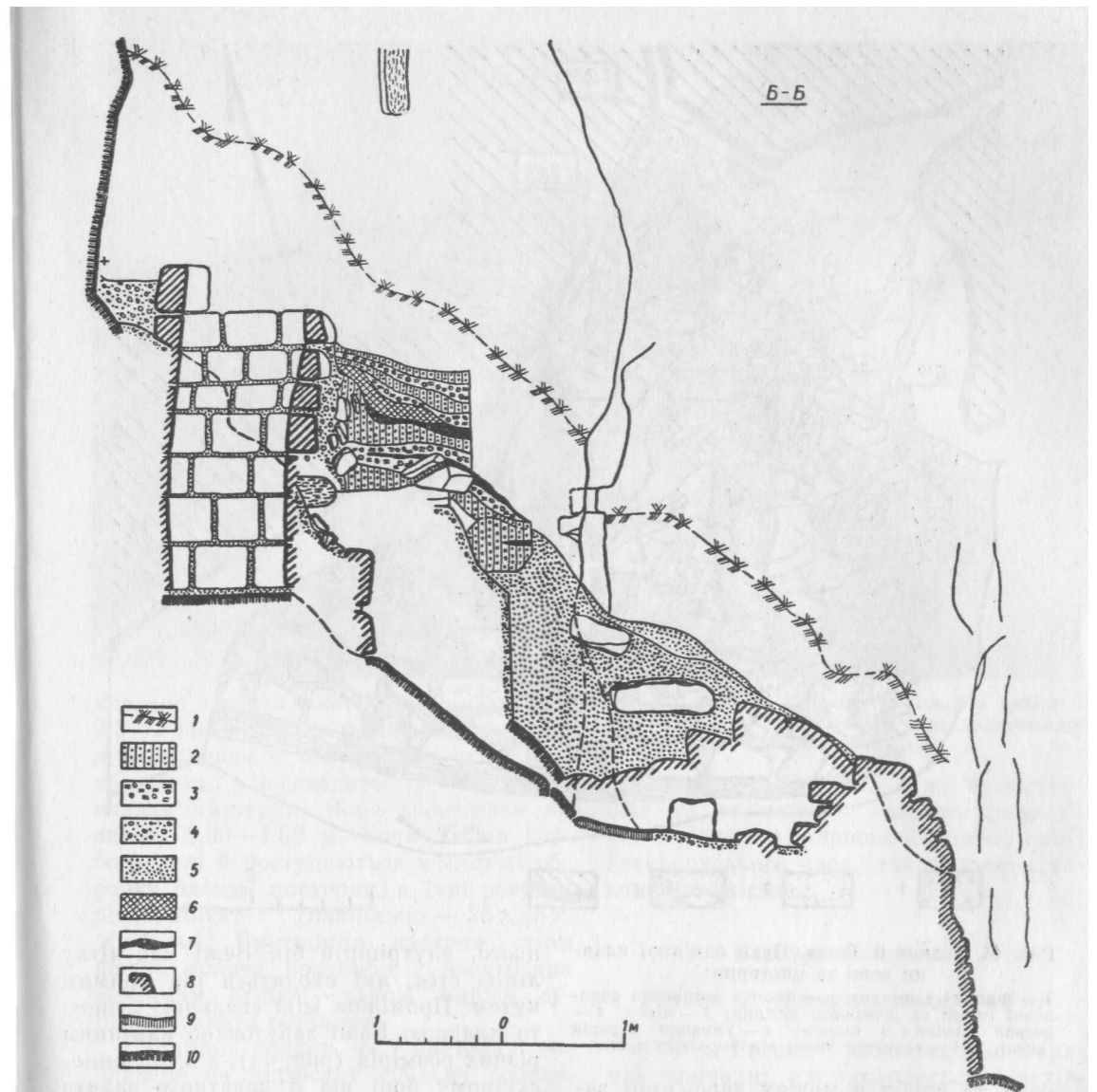
Стіна із сходу на захід ледь дугоподібна, з невеликим відхиленням верхньої частини від вертикалі до внутрішнього боку. В західній частині стіна підходить до краю скелі, де наявні сліди примикання дерев'яних конструкцій, що вказує на раніше існування тут дерев'яної забудови (рис. 43). Разом з пазом у скелі вирубано упор під вертикальний стовп або консоль (рис. 42).

При розкритті верхньої частини Вежі, там де скельні стіни утворюють майже прямий кут, виявлено залишки кам'яної цистерни (Вкл. 40). Вона в плані овальна (рис. 44, Вкл. 41), викладена з піщаникових оброблених блоків (Вкл. 41); діаметр 81—83 см, загальна висота збереженої частини 2,60 м. Основу цистерни покладено на скельному майданчику, що підрубано. Всього виявлено 32 блоки. Вони з внутрішнього боку добре оброблені і мають грубу насічку між блоками (Вкл. 41). Шви між блоками акуратно вирівняно розчином, лише у верхніх рядах, через деформацію цистерни, між блоками розчин відсутній. Із зовнішнього боку блоки майже не оброблені (рис. 43). По периметру цистерну обкладено (Вкл. 40) необробленим камінням на вапняному розчині. В південно-західній частині розкопу на схилі скелі виявлено значний завал каміння (рис. 44). Деякі з них оброблені, але без слідов розчину. Між північною скельною стіною і блоками невеликий простір заповнено суцільним шаром розчину із значною домішкою вугілля і випаленої подрібненої глини.

Між цистерною і кам'яною стіною — суцільний шар піску. У верхніх шарах заповнення виявлено чотири прошарки вугілля з перепаленою глиною (рис. 43).

Після обмірів усі блоки пронумеровано, розібрано і складено до цистерни. Проте, з незалежних від нас причин, частину блоків втрачено (138, № 6.— С. 102).

Серед знахідок виявлено глиняну обмазку, що знаходилась або між вінцями дерев'яної забудови, або покривала



дерев'яні конструкції. На ній добре збереглися відбитки пиляної деревини.

1980 р. У зв'язку з консерваційними роботами по охороні розкопаної цистерни 1980 р. велися незначні земляні роботи. Повне розкриття території розкопу 6 ускладнювалося неможливістю переміщення ґрунту в межах розкопу. Переміщення ґрунту за його межі означало його повну втрату. В процесі часткової розчистки досліджено внутрішній бік другої кам'яної стіни вежі (рис. 45).

У західній частині розкопу ґрунт

Рис. 43. Розкоп 6. Вежа. Переріз цистерни та території Вежі. Вигляд із заходу:

1 — денна поверхня; 2 — супісок; 3 — перепалена глина; 4 — будівельний розчин; 5 — пісок; 6 — перепалений ґрунт; 7 — вугілля; 8 — контур кам'яної кладки; 9 — границі скелі та перерізів; 10 — переріз скелі.

знято до скельної основи. Заповнення — світло-вохристий супісок з домішками будівельного сміття та незначною кількістю давньоруської кераміки. Розкопками встановлено, що панцирна кладка цистерни, як і вона сама, покладена на підрубану поверхню скельної основи (рис. 43). Наявні чисельні

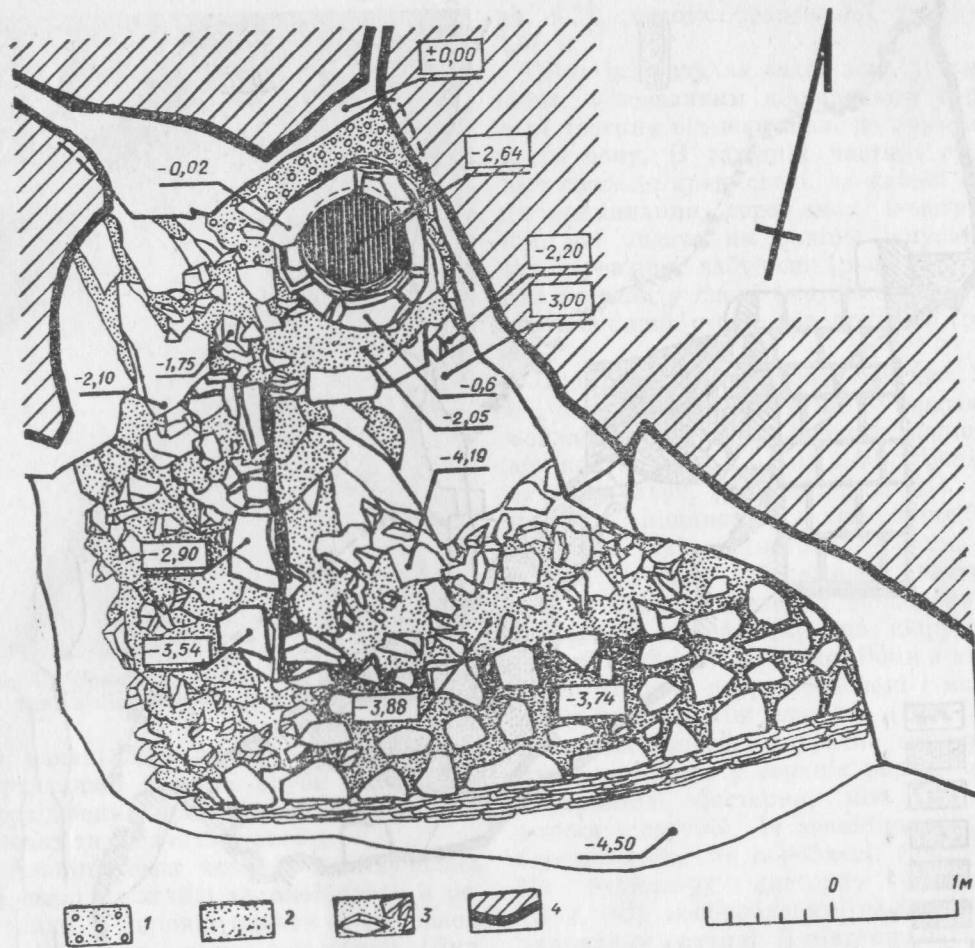


Рис. 44. Розкоп 6. Вежа. План кам'яної кладки вежі та цистерни:

1 — заливка вапняним розчином з домішкою випаленої глини та деревного вугілля; 2 — пісок; 3 — розвал каміння з піском; 4 — умовний переріз скелі. 2,64 — відмітки висот від умовного нуля.

пази та вруби в місцях дерев'яної забудови вказують на те, що кам'яну Вежу зведено після ліквідації дерев'яної забудови.

1983 р. Завершено дослідження Вежі й цистерни. Лише після розчистки та заповнення Вежі можна було розпочинати обміри й обстеження зовнішньої частини цистерни та внутрішнього боку Вежі. Тому на скельному масиві було навішено спеціальну альпіністську систему страхування, а ґрунт заповнення подавався на територію верхнього майданчика.

Після розчистки заповнення Вежі з'ясувалося, що на відміну від зовніш-

нього, внутрішній бік Вежі має чітку лінію стін, які сходяться під прямим кутом. Проміжок між скельною стіною та кладкою Вежі забутовано камінням різних розмірів (рис. 44), а в південно-східному боці ще й додатково залито розчином. Кладку стіни виконано в романській техніці, зовнішні й внутрішні боки викладено з великих тесаних блоків (рис. 45), а проміжок між ними забутовано дрібним камінням і щедро залитий розчином. Розчин вапняний світло-рожевого кольору (цемянка) з світло-вохристим відтінком і великими вкрапленнями вапна, перепаленої глини, гіпсу та значною домішкою деревного вугілля.

Загальна довжина південної стіни, що тягнеться майже під прямим кутом до західної — 4,80 м [122]. Ширина простеженої кладки 2,70 м. Блоки по-



кладено з перев'язкою і шириною півів 2,5—5 см. У вертикальних швах проміжок дорівнює 8 см. Західна стіна безпосередньо переходить у панцирну кладку цистерни. Вона збереглася на висоту 1,60—1,69 м. Боки блоків грубо колені й поступаються в чистоті обробки блокам цистерни, а їхні розміри різноманітні (найбільші — 25×35×70 см). Внутрішня частина стіни щедро полита розчином і забутована камінням, східна — також майже суцільно залита розчином.

Панцирну кладку, як і цистерну, покладено на підтесану скельну основу. Її складено з блоків піщаника із добре помітними слідами підтискування на такому самому розчині, що й стіни. Розмір блоків від 0,25 до 0,45 м, довжина 0,35—0,65 м. Загальна товщина панцирної кладки із забутовкою близько 0,60 м. Вона збереглася на довжину 1,85 м, а на висоту — до 1 м (рис. 43).

В місці, де панцирна кладка підходить до скельної стіни, виявлено добре прорубаний в обох об'ємах паз для горизонтальної балки. Після закінчення дослідження територію Вежі консервовано ґрунтом, який підняли на висоту 60 м, і задерновано.

Рис. 45. Розкоп 6. Фрагмент кладки західної кам'яної стіни вежі. Вигляд з південного сходу. Фото автора.

Комплекс оборонної вежі з цистерною та панцирною кладкою докола неї є рідкісним явищем в фортифікації давньоруського часу, який вдалося вивчити повністю.

Верхня площадка

Розкоп 7. Площа розкопу 45 м²

1980 р. Розкоп 7 закладено на Верхній площадці, що знаходиться в західній частині Каменю на висоті 68 м над рівнем долини (рис. 41). Верхній майданчик утворений двома паралельними складками, з яких східна є великою скельною «стіною», значно вищою за західну (Вкл. 42). Навіть при візуальному огляді тут добре помітні чисельні сліди, що залишилися від врубів в скелі та місцях існування дерев'яної забудови (Вкл. 43). Між скельними складками зберігся невеликий шар ґрунту, де й закладено розкоп 7. Враховуючи незначні розміри майданчика, розкоп неможливо було розбити на квадрати, а тому він був поділений на два секто-

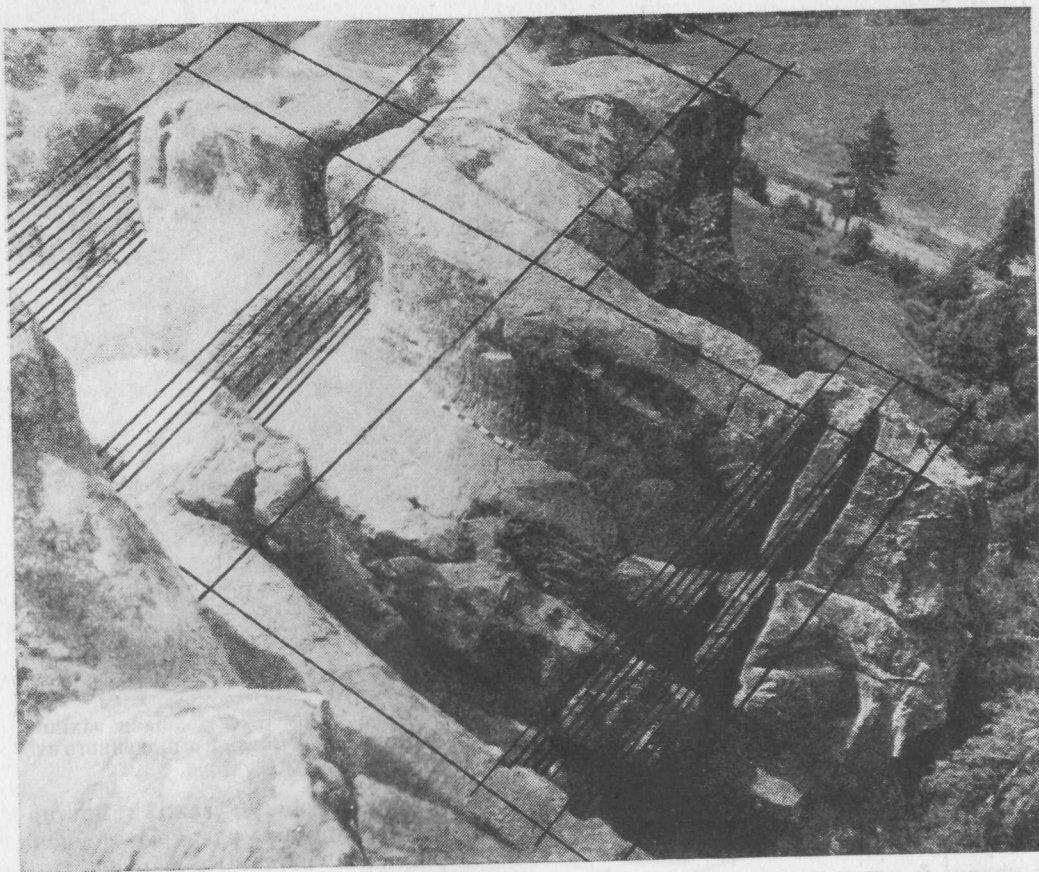


Рис. 46. Верхня площадка. Вертикальні пази і вруби та схема забудови на підставі наявних пазів. Вигляд з півночі, зверху. Фото автора.

ри з невеликою контрольною брівкою, що проходила посередині Верхньої площадки, там, де на скельних складках збереглися сліди від вертикальних пазів для дерев'яних стін, що розділяли міжскельний простір на дві частини (Вкл. 42).

Розкопками встановлено, що шар ґрунту, який залягав під дерновим покриттям, повністю порушено. Він складався з окремих домішок, випаленої до черепкоподібного стану глини, деревного вугілля та глини із супіском. Характер археологічного матеріалу виявлено в ґрунті вказує, що це залишки культурного шару від пізньосередньовічної забудови. По всій території розкопу простежено сліди пожежі у вигляді плям перепаленої глини та вугілля.

Повною розчисткою Верхньої площадки встановлено, що тріщина, яка її утворює, була підрубана в нижній частині для надання скельним складкам характеру вертикальних стін (Вкл. 42). Склея, як і в інших випадках, рубалась металевим гостроконечним інструментом, від якого залишилися чіткі сліди рубки (рис. 46). Особливо добре підрубана західна складка, на якій крім добре збережених горизонтальних збереглися численні вертикальні пази від кількох будівельних періодів (рис. 46). В межах центральної забудови скельні складки підрубано широко, для утворення площі, близької до прямокутної. З південного боку Верхній майданчик має ряд горизонтальних пазів та врубів в тих місцях, де до скелі прилягали балки підлоги (рис. 3). На південно-східній скельній стіні добре збереглися пази підпірної стіни першого будівельного періоду. Тут чітко простежується дерев'яний бруствер-забороло, що ви-

ходив за межі забудови (Вкл. 43).

З північного боку на скельних складках є вертикальні пази — сліди від двох паралельних дерев'яних стін (рис. 46) (Вкл. 42). З північно-західного боку Верхньої площадки вона вирубана не лише по вертикалі, а й по горизонталі (рис. 46). Посередині дерев'яна забудова Верхньої площадки розділялася дерев'яною стіною, від якої на вертикальній та горизонтальній площинах збереглися відповідні пази та вруби (рис. 46). З боку Двору на Верхню площадку вели спеціальні двері, від яких збереглися кам'яні одвірки (рис. 47).

Археологічний матеріал виявлено навіть в скельних ущелинах нижче центральної площадки (рис. 48), що дає підстави твердити, наявні сліди дерев'яної забудови відносяться до княжого періоду і співіснували починаючи з першого будівельного періоду.

Археологічні дослідження криниці

Розкоп 4. Площа розкопу 83 м². Його закладено у західній частині городища біля основи скельної групи Камінь, там, де в скелі видовбано криницю (рис. 9, 20). Мета розкопу: дослідити час можливої появи дерев'яної забудови, що існувала поряд з криницею, вивчити конструкцію подачі води з колодязя до забудови у «Внутрішньому дворіку», а також час додання криниці. Розкоп поділено на чотири сектори в послідовності: з півночі на південь — «0» сектор, північний, центральний і південний сектори.

Для контролю і фіксації стратиграфії залишено сектор «0» та центральний, які розкопувалися останніми. Для відліку висоти взято край криниці, видовбаної в скелі, а тому всі позначки над нею плюсові. Загальна висота розкопу в найвищій частині — 3,5 м. ґрунт — насипний чорнозем з товщиною залягання до 1 м (рис. 49). Після чорнозему по похилій лінії від скель до схилу — шар суглинку товщиною до 0,70 м. На висоті 0,35—0,50 м суцільний шар перепаленого вугілля товщиною від 4 до 13 см, що лежав на шарі

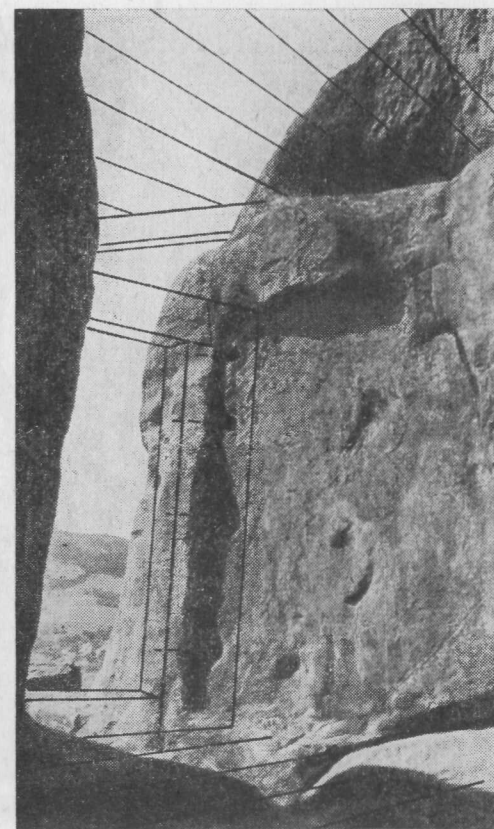


Рис. 47. Верхня площадка. Кам'яні одвірки із слідами дерев'яних кріплень при вході до забудови з боку Двору. Висота 68 м над рівнем долини. Фото автора.

суглинку товщиною 12—30 см (рис. 49). Шар вугілля залягав по всій ширині розкопу від середини «0» сектора до середини південного сектора. Підстиляючим для них є шар піску. На рівні початку криниці виявлено ряд каменів, що служили підставками під дерев'яну забудову.

Найцікавішим об'єктом розкопу № 4 є власне криниця з комплексом слідів дерев'яної забудови.

Криницю видовбано в скельній піщаниковій породі діаметром 2 м (Вкл. 44). Верхню наземну частину криниці врубано в скельну стіну, а біля її основи — з обох боків ніші (Вкл. 45). В нішах видовбано пази, що переходять з горизонтальних у вертикальні; відстань між їх осями 3 м. Вони служили для дерев'яних конструкцій, за допомогою яких подавалося каміння з криниці.

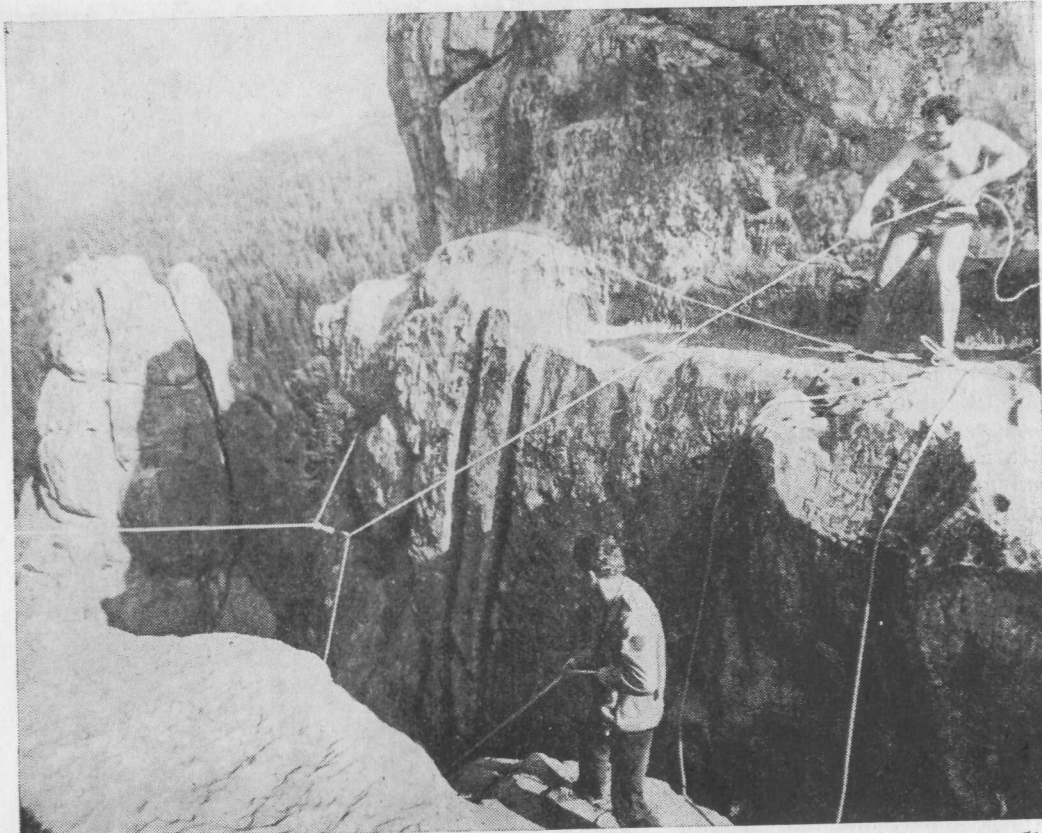


Рис. 48. Верхня площадка. Висота 68 м над рівнем долини. Процес підйому заповнення з розкопу. Фото автора.

Обидва пази мають ступінчатий характер. На північній частині від криниці видовбано ями для стовпів споруди, що прилягала до скель (рис. 32).

1984 р. Продовжувалися дослідження криниці. Над нею влаштовано спеціальний дерев'яний навіс (Вкл. 45), який захищав дослідників від випадково падаючого каміння з верхньої частини скель. Заповнення криниці виймалося за допомогою блокового пристрою, влаштованого на дерев'яних конструкціях навісу. Спуск і підйом проводився за допомогою автономної поясно-грудної системи об'язки та додаткового шнура — альпіністської основи.

Криниця являла собою вертикальну шахту, вирубану в суцільній скельній (піщаниковій) основі (Вкл. 45; рис. 32), а тому не вимагала додаткового кріплення. Техніка рубки стін криниці по-

дібна до техніки рубки пазів і врубів, а також цистерни. Вона виконана металевим загостреним інструментом дуже акуратно. Станом на початок досліджень польового сезону 1984 р. криницю повторно засипано шаром ґрунту з галереї (1983 р.) товщиною 3,5 м та випадковим сміттям, яке потрапило до середини за період 1979—1983 рр.

З глибини 8 м заповнення криниці становив мішаний ґрунт з незначною домішкою каміння товщиною понад 2 м (загальна глибина 10,50 м). Наступні 1,5 м заповнення склалися з ґрунту, густо перемішаного з кістками різного походження, та різновеликого каміння. До глибини 15 м в заповненні збільшилася кількість каміння (шар товщиною 2,70). До глибини 18,20 м криниця заповнена камінням з незначною домішкою ґрунту (рис. 32).

Після закінчення розчистки проведено її архітектурні обміри (Вкл. 46). В плані вона має дещо еліпсоподібну

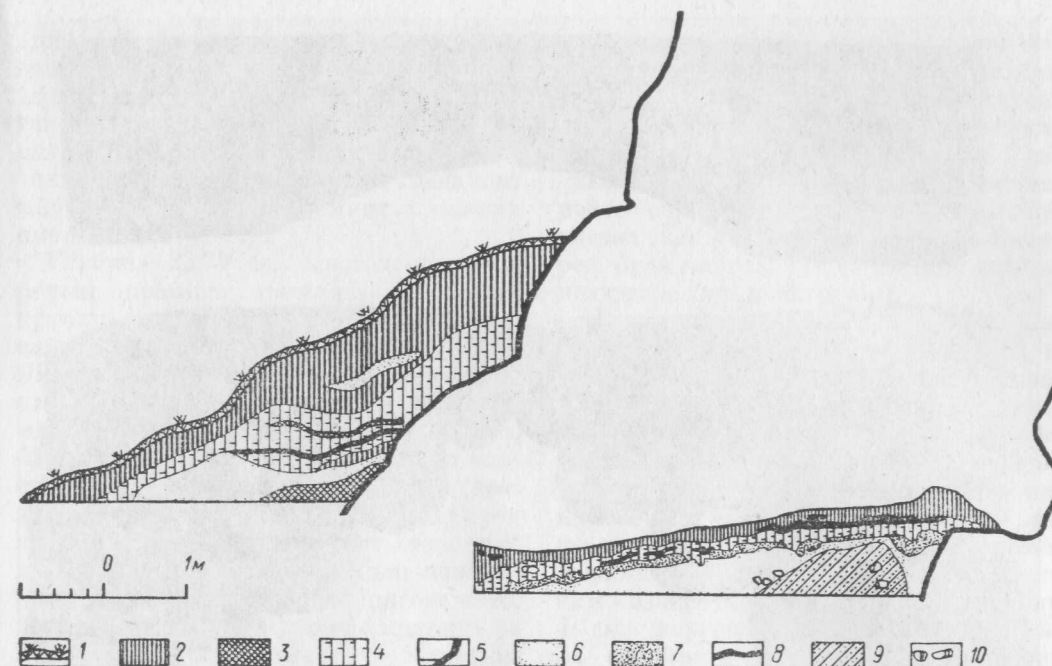


Рис. 49. Розкоп 4. Криниця. Стратиграфічні перерізи, вигляд з півдня:

1 — дерева; 2 — гумус; 3 — брунатний супісок з трухлявим деревом; 4 — суглинок; 5 — контур скелі; 6 — пісок; 7 — кольоровий пісок; 8 — прошарки вугілля; 9 — брунатний супісок; 10 — каміння.

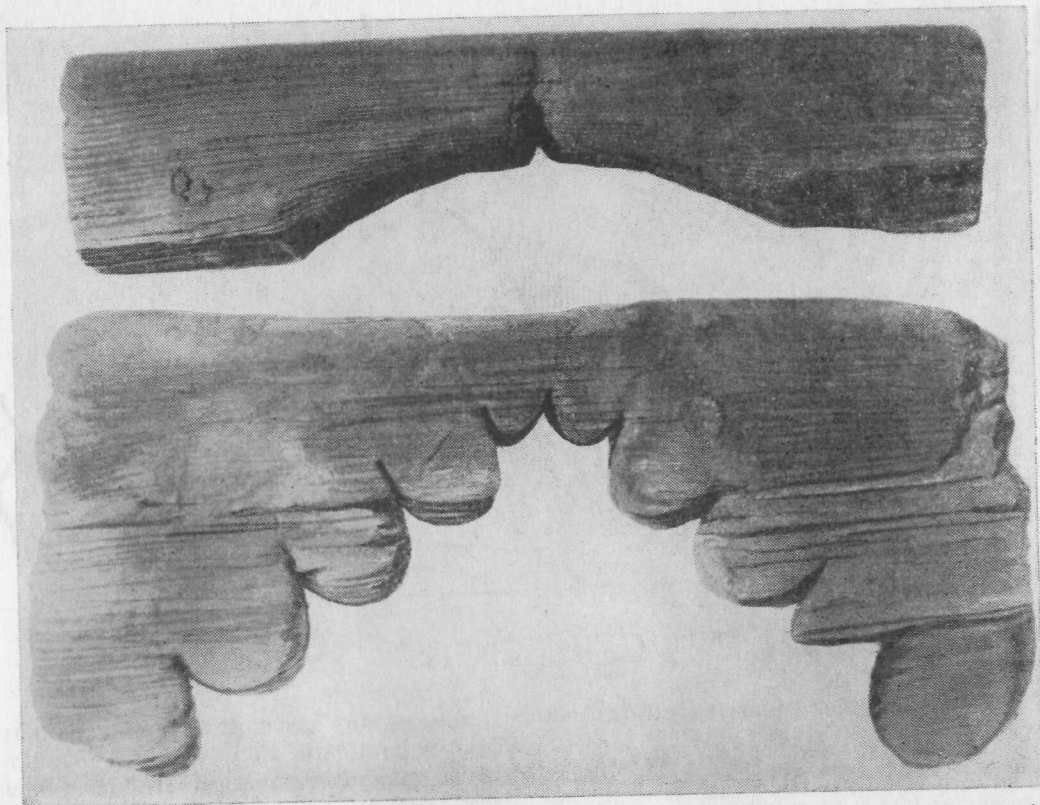
форму діаметром 2,20 м, орієнтовану в напрямку північ — південь. На рівні 7 м шахта криниці має відхилення на 0,20 м від осі, після чого її знову вирівняно. Розміри отвору криниці тут зменшилися до 1,70 м (рис. 32).

Поперечне січення шахти з глибиною поступово збільшилося, але техніка рубки залишилась на всіх рівнях однаковою. Загальні розміри поперечника верхньої та нижньої частини (глибина 18,20 м) залишилися беззмінними, але відхилення об'єму криниці від вертикальної осі в північному напрямку сягало не більше 0,20 м.

1988 р. Можливість повторного проведення розчистки заповнення криниці появилася лише 1988 р. Після повної розчистки дна і деякого заглиблення приступили до контрольних промірів і узагальнень. Проміри зроблено на глибині 19,55 м. Отвір криниці по всій глибині акуратний, а по стінах простежуються сліди від рубки інструментом.

Встановлено, що криниця має овальну форму розміром 1,90×1,86 м. Розчистка заповнення криниці проводилася так само, як і в попередні сезони. В криниці працює одна людина протягом двох годин. Вона має автономне страхування, з'єднане самосхоплюючим пристроєм з альпіністською основою, перекинутою через блок. Така система дає можливість оперативно в любий час підняти з дна криниці людину на поверхню. Освітлення проводилось автономно за допомогою шахтних акумуляторних ламп.

Викопаний ґрунт у спеціально обладнаній тарі подавався на поверхню, де він перебирався. В заповненні ґрунту, починаючи з глибини 20 м, виявлено значну кількість фрагментів дерева. За 5—6 годин роботи таких деталей могло набратись до 50 шт. За своїм призначенням вони різноманітні: конкретні дерев'яні конструкції (Вкл. 47) прямокутної форми з чіткими слідами врубів, призначені для дерев'яних підкосів (ширина 0,15 м), по боках — отвори для тиблів діаметром 3 см. Прямокутна форма конструкцій утворена за рахунок тески бокових поверхонь. Окремі конструкції мають незначний



поперечний перетин $0,13 \times 0,13$ м або $0,15 \times 0,15$ м. Довжина перших конструкцій незначна — $1,40$ — $1,95$ м. Поперечні перетини конструкцій не лише квадратні, а й прямокутні розміром 18×15 см, 25×15 , 27×18 см.

У криниці на глибині 20 м завершився перший завал дерев'яних конструкцій. У заповненні — пісок заленуватого відтинку із значною кількістю археологічного матеріалу — кераміка та метал. Серед давньоруської кераміки — група пізньосередньовічної, серед якої певний відсоток становив кахель XVI ст. із зооморфним зображенням декору, рельєфним зображенням Юрія Зміборця, який убиває дракона. Керамічний матеріал пізньосередньовічного часу міг потрапити до криниці з території в той час, коли фортеця вже не функціонувала.

Глибина криниці $21,30$ м. Діаметр криниці набагато більший, зберігаючи тут саму еліпсоподібність до розмірів $2,15 \times 1,90$ м. Тут виявлено понад 50 фрагментів дерев'яних конструкцій.

Рис. 50. Верхня частина дверних порталів. Криниця.

Серед них фрагменти двох тесаних брусів довжиною $1,50$ м з акуратно обрубаними кінцями і перерізом $0,20 \times 0,15$ м та брус довжиною $2,40$ м (дубовий) з перерізом $0,32 \times 0,20$ м. Нерівні, ламані кінці бруса вказують на те, що його наявна довжина не є остаточною, а первісна була значно більшою. На стінах криниці добре простежуються сліди рубки, чітко помітні на відстані $0,40$ — $0,60$ м у вигляді незначних горизонтальних виступаючих ліній — можливих денних вирубок. У заповненні — пісок темно-сірого відтинку.

Завал дерев'яних конструкцій простежено до глибини $22,25$ м. Простір між ними заповнено вологим піском, серед якого різноманітний археологічний матеріал, у тому числі кахлі XV—XVI ст. На поверхню вийнято кілька десятків дерев'яних конструкцій. Серед них гонт (обламана довжина понад 1 м), складнопрофільовані одвірки

(рис. 50) (верхні частини), профільовані консоли, дралиці із знятою четвертю на бокових поверхнях та ін. Після глибини $22,30$ м заповнення криниці складалося з прошарків супіску (практично без знахідок) з чіткою градацією між собою у вигляді темних і світлих смуг.

Глибина $22,70$ м. Проведено контрольні проміри криниці. Орієнтація криниці — північ — південь, форма еліпса розміром діаметра $2,19 \times 1,96$ м. Ширина криниці не була незмінною або сталою. Уже на глибині $23,60$ м її розміри сягали $2,10 \times 1,96$ м. Тут знайдено 44 фрагменти дерева, 10 тесаних конструкцій, великий фрагмент гонту (довжина понад 1 м, ширина 18 см). Серед знахідок значний відсоток становили невеликі дерев'яні деталі, але обов'язково тесані. Характерною рисою є те, що на глибині розкопу криниці з $22,70$ до $23,40$ м вийнято в загальній кількості понад 100 фрагментів дерева.

Глибина криниці $24,70$ м. Характер заповнення криниці змінюється. Воно набирає темно-сірого або темно-брунатного кольору. Суглинок без будь-яких знахідок. При детальнішому аналізі заповнення виявлено дрібні фрагменти скалки деревини (трухлявини). Характер однорідної маси такий, що давало б змогу, за умов нормального розкопу, говорити про його одноразову заглиблення. З впевненістю щось сказати про походження цього шару в криниці практично неможливо. Він мав запах сірководню. Лише після 25 м глибини у заповненні виявлено 3 — 4 фрагменти кераміки, з яких один давньоруський (ліпний).

Глибина криниці 26 м. На глибині $26,05$ м закінчується темний суглинок. Контрольні проміри ширини засвідчили тенденцію до звуження криниці ($1,88 \times 1,66$ м). Після темного суглинку знову знайдено звичайний сірий пісок, в якому наявні дерев'яні конструкції. Серед археологічного матеріалу — фрагмент керамічної плитки із зеленою поливою. Фрагменти дерева переважно невеликих розмірів.

Глибина криниці $27,46$ м. Контрольні проміри засвідчили ширину криниці $1,85 \times 1,90$ м. У заповненні пісок сірого

відтинку наповнений археологічним матеріалом, представленим фрагментами посудин давньоруського та пізньосередньовічного часу. Крім неї у заповненні виявлено значну кількість малих і великих фрагментів шкіри від взуття, просто обрізки, різні смужки тощо. Розчистка заповнення криниці, насамперед, була направлена на те, щоб вивільнити дерев'яні конструкції.

Довжина першої колоди $4,20$ м, діаметр $0,20$ (нижня частина) і $0,18$ м (верхня частина). Вона хвойної породи, без слідів обробки з обома обламаними кінцями. Друга — являла собою тесану балку загальною довжиною $4,55$ м також хвойної породи. В нижній частині, де балка має завершення, на відстані $0,65$ м від краю є врубка довжиною $0,32$ м, що йде похило з легким заокругленням. Глибина врубку 4 см, переріз балки — $0,20 \times 0,15$ м. За зовнішнім виглядом це, напевно, кроква.

Крім описаних піднято ще одну, де-що меншу, хвойної породи, з наявними слідами пожежі. Довжина балки $2,30$ м, поперечний переріз $0,20 \times 0,28$ м, проте добре тесана сторона збереглася лише з одного боку. На глибині $28,67$ м в північно-західному боці стіни криниці розчищено невелику нішу розміром $0,72$ м, призначення якої невідоме.

Глибина криниці $28,80$ м. Контрольні проміри криниці $2,70 \times 2,14$ м. Як і в попередніх шарах, дно тут завалене деревом. Головним чином це фрагменти конструкцій невеликих розмірів. Дерево дуже перезволожено, а тому поганої збереженості. Цей третій по порядку шар дерева розпочався на глибині 27 м і залягав до нижчого досліджуваного рівня. Досить сказати, що на глибині неповного метра розкопу вийнято 200 фрагментів дерев'яних конструкцій довжиною до 2 м, товщиною (боки тесані сокирою) від $0,16$ до $0,25$ м. В переважній більшості дерево хвойної породи, але трапляються і фрагменти букових та ін. Значна кількість конструкцій має конкретні врубку, що дає підставу відносити їх до забудови фортеці. Між собою вони кріпилися дерев'яними кілками-тиблями діаметром 3 см. Конструкції прямокутної форми, невеликих

розмірів (16×16, 16×22 см), з добре тесаними боковими поверхнями. Значна кількість деревини має сліди пожежі, яка відбулася, очевидно, ще до того як вони потрапили до криниці.

Крім дерева у заповненні є фрагменти шкіри, кераміки, металу.

Глибина криниці 30 м. Із глибини від 29 до 30 м діаметр криниці дещо змінюється (2,10×2,10 м). У заповненні все більше води, яку необхідно було вичерпувати. Дерев'яні фрагменти конструкцій настільки перезволожені, що при вийманні нерідко розпадалися. Дослідження завершилося на глибині 30,40 м, дійшовши до дна криниці.

Криниця давньоруської фортеці Тустань — унікальне явище в археології, що підтверджується матеріалами її досліджень. Аналіз археологічного матеріалу з території розкопу № 4 вказує, що забудова тут існувала ще у X ст. Проте відповісти однозначно, коли саме видовбано криницю, зараз неможливо. Очевидно, це було після додання цистерни (X ст.), але перед побудовою цистерни з блоків на вершині Каменю (XII ст.). Цистерна заповнювалася водою з криниці, що засвідчують залишки конструкцій на Верхній площадці. Крім того, вона мусила бути на оборонній території, щоб мати захист, а друга лінія оборони функціонує лише з XII ст.

Насамперед криниця виявилася цікавим інженерним об'єктом, виконаним на високому технічному рівні. Стіни шахти акуратно тесані по всій довжині (Вкл. 45), а її продовження на денній поверхні у вигляді півшахти вказує на те, що вода подавалася до рівня Двору, а також на Верхню площадку. Шахта криниці еліпсоподібної форми. Діаметр неодноразово змінювався по всій глибині криниці, що засвідчує постійний контроль за роботою: при зменшенні діаметра отвору його поступово розширювали і навпаки.

Криниця була заповнена дерев'яними конструкціями, як цілими, так і фрагментами (Вкл. 47). Серед них особливо виділяються частини одвірків (верх), виготовлених з цільних кусків деревин. Одвірки багато декоровані, з напівциркулярною та підтрикутною фор-

мою пройому з півкруглими виступами (рис. 50). По краях профілів одвірків знято декоративну фаску.

З шести одвірків лише два повторюються. Всі інші відмінні між собою. Серед них виділяються два спарених портали, виготовлені з цільного куска дерева. Ліва сторона зроблена у вигляді півциркулярної арки (збереглася фрагментарно), а права — складнопрофільована. Обидві арки розділялися стовповою конструкцією, від якої на дереві збереглася спеціальна врубка. Серед дерев'яних конструкцій в криниці знайдені і окремі знаряддя праці.

Дверний портал (представлений лише однією симетричною половиною; друга переламана і втрачена) у первісному вигляді мав підтрикутну форму, що змодельована зовнішнім краєм профілю одвірка. Під кутом 45° до осі профілю вирізані прямокутники. Одвірок кріпився на стовпах за допомогою спеціальних врубок.

Цікаві стовпові конструкції галереї, які мали верхні і нижні шипи, що впускалися у горизонтальні конструкції, а також спеціальні врубки для горизонтальних балок.

Не менш цікавими є несучі балки, що завершували стовпову конструкцію. Майже посередині в ній видовбане гніздо під шип стовпа, в якому навіть зберігся тибель. Вертикальний стовп конструкції з'єднувався з горизонтальною балкою підкосом.

У більшості тесаних балок, вибитих з криниці, добре збереглися в косих підрізках отвори для тиблів, що засвідчує широке використання останніх для з'єднання дерев'яних конструкцій.

Серед чисельних знахідок дерев'яних деталей значний відсоток становлять дралиці, гонт, що нерідко мають декоративне завершення у вигляді косих зрізів тощо. Навіть незначної довжини фрагменти дерева зберегли сліди врубок, пазів, що вказує на їхнє пряме використання у забудові фортеці.

Багато фрагментів дерева, маючи зовнішній вигляд дралиць, все-таки не були ними. Вони акуратно тесані, незвичайної товщини, проте остаточно виявити їх призначення не вдалося. Така складна інженерна споруда повністю

досліджена вперше. Завдяки її дослідженню вперше серед багатьох дерев'яних конструкцій відкрито верхні частини шести дверних порталів, що мають аналогії художнього оформлення пізніших українських одвірків.

Одночасне розміщення серед заповнення криниці давньоруського та пізньосередньовічного матеріалу вказує на те, що вона довгий час була відкритою. За сукупністю археологічного матеріалу можна дійти висновку, що криниця, очевидно, перестала функціонувати ще в давньоруські часи (XIII—XIV ст.).

Розкоп 11. (1984 р.)

Площа розкопу 80 м²

Розкоп закладено з південно-західного боку Каменю, там, де Мала гряда відділена тріщиною від основного масиву й утворює в плані майже прямий кут (рис. 51). На межі першої (західної) тріщини на скелі вирубано вертикальний паз із врубом, який знаходиться над закінченням пазу із східного боку. Паз має ширину 0,30 м, глибину 0,25—0,28 і висоту разом з підрубаною тріщиною 1,70 м. В напрямі похилої тріщини зверху спостерігаються сліди обробки скелі. Паз вказує на можливість існування дерев'яної забудови, яка могла проходити паралельно скельному масиву (північно-західний напрям). Для визначення наявності інших слідів дерев'яної забудови вперек масиву і паралельно південно-західному боку закладено розкоп (рис. 51). Вздовж скельних стін залишено квадрати для стратиграфічного контролю, а через 4 м в південно-західному напрямку закладено розкоп площею 20 м² (рис. 51).

Складність досліджування полягала в тому, що тут стрімкий рельєф, а сам розкоп знаходиться біля підніжжя скелі, на якій стояла вежа з цистерною. Останнє сприяло активному нагромадженню будівельного сміття. Сюди потрапила також певна кількість ґрунту з розкопу 6. Верхній шар розкопу, особливо в межах скельного масиву, мав багато сміття та випадкового каміння. Гумусний шар тут по всьому розкопу невеликий — 0,15—0,35 м, є

пізньофеодальні знахідки. Характерна ознака цього розкопу — значна кількість каменю різних розмірів, що лежали на поверхні розкопу, а також у його нижніх шарах (рис. 51; 52). У верхній частині розкопу багато каміння зі слідами пожежі.

Під шаром гумусу в різних місцях залягав супісок. В кв. 1—1Б—1—2Г на глибині 1 м — 0,80 м по всій верхній частині розкопу залягав шар темно-умбрального супіску з деревним вугіллям (рис. 52). В східній частині на глибині 0,50—0,90 м — шар такого самого супіску. Після нього йшов шар гумусу з деревним вугіллям та шар згорілих дерев'яних конструкцій (рис. 51). Цей шар доповнюється значною кількістю каміння, в тому числі перепаленого. В кв. Б—2—3 на глибині 1,20—1,36 м виявлено шар згорілих дерев'яних конструкцій разом із перепаленою глиною. Рельєф розкопу понижувався в північному та західному напрямках. Максимальна потужність горілого шару зконцентрована в кв. АБ—1.

Головна кількість згорілого дерева (рис. 51) залягала по діагоналі квадрату Б—1 (напрямок південь—північ). Розміри деревного вугілля різні, характер залягання незвичний і наводить на думку, що конструкції могли впасти з верхньої забудови або є залишками наземних конструкцій. Довжина збереженої частини фрагментів конструкцій від 0,20 до 0,80 м, ширина від 0,10 до 0,36 м. Порода обугленого дерева — дуб. Супісок темно-бурого кольору з додатком спорохнявілого дерева виявлено в квадраті 1—Г—Д (рис. 52) на глибині 0,50—0,90 м. В північно-західній частині розкопу спостерігається значне пониження рельєфу, що простежується і в характері залягання супіску із спорохнявілим деревом.

Розкопки квадратів А—В—6—7 показали, що шар гумусу тут практично відсутній, а скельна порода починається майже на денній поверхні (рис. 52). На межі квадратів Б—В—6—7 зафіксовано підруби скелі для дерев'яних конструкцій. В кв. 6 — В чітко виділяється горизонтальний паз довжиною 0,28, шириною 0,10 м з похилими краями, висотою 11 см. В північному та

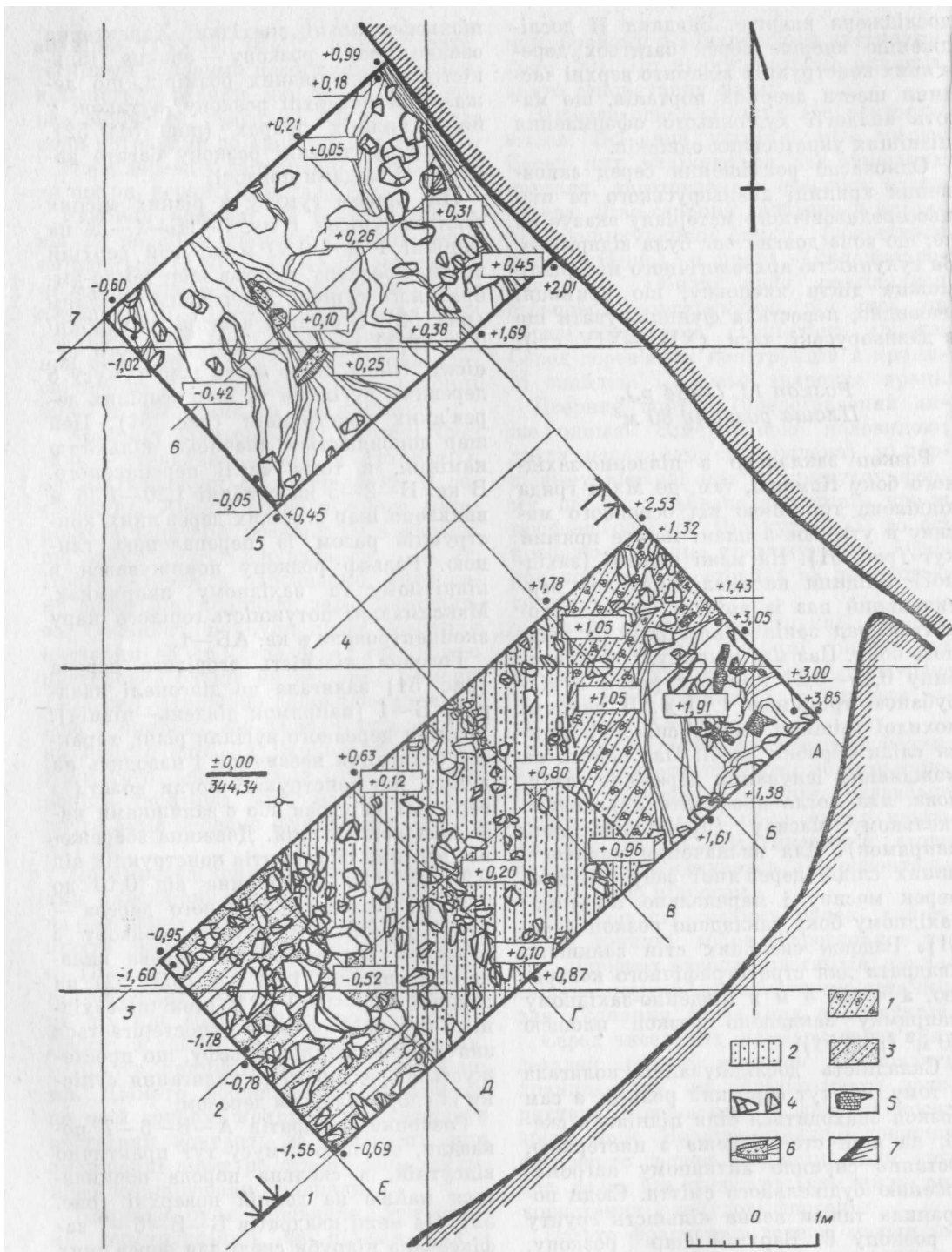


Рис. 51. Розкоп 11. План розкопу біля південно-західного боку Каменю:
 1 — супісок з дрібним камінням; 2 — супісок; 3 — суміші різних супісків; 4 — каміння; 5 — згоріле дерево; 6 — вирубані пази; 7 — умовний переріз скелі.

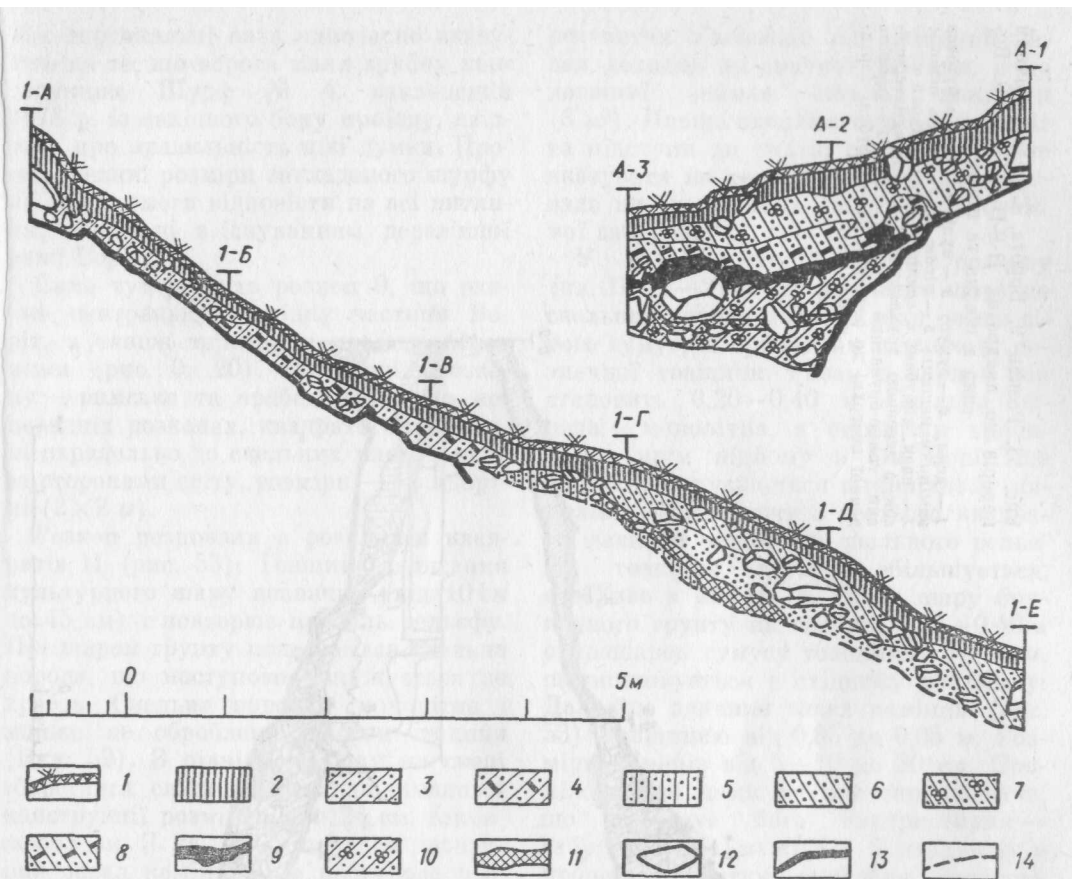


Рис. 52. Розкоп 11. Переріз бровки по кв. 1-А-1-Е, А-1-3. Вигляд з півночі:

1 — дерн; 2 — гумус; 3 — брунатний супісок; 4 — брунатний супісок з деревним вугіллям; 5 — супісок; 6 — умбральний супісок; 7 — супісок з дрібним камінням; 8 — умбральний супісок з деревним вугіллям; 9 — шар вугілля; 10 — брунатний супісок з дрібним камінням; 11 — темно-брунатний супісок з деревною трухою; 12 — каміння; 13 — межі скелі; 14 — межі розкопу.

східному напрямку від нього зафіксовано інші горизонтальні пази та штучну підрубку скельної основи. Розміри підрубок та підтісок різні — від 0,26 до 0,80 м. Крім пазів у розкопі зафіксовано шар темно-бурого супіску із значною кількістю залишків струхлявілого дерева (рис. 52, кв. В—7). На бокових поверхнях перерізів на рівні скельної основи з пазами простежено певне вирівнювання давньої денної поверхні, що пов'язане з існуванням тут дерев'яної забудови.

Виходячи з аналізу дослідженої території розкопу 11 доходимо висновку,

що дерев'яна забудова займала не лише територію Двору та скельних майданчиків, а й західний бік Каменю. Якщо врахувати безпосередню близькість криниці та її конструкції — для подачі води, то стає очевидним, що забудова мала оборонний характер й призначалася для захисту підступів до криниці.

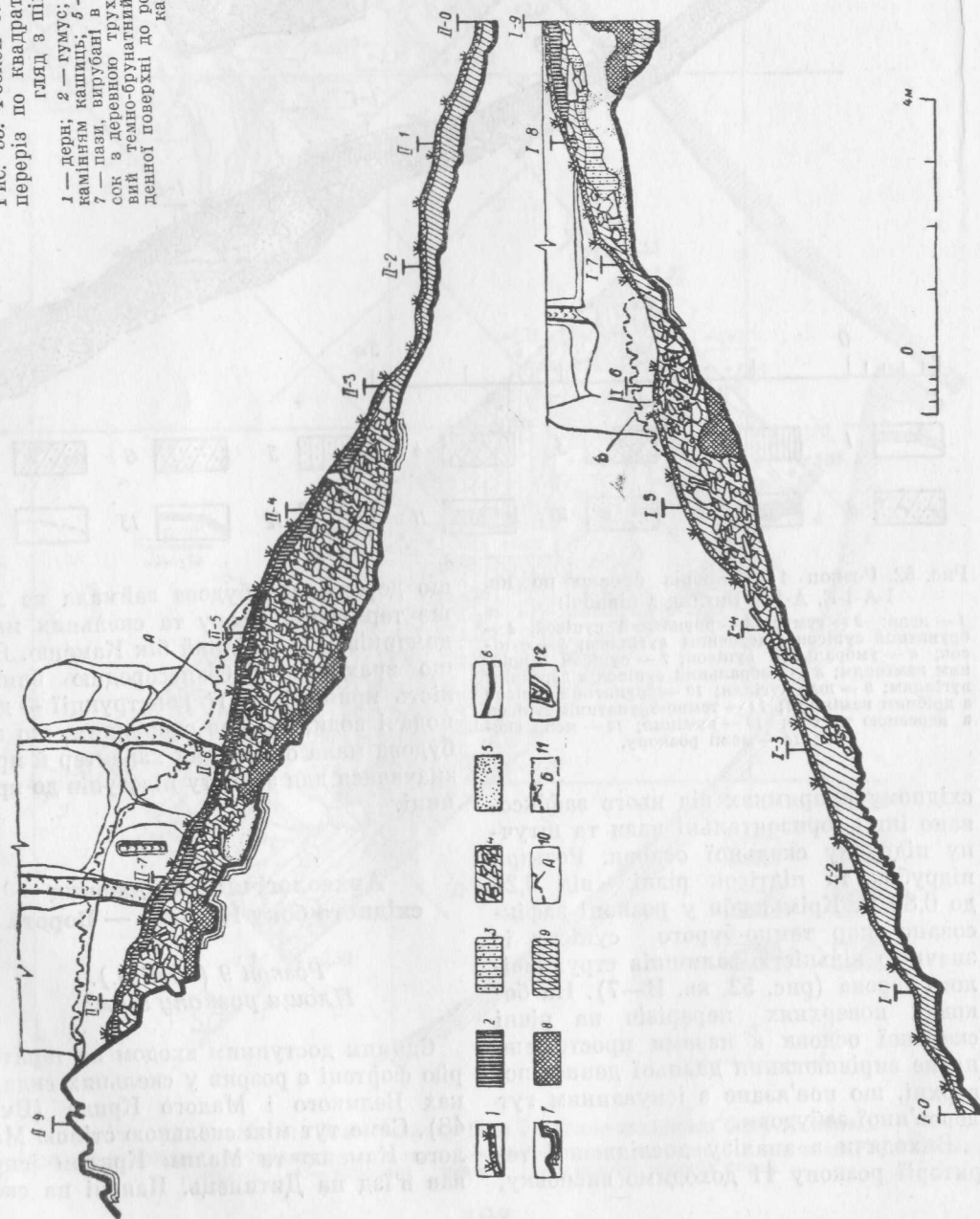
Археологічні дослідження східного боку Каменю — Ворота

Розкоп 9 (1982 р.).
Площа розкопу 90 м²

Єдиним доступним входом на територію фортеці є розрив у скельних складках Великого і Малого Крила (Вкл. 48). Саме тут між скельною стіною Малого Каменю та Малим Крилом існував в'їзд на Дитинець. Найвні на ске-

Рис. 53. Розкоп 9. Ворота. Стратиграфічний переріз по квадратах II-9-II-0 і I-0-I-9. Вид з півдня та півночі:

1 — дерн; 2 — гумус; 3 — сугісок; 4 — забутовка кам'яним камищем; 5 — пісок; 6 — скельна основа; 7 — пази, вирубані в скелі; 8 — темно-бурій сугісок в деревно-трупній масі; 9 — передматериковий темно-брунатний сугісок; 10—11 — профіль денної поверхні до розкопів; 12 — вирубані вертикальні пази.



лях вертикальні пази одночасно вказують на те, що ворота мали зрубну конструкцію. Шурф № 4, закладений 1978 р. із західного боку проїзду, свідчить про правильність цієї думки. Проте невеликі розміри закладеного шурфу не дають змоги відповісти на всі питання, пов'язані з існуванням дерев'яної вежі Воріт.

Саме тут розбито розкоп 9, що охопив центральну і східну частини Воріт, а також територію проїзду перед ними (рис. 9; 20). Нумерація розкопу — римська та арабська. Як і в попередніх розкопах, квадрати орієнтовані паралельно до скельних масивів, а не за сторонами світу, розміри — стандартні (2×2 м).

Розкоп розпочали з розкриття квадратів II (рис. 53). Товщина залягання культурного шару незначна (від 10 см до 45 см) і повторює профіль рельєфу. Під шаром ґрунту починається скельна порода, що поступово понижується до хребта. Скельна порода монолітна і майже не оброблена руками людини (Вкл. 59). З північного боку на скелі збереглися сліди врубку для стовпової конструкції розміром 26×24 см, глибиною 5 см. З кв. II-2 почався незначний завал каміння, що поступово розширювався в напрямку до Воріт. В кв. II-3 його підстеляла земляна підсипка; його розміри 1,4×0,70 м. В кв. II-4 почався майже суцільний завал каміння, який відразу після дернового шару залягав по всій глибині до скельної основи (рис. 53; Вкл. 50).

На окремих каменях залишилися сліди пожежі: їхні розміри 0,40—0,60 м. В кв. II-5 завал каміння також починається після дернового шару, а після розчистки тут зафіксовано підвищення, що продовжувалося з північного боку до сусідніх квадратів. Великий завал каміння простежено в кв. II-6 (північний бік), він безпосередньо знаходився в самих Воротах (рис. 53; Вкл. 50). Після розчистки кам'яного завалу скельну породу виявлено як в східній, так і в західній частині розкопу (Вкл. 49).

Там, де розкоп прилягає або знаходиться безпосередньо в Воротах, скельна порода досить нерівна. Після повної

розчистки з'ясовано, що кам'яний завал доходив до значної глибини, а по довжині займав чотири квадрати (8 м²). Площа охоплює територію Воріт та підступи до них зі сходу, що може вказувати на те, що каміння заповнювало низ дерев'яних конструкцій брамової забудови.

У північно-східній стіні розкопу (кв. II-1—2) після дернового шару до скельної породи залягав шар темно-сірого гумусу з брунатним відтінком, незначної товщини. Разом з дерном він становить 0,20—0,40 м. Скельна порода — монолітна, з окремими тріщинами; крім підйому в бік Воріт ще додатково опускається в північному напрямку. Починаючи з третього квадрата, завдяки нерівності скельного рельєфу товщина ґрунту збільшується, особливо в кв. II-5. Після шару брунатного ґрунту на глибині 0,25—0,40 м є прошарок гумусу товщиною 3—9 см, що понижується в східному напрямку. Далі йде значний завал каміння (рис. 53) товщиною від 0,35 до 0,65 м. Розміри каменів від 5—10 до 30 см. Проміжок між ними не має заповнювача, що засвідчує його використання — забутовка. На межі 4 і 5 квадратів в процесі зачистки виявлено стовпову яму майже круглої форми розмірами 38×40 см і глибиною 18—33 см (Вкл. 49; 50).

В кв. II-5—7 під шаром суглинку з насипним ґрунтом і скельною породою залягав прошарок темно-брунатного кольору від зігнилого дерева [125]. В кв. II-5 глибина розкопу 1,20—1,60 м. В кв. II-6 товщина завалу каміння, що починався під дерновим шаром, 0,35—0,90 см. Каміння завалу від 10×3 до 25×10 см. На стрімкому схилі скельної породи, безпосередньо перед брамою — ще одне заглиблення неправильної форми, куди міг вставлятися стовп. Основа заглиблення нерівна, розмірами 0,50×0,35 м, безпосередньо розміщена по осі існування підпорої дерев'яної стіни для підйомного мосту.

На всьому протязі Воріт під шаром кам'яного завалу, прямо на скелі — прошарок ґрунту значної товщини темно-брунатного кольору з червоно-бру-

натним відтінком, характерним для каміння, що побувало в пожежі. Товщина шару близько 0,50 см. В західній частині Воріт (кв. II — 8—9) скелі утворюють природну ущелину. Скелі стрімко опускаються донизу, посередині розкопу виступає скельний рельєф, що утворює з Малим Каменем вузьку ущелину шириною 1,50 м. На стіні Малого Каменю на рівні колишнього проїзду виявлено три сколи довжиною 0,45—0,80 м. Такі самі сколи простежено на протилежній стіні скельного проїзду Воріт.

Після фіксації розкритої території та стратиграфічних обмірів і перерізів досліджено квадрати III—1—8. Тут зафіксовано сліди пожежі з фрагментами перепаленого каміння та вугілля (розмір плями 0,50×0,60 м). Як і в попередньому розкопі, завал каміння починається з кв. III — 4 безпосередньо після дернового шару. Він стрімко піднімається, повторюючи рельєф в напрямку до проїзду Воріт. Особливо стрімко завал каміння піднімається в кв. III — 6—7, що збігається з першим північним пазом підпорної стіни для підйомного моста та пазом зовнішньої зрубної стіни брамної вежі. Розміри — невеликі та середні. Воно походить із забутовки тристінних зрубів проїзду та основи Воріт.

Серед каміння — фрагменти розчину сіруватого відтінку (на зламі білий) досить міцного, до складу якого входить вапно, вугілля та випалена подрібнена глина. Грунт заповнення світло-сірого кольору від значних домішок розчину. Довжина завалу каміння зі слідами розчину понад 2 м. Він виявлений в районі довгого паза на Малому Крилі й поширювався до внутрішньої (західної) частини Воріт. Довжина загального розвалу каміння понад 10 м (Вкл. 51), що вказує на суцільне заповнення ним дерев'яних конструкцій типу кашець. Це підтверджується і досить вільним розміщенням каміння у завалі, що можливо лише після зруйнування дерев'яних конструкцій.

У західній частині розкопу (кв. III—7—8) заповнення між камінням складалося з піску та залишків розчину. Враховуючи, що каміння лежить тут

«In situ», воно зовсім не має ґрунтового заповнення. В культурному шарі крім фрагментів давньоруської кераміки та предметів озброєння трапляються фрагменти обмазки. При розробці кам'яного завалу добре простежено сліди пожежі.

Між квадратами III—4—5 на глибині 0,50 м виявлено завал каміння від обкладки стовпа. Розташований на відстані 2,5—3 м від стовпової ями, вирубаної в скелі, він мав овальну форму і був пустотілий всередині. Завдяки значній висоті його верхня частина дещо зміщена по відношенню до нижньої в східному напрямку. Розчисткою кв. III — 7—8 до глибини 0,70 м з'ясовано, що каміння складено досить акуратно, але без заповнення (рис. 53; Вкл. 51).

Незначне заповнення ґрунту між камінням мало дрібні фрагменти розчину. На окремих каменях також були сліди розчину. При заглибленні розкопу на 1,20 м добре простежується продовження великого паза на Малому Крилі. Після обробленої вертикальної тріщини він переходить у рубаний паз. Його висота (до початку завалу) 1,80 м, ширина — 0,30, глибина — 0,12—0,20 м. На відстані 0,43 м вгору і 0,46 м донизу в східному напрямку від вертикального паза виявлено ще один такий самий паз висотою 0,85 м, шириною 0,26 і глибиною 8—18 см. Рубка пазів неакуратна, без гострих країв, а сліди на скелі вказують на використання круглого, із загостреним кінцем інструмента. Сколи нанесено під кутом зліва направо або навпаки. В кв. III—5 у глиняній засипці виявлено керамічний матеріал, що датується X—XII ст., та наконечник арбалетної стріли XII ст.

В кв. III—5—6 скельна основа опускається в північному напрямку, а тому глибина розкопу дорівнює тут 1,50 м. Після повної розборки кам'яного завалу з'ясовано, що в кв. III—7—8 шар лежав на прошарку, який складався з супіску, дрібного каміння, розчину. Передматериковий шар в кв. III—6—8 лежав безпосередньо на скелі й мав темно-брунатний колір, характерний для ґрунту з деревною трухою.

В межах коротких (зовнішніх) пазів

ширина прошарку темно-брунатного кольору близько 0,80 м. Темно-брунатний ґрунт з деревною трухою простежено практично по всій території, між вертикальними пазами, в межах яких прилягали зрубні стіни брамної вежі. В межах малих (зовнішніх) пазів на Малому Камені та Малому Крилі виявлено чіткий кордон земляної засипки темно-сірого кольору, що був межею засипки кашець камінням і збігається з вежею, визначеною за пазами на скелях.

Характер розкритої території вказує на аналогічну стратиграфію з попередніми квадратами. Найбільший за потужністю шар каміння до 1 м простежено в кв. I—6 (рис. 53), в кв. I—3—4 каміння досить велике, чим ризніється від каміння інших квадратів. В кв. I—6 з глибини 0,30 до 0,60 м зафіксовано шар супіску товщиною до 0,60 м, який протягом близько 2 м мав рівну поверхню, що може свідчити про спеціальну підсіпку.

На межі кв. I—6—7 добре помітний шар темно-брунатного ґрунту з деревною трухлявиною, що повністю локалізується з межею дерев'яних стін між короткими пазами. Так само, як і в попередніх квадратах, добре простежується межа розвалу каміння та основна маса забутовки каменем кашець. Остання повністю співпадає з першою (зовнішньою) дерев'яною стіною. В кв. I—4 виявлено ще одну стовпову яму розміром 35×27, глибиною 22 см та підрубку для дерев'яної конструкції. Сліди підрубок відкрито на східному боці Малого Каменю.

1988 р. Площа розкопу 80 м². Розкоп 9 продовжено із східного (зовнішнього) боку Дитинця [123, табл. 2, рис. 2]. Його закладка саме в цьому місці певною мірою пов'язана з наслідками попередніх досліджень. Північніше нього закладено і повністю завершено розкоп 1982 р. Одержано вичерпну відповідь щодо характеру проїзної брами, але незначну інформацію стосовно тієї частини «окольного граду», що прилягає із східного боку до Дитинця. Крім того, розкоп безпосередньо підходив до нижньої частини хвіртки, досліджуваної 1983 р. Наявність таких

двох важливих вузлів, як брама і хвіртка, вимагала додаткових досліджень території, що прилягала до них.

Розкоп закладено на стрімкому рельєфі із східного боку Каменю. Північно-західний бік безпосередньо підходить до краю хвіртки. Західну вісь квадратів проведено на відстані 0,20—0,70 м від скельного масиву Каменю. Дослідження розпочали трьома траншеями (ГД, ЕЖ і КЛ; рис. 54), що дало можливість залишити між ними контрольні бровки. Розширити по довжині розкоп не було можливим, так як низу він підходив до дерев, що ростуть тут. Рельєф стрімко понижується від скель на схід, а також з півдня на північ і значною мірою сформований за рахунок насипного ґрунту з розкопу Двору, а також Воріт.

Дослідження почалось з розкопу траншеї Г, Е, а також К. Після незначного розчищення дернового шару та ґрунту вже на глибині 0,30 м почався розвал різнохарактерного каміння. У квадраті Е на дещо глибшій відмітці також зафіксовано шар каміння. Безпосередньо під скелею виступає природний материковий рельєф, біля якого лежало каміння різних розмірів. Материкова скеля, опускаючись стрімко вниз, утворює природний «талус». Завал утворено камінням розмірами від 0,10 до 0,40 м, хоча більшість з них мають розмір 0,20—0,30 м. Значна частина каміння в розкопі червонуватого відтінку, що вказує на їхнє перебування у вогні. Серед каміння значна кількість плоского. Після розчистки всієї траншеї виявилось, що її площа вкрита камінням. Аналогічну ситуацію простежено і в траншеї К—1—4. Правда, тут на глибину 0,20—0,40 м залягав добре насичений гумусний шар, після розчистки якого на поверхні трьох квадратів також виявлено розвал каміння.

Після завершення розчистки всіх квадратів розкопу встановлено, що каміння повністю покриває цю територію. Враховуючи довільне розміщення розвалу каміння і відсутність чітко виражених конструктивних елементів, його було розібрано. Але й після того з'ясувалося, що у квадратах Д—0—4 вся площа також вкрита камінням. В квад-

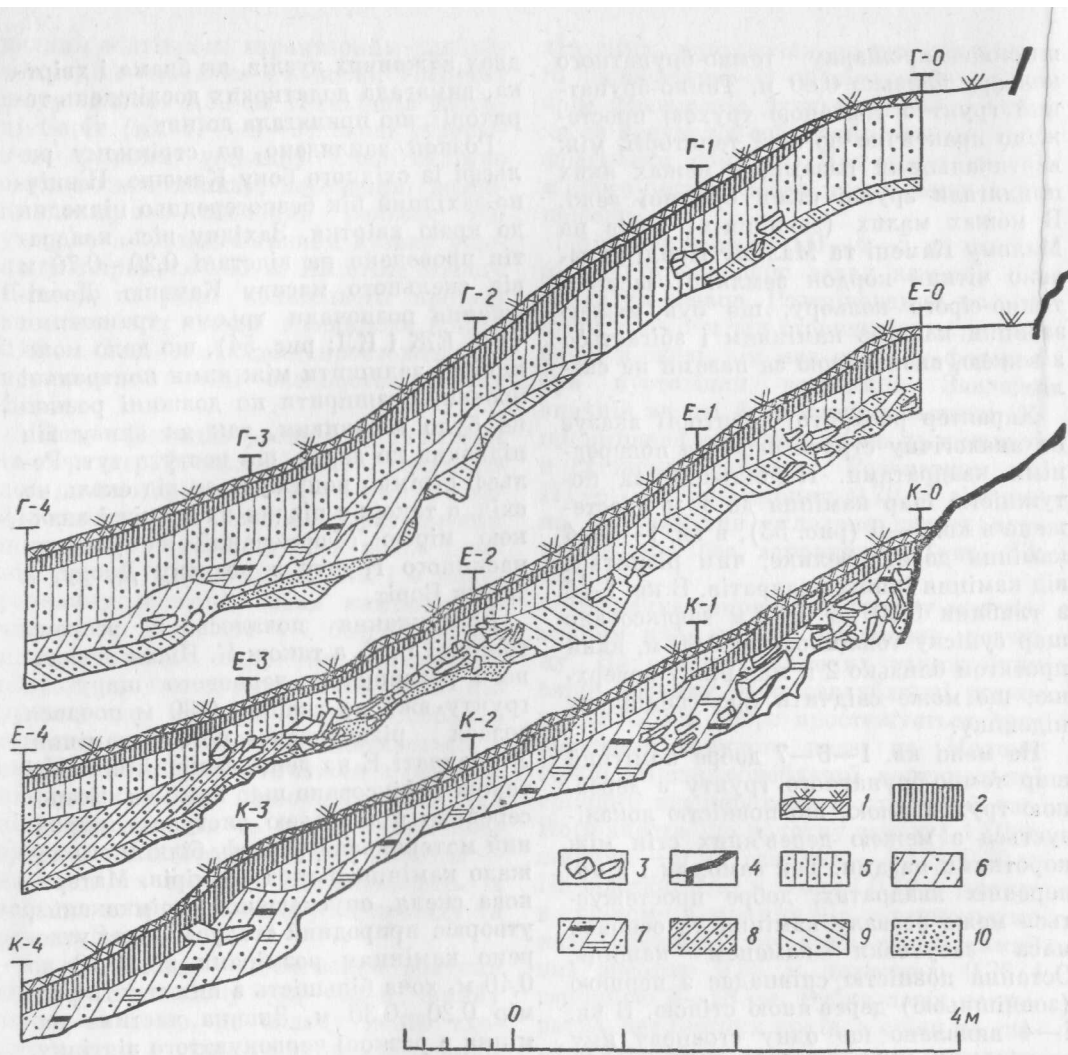


Рис. 54. Розкоп 9. Стратиграфічні перерізи. Вигляд з півночі:

1 — дерн; 2 — гумус; 3 — каміння; 4 — профіль скелі; 5 — супісок; 6 — зеленуватий супісок; 7 — зеленуватий супісок з домішками деревного вугілля та перепаленої глини; 8 — темно-брунатний супісок; 9 — жовтий супісок; 10 — пісок.

раті Г—0—4 після каміння йшов шар супіску жовто-сірого відтінку з дрібним камінням. Проте наявні археологічні знахідки в цьому шарі підтверджують його культурне походження. Особливо багато археологічного матеріалу виявлено після зняття каміння в квадратах Е—2—3 на глибині 0,6 м (рис. 54).

В траншеї кв. Г—0—3 на глибині 0,90—1 м знаходиться материкова скеля, що йде похило вниз. Вона продов-

жувалася і в траншеї Е—0—3 на глибині 0,60—1,08 м. Спостерігається загальна тенденція культурного шару збільшуватися у товщині зверху вниз. Особливо поглиблений південно-східний кут розкопу. На східній брівці виявлено яму з розлогими краями, заповнену чорним гумусом.

Загальна характеристика цих частин розкопу співпадає з попередніми, а тому зупинятись на цьому детальніше немає потреби. Розкриття всієї території показало, що це материкова основа, яка є суцільним скельним монолітом. Правда, скелі тут нерівні з окремими виступами та сходинками. На всій поверхні не зафіксовано штучних слідів

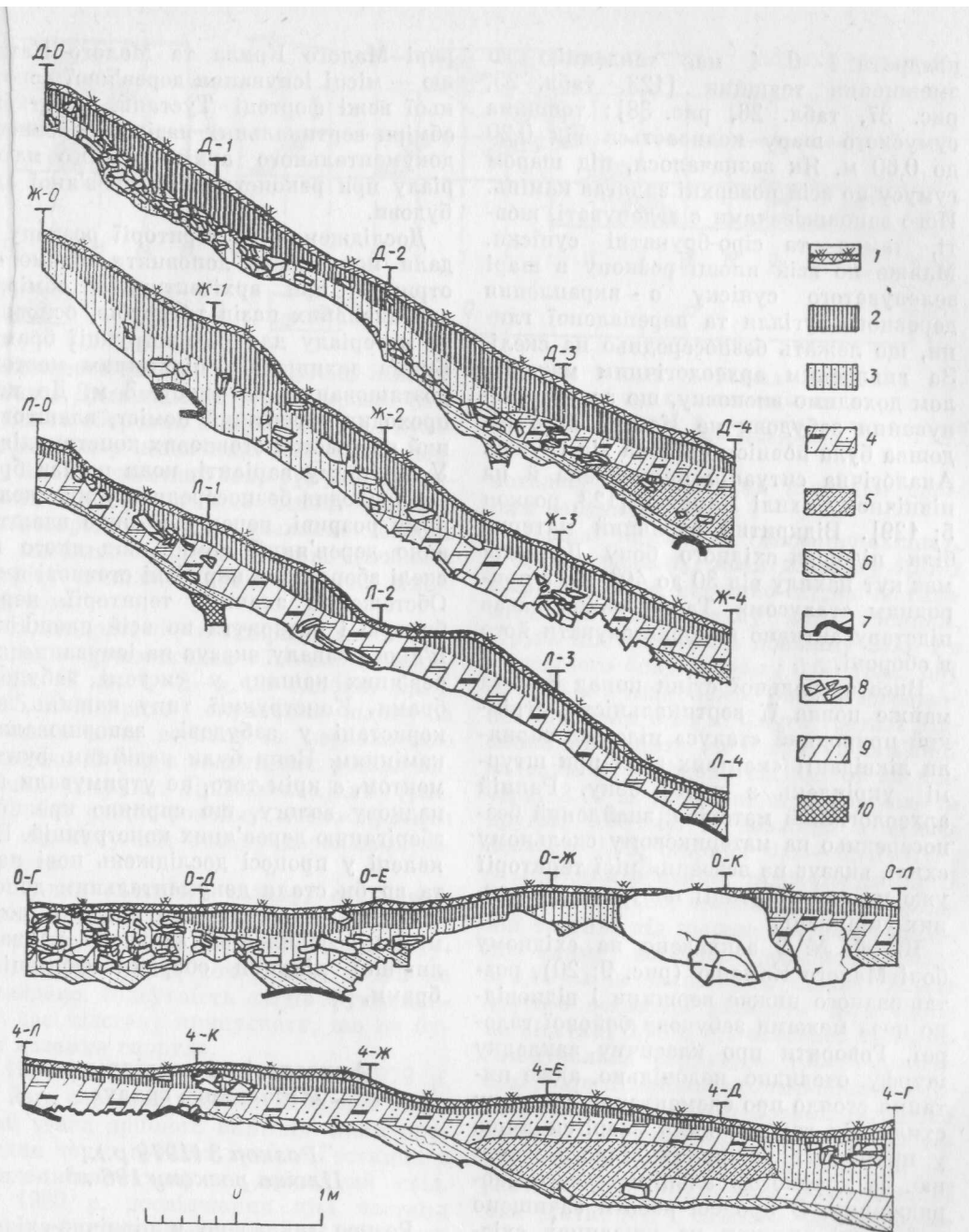


Рис. 55. Розкоп 9. Східний бік Каменю. Стратиграфічний переріз:

1 — дерн; 2 — гумус; 3 — супісок; 4 — зеленуватий супісок з вмістом вугілля та перепаленої глини; 5 — темно-брунатний супісок; 6 — жовтий супісок; 7 — межі розкопу та скелі; 8 — каміння; 9 — зеленуватий супісок; 10 — темно-брунатний супісок з порохнею.

обробки скель, але наявні окремі великі камені. Скельна основа безпосередньо біля Каменю має стрімкий нахил, що поступово понижується на схід та південь. В поєднанні зі скелями східного боку Каменю його підшва є прямим їхнім продовженням (рис. 55). Стратиграфія розкопу така: найбільша глибина не

перевищує 1,20 м; після дернового шару по всій території прослідковано шар гумусу, який від квадрата Д—0—4 до

квадрата І—0—4 має тенденцію до зменшення товщини [123, табл. 25, рис. 37, табл. 26, рис. 38]; товщина гумусного шару коливається від 0,20 до 0,60 м. Як зазначалося, під шаром гумусу по всій поверхні залягав камінь. Його заповнювачами є зеленуваті, жовті, темно- та сіро-брунатні супіски. Майже по всій площі розкопу в шарі зеленуватого супіску є вкраплення деревного вугілля та перепаленої глини, що лежать безпосередньо на скелі. За виявленим археологічним матеріалом доходимо висновку, що за часів існування забудови на Камені його підшва була повністю вільна від ґрунту. Аналогічна ситуація простежена й на північному схилі Каменю [123, розкоп 5; 129]. Відкритий скельний материк біля підшви східного боку Дитинця має кут нахилу від 30 до 40°, що є природним «талусом». Такий нахил давав підставу активно використовувати його в обороні.

Висота скельної стіни понад 8 м та майже повна її вертикальність, стрімкий природний «талус» підшви сприяли ліквідації «мертвих зон» при штурмі укріплень з цього боку. Ранній археологічний матеріал, знайдений безпосередньо на материковому скельному схилі, вказує на освоєння цієї території уже на ранній стадії побудови оборонних укріплень.

Шурф № 9 закладено на східному боці Малого Каменю (рис. 9; 20), розташованого нижче вершини і відповідно поза межами забудови бойової галереї. Говорити про класичну закладку шурфу, очевидно, недоцільно, адже питання стояло про елементарну зачистку схилу від ґрунту, який зберігся лише у природних ущелинах Малого Каменю, за допомогою альпіністського спорядження. В процесі роботи зачищено найменші виступи за ущелинах східного боку Малого Каменю від наносного ґрунту. Виявлена тут кераміка є давньоруською і на схил могла потрапити лише із забудови на Малому Камені. Вона дає можливість встановити додаткові хронологічні межі існування дерев'яної забудови на вершині Малого Каменю. Проведено додаткові архітектурні обміри у міжскельному роз-

риві Малого Крила та Малого Каменю — місці існування дерев'яної воротної вежі фортеці Тустань, додаткові обміри вертикальних пазів — основного документального архітектурного матеріалу при реконструкції дерев'яної забудови.

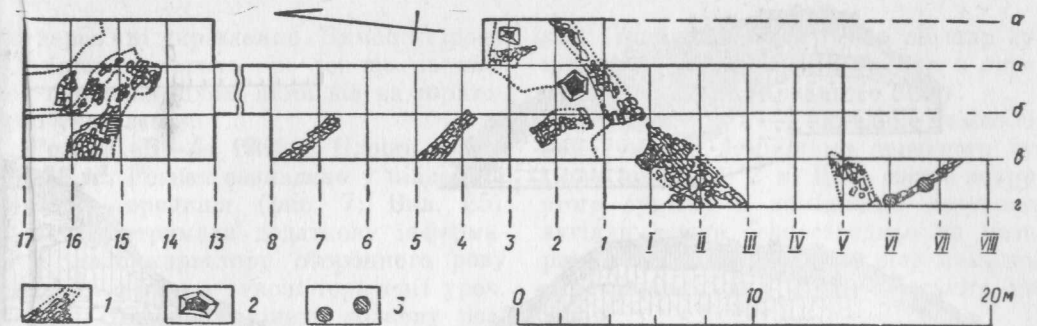
Дослідження на території розкопу 9 дали можливість доповнити відомості, отримані при архітектурних обмірах вертикальних пазів та врубів, основного матеріалу для реконструкції брами. Брама захищалася підйомним мостом, розташованим на висоті 3 м. До них проходив дерев'яний поміст, влаштований на товстих стовпових конструкціях. У ранішому варіанті, коли проїзд брами проходив безпосередньо у міжскельному розриві, перед нею було влаштовано дерев'яний поміст, від якого на скелі збереглися вирубані стовпові ями. Обстеження значної території перед брамою і розкриття по всій площі кам'яного завалу вказує на існування дерев'яних капиць у системі забудови брами. Конструкції типу капиць, використані у забудові, заповнювалися камінням. Вони були надійним фундаментом, а крім того, не утримували випадкову вологу, що сприяло кращому зберіганню дерев'яних конструкцій. Виявлені у процесі досліджень нові пази та вруби стали документальним доповнюючим матеріалом до кращого розуміння особливостей забудови найважливішої ділянки оборони фортеці — брами.

Археологічні дослідження «Окольного граду»

*Розкоп 3 (1979 р.).
Площа розкопу 196 м²*

Розкоп закладено в північно-східній частині городища між оборонними стінами Дитинця і зовнішньою східною лінією оборони в місці, вільному від лісу. Його орієнтація по гребеню найбільшого підвищення під назвою Гостинець (Вкл. 52; рис. 9). Південно-західний бік розкопу підходив до в'їзду на Дитинець — Воріт.

Мета досліджень — виявлення слідів



можливого використання площі між валами і Дитинцем під господарські споруди та оборонні. З'ясувалося, що культурний шар незначний. Під шаром дерну йшов незначний шар гумусу, що лежить майже на всій площі розкопу безпосередньо на скельній основі. В південно-західній частині (поблизу Воріт) скельна порода вкрита лише дерном.

В квадраті 6—в відкрито сліди вогнища з фрагментами обмазки та кераміки. В кв. 1—2—а на глибині 0,2—0,25 м відкрито скупчення шлаку із слідами двох вогнищ та перепаленою глиною. Поряд з вогнищами розвал каміння споруди. Дрібне каміння (рис. 56) без слідів розчину могло правити за підсипку під основу дерев'яної забудови.

Значна кількість шлаку, сліди вогнищ, наконечник стріли, знайдений поруч (кв. 1—2—а), вказують на існування тут кузні, хоч самого горна не знайдено. Відсутність слідів фундаменту дає підставу припускати, що це була наземна споруда.

1980 р. Розкоп 3 закладено 1979 р. У його середній частині виявлено значний завал дрібного каміння, який проходив через гребінь хребта Гостинця з південного заходу на північний схід. У 1980 р. дослідження цієї частини розкопу продовжено. По осі підсипки зроблено переріз на всю її довжину. Кам'яна засипка штучного походження, без конкретної конфігурації. Складники розкопу — дрібне каміння різних розмірів, не пов'язане між собою будь-яким розчином; культурний шар незначний. Детальнішою розчисткою з'ясовано, що скельні складки природного

Рис. 56. Розкоп 3. Розвал каміння в місцях забудови господарських споруд:
1 — розвал каміння; 2 — вогнища кузні; 3 — пази від стовпової конструкції.

походження із слідами підсипки дрібним камінням.

Перша підсипка (південно-східна), в межах розкопу, мала довжину 1,87 і ширину 0,66 м, південно-східна частина заходила під основну масу засипки. Друга підсипка мала довжину 2,85 і з південного боку ширину 0,50 (рис. 56) та 0,35 м з північного. Висота збереженої підсипки 0,23 м. Смуга третьої підсипки проходить по поверхні кам'яної складки і розміщена від другої на відстані 3,10 м (відстань між першою та другою 1,30 м). Її довжина в межах розкопу 3,95, ширина 0,60—0,70 м.

Довжина основної підсипки після її розчистки 10,50, ширина 1,15 м. В східній частині під шаром каміння виявлено пляму вогнища розміром 0,80 × 0,80 м із залишками шлаку. Сліди другого вогнища відкрито північніше на відстані 0,70 м від основної засипки. Планувальна структура трьох розкритих рядів підсипки, що перпендикулярно прилягають до четвертого, та дрібне каміння без розчину вказують, що вони використовувалися для підвалин дерев'яної зрубної споруди, розташованої між Дитинцем і східною частиною забудови.

Археологічні дослідження першої оборонної лінії

Розкоп «В» (1979 р.).

Розкоп «В» (1—2). Площа розкопу 82 м². Розкоп закладено у південно-західній частині городища, біля підніжжя

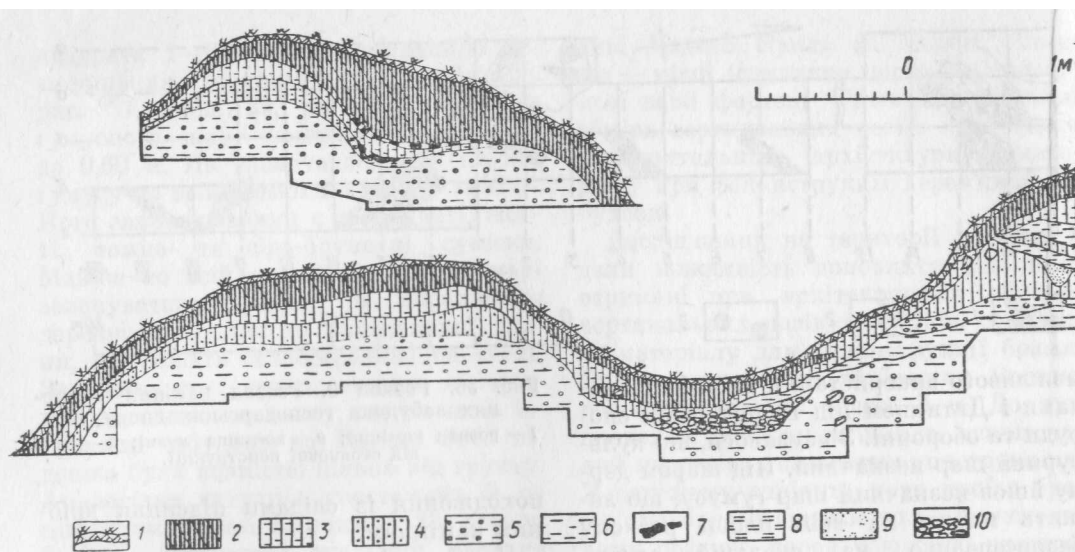


Рис. 57. Розкоп В-2. Переріз валу та рову. Вигляд із заходу і сходу:

1 — дерн; 2 — темно-сірий гумус; 3 — суглинок; 4 — супісок; 5 — материк з дрібним камінням; 6 — глина; 7 — деревне вугілля; 8 — випалена глина; 9 — пісок; 10 — кам'яна вимостка дороги.

скель, у місці, де потокова долина підходить до підвищення Каменю. Завдання розкопу — вивчення конструкції і характеру оборонних споруд на валу. Для цього перший переріз довжиною 12 м закладено в місці, де вал повністю знищено, але рів ще добре читається (рис. 9) — з південно-західного боку городища. В процесі розкопок з'ясувалося, що оборонний рів прокопано у материковій породі. Ширина збереженої частини 5 м. Заповнення рову складалося з гумусного шару товщиною до 0,60 м з прошарком суглинку. По центру рову залягає шар каміння товщиною 0,7 і шириною 2,10—2,30 м з каменів різної величини від 6 до 35 см з чіткими слідами вимостки.

Другий переріз валу розкопу «В» закладено у місці його найкращого збереження довжиною 14,50 м. Переріз пройшов через рів і вал (рис. 57). Рів, як і в попередньому розкопі, викопано в материковому ґрунті, що складається з глини, прошарків піску та значної кількості м'якого піщанику. Загальна ширина рову між вершиною валу і краєм схилу 7 м, глибина збереженої частини (від вершини валу) 1,50 м. Вал насипано суглинком, що зменшується по

товщині із зовнішнього боку (рис. 57). Зверху — шар сірого ґрунту товщиною 0,20—0,40 м. Вал насипано із зовнішнього боку укріплення. Дно рову засипане й вимощене камінням, що залягає на товщину 0,25—0,40 м, ширина вимостки 2,10 м. Найбільші розміри каменів 0,30 м. У східній частині перерізу валу із зовнішнього боку шар сірого ґрунту сягає товщини 1,20 м, а із зовнішнього боку валу під шаром піщиної засипки наявне значне заглиблення, в якому прослідковано згорілі залишки дерев'яної конструкції та шар перепаленої глини (рис. 57).

Речові знахідки відсутні. Виняток становлять кілька фрагментів ліпної кераміки із значними домішками піску з доробкою на гончарному колі. Випал поганий, на зламі черепок чорний. Крім цього знайдено фрагмент вінчика посудини з короткою шийкою і плавно відігнутих коротким вінчиком із заокругленим краєм.

Кераміка давньоруського часу, але підстав для точного її датування немає. Результати досліджень при перерізі валу і рову показують, що вже в початковій стадії будівництва із зовнішнього боку укріплення передбачався вал. Назва потокової долини Стави (рис. 7), а також топонім Гребля, що знаходиться західніше від Ставів, підтверджують, що це вал-гребля (дамба), який на вершині мав додаткові оборон-

ні дерев'яні укріплення. Вимостка рову камінням говорить про те, що по ньому проходив шлях, який вів на територію укріплення.

Розкоп «В-4» 1984 р. Площа розкопу 36 м². Розкоп закладено у південній частині городища (рис. 7; Вкл. 25) з метою отримати додаткову інформацію щодо характеру оборонного рову та валу-дамби, а також території уроч. Стави. Південний кінець розкопу розпочинався з рівня долини Стави, а північний, пройшовши через вал і рів, піднявся на терасу.

Гумусний шар незначний, із різною товщиною. Так, в кв. 10—11 шар гумусу мав товщину 0,5 м. В інших місцях ця величина залежала від рельєфу. На території Ставів шар гумусу практично відсутній і переходить у відклади намулу, піску, супіску. Із зовнішнього боку валу-дамби цей шар набагато товстіший, ніж з внутрішнього, а на дні рову має товщину 0,30—0,50 м. На дні рову (кв. 7—8) зі сходу зафіксований темно-сірий шар гумусу, насичений деревним вугіллям та залишками зігнилого дерева. Під ним виявлено продовження кам'яної вимостки дороги шириною 1,80—2 м, що проходить по дну рову, яка спостерігалась в попередніх розкопах.

Квадрати 10—11 доведені до глибини 1,40 м. Їх бровки дають уявлення щодо складу різних шарів, з яких переважають супіски та піски кількох відтінків. У кв. 6, де розміщується вершина валу-дамби, добре помітна досипка з суміші супіску умбрального забарвлення і глини та супіску з домішками деревного вугілля. Рельєф в цьому місці досить стрімкий. На межі квадратів 4—5, зразу після дернового шару, виявлено завал різного за величиною каміння, що не має регулярної форми закладки. З внутрішнього боку валу каміння значних розмірів (рис. 58), але по вертикалі висота завалу незначна. Із зовнішнього боку валу під суцільним шаром каміння простежено суміш ґрунту із дрібнішим камінням (рис. 58). Суцільний шар каменю повторює профіль валу шириною близько 3 м.

З південного боку розкопу над наму-

лом (глибина 0,60 м) залягав шар супіску умбрального забарвлення з окремими прошарками жовтого піску.

На межі кв. 3—4 виявлено темно-сірий гумус з домішками деревного вугілля шириною 2 м. Шар світло-вохристого супіску з домішками деревного вугілля лежав безпосередньо на матеріку. Тут зафіксовано й шар каміння, характерного для річищ гірських потоків.

У розкопі В-4, як і в розкопі В-3 та двох інших, дно рову вимощене камінням й використовувалося як дорога. Залишки валу належали валу-дамби шириною 10 м. Наявність культурного шару з деревним вугіллям на глибині 1,70 м та відлілість верхніх шарів можуть бути підставою для того, щоб вважати рівень 1,70 м колишньою денною поверхнею.

Виявлений у кв. 4—5 шар каміння може бути додатковим укріпленням валу, що захищав його від розмиву водою ставу.

Шурф № 12 закладено на західному боці уроч. Стави (рис. 9, Вкл. 53) на підвищенні, що дугоподібно перетинає долину. При влаштуванні тимчасової дороги його було зрізано впоперек, а тому закладка шурфу значно спростилася. Поверхню шурфу зачистили на всю ширину підвищення і дещо розширили, отримавши повний поперечний переріз рельєфу дамби (рис. 59, Вкл. 53).

Західний бік дамби зрізано земляними роботами, а тому встановити його первісну ширину неможливо, східний бік плавно переходив у рельєф Ставів і добре зберігся. Зверху йшов шар гумусу товщиною до 0,20 м, під ним супісок умбрального кольору, товщиною від 0,15 до 0,40 м, який переходив через гребінь підвищення (рис. 59), а східна частина дещо потовщувалась. Нижче залягав такий самий супісок, але перемішаний з гумусом, товщиною від 0,10 до 0,30 м. Посередині підвищення на ширині до 5 м виявлено чіткі сліди пожежі. Тут зафіксовано перепалений супісок з обпаленим камінням та деревним вугіллям товщиною до 0,15 м. Під ним залягав материк з вохристо-оранжевим супіском із значною кількістю дрібного каміння, серед якого-

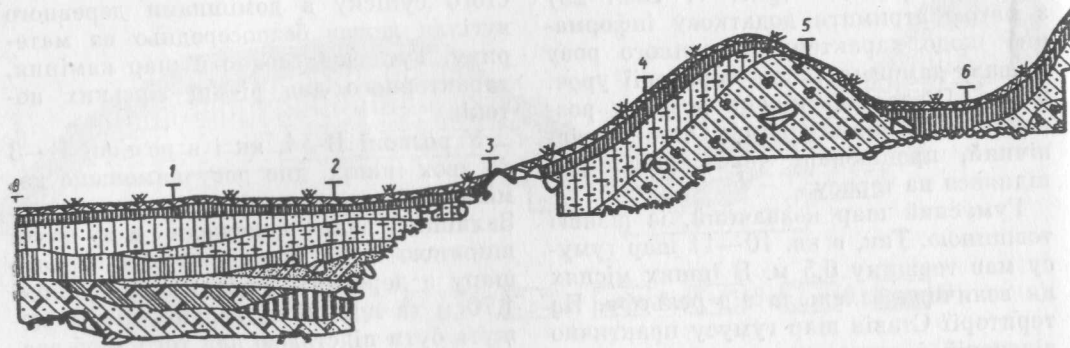
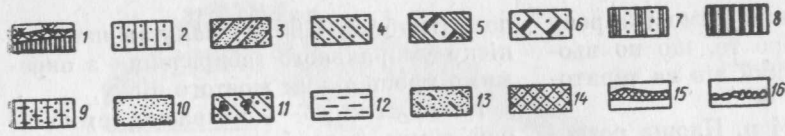


Рис. 58. Розкоп В-IV. Вид з сходу:

1 — дерн; 2 — умбральний супісок; 3 — світло-вохристий супісок з білим піском; 4 — вохристий супісок; 5 — світло-сірий супісок, гумус з домішкою вугілля; 6 — світло-вохристий супісок з домішкою вугілля; 7 — суміш гумусу з умбральним супіском; 8 — гумус з домішкою вугілля; 9 — умбральний супісок з деревним вугіллям; 10 — пісок; 11 — супісок з дрібним камінням; 12 — глина; 13 — суміш пісків різних кольорів; 14 — супісок різних відтінків; 15 — вохристий та світло-сірий супісок; 16 — вимостка дороги по дну рову.

є й великі. Зі східного боку материковий ґрунт штучно підрізаний й утворив підвищення — дамбу. Перепад рельєфу дамби щодо глибини вибраного ґрунту — 1 м.

Враховуючи знівельовану вершину дамби, важко сказати, яка була її первісна висота, але збережене південне продовження дамби дає підставу вважати її набагато вищою. Візуальне простеження підвищення, що є продовженням досліджуваного перерізу дамби, та її геодезична фіксація дають можливість реально локалізувати греблю-дамбу, що затримувала воду потоку, утворюючи водну перешкоду.

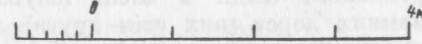
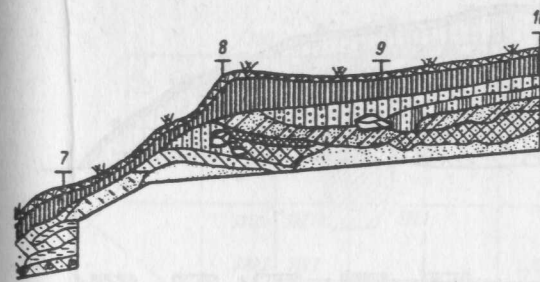
Розкоп 10. 1983 р. Площа розкопу 100 м². Розкоп закладено з південно-східного боку оборонних укріплень Каменю (рис. 9). Він починався від першої оборонної лінії й підіймався по схилу невисокого хребта. Зняття дернового шару в верхній частині розкопу (кв. АВ—11—25) показало, що гумусний шар майже відсутній, точніше —

дуже тонкий. Після незначного шару суглинку по всій поверхні залягав шар дрібного каміння, який у верхніх квадратах переходив у материк (рис. 60). В кв. АВ—4—3 спостерігалося деяке потовщення гумусного шару (0,25—0,50 м) та певне вирівнювання території. На перехресті квадратів АВ—4—5 відкрито пляму заглиблення довжиною понад 3 і шириною 2,5 м. Зі східного боку ями зафіксовано сліди вогнища, обкладеного камінням (рис. 60). Сліди другого вогнища зафіксовані в кв. Б—2. У заповненні ями та поблизу неї знайдено давньоруську кераміку XII—XIII ст.

Як показали дослідження, забудова тут існувала лише поблизу оборонної лінії.

1984 р. Площа розкопу 88 м². Розкоп розширено за рахунок трьох траншей (рис. 60, б, г). Першу (26 м²) — розбито безпосередньо біля розкопу 1983 р.

Після зняття дернового шару на всій площі залягав темно-сірий гумус з брунатним відтінком — від 0,10 до 0,45 м з переходом в передматериковий суглинок і материкову глину. Лише в квадраті 2—В простежено невелике заглиблення. Значно більшу товщину гумусного шару виявлено в південній частині траншеї (0,70 м). Саме тут в перерізі добре помітний штучний зріз ґрунту



і утворення майданчика близько 3 м шириною. Квадрати 1—В, 0—В, 1—В, де зафіксовано пониження рельєфу, розташовувались безпосередньо біля схилу. В них відкрито сліди забудови першої лінії оборони. На межі квадратів 4—5—В в материковому шарі простежено пляму гумусу — сліди від колишнього заглиблення, виявленого ще в 1983 р.

Поряд з траншеєю В залишено площу шириною 2 м для стратиграфічного контролю, а за нею розбито розкоп другої траншеї (кв. Д). Довжина траншеї 13, ширина 2 м (рис. 60). Тут так само залягав гумус темно-сірого кольору з брунатним відтінком товщиною від 0,20 до 0,30 м. Під шаром гумусу починається передматериковий суглинок та материкова глина. В кв. 2—Г шар гумусу збільшується до 0,60 м. На схилі рову кв. 1—О ця товщина становила 0,70—0,80 м. На глибині розкопу до 0,60 м (кв. Г—2) зафіксовано шар каміння загальною шириною 2 м (рис. 61), різних розмірів. Він розміщений дещо по діагоналі до розкопу. На південному боці розкопу в кв. 2—Г—1 добре простежувався зріз ґрунту, що утворював невелику терасу.

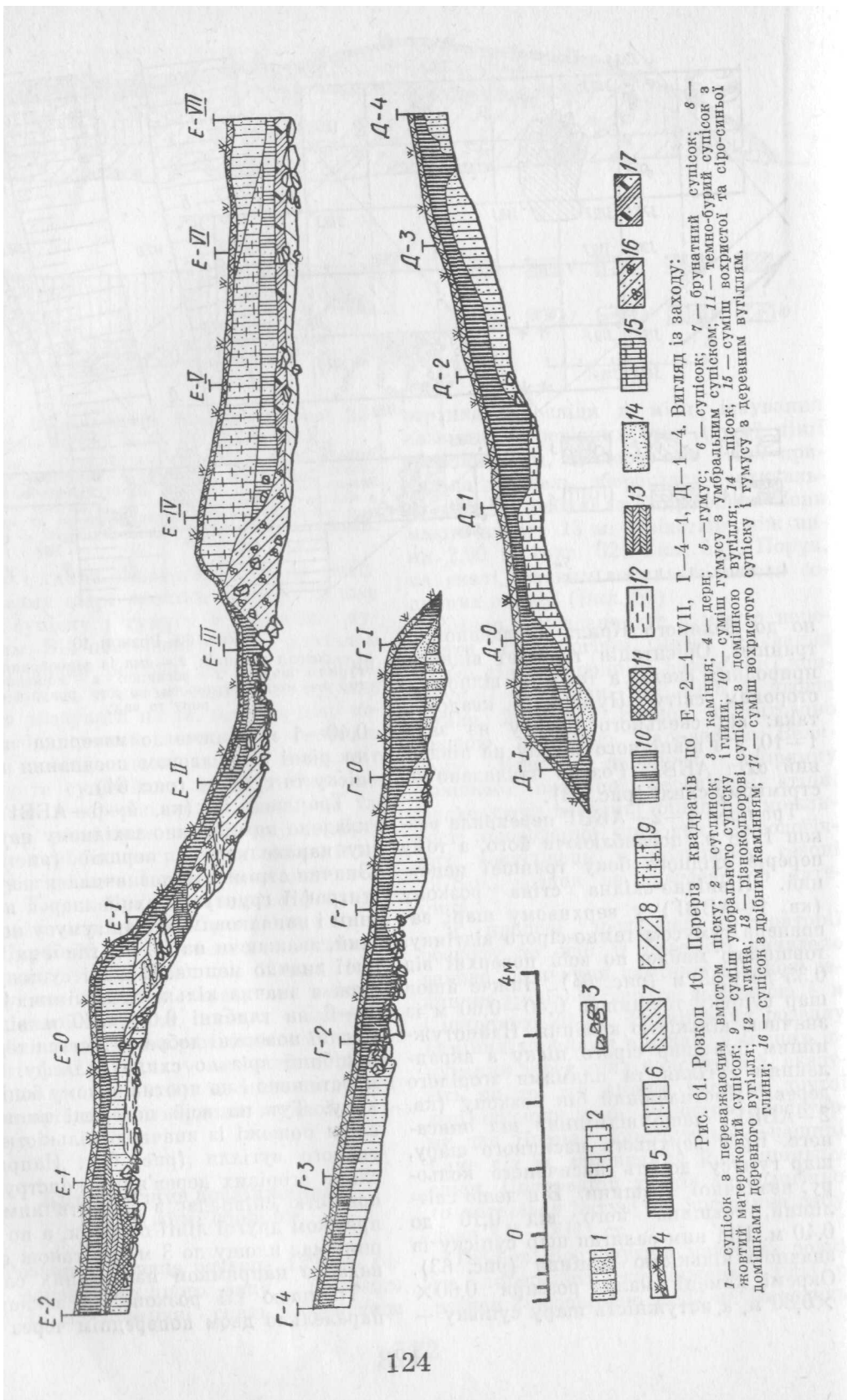
Третю траншею розкопу, що мала доповнити одержану інформацію, заклали на відстані 2 м від другої в південно-західному напрямку. Нумерація

квадратів крім літерної мала цифрову арабську та римську системи. Відправною точкою відліку арабських та римських цифрових позначень послужив умовний «0» — південний бік розкопу 1983 р. Від нього в північному напрямку проходила арабська нумерація, а в південному — римська (рис. 60).

Третю траншею закладено через рів першої лінії оборони, залишки валу-дамби і продовжено на територію долини під назвою Стави (Вкл. 54). Як і в попередніх траншеях, гумусний шар незначний. Під ним між кв. Ж—1 і Ж—2 добре читалася пляма заглиблення. Її повна розчистка дала можливість виявити кам'яний завал шириною 2 м (кв. Е), що був продовженням кам'яного завалу другої траншеї. Каміння лежало на глибині 0,50—0,80 м у вигляді кам'яної підсипки дороги (рис. 60; 61, кв. Ж—1, Е—2—Е—1). Його перекривав темно-бурий супісок з домішками деревного вугілля.

На краю рову шириною близько 2 м простежено своєрідну платформу, а в перерізі — добре читався штучний зріз материкових порід. Ширина рову тут в збереженому вигляді 6 м. Дно рову на глибині 0,30—0,40 м заповнене дрібним камінням (рис. 61), шириною 2 м. Залишки мощення дороги простежені ще у двох місцях розкопу 1979 р. При перерізі валу-дамби гумусний шар практично відсутній, а відразу під дерном починається шар супіску умбрального забарвлення, перемішаного з глиною. Добре простежено межі зрізу верху дамби-валу, а також її попередню ширину, що дорівнювала 7 м. Профіль рову перерізав темно-вохристий супісок з дрібним камінням.

Територія Ставів тепер є надзаплавною терасою невеличкого гірського потоку. Гумусний шар має максимальну товщину, до 0,20 м, після чого лежав шар супіску до глибини 0,6—0,7 м. Супісок перемержувався з шарами вохристого і жовтого піску. Далі в послідовності зверху вниз, під шаром супіску, на всій території південної частини розкопу 10 йшов шар світло-вохристого супіску, змішаного з гумусом, товщиною від 0,10 до 0,40 м (рис. 61). Саме тут насипано вал-дамбу з суміші су-



(рис. 63). Рельєф схилу тут найстрімкіший, що значною мірою відбилося на стратиграфії розкопу. В кв. А—8, А—10 в перерізі простежено незначний терасоподібний виступ. В цих самих квадратах зафіксовано й певне скупчення каміння без будь-якого археологічного матеріалу.

1984 р. Загальна площа розкопу сягала 84 м². Закладено для продовження досліджень, проведених тут у 1978 і 1983 рр.

Розкоп закладений двома площами (рис. 63) в проміжках між площами розкопу, закладеного 1983 р. Орієнтація та нумерація розкопів аналогічна попереднім. Враховуючи розміщення квадратів між розкопаними площами, дослідження почалися з кв. 2—3—А—Г. В квадратах, розбитих безпосередньо під вертикальними пазами на Великому Крилі, розкриття проходило одночасно по всій площі без контрольної бровки.

В кв. 11—А—Г після дернового шару залягав незначний шар гумусу товщиною 0,10—0,30 м, що поглиблювався до скельної стіни (верхня частина розкопу). Безпосередньо на площі квадратів лежав шар каміння різної величини. В кв. 1¹—Г по всій поверхні зафіксовано розвал каміння величиною 0,30×0,20×0,40 та 0,15×0,10×0,15 м. За характером розміщення це забутовка кашиць. В кв. 1¹—В на глибині понад 2 м в шарі глини виявлено залишки дерев'яних конструкцій, що зберег-

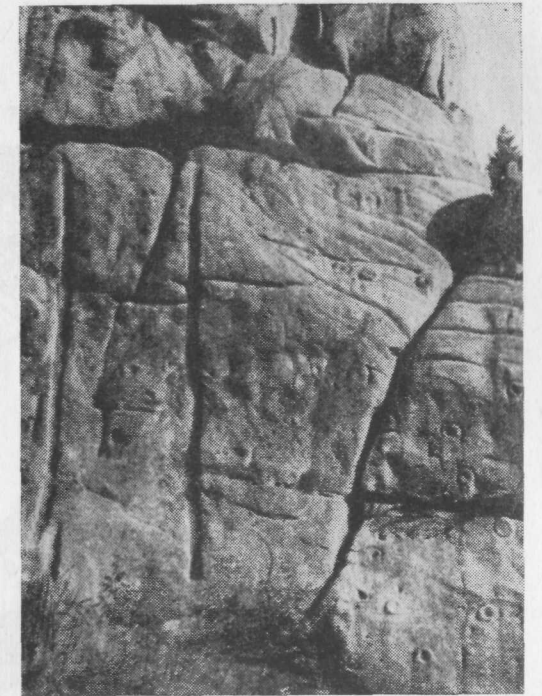
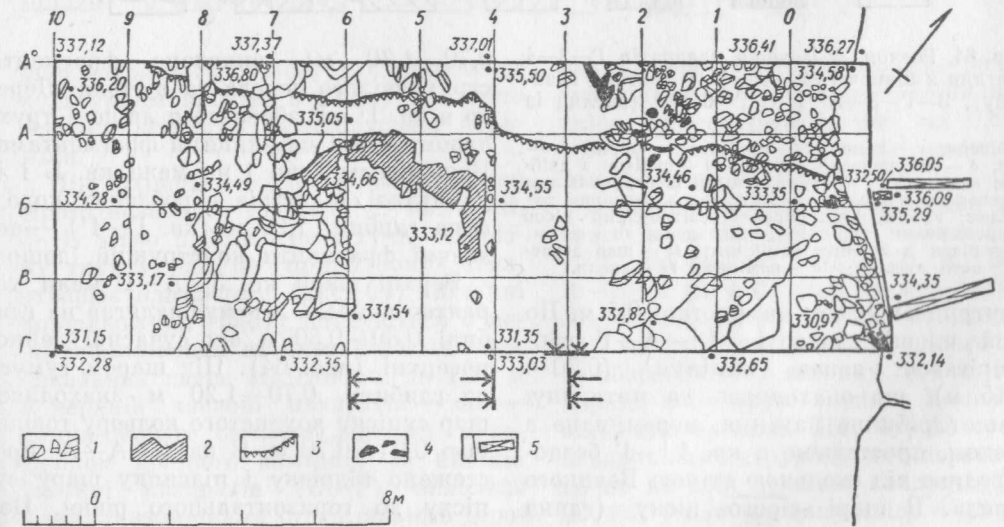


Рис. 62. Велике Крило з вертикальними пазами та соляними знаками. Видляд із заходу. Фото автора.

лися завдяки перезволоженості ґрунту. Залишки дерев'яних конструкцій стіни також зафіксовано безпосередньо під

Рис. 63. Розкоп 2. Зведений план розкопу другої лінії оборони:

1 — каміння; 2 — шар перепаленого дерева в місцях дерев'яної забудови; 3 — різні перепади рельєфу; 4 — шар вугілля; 5 — вертикальні пази.



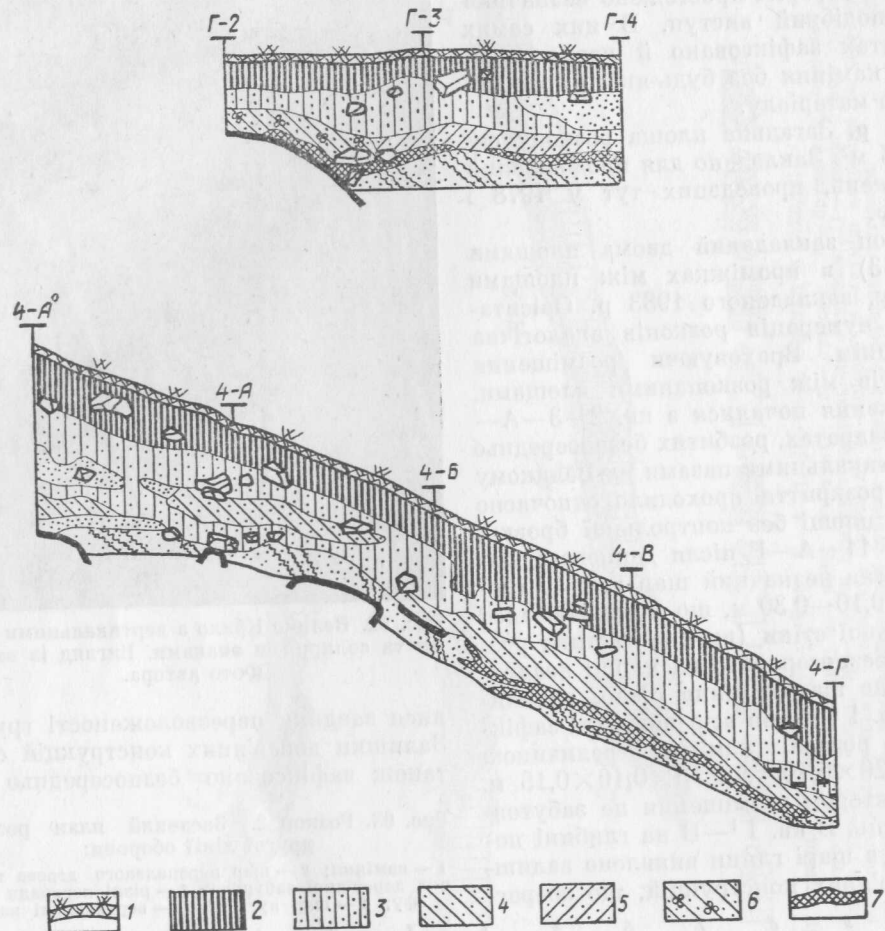


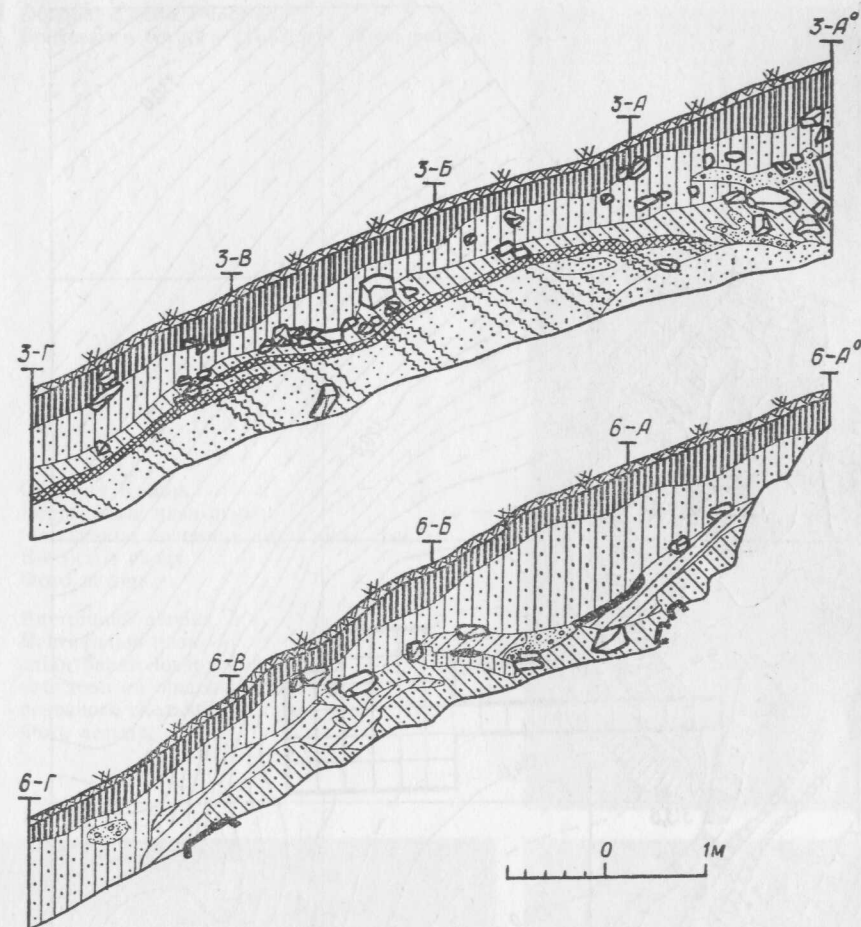
Рис. 64. Розкоп 2. Переріз квадратів Г-2—4 (вигляд з півночі), 4-А°—4-Г (вигляд із заходу), 3-Г-3-А° і 6-Г-6-А° (вигляд із сходу):

1 — дерн; 2 — гумус; 3 — супісок; 4 — сірий супісок; 5 — материковий супісок; 6 — супісок з дрібним камінням; 7 — бурий супісок із струхлявлілим деревом та вугіллям; 8 — супісок з деревним вугіллям; 9 — передматериковий світло-сірий пісок з прошарками органічних відкладень; 10 — пісок; 11 — пісок з дрібним камінням; 12 — шар деревного вугілля; 13 — каміння; 14 — скеля.

внутрішнім пазом на відстані 0,5 м. По всій площі квадратів 1¹-А-Г спостерігався завал каміння (0,70—0,15 м), що знаходився на материк. Дещо дрібніше каміння, перемішане з піском, простежено в кв. 1¹-Г безпосередньо під скельною стіною Великого Крива. В шарі сірого піску (глина

0,70—1,70 м) виявлено фрагменти струхлявілого дерева та вугілля. Дерево в кв. 1¹-Г збереглося лише в трухлявому стані невеликими фрагментами. Воно простежено і на межі кв. Б і В у вигляді залишків оброблених колод, а на глибині 1,20 м (кв. Г-1¹) — незначні фрагменти конструкцій, дощок.

Верхні шари кв. 3-А-Г мали характер наносів, а гумус залягав на глибині 0,30—0,50 м від сучасної денної поверхні (рис. 64). Під шаром гумусу до глибини 0,70—1,20 м знаходився шар супіску вохристого кольору товщиною 0,24—0,70 м. В кв. 3-А-А° простежено підрізку і підсипку шару супіску до горизонтального рівня. Цей



шар вохристого супіску є одноразовим культурним шаром, в якому виявлено основну кількість давньоруської кераміки.

Під вохристим супіском залягав шар сірого незначної товщини. В кв. 3-В, 3-Б чітко простежено штучну підрізку ґрунту, що на природному схилі утворює платформу (рис. 64). Штучні вирівнювання ґрунту вписуються в межі зафіксованих на скельній стіні вертикальних пазів. На глибині до 1,20 м у верхній частині квадратів — заповнення-супісок світлого відтінку з домішкою дрібного каміння. В нижній частині квадратів (Б-Г) виявлено пляму з залишками струхлявілого дере-

ва та деревного вугілля. За рахунок значного вмісту деревного вугілля відтінок супіску на глибині від 0,80 до 1,20 м місцями набрав насиченого темно-бурого кольору.

Залишки струхлявілого дерева виявлено і в кв. А²-2-3 на глибині 1,20—1,70, довжиною 1,20—1,30 м. В кв. А-Б-4 на глибині 1,30 м — залишки обвугленої дошки загальної довжини 2,90 м. Супільна площа згорілого дерева збереглася на ширину 0,64 м. Культурний шар сірого відтінку із значною кількістю вугілля. Шар бурого супіску із залишками струхлявілого дерева проходив по всій довжині квадратів (рис. 63; 64) і мав товщину лише 4—6 см.

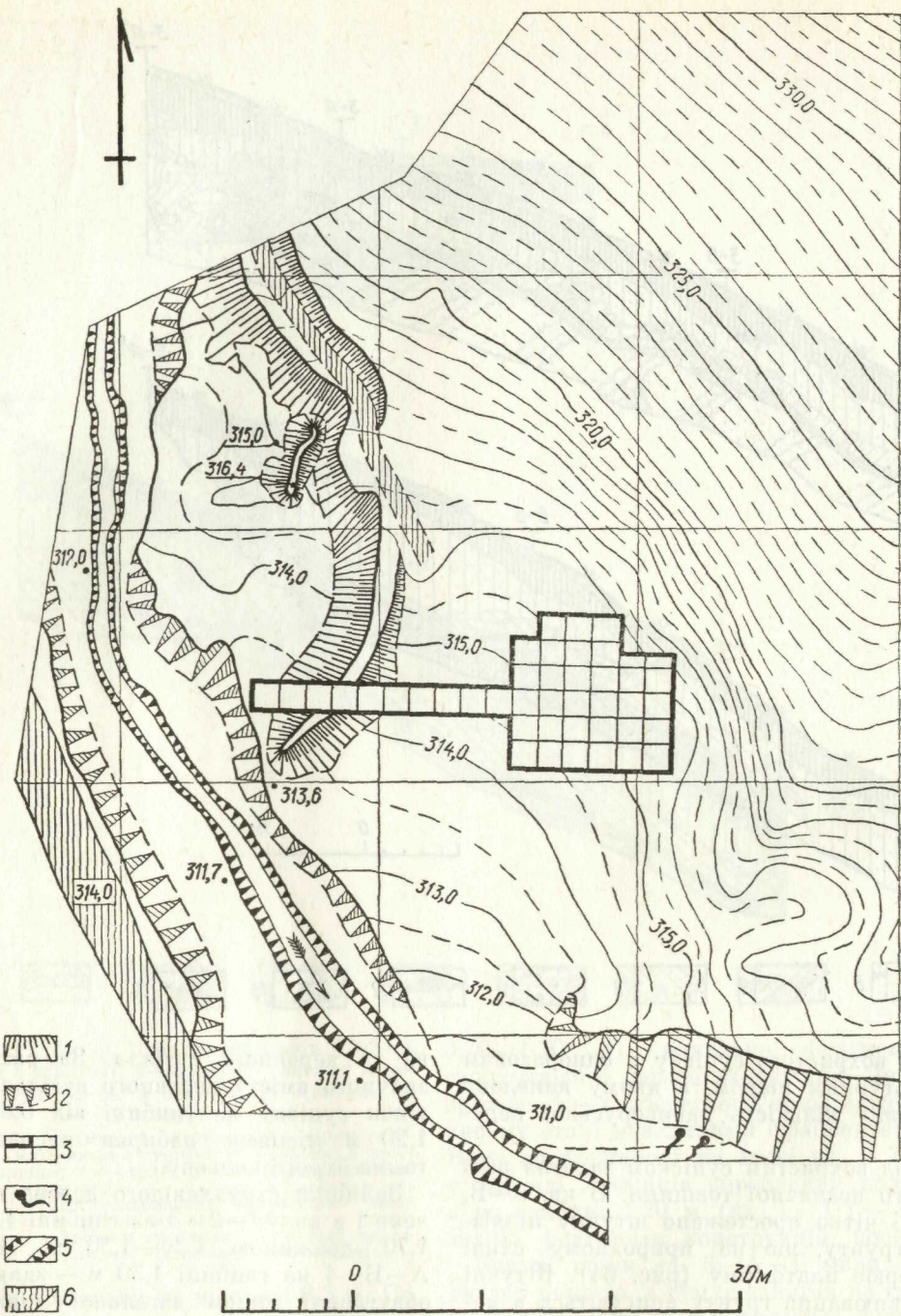


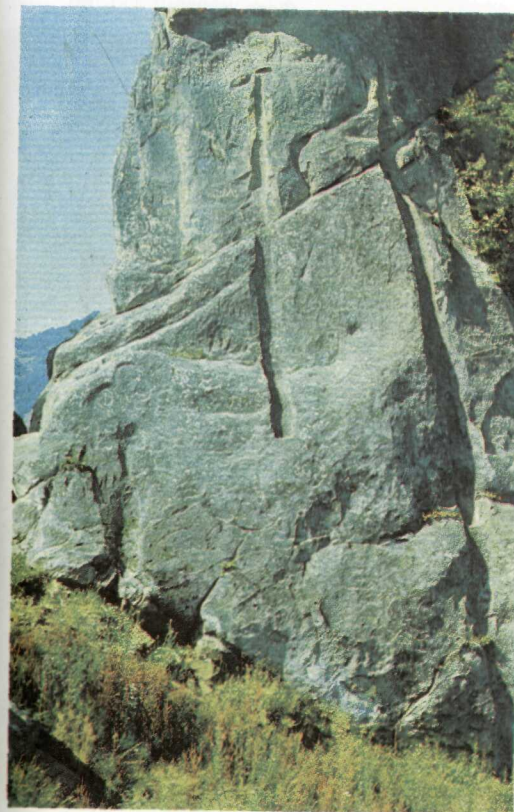
Рис. 65. Розкоп 12. Церківне. Ситуаційний план урочища з планом розкопів:
 1 — схили валу; 2 — круті схили рельєфу; 3 — межі розкопу; 4 — джерела; 5 — стрімкі береги річки; 6 — дорога.

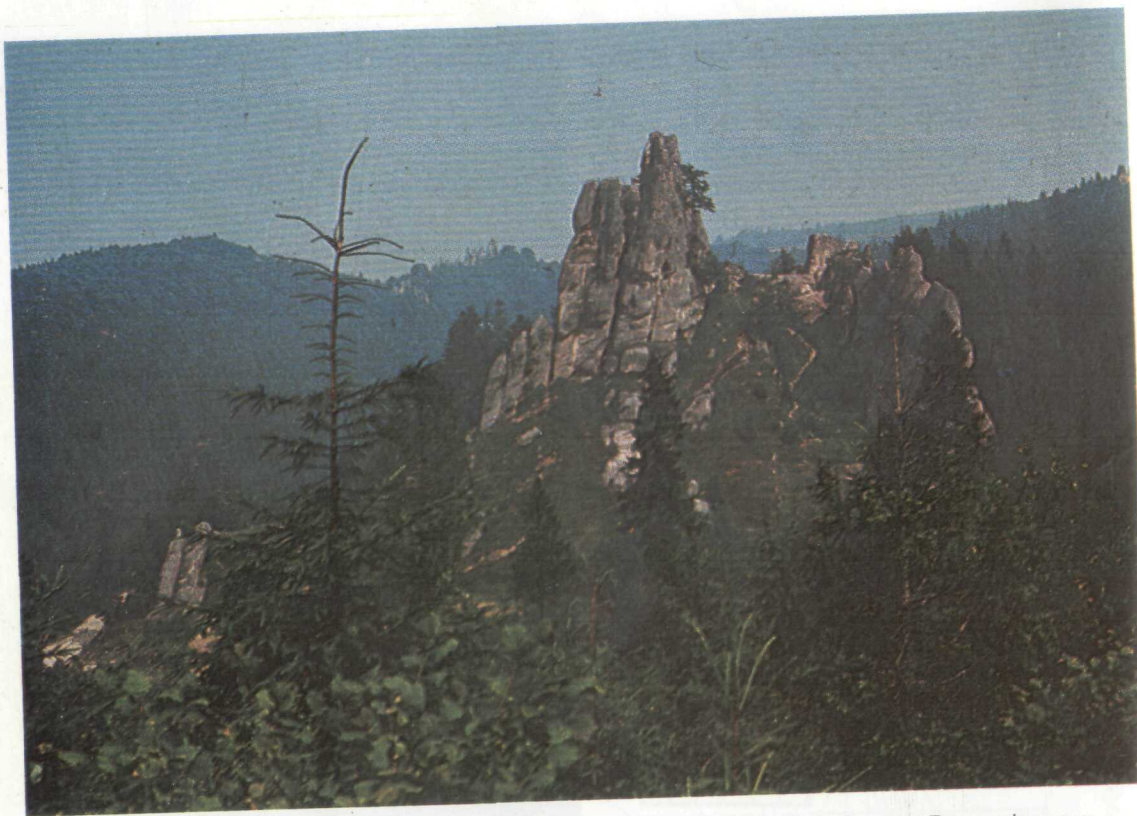
1. Оборонна вежа і частокіл Братського острога (1652 р.). Фото автора.



2. Окремий Камінь. Вертикальні пази в місці прилягання наземних дерев'яних стін. Вигляд із сходу. Фото автора.

3. Внутрішній дворик. Вертикальні пази — сліди багатопверхової забудови на південній стіні основного скельного масиву. Фото автора.

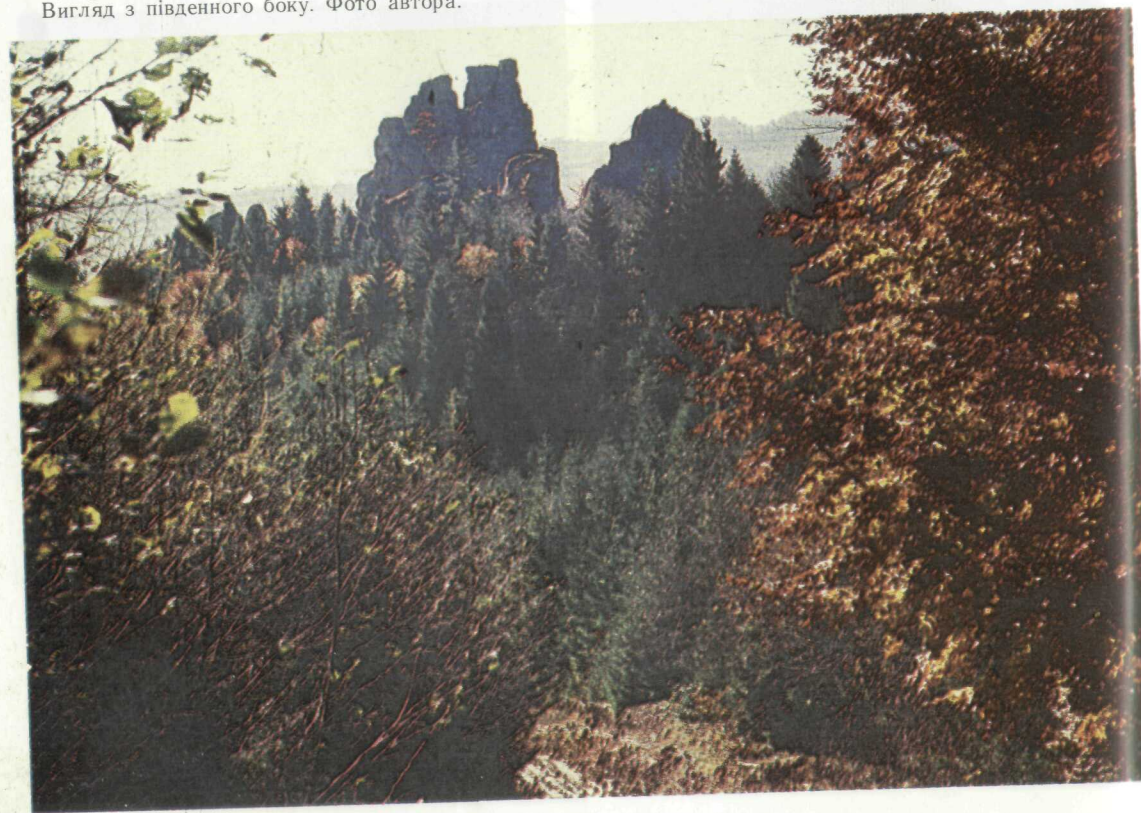




4. Центральна скельна група Камінь.
Вигляд з південного боку. Фото автора.



6. Скельна група. Острий Камінь.
Вигляд зі сходу.



5. Камінь. Вигляд із сходу.
Фото автора.

7. Скельна група Мала Скеля.
Вигляд з півночі. Фото автора.

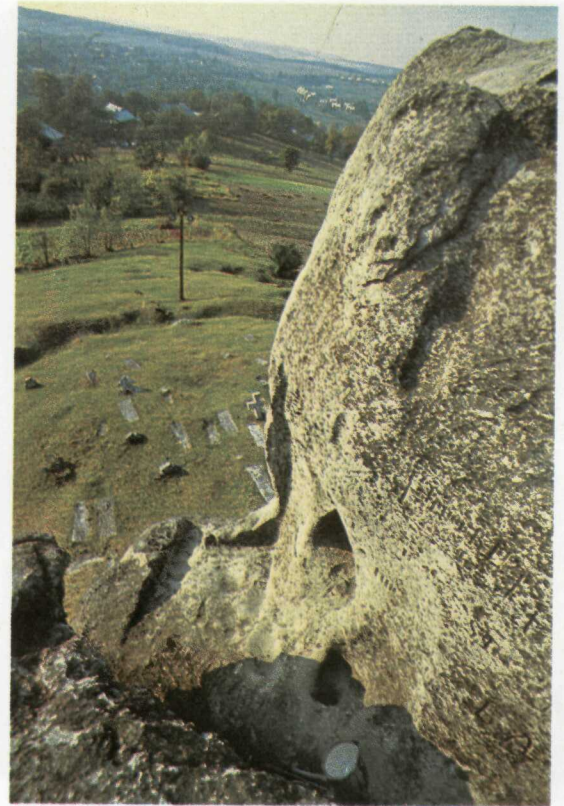




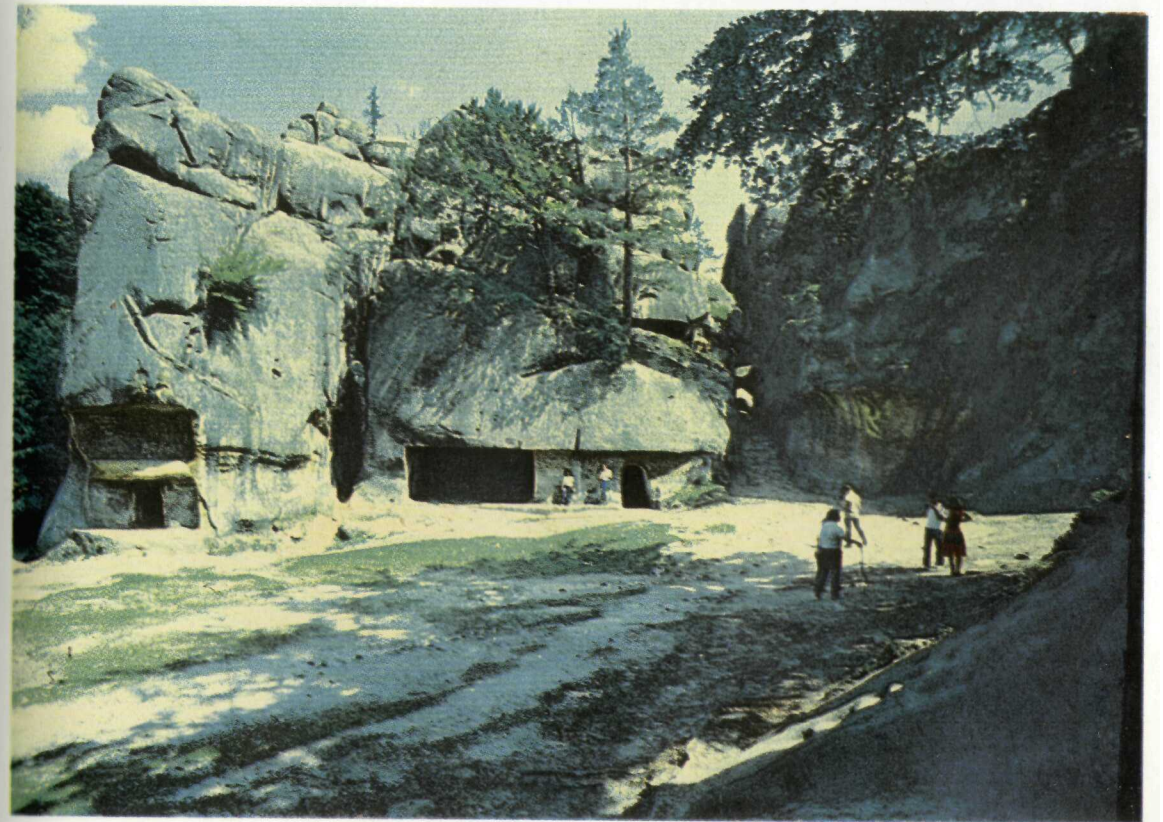
8. Розгірче.
Печерний монастирський комплекс XII—XIII ст.
Вигляд з північного заходу.
Фото автора.

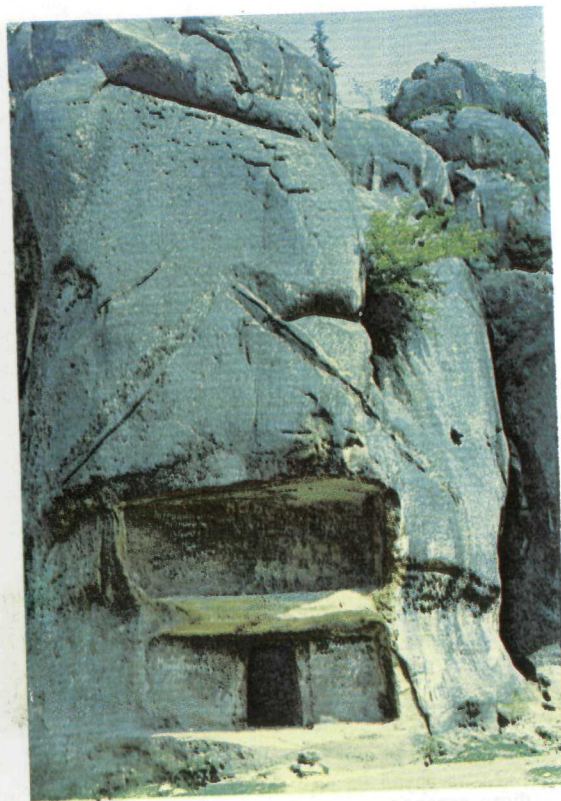
9. Підкамінь.
Комплекс з наскельною забудовою.
Фото автора.

10. Підкамінь.
Пази та вруби в місцях забудови.
Фото автора.



11. Бубнище.
Скельна група на горі Соколовій.
Фото автора.





12. Бубнище.
Вирубаний на скелі профіль
дерев'яних «заборол». Фото автора.

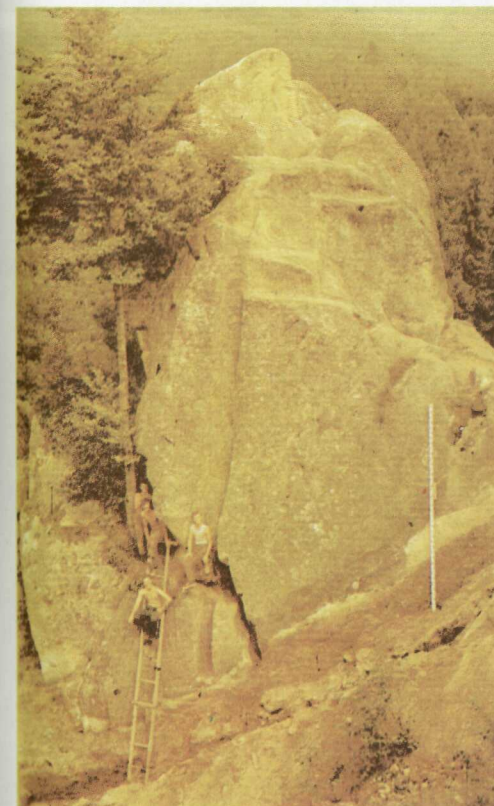
13. Бубнище.
Вирубаний профіль даху
над двоповерховою забудовою.
Фото автора.

14. Камінь.
Скельні складки — «стіни»
на висоті 51 м над рівнем долини.
Фото автора.

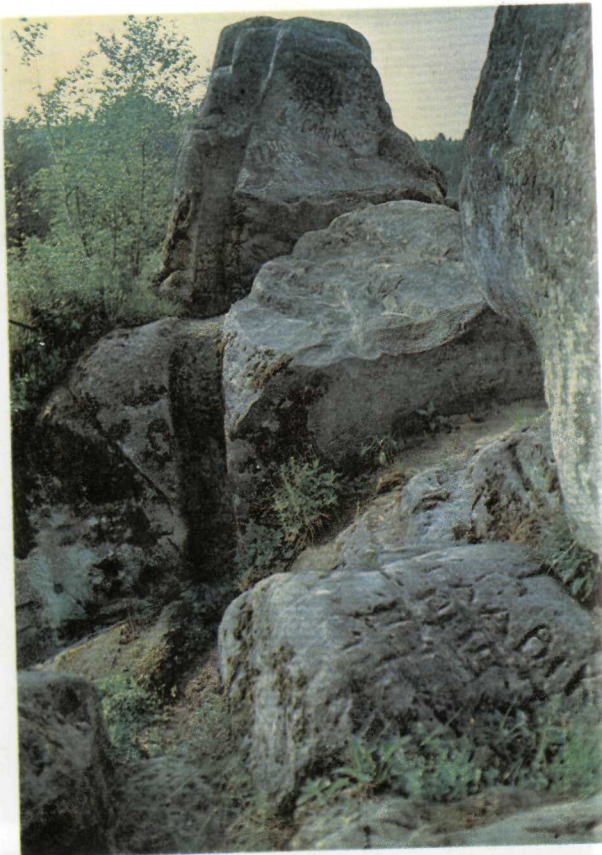
15. Камінь. Верхня площадка
(висота 68 м над рівнем долини).
Горизонтальний паз —
основа для бойової
галереї. Вигляд з півночі, зверху.
Фото автора.

16. Камінь. Мале Крило.
Архітектурно-археологічні дослідження.
Вигляд із заходу. Фото автора.

17. Верхня площадка.
Вертикальні пази зрубної забудови.
На передньому плані видно
сліди інструменту для рубки пазів.
Фото автора.



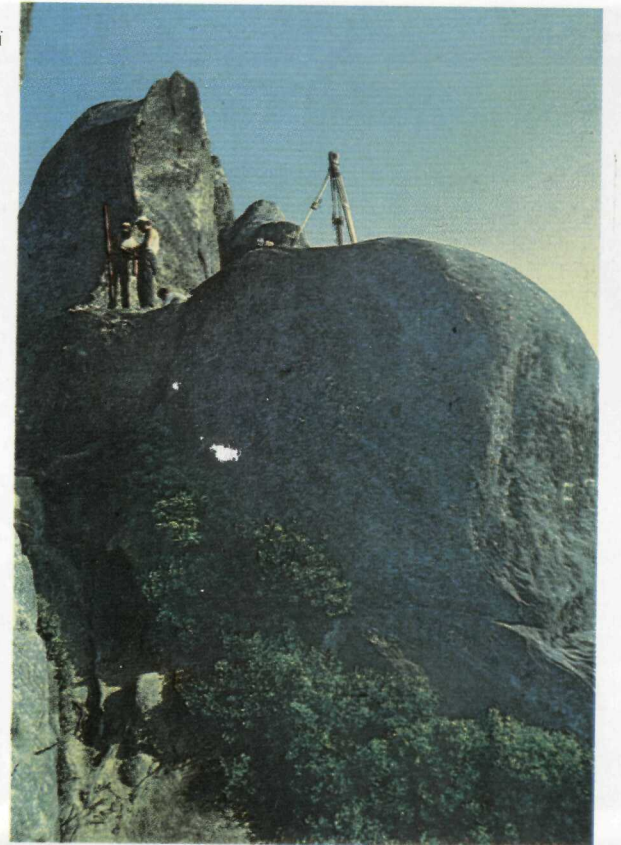
18. Двір, східний бік.
Пази в місцях існування дерев'яної
забудови. Вигляд з півночі. Фото автора.



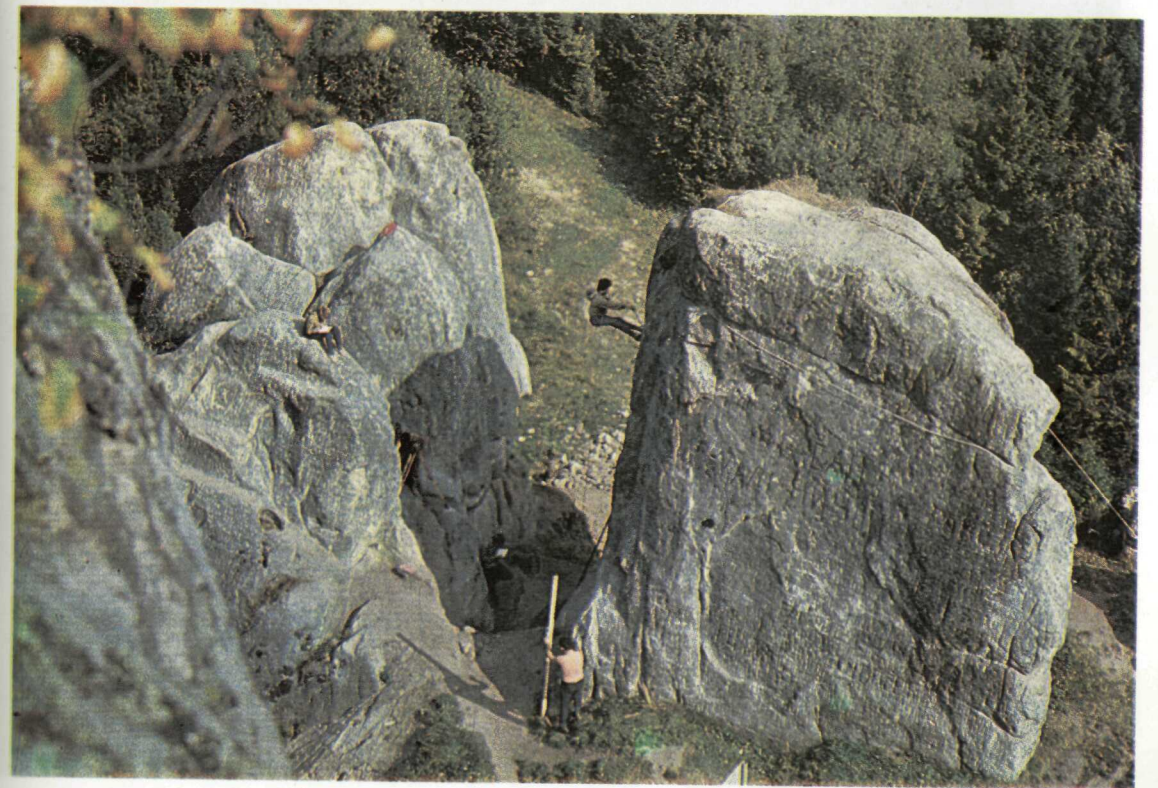
19. Двір.
Сліди горизонтальних перегородок
та стовпові ями (діаметр 0,55—0,65 м)
після археологічної розчистки. Фото автора.

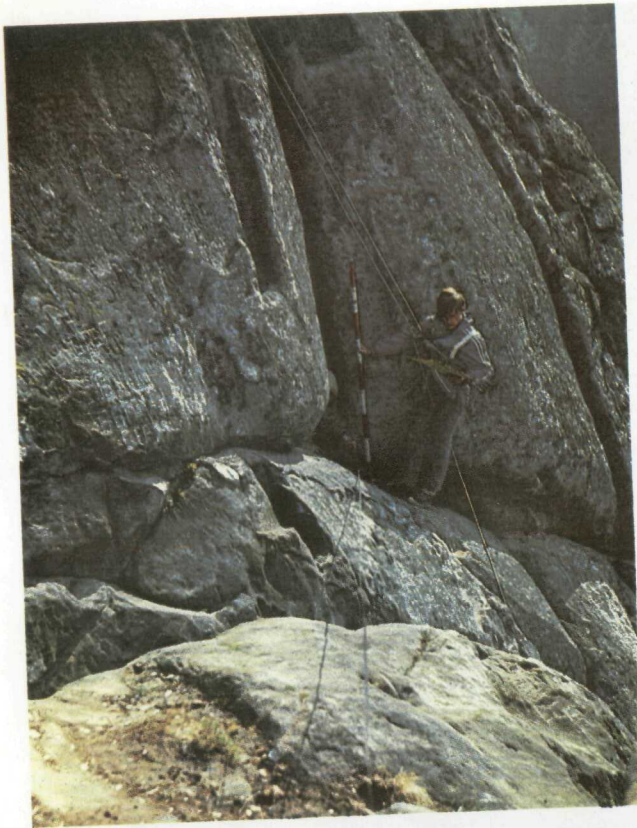


20. Острій Камінь.
Геодезичні обміри слідів дерев'яної
забудови. Фото автора.



21. Ворота.
Архітектурні та геодезичні обміри
Малого Крила та Малого Каменю.
Вигляд із заходу, зверху.
Фото автора.





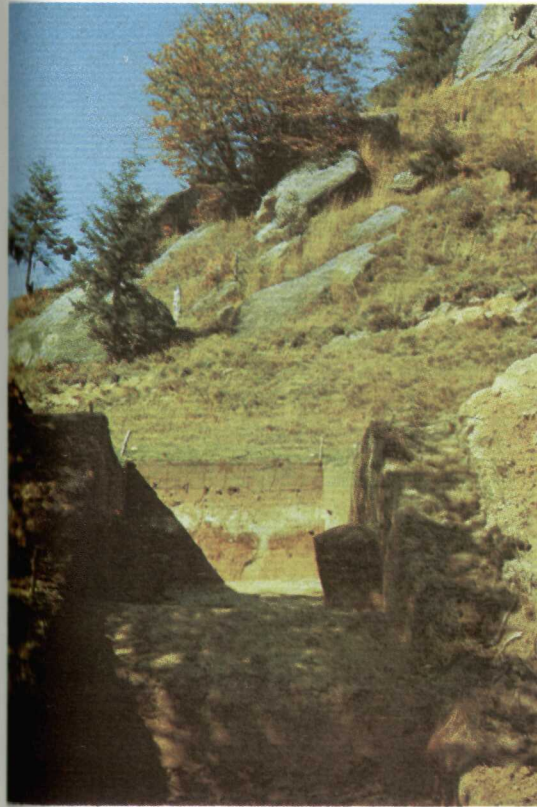
22. Верхня площадка.
Висота 68 м над рівнем долини.
Архітектурні обміри пазів та врубів.
Вигляд з північного заходу.
Фото автора.

23. Двір.
Археологічні дослідження (1979 р.).
Розчистка слідів забудови.
Фото автора.

24. Двір, східний бік.
Археологічні дослідження
кам'яної стіни.
Вигляд із заходу.
Фото автора.

25. Камінь,
південний бік городища.
Розкоп В — 4. Вигляд з півдня.
Фото автора.

26. Двір, східний бік забудови.
На передньому плані пази
в місцях дерев'яної забудови.
На задньому плані пази
на Малому Камені.
Вигляд з півдня. Фото автора.



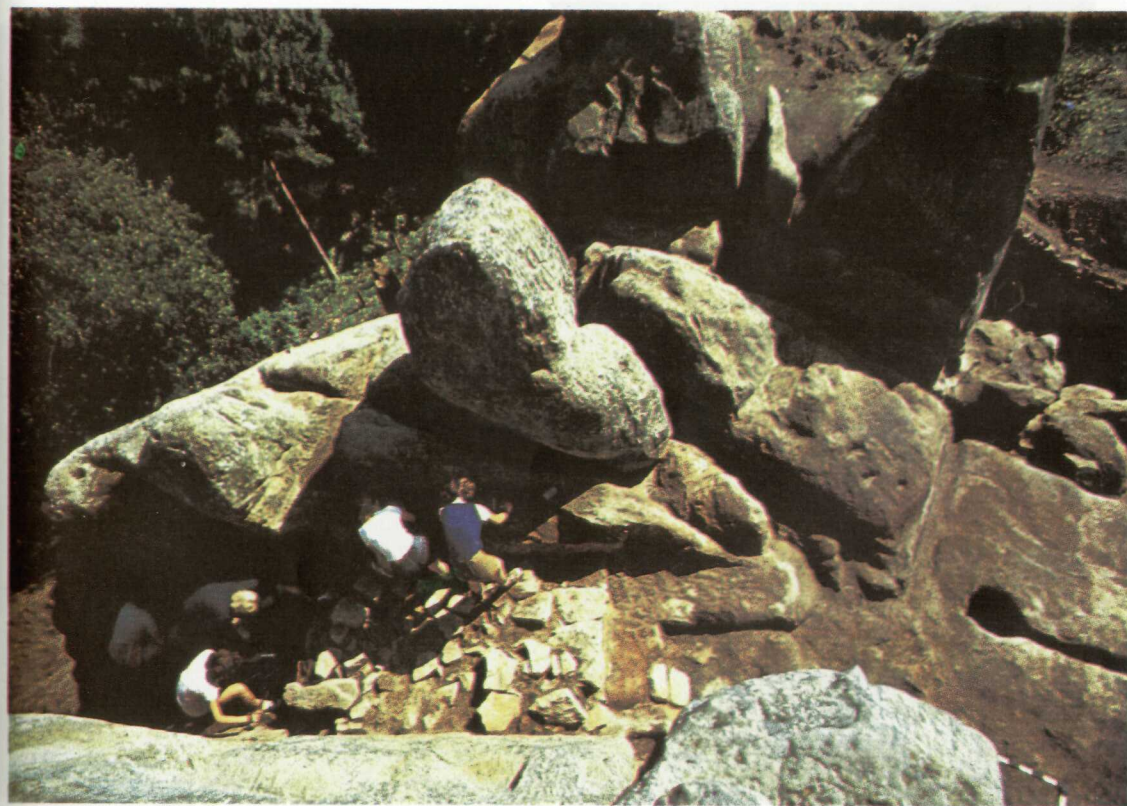
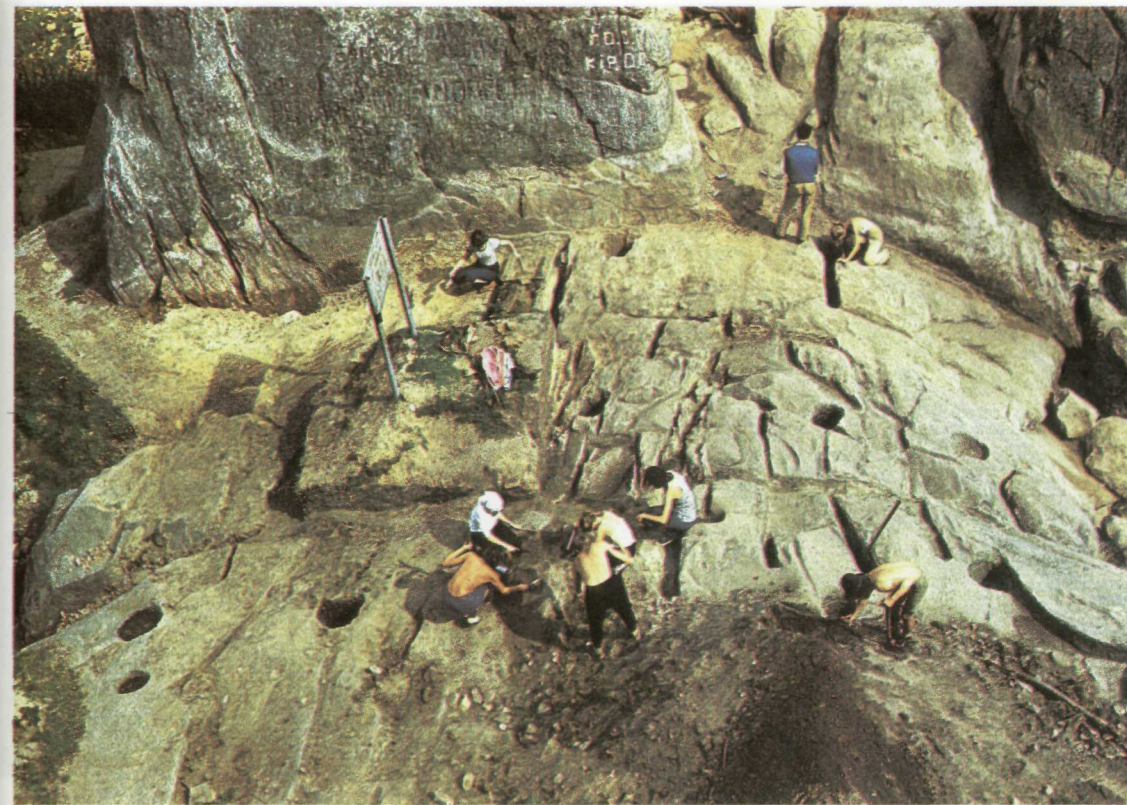


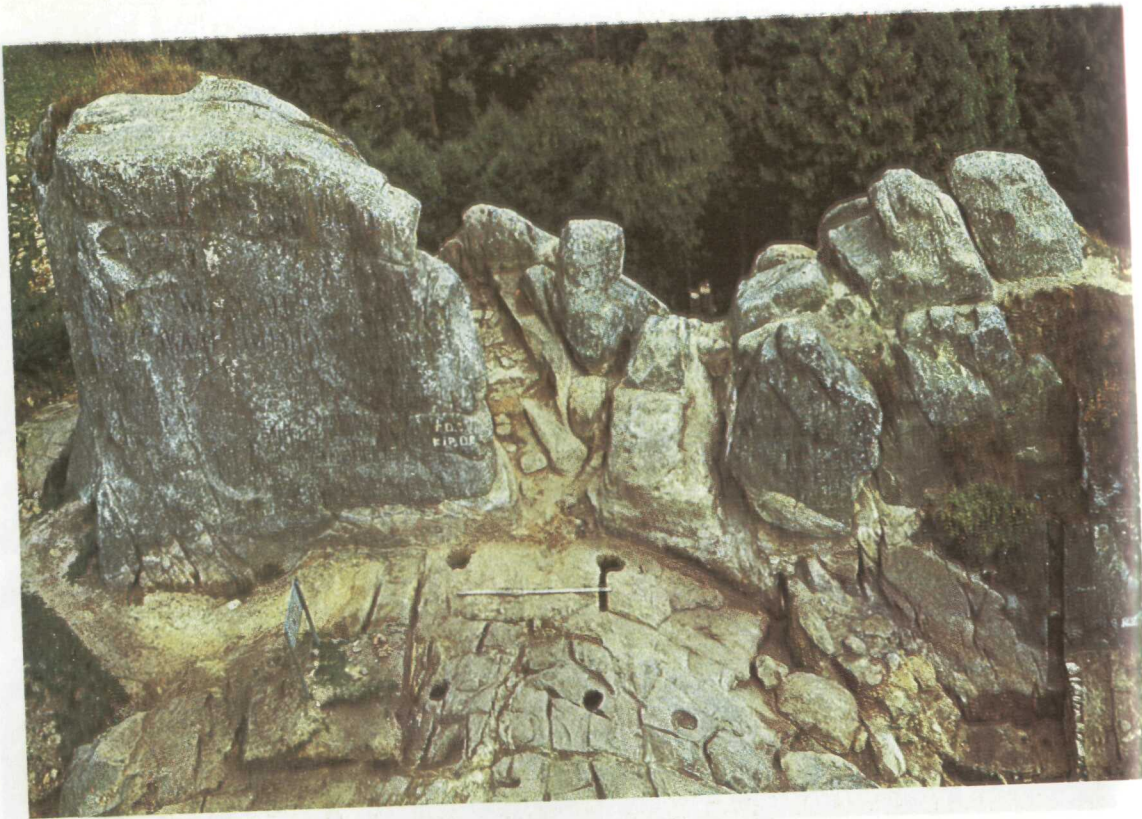
27. Кладка оборонної стіни XIII ст.
Вигляд зі сходу.
Фото автора.

28. Двір, західний бік.
Сліди забудови, відкриті в процесі
археологічних досліджень.
Вигляд із заходу, зверху.
Фото автора.

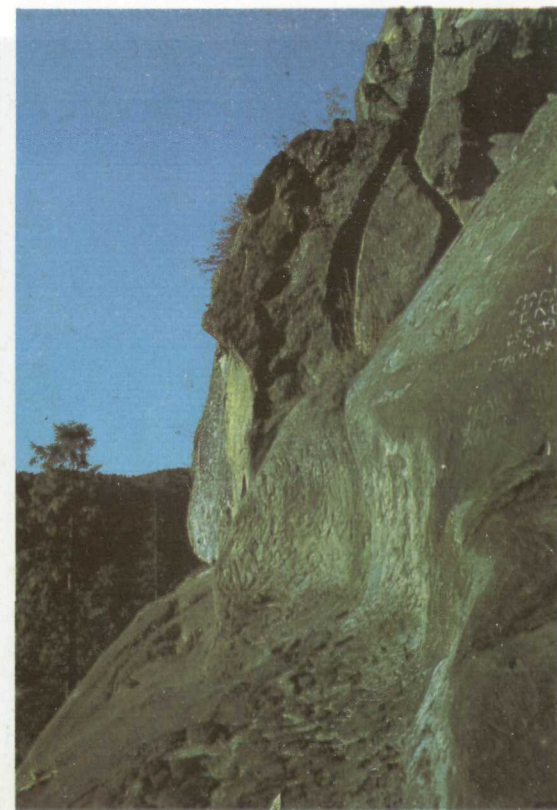
29. Археологічні дослідження
східного боку Двору.
Вигляд із заходу і зверху.
Фото автора.

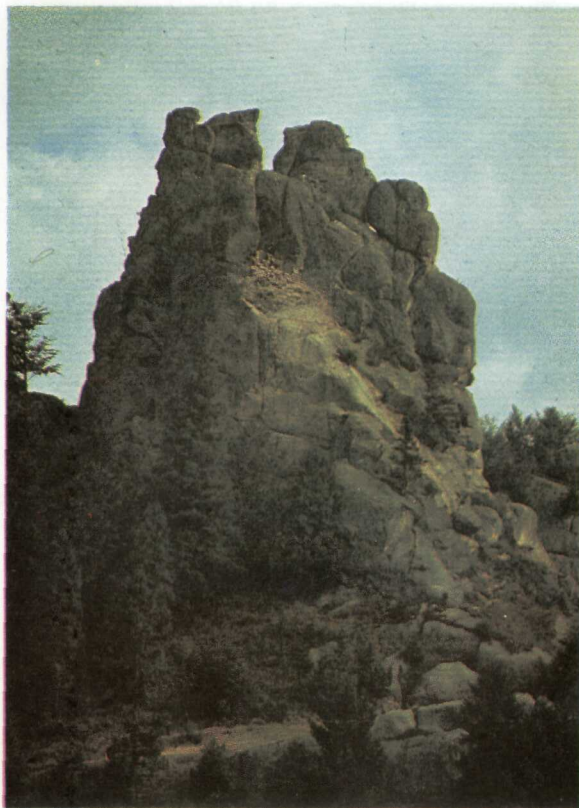
30. Хвіртка.
Вигляд зверху.
Фото автора.





31. Двір.
Малий Камінь та північний бік
Великого крила з хвірткою.
Фото автора.
32. Мале Крило та Ворота.
33. Ворота.
Вертикальний паз на Малому Крилі,
місце прилягання північної
оборонної стіни. Вигляд із заходу.
Фото автора.
34. Верхня частина
цистерни видовбаної в скелі.
Вигляд зверху із заходу.
Фото автора.
35. Внутрішній дворик.
Криволінійний паз та підрубка скелі
для дерев'яної галереї. Вигляд з півдня.
Фото автора.



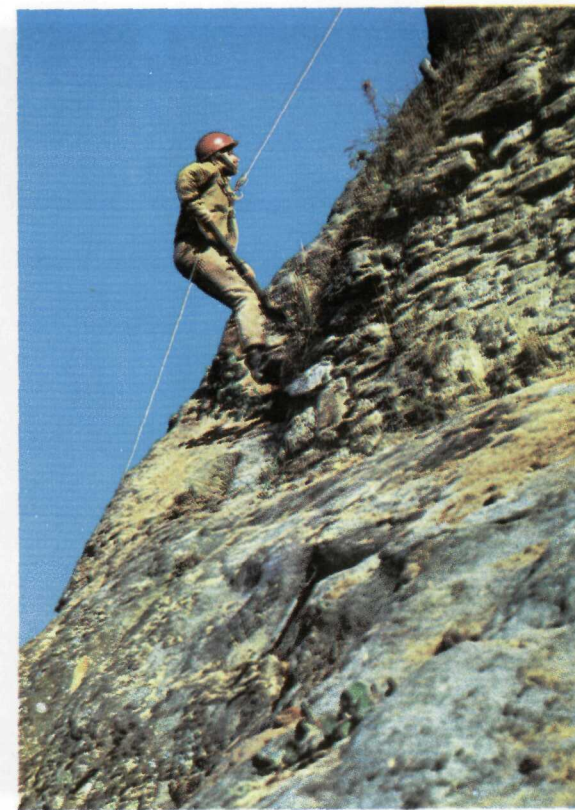


36. Загальний вигляд основного скельного масиву. Вигляд із заходу. Фото автора.

37. Вежа. Розчистка кам'яної стіни та цистерни. На задньому плані — вертикальні пази дерев'яної забудови. Вигляд із заходу. Фото автора.

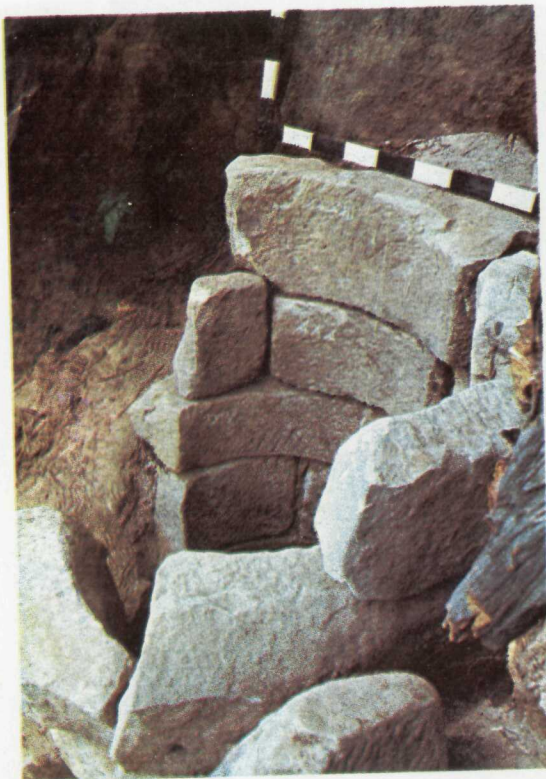


38. Вежа. Археологічні дослідження кам'яної стіни. Висота 60 м над рівнем долини. Фото автора.



39. Вежа. Фундамент кам'яної стіни, покладений на скельну основу. Вигляд з півдня. Фото автора.





40. Вежа.
Цистерна з кам'яних блоків.
Вигляд зверху.
Фото автора.



41. Вежа. Верхня
частина цистерни.
Вигляд з півдня.
Фото автора.



42 Верхня площадка.
Загальний вигляд
площадки після
закінчення
археологічних
досліджень.
Вигляд з півночі,
зверху.
Фото автора.



43 Верхня площадка, південний бік.
Вертикальні пази, дерев'яної забудови.
Вигляд із заходу.
Фото автора.



44. Загальний
вигляд криниці.
Вигляд з північного
заходу.
Фото автора.



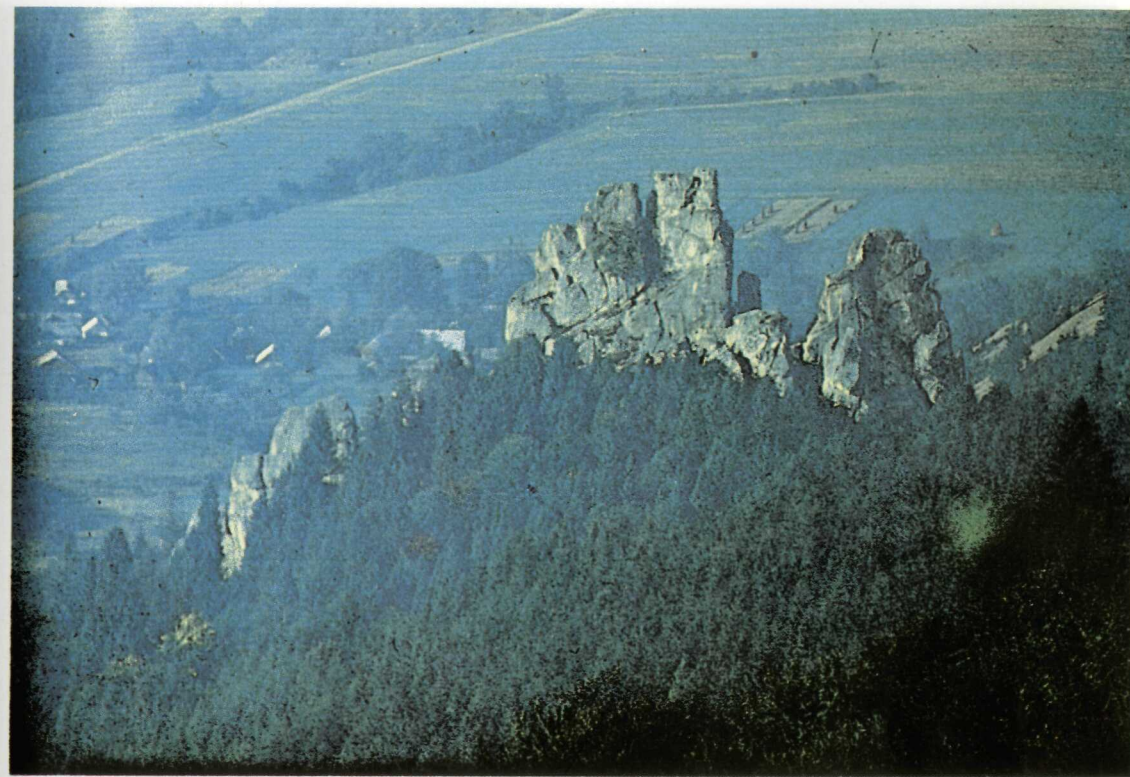
45. Криниця.
Встановлення дерев'яних конструкцій
по наявних слідах в шахті криниці.
Вигляд з південного заходу.
Фото автора.



46. Криниця.
Архітектурні обміри
в процесі досліджень.
Фото автора.



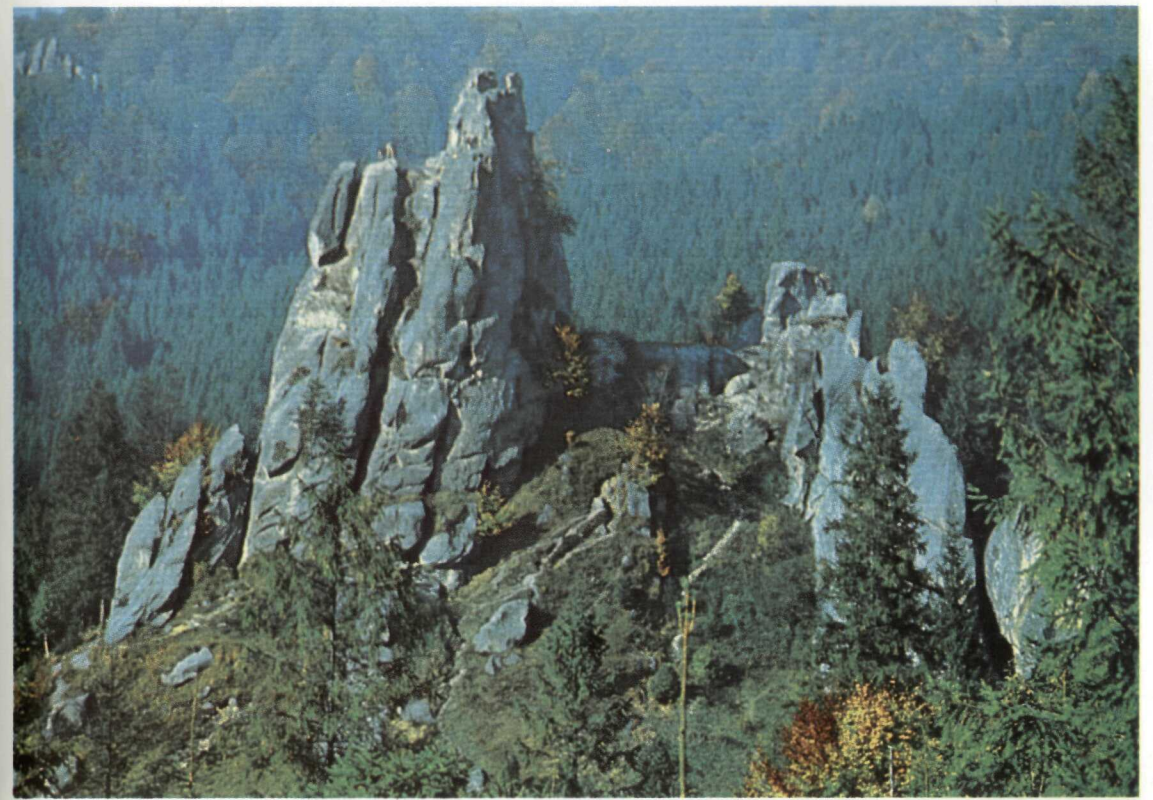
47. Криниця.
Археологічні
дослідження.
Дерево
із заповнення
криниці.
Фото автора.



48. Камінь.
Вигляд із сходу.
Фото автора.

49. Ворота. Скельна основа проїзду
з ямами стовпової конструкції.
Вигляд з півдня, зверху. Фото автора.



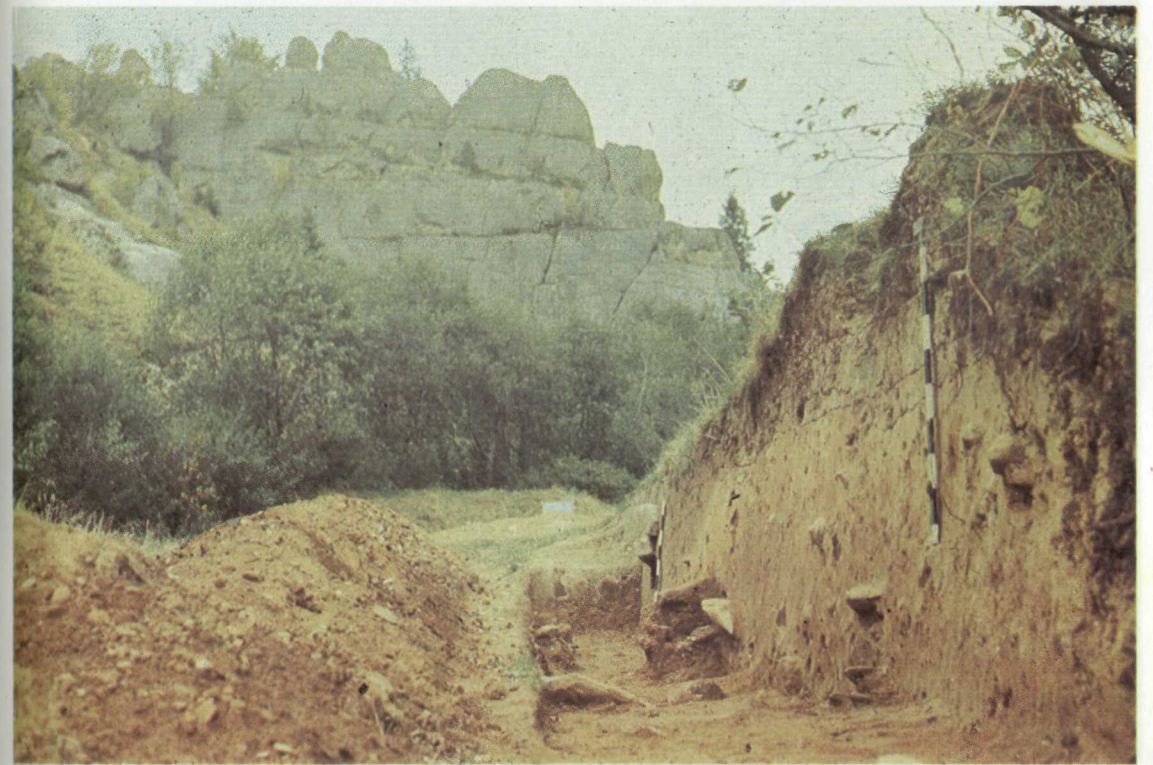


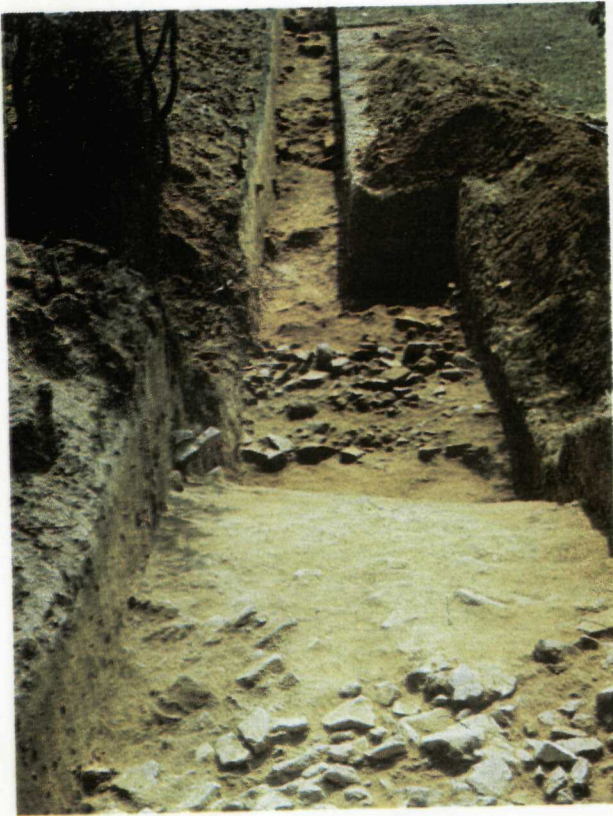
50. Ворота.
Східна частина проїзду
з кам'яним заповненням кашиць.
Вигляд з півдня, зверху.
Фото автора.

51. Ворота.
Археологічні дослідження
проїзду брами.
Збоку видно кам'яний завал
із заповнення кашиць.
Вигляд із сходу.
Фото автора.

52. Камінь,
загальний вигляд з півдня.
Фото автора.

53. Стави.
Зачистка дамби в процесі
археологічних досліджень.
Вигляд з південного заходу.
Фото автора.



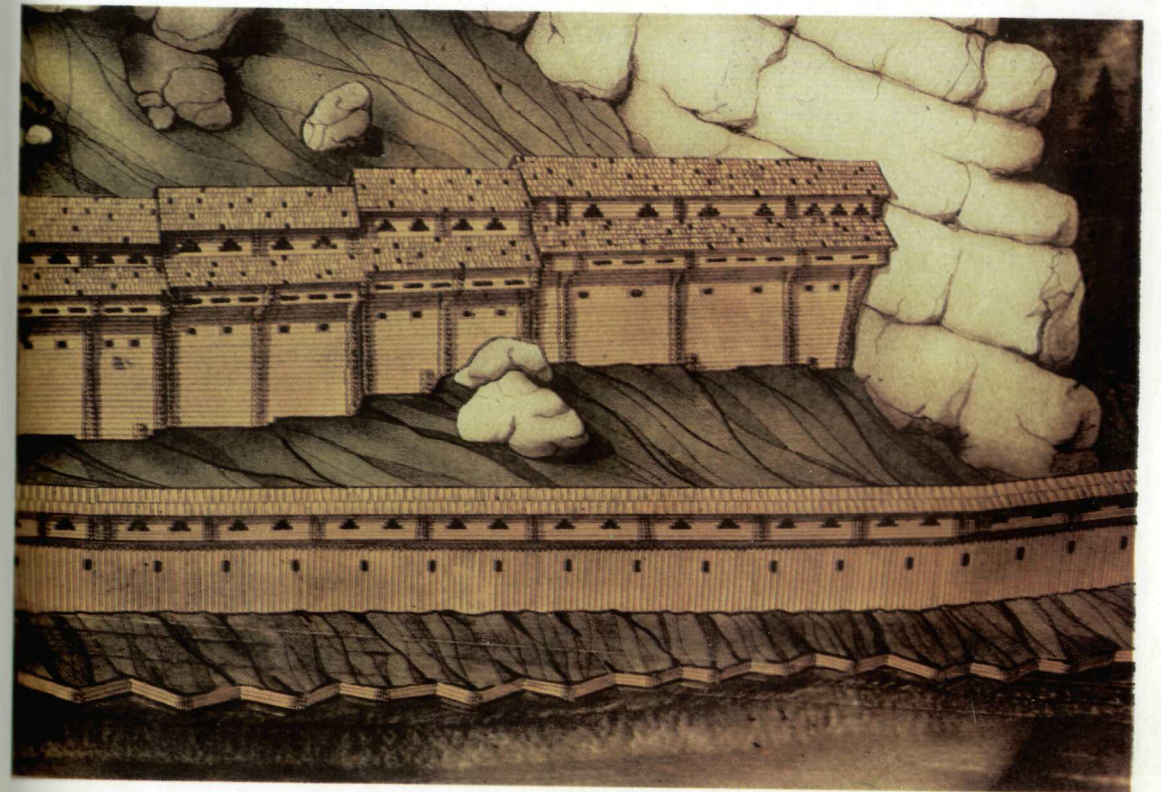
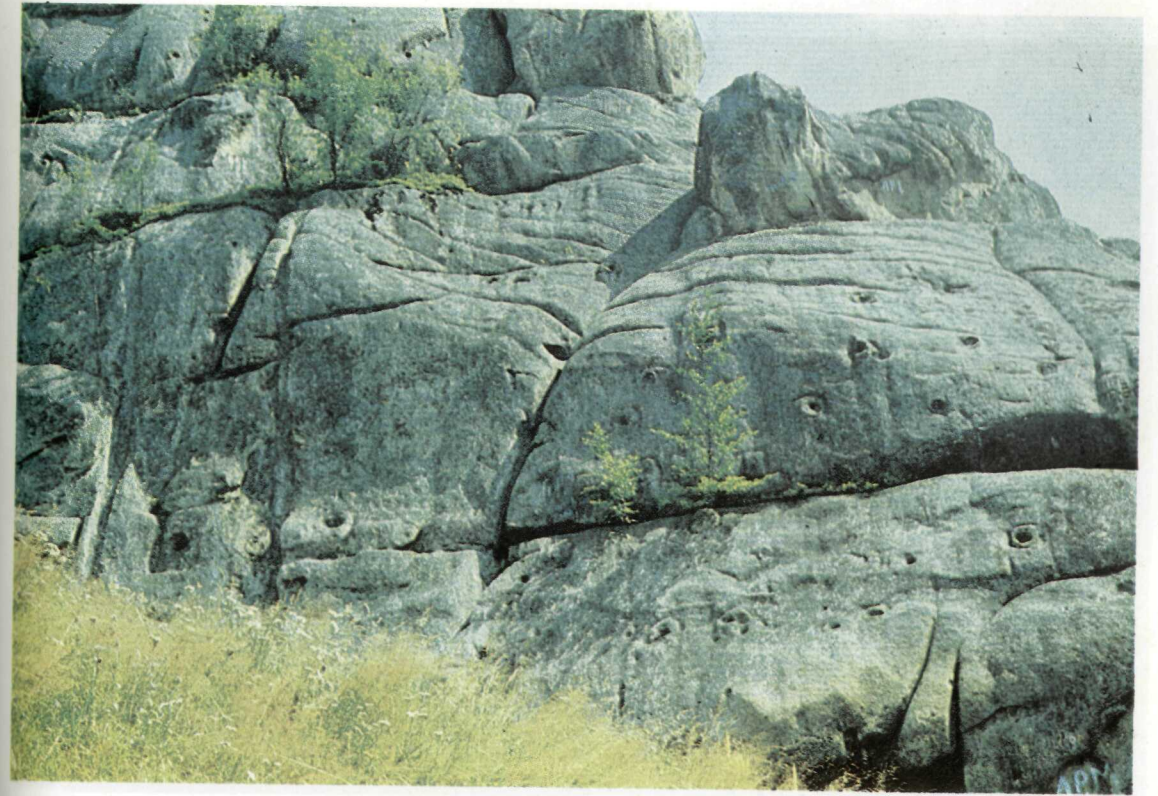


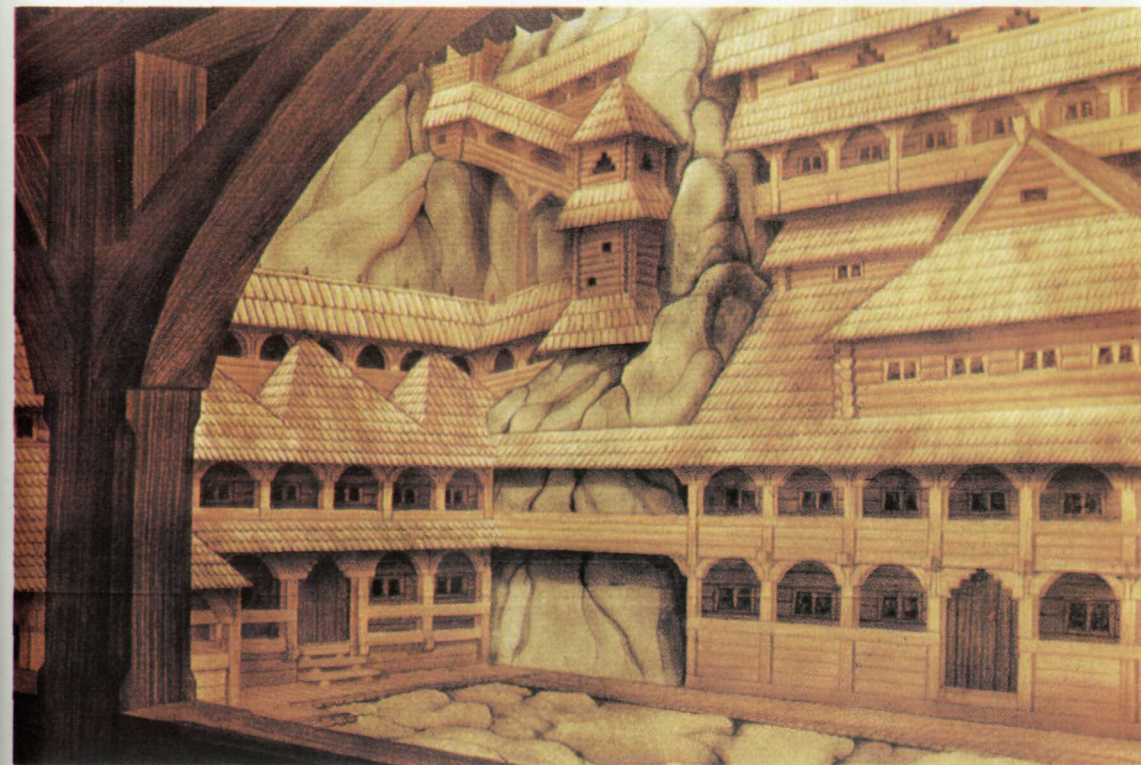
54. Археологічні дослідження території городища та «Ставів». Вигляд з півночі. Фото автора.

55. Велике Крило. Солярні знаки на скельній стіні. Зліва вертикальні пази наземної дерев'яної стіни другої лінії оборони. Вигляд із заходу. Фото автора.

56. Велике Крило. Вертикальні пази другої лінії оборони та солярні знаки (символ сонця). Вигляд із заходу. Фото автора.

57. Дерев'яні стіни першої та другої оборонних ліній. Вигляд з півдня.





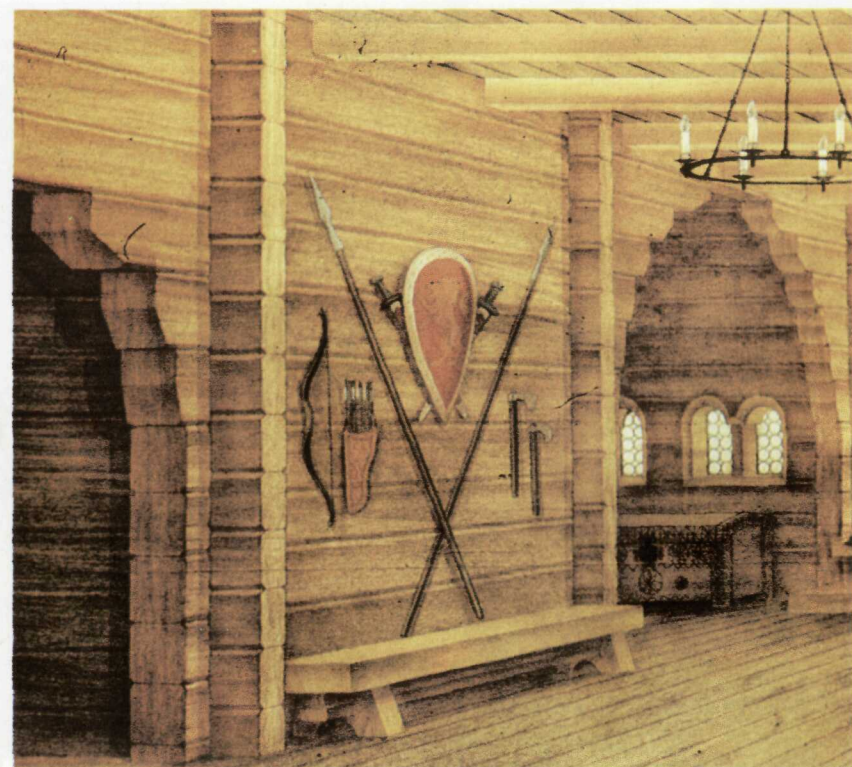
58. В'їзна брама на територію «окольного» граду.

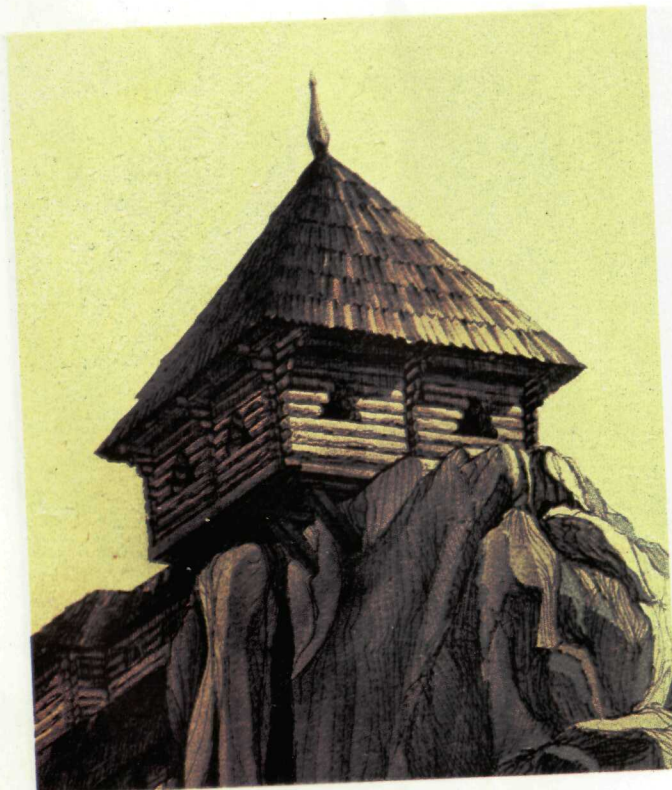
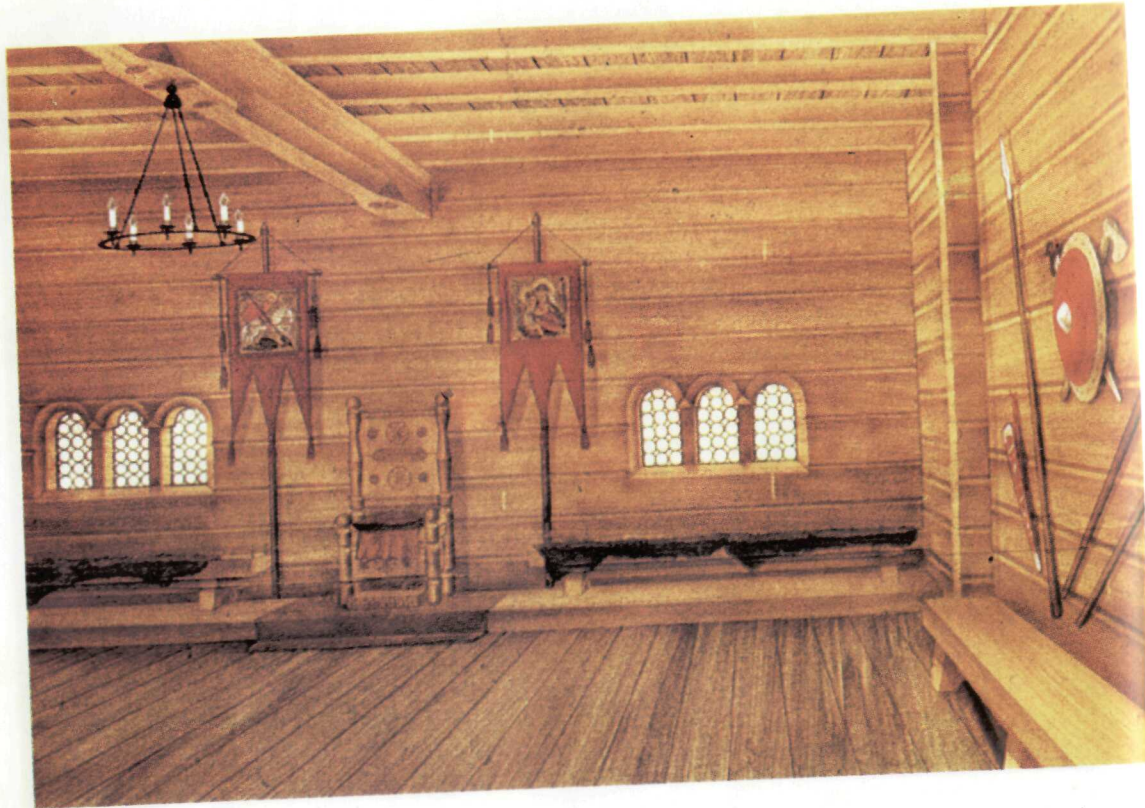
59. В'їзна брама на територію дитинця з помостом-пандусом та підйомним мостом, п'ятий будівельний період.

60. Північна оборонна стіна Дитинця. Вигляд з півночі. Реконструкція автора. Рисунок Г. Бартиш.

61. Внутрішній двір фортеці Тустань. Вигляд з півночі. П'ятий будівельний період. Реконструкція автора. Рисунок Р. Яблонського.

62. Гридниця фортеці Тустань. П'ятий будівельний період. Реконструкція автора. Рисунок Р. Яблонського.

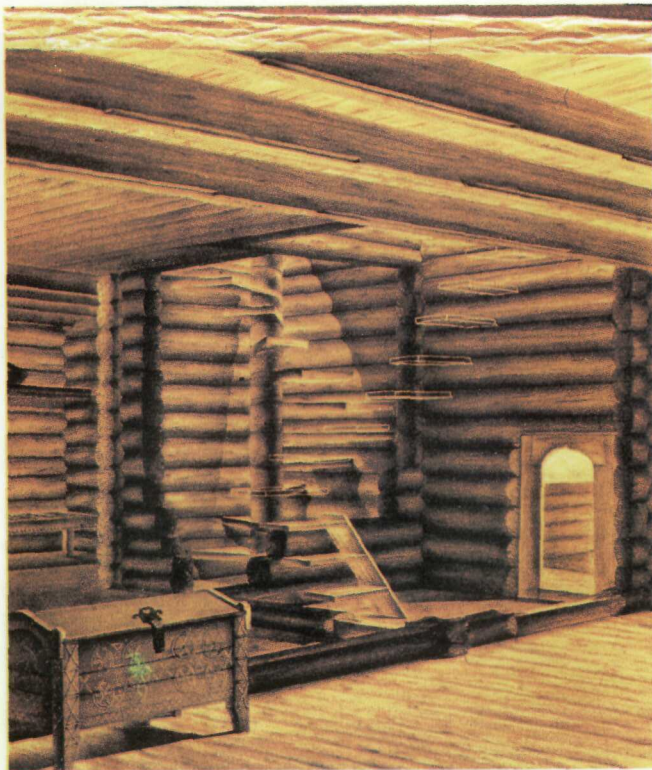




63. Гридниця фортеці Тустань. П'ятий будівельний період. Реконструкція автора. Рисунок Р. Яблонського.
64. Окремий Камінь. Оборонна вежа на вершині скелі. Вигляд з півночі.



65. Окремий Камінь. Інтер'єр оборонної вежі. Реконструкція за матеріалами автора Р. Яблонського.
66. Верхня площадка. Житло воеводи. Реконструкція за матеріалами автора. Г. Бартіш.

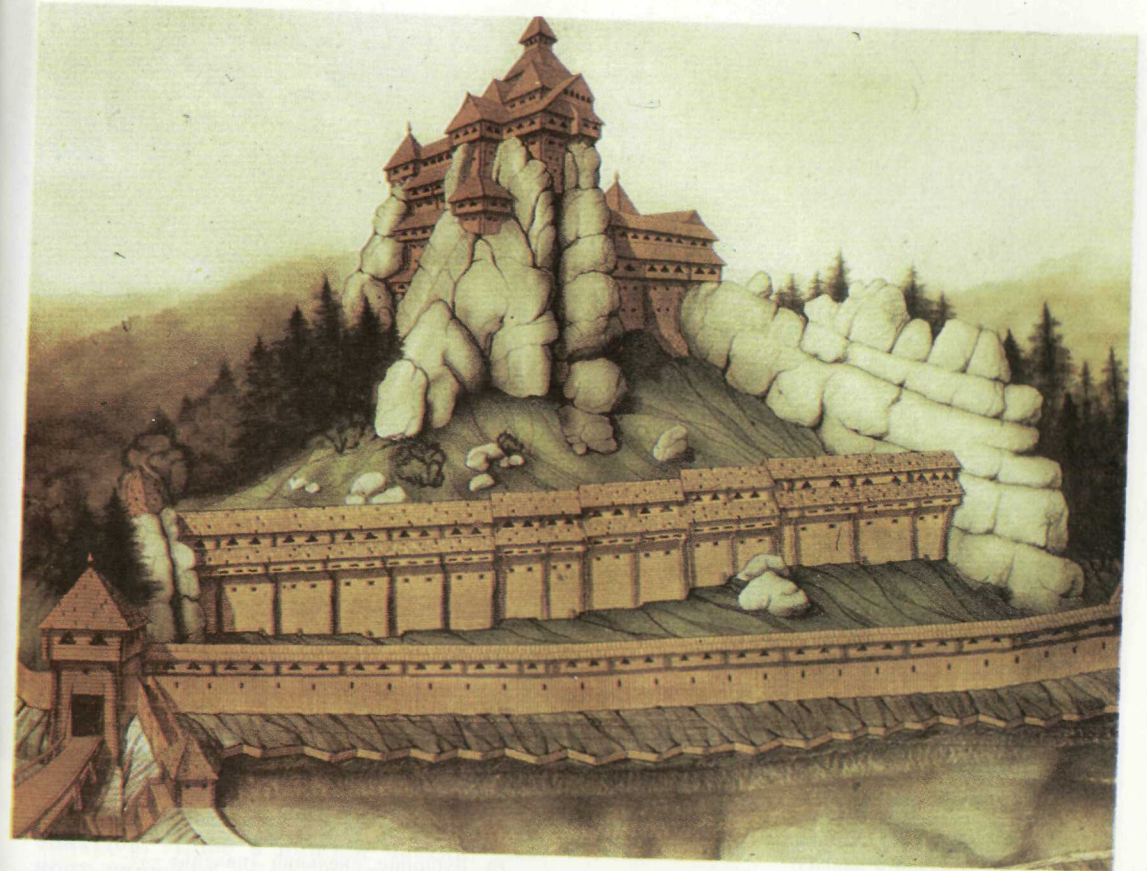


67. Верхня площадка.
 Інтер'єр житла
 із сходовою кліткою.
 Реконструкція за матеріалами
 автора. Г. Бартіш.

68. Верхня площадка.
 Інтер'єр житла.
 Реконструкція за матеріалами
 автора. Г. Бартіш.

69. Камінь.
 Реконструкція
 оборонних споруд Тустані
 п'ятого будівельного періоду.
 Реконструкція автора.
 Художник Р. Яблонський.
 Вигляд з південного
 заходу.

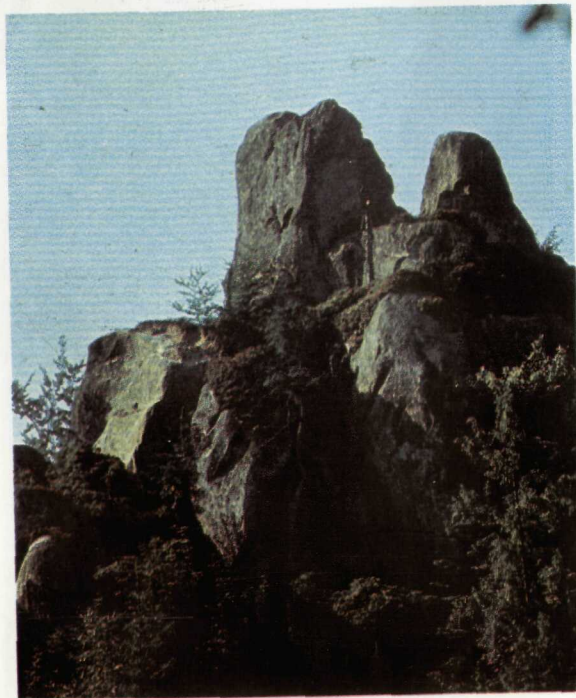
70. Острий Камінь.
 На передньому плані цистерна
 (діаметр 2, глибина 8 м).
 Фото автора.



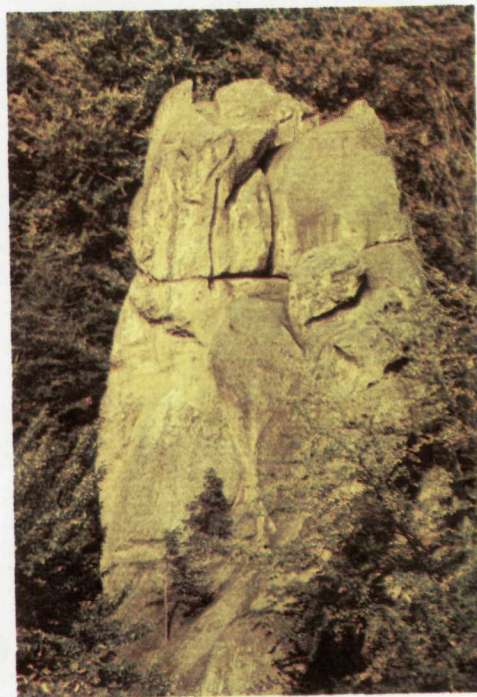


71. Острій Камінь.
Пази перехідного майданчика.
Вигляд з північного заходу.
Фото автора.

72. Вершина Малої Скелі.
Фото автора.



73. Бубнище, скельний «палець» —
основа оборонної вежі.
Вигляд із сходу.
Фото автора.



Квадрати 6—8—А—Г розкопу 2 закладено в проміжку між квадратами розкопу 1983 р. (рис. 9; 63) на стрімкому природному схилі, де після шару дерну йшов шар гумусу товщиною 0,25—0,60 м темно-сірого відтінку. Тут виявлено значну кількість каміння різної величини, яке виходило на поверхню скелі. Під шаром гумусу залягав шар вохристого супіску з дрібним камінням незначної товщини.

На глибині 0,90 м зафіксовано пляму світло-бурого відтінку із незначним вмістом вугілля (кв. А—Б—7) розміром близько 1,5×0,80 м. У кв. Г—8 на глибині 0,60 м відкрито пляму попелястого відтінку, що добре виділялася на фоні білого піску. На межі квадратів 7—Б—7—А простежено терасоподібний майданчик шириною близько 1,5 м, де збереглося каміння різної величини. Такий самий майданчик виявлено в кв. 7—В. Це засвідчує штучну підрізку ґрунту. Залишки струхлявілого дерева з вугіллям простежувались в шарі бурого супіску. Західний бік розкопу (кв. А—Г—8) мав незначний шар гумусу, після якого починався супісок вохристого кольору без археологічних знахідок. Лише в нижній частині розкопу виявлено сліди попелу (кв. Г—8, гл. 0,60 м), а в кв. 7—8 на глибині 0,25 м знайдено кераміку XII—XIII ст. Прямих конкретних слідів дерев'яної забудови не виявлено.

Підсумовуючи результати досліджень поблизу Великого Крила в межах слідів другої лінії оборони, доходимо таких висновків:

1) чіткі сліди існування дерев'яної забудови простежено на відстані біля 20 м в напрямку від вертикальних пазів на південний захід; 2) про будівельний матеріал другої лінії оборони дають уяву виявлені в процесі досліджень залишки струхлявілого дерева, фрагменти уцілілих конструкцій, а також сліди згорілих, що вписуються за шириною в межі наявних вертикальних пазів; 3) в стратиграфічних перерізах — горизонтальні зрізи ґрунту, що правили за підоснову дерев'яним конструкціям; 4) нижня частина дерев'яних конструкцій другої лінії оборони заповнювалась камінням, що під-

тверджує їхній конкретний тип — капиці.

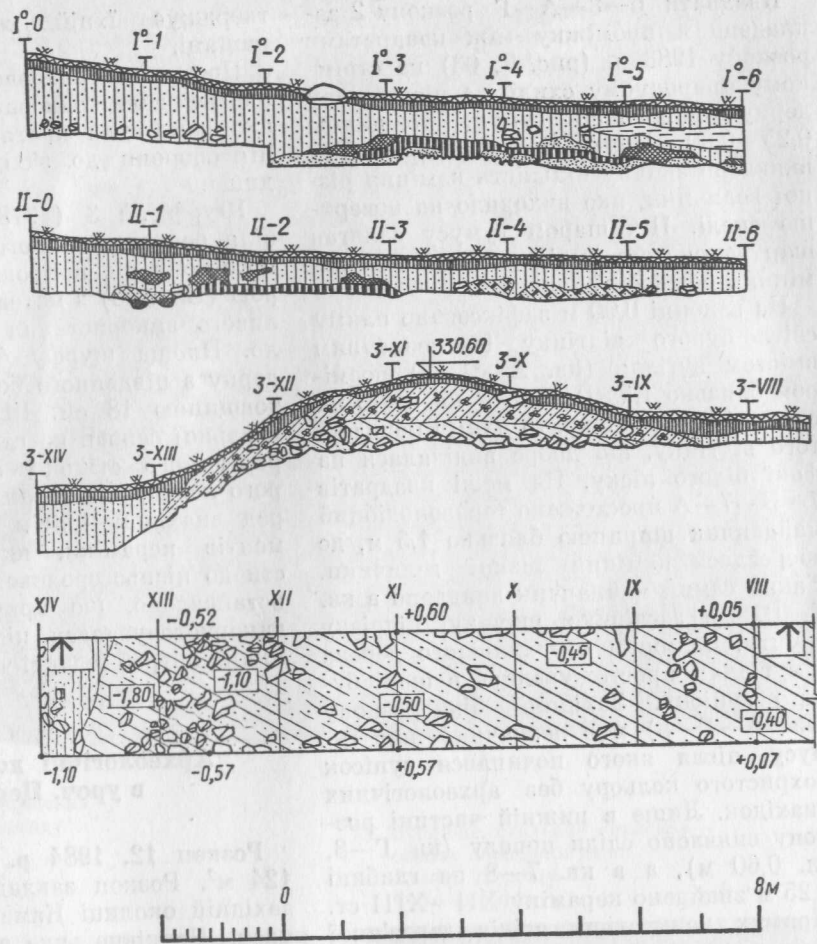
Проведені археологічні дослідження не дали однозначної відповіді — яка саме була протяжність другої лінії оборони до західного краю городища.

Шурф № 3 (1978 р.). Закладений біля основи Великого Крила із західного боку під природним навісом-печерою (Вкл. 55) з метою з'ясування можливого використання печери під житло. Площа шурфу 4 м². Під шаром дерну з південного боку залягав гумус товщиною 18 см. Шурф докопано до скельної основи на глибину 1,80 м. Переріз його стінок — супісок світло-сірого кольору із вкрапленням піску. Серед знахідок — вісім невеликих фрагментів кераміки, яку можна віднести до пізньосередньовічної. Дослідями встановлено, що природна печера не використовувалася під житло або для інших потреб в давні часи.

Археологічні дослідження в уроч. Церківне

Розкоп 12. 1984 р. Площа розкопу 124 м². Розкоп закладено в північно-західній околиці Каменю, на території уроч. Церківне, яке розташоване між західними схилами хребта Гостинець та долиною потоку Гусячий. З північного боку до урочища підходить територія Каменю, з північно-західного воно обмежене валом, залишки якого збереглися (рис. 65). Вал зберігся на висоту 1—1,5 м. Обмежена ним площа неправильної овально-прямокутної форми. Розкоп мав вигляд літери «Г» і орієнтований за сторонами світу (рис. 65). Розкоп поступово розширювався, набираючи форми прямокутника, орієнтованого в напрямку південь — північ, та витягнутої траншеї довжиною 20 м із сходу на захід (рис. 65; 66).

Розкоп першої траншеї (за нумерацією III—1—6) вніс корективи в обсяг дальших досліджень. Найхарактернішою рисою є те, що тут відсутній гумусний шар. За дерном відразу йшли



супіски умбрального та других відтінків. На глибини 0,40—0,50 м в кв. 0—1—III виявлено пляму білого піску, обведену смугою темного ґрунту зі слідами вугілля. Частково розчищеною плямою під піском виявлено шар гумусу (рис. 66). Розміри плями 1,65 × 1,30 м, а при подальшій розчистці на глибини 0,60—0,65 м вона зменшилась до 1,25 × 1,10 м. З'ясувалося, що це є залишки вогнища.

В кв. III—1—8 досліджено площу шириною 5 м, покриту супіском, перемішаним з гумусом, а також пляму гумусу шириною понад 2 м.

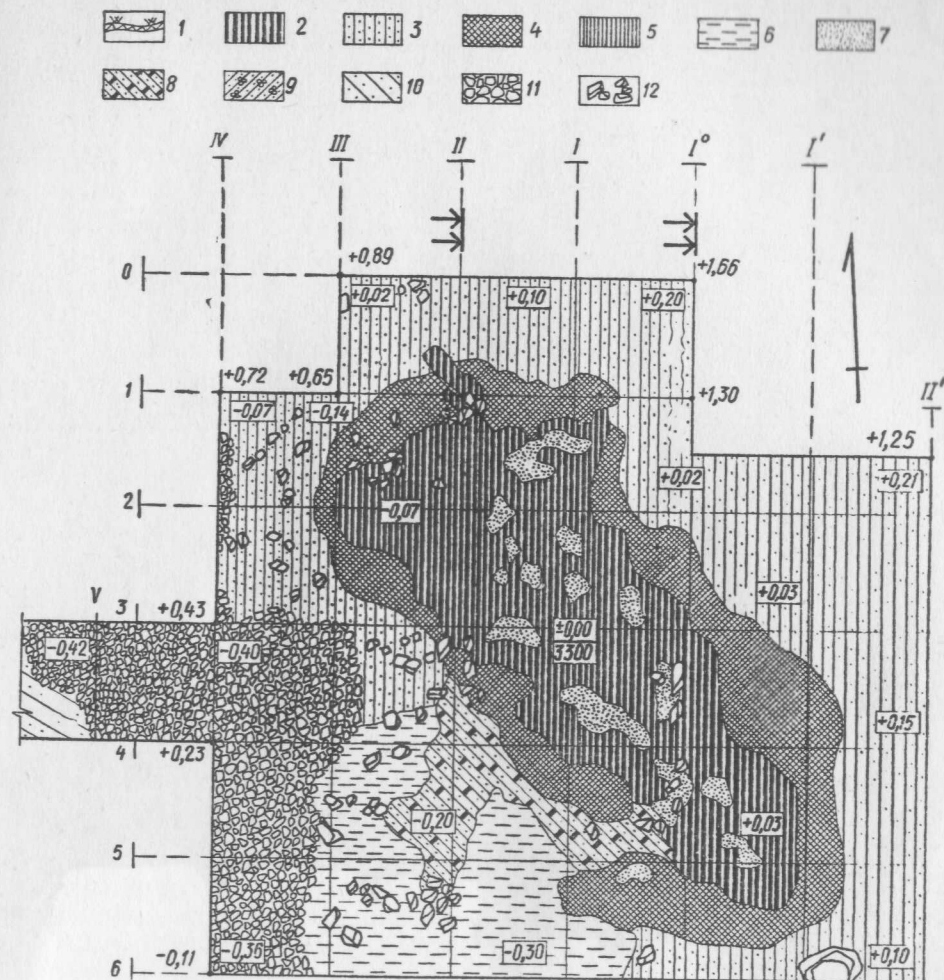
На рівні зачистки виявлено шар каменя, а при контрольному поглибленні розкопу його відкрито й у нижньому рівні.

Рис. 66. Розкоп 12. Церківне. План розкопу та стратиграфічні перерізи. Переріз валу:

1 — деревний шар; 2 — гумусний шар з деревним вугіллям; 3 — супісок; 4 — шар з деревним порохом; 5 — гумус; 6 — глина; 7 — пісок; 8 — супісок з деревним вугіллям; 9 — супісок з дрібним камінням; 10 — умбральний супісок; 11 — камінь; 12 — каміння.

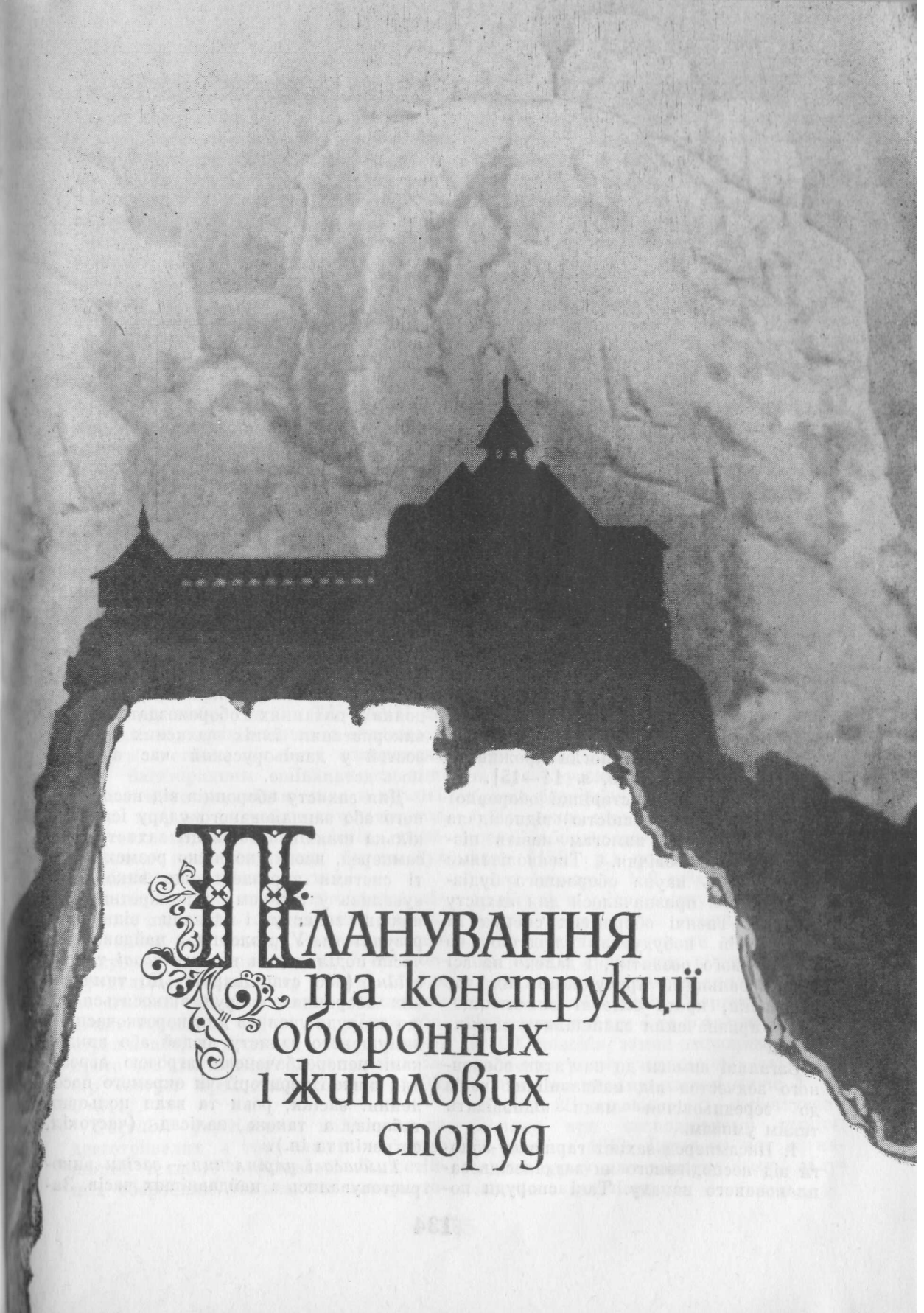
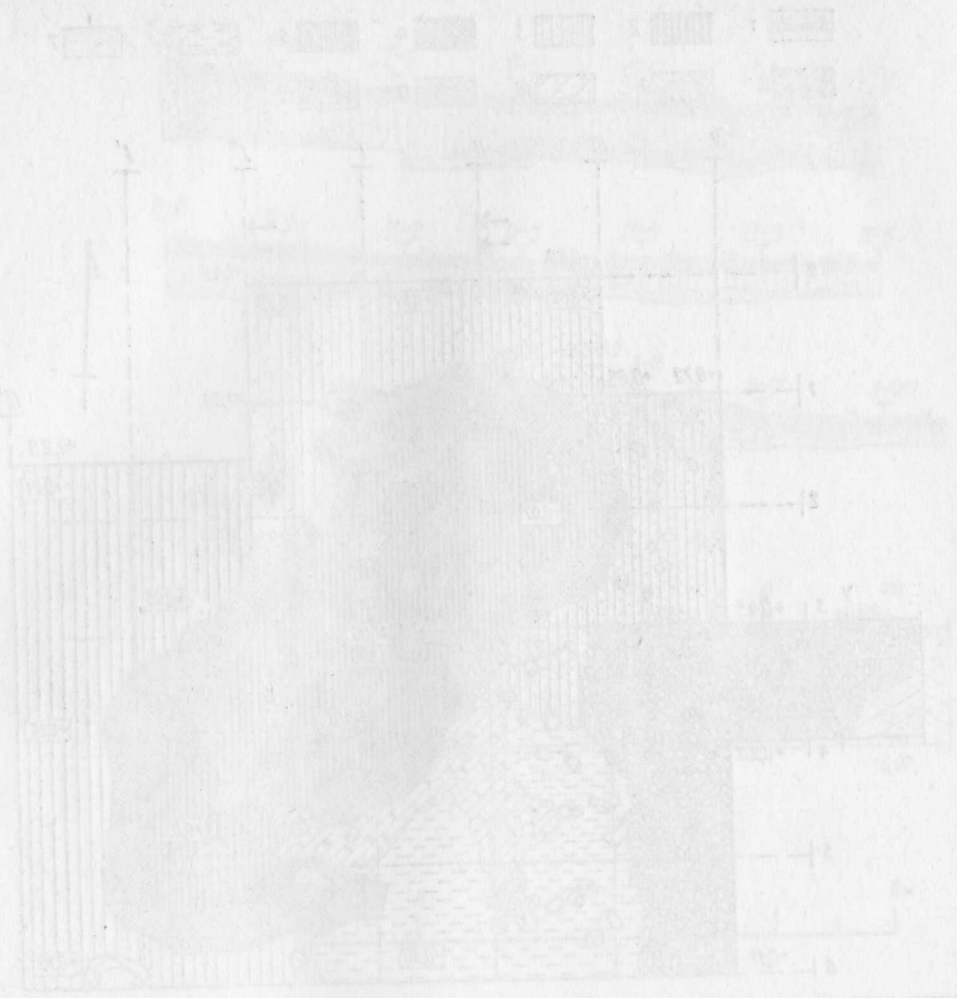
На межі кв. II—III—1 частково розчищено заповнення спорохнявілих дерев'яних конструкцій. До III траншеї прирізали ще одну, залишивши між ними контрольну бровку — кв. II—1—6. В ній, як і в попередній, на значній площі зафіксовано гумус та супісок темно-бурого кольору із залишками згнилого дерева та вугілля (рис. 66).

Рельєф валу із зовнішнього боку



значно вищий за внутрішній. Загальна ширина валу понад 8 м. Вал насипано з темно-вохристого супіску з дрібним камінням, а в кв. 4—VII—VIII допов-

нено залишками спорохнявілого дерева. Із зовнішнього боку валу, біля основи, його укріплено дрібним та середніх розмірів камінням.



ПЛАНУВАННЯ
та конструкції
оборонних
і житлових
споруд

Основні ознаки середньовічних оборонних споруд

Найстаріша оборонна споруда, що датується VII тис. до н. е. і віддалена від нас часом 9000 років, відкрита археологічними дослідженнями в місцевості Ваді ен-Натуф на території Близького Сходу (Сирія). Ця найстаріша з відомих у світі оборонних споруд займала площу близько 400 м² й була оточена кам'яним муром товщиною 2 м. Комплекс доповнювався вежами округлої форми, що сягали у збереженій частині 9 м. На території оборонного комплексу розміщувалися житлові споруди, де могли проживати 2000 мешканців [250, с. 14–15]. Як бачимо з опису найстарішої оборонної пам'ятки, вона повністю відповідала фортифікаційним вимогам навіть пізнього середньовіччя. Тисячоліттями шліфувалась наука оборонного будівництва, яке призначалося для захисту людини. Тисячі оборонних споруд та комплексів побудувало людство на шляху свого розвитку, і далеко не всі були ідеальними притулками під час небезпеки, проте основні вимоги щодо їх призначення залишалися незмінними.

Загальні вимоги до пам'яток оборонного зодчества від найдавніших часів до середньовіччя мали відповідати таким умовам.

1. Насамперед захист гарнізону-залоги від несподіваного чи заздалегідь запланованого нападу. Такі споруди по-

винні були надійно захищатись навіть при мінімальній кількості оборонців.

2. Вони повинні були мати максимум умов, що гарантували гарнізону та населенню, яке шукало захисту на час небезпеки, довготривалу життєздатність на час облоги.

3. Оборонний комплекс мав бути споруджений з урахуванням попередніх умов у максимально короткий термін.

Ми не ставимо своїм завданням розглянути всю історію виникнення і розвитку об'єктів фортифікації, але на деяких питаннях обороноздатності та використання їхніх захисних властивостей у давньоруський час зупинимось детальніше.

Для захисту оборонців від несподіваного або запланованого удару існувало кілька шляхів організації захисту. Насамперед, необхідно чітко розмежувати системи укріплень, що використовувались у кожному з конкретних випадків захисту і давали відповідні результати. Укріплення з найдавніших часів поділяються на *тимчасові* та *постійні* (або стаціонарні). До тимчасових оборонних споруд відносяться ті, що споруджувались для короточасного вимушеного захисту людей або викликані непередбаченою загрозою агресії для певної території чи окремого поселення: засіки, рови та вали польових таборів, а також палісад (частокіл, острокіл та ін.).

Тимчасові укріплення — засіки використовувались з найдавніших часів. За-

сіка — давньоруська назва «осік» [103, с. 827], у військовій справі — перешкода, що споруджується із звалених дерев і часто застосовується як примітивний засіб у гірській війні. Коли влаштування засіки заздалегідь передбачалося, наприклад, як засіб оборони гірського перевалу, гілки очищалися від листя і загострювалися, стовбури вкопувалися в землю, а гілля перепліталось в такий спосіб, щоб вийшло щось подібне до рогатки [82, с. 82].

Однак найпримітивніші оборонні споруди добре було будувати в лісистій місцевості, горах, перевалах і т. п., де зона захисту була невеликою. Галицько-Волинський літопис, як й інші давньоруські літописи, дає підставу впевнено говорити, що військові загоны при вимушених зупинках захищали свої табори [103, с. 811]. Універсальним елементом захисту в літописі виступає «острог» — частокіл.

Палісад (частокіл, острокіл, острог) — система укріплень, основою якої є дерев'яні колоди, вбиті або вкопані в ґрунт у вигляді стіни. Незважаючи на простий спосіб виконання, частокіл мав широкий діапазон використання. Оборонні поселення з однако-вим успіхом захищались частоколом як в кам'яну добу, так і в XV—XVII ст. Залежно від призначення та значимості об'єкта частокіл міг бути однорядним або багаторядним. Найпримітивніші форми частоколу відомі вже в неоліті. Однак широко частокіл використовують для захисту польових таборів, починаючи з римського часу, бо це був швидкий та надійний захист.

Галицько-Волинський літописець зазначав, що навіть зупинившись на нічліг, воїни для власної безпеки «обострожували» польовий табір. У спільному польсько-галицькому поході 1248 р. на ятв'ягів з'єднані сили ставали на нічліг окремими таборами. «Ляхи обострожились, а руси не острожились», проте ятв'яги напали на польський табір «острог проломити хотяху» [103, с. 811].

Постійні укріплення належать до довготривалих, а тому мають набагато ширші технічні можливості. В постійних оборонних комплексах використо-

увались такі штучні укріплення, як вали з ровами, частоколи, стіни «столпце», земляні вали з внутрішньою конструкцією, наземні дерев'яні або кам'яні стіни. В окремих випадках, для особливо важливих опорних пунктів, могли використовувати всі вищезгадані елементи. Крім штучних оборонних споруд для укріплень спеціально підшукувались природні фактори захисту.

Укріплення будувались на підвищеннях острівного, мисового характеру із стрімкими схилами, оточеними водними перепонами тощо. Природні умови захисту, доповнені штучними оборонними конструкціями, могли дати надійний притулок оборонцям на час небезпеки. Крім цього не менш важливим фактором є обороноздатність комплексу, можливість невеликими силами протистояти переважаючому чисельно ворогові. Для дотримання цієї вимоги планово-об'ємна структура оборонного комплексу має бути максимально малою, одночасно зберігаючи обороноздатність. Стіни укріплень повинні були запобігати можливості наступу широким фронтом при штурмі.

Яскравим прикладом є побудова давньоруських укріплень Кременця. Орди Батия навіть не намагались штурмувати фортецю, споруджену на вершині гори. Цьому заважали стрімкий рельєф та дуже вузький перешийок, що вів до брами фортеці.

Не менш цікавим прикладом підвищеної обороноздатності фортеці є захист (1582 р.) родоськими лицарями свого замку. 150-тисячна турецька армія шість місяців штурмувала Родоський замок, який захищало всього 5000 лицарів. Замок не могли взяти. Ще одним прикладом підвищеної обороноздатності є замок лицарів-хрестоносців госпітальєрів Маргат (Сирія). Займаючи площу 4 га і маючи гарнізон з 1000 чоловік, замок охоронявся завдяки регулярному чергуванню на вежах та біля металевих машин лише 4 лицарів і 28 чоловік, які гарантували безпеку при несподіваному штурмі [6, т. 4, с. 161]. Лише на час активного штурму для захисту замку залучався весь гарнізон.

Історія давньоруської фортифікації підтверджує, що навіть звичайні земляні вали з наземними дерев'яними стінами були спроможні надійно захищати оборонців від металевих машин та неодноразових приступів-штурмів переважачих сил ворога. Давньоруська фортеця Колодяжин загальною площею 1,5 га і незначним гарнізоном протистояла натиску основних сил Батия та ударам його 12 металевих машин-пороків, що не могли розбити оборонні стіни [103, с. 786].

Забезпечення захисникам довготривалої життєздатності оборонних споруд частково вирішувалося вже на першому етапі будівництва. Однією з найважливіших проблем є забезпечення його мешканців водою, а тому при виборі місця під майбутню забудову перевагу надавали тому, де існували джерела та потоки. Якщо останніх не було, то відразу поставала проблема викопування глибоких колодязів, часом без гарантії на успіх [107, с. 155] *.

Суттєвим фактором оборонної життєздатності укріплень є наявність не лише міцних захисних стін, а й відповідної господарської і житлової площі, придатної для довготривалого перебування гарнізону. На час безпеки в укріплені пункти збиралося населення з навколишніх околиць, щоб перечекаати лихоліття, і для якого також був необхідний життєвий простір у межах оборонного комплексу.

Аналіз багатьох оборонних комплексів, як великих, так і посередніх, незалежно від того, з якого матеріалу побудовані стіни, дає підставу вважати, що житлово-господарські споруди, побудовані під оборонними стінами, краще захищалися від ворожого обстрілу. Центральна частина укріплень, вільна від житлової забудови, була тим самим запасним простором, що давав можливість за екстремальних умов облоги переховувати тут не тільки людей, а й

* В Кременці на території укріплень копали колодязь до глибини 40 сажнів (більше 80 м), проте води знайти не вдалося.

** На території двору Райковецького городища виявлено згорілі стоги сіна та соломи для годівлі худоби.

їхне майно разом з худобою [27] **. Крім наземних жител в забудові укріплень відомі споруди, що органічно входили до системи оборонних валів, виконуючи не лише житлову, а й господарську функції.

В оборонних валах Райковецького укріплення існувало 52 житлових кліт та 25 господарських [5, с. 272]. Житлові та господарські кліти в системі оборонних валів використовувалися у давньоруських укріпленнях Вишні [120, с. 159], Воїня [33, с. 54—56], Ленківців [159, № 4, с. 250], Колодяжина [194, с. 65—81], Ломачинців, Дарабантів-Шовб [160, с. 82], Добринівців, Ревному [157, с. 83, 117]. Лише там, де широко і комплексно підходили до вирішення питання життєздатності оборонних пунктів, досягалися конкретні успіхи [142, с. 428].

Однією з головних вимог до оборонних об'єктів та їх життєздатності є проблема тривалості будівництва, що залежало від матеріалу, з якого будувалася фортеця. Серед різних будівельних матеріалів лише один за своєю простотою, дешевизною та часовими затратами не мав конкурентів — дерево. Матеріали архітектурно-археологічних досліджень підтверджують думку, що основна кількість оборонних поселень мали дерев'яні стіни. Незважаючи на те, що дерево як будівельний матеріал нетривке і має підвищену вогненебезпечність, саме його використовували для будівництва. Східна Європа, вкрита пралісами, була доброю природною базою будівельних матеріалів; систематичні згадки літописів про будівництво давньоруських міст наводять як основу слово «рубати», вказуючи, таким чином, основну форму будівництва.

Перший будівельний період

Усі вимоги до оборонних споруд вдало поєднано у використанні скельних груп для спорудження оборонного комплексу Тустані. На основі архітектурно-археологічних досліджень можна однозначно відповісти, що перше їхнє освоєння почалося з найбільшої скельної групи Камінь (Вкл. 52).

Природні скельні «стіни» — складки, перерізаючи впоперек закінчення хребта Гостинця, утворюють природний двір на висоті 51 м над прилягаючою долиною (Вкл. 4). Проте масивні скельні «стіни» були не єдиним природним фактором захисту. З відкритих частин двору (відповідно північно-західний і південно-східний напрямки) його доповнюють схили з ухилом 30°, а в окремих місцях він перевищує 45°. Найдоступнішим місцем двору є східний бік, де між скельними складками наявний прохід шириною в кілька метрів.

За таких природних умов достатньо було перегородити проміжок між скелями дерев'яними конструкціями, щоб отримати неприступну твердиню. Завдяки неприступності скель, острівному розміщенню найвищої частини — дитинця, будівничі не мали необхідності зводити дерев'яні наземні стіни з усіх боків. Їх було споруджено з південно-східного та північно-західного відкритих боків, і природна площадка перетворилася на неприступну твердиню.

Незначні розміри скельного подвір'я довжиною 22 м, шириною 20 (південний захід) та 9 м (північний схід) з успіхом використовувалися будівничими саме для надання йому підвищеної обороноздатності.

З цієї метою подвір'я було розширено за рахунок побудови дерев'яних споруд (частково на схилі), що забезпечувало різну висоту внутрішньої і зовнішньої забудови. Остання вдвічі перевищувала внутрішню.

Найпростішим будівельним прийомом, що дозволяв досягти різниці висот внутрішнього і зовнішнього профілю земляних валів, є рови, закладені біля основи зовнішнього боку укріплення. Цей спосіб широко використовувався не лише в земляних укріпленнях, а й у будовах з камення, на скельних рельєфах. Він широко використовувався хрестоносцями і, очевидно, був запозичений в Кілікії та Північній Сирії. В замках хрестоносців на Близькому Сході в скелі вирубувалися рови шириною до 20 та глибиною до 12—

15 м. В замку Саон (Сирія) глибина рову досягала 20 м [6, с. 160], що значно ускладнювало доступ не лише до двору укріплень, а й навіть до основи оборонних стін.

Деяко простий прийом розміщення дерев'яних споруд за межами природного двору, на схилі Каменю давав змогу розширити територію Двору. Проте основною перевагою цього будівельного прийому було те, що оборонні конструкції, побудовані на схилі із зовнішнього боку схилу, вдвічі перевищували внутрішні. Зруби-кліти зводилися на своєрідному «фундаменті» — кашицях.

Кашиці — дерев'яні конструкції, які добре відомі в Карпатах і широко використовувалися для укріплення берегів річок. Такий тип конструкції зафіксований не лише в етнографії, а й археологічно. За своїми конструкціями і ознаками кашиці відрізняються не тільки від клітей, а й від городень. Кашиці представляють собою дерев'яні стіни, які розміщені паралельно між собою на невеликій відстані, де кожний наступний поздовжній вінець перев'язаний з паралельною короткою колодою. Поперечні колоди-перев'язки з'єднуються з поздовжніми рубкою «ластівчин хвіст» з інтервалом 0,5—1 м. Перев'язка верхніх колод по відношенню до нижніх зміщена на половину відстані між поперечними колодами. Така конструкція забезпечувала не тільки міцність, а й можливість створювати криволінійні профілі. Середина кашиць заповнювалась камінням, що забезпечувало міцність і масивність конструкції. На відміну від городень, де глино-піщане заповнення сприяло швидкому загніванню дерев'яних колод, кашиці, заповнені камінням, не затримували воду, а відповідно, і не загнівали.

В Тустані кашиці використовувалися з першого будівельного періоду і добре прослідковані з трьох боків Двору. Крім вирубаних пазів на скелях в місцях їх існування збереглися і розвали каміння, які в плані відповідають конфігурації дерев'яних конструкцій (Вкл. 51).

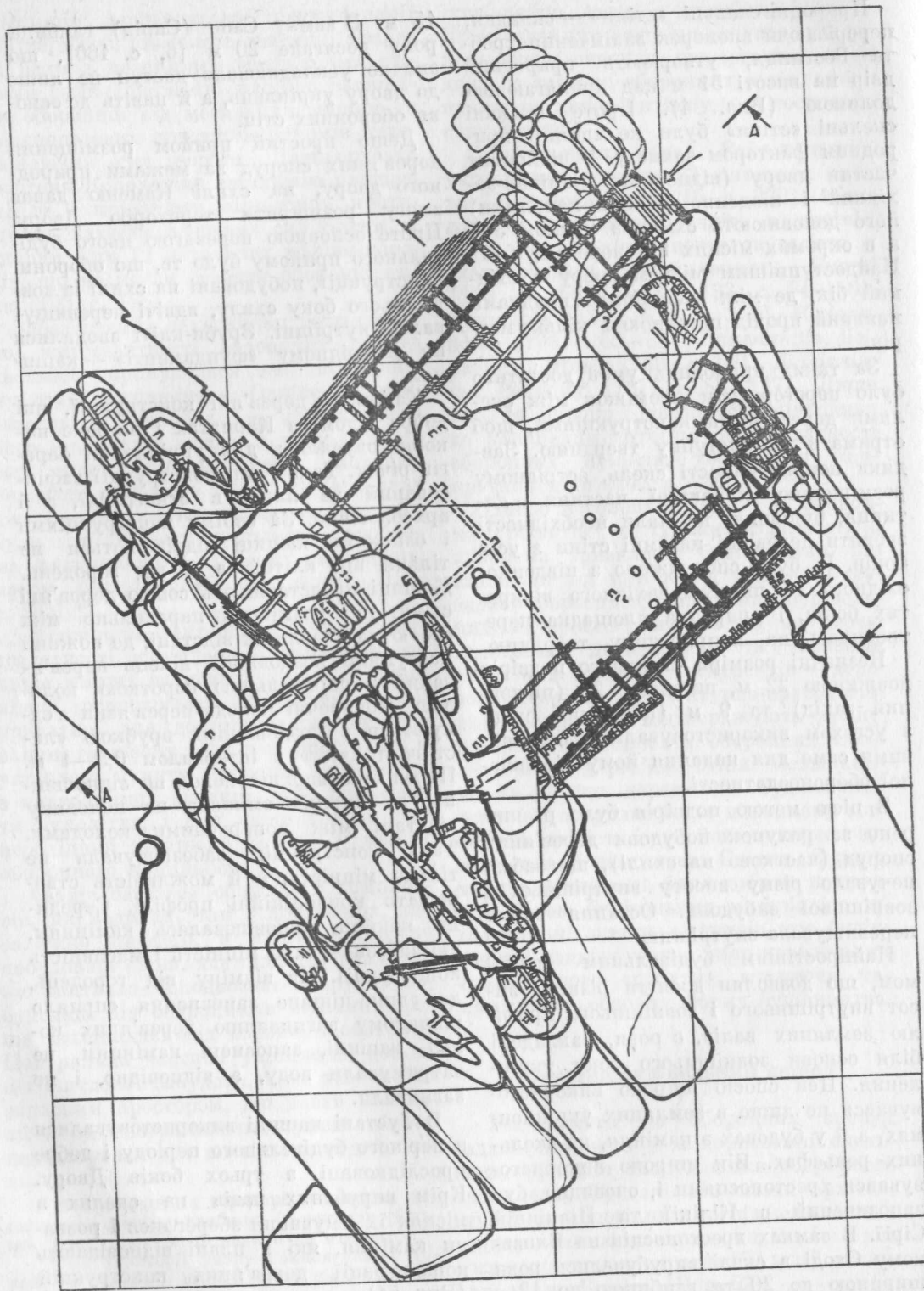


Рис. 67. План дерев'яної забудови першого будівельного періоду. Реконструкція автора.

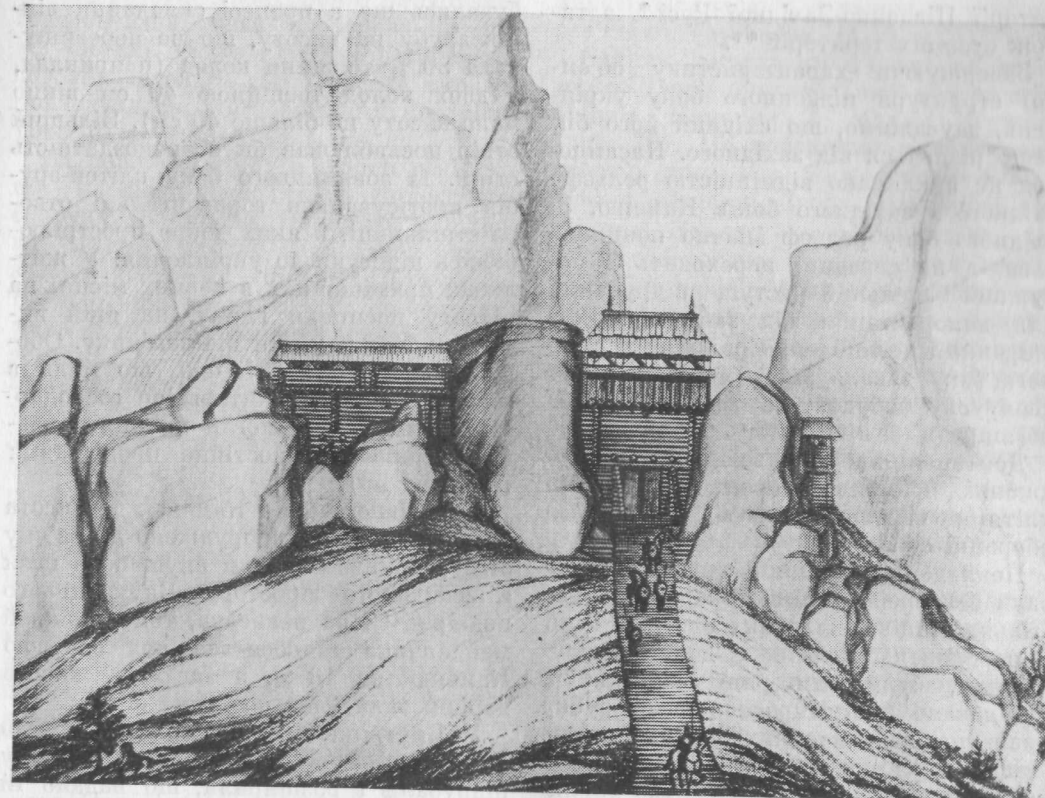


Рис. 68. Реконструкція дерев'яної забудови Тустані першого будівельного періоду. Вид з сходу. Реконструкція автора.

Дерев'яна забудова першого будівельного періоду Тустані з'єднувала природні стіни з південно-східного та північно-західного боків (рис. 67). Зі східного боку вона лише доповнювала скельну стіну Великого і Малого Крила. Система будівництва традиційна — кліті-зруби розташовані вздовж схилу, але із значними виступами, кінці яких врубані в скелю. В місцях з'єднання дерева із скельною стіною збереглися вертикальні пази, що відповідають товщині конструкцій, а по висоті є натуральним кресленням забудови (рис. 5). Товщина колод, використаних під забудову, 0,32—0,42 м, що засвідчує ширину видовбаних пазів.

Добре збережені сліди на скелях дають можливість однозначно реконструювати висотну структуру забудови, яка співпадала з висотою внутрішніх приміщень і становила 2,16 м.

Висота внутрішнього приміщення кратна довжині навкісного сажня; аналогічно — розміри пазів і врубів кратні п'ядям, ліктям, сажням, що

вказує на те, що будівничі користувалися давньослов'янською і давньоруською системою мір [144, с. 67—91; 141, с. 83—112]. Неширокі й невисокі приміщення мали ще одну особливість. Стеля, або «повал», робилася з колод і мала нахил до внутрішньої частини двору. Крім того, колоди зверху, очевидно, засипалися землею для термоізоляційності, а також захисту від опадів та пожеж. Забудова завершувалась зрубною галереєю-заборомом (рис. 68). Товщина стелі, моценої колодами, визначається відстанню між верхньою внутрішнього паза та початком вертикального паза стіни бруствера (Вкл. 26).

Така об'ємна структура забудови укріплень за периметром не є чимось унікальним і типовим лише для наскельної забудови. Вона відома на те-

риторії Південно-Західної Русі*, а також сусідніх територій**.

Завершуючи характеристику об'ємної структури південного боку укріплення, зауважимо, що східний його бік дещо різниться від західного. Насамперед це викликано відмінністю рельєфу східного і західного боків Каменю. Зі східного боку рельєф значно понижується, а на середині переходить в потужний скельний уступ, підрубаний для використання під забудову. Розширення і поглиблення рельєфу зі східного боку давало змогу спорудити тут двоярусну забудову, а також дещо її розширити в північному напрямку.

Доповнення зовнішньої висоти споруджених капиць оборонно-житловими клітками перевищувало в 2—2,5 рази оборонні стіни.

Покладені на капиці зруби утворювали безперервну лінію оборонних стін. Кілька вінців, укладених один на один і перекритих колотими дошками-пленицями, були тим рштуванням***, що давало змогу продовжувати рубку пазів на вертикальних стінах скель. Лише основний розпорядник робіт — будівничий — повинен був чітко уявляти собі наперед загальний вигляд споруди і відповідно коректувати хід будівництва. Колоди для створення однакової висоти на протилежних боках зрубу збиралися у певній послідовності: товстий кінець перекривався тонким, і навпаки. Після заданої висоти зруб перекривався накатом з тонких колод. В разі потреби роботи по рубці вертикальних пазів продовжувалися до необхідної висоти. Віконні отвори виру-

бувались ще в процесі складання вінців зрубу на висоту, що не перевищувала 50 % товщини колод (наприклад, з двох колод товщиною 40 см вікно мало висоту не більше 40 см). Більший отвір послаблював би обороноздатність стіни. Із зовнішнього боку клітей-зрубів протісувались горизонтальні отвори-стрільниці, з яких добре прострілювались підступи до укріплення. У житлових приміщеннях в певних місцях на підлогу насипали глину, на якій вимощували з каміння піч-кам'янку. Оборонні споруди на Камені, що мали в своєму комплексі житлові та господарські приміщення, могли прийняти певний гарнізон на постійне проживання (рис. 67; 68).

Із західного боку Каменю, де висота скель найбільша, споруджено дерев'яну стіну, закінчення якої впущено в пази міжскельного простору Внутрішнього подвір'я. Стіна невисока, тому що край майданчика підноситься над основою Каменю на 16 м, а загальна висота дорівнювала близько 20 м.

У Внутрішньому подвір'ї під житло використано природну печеру, котру підрубали і розширили, що надало їй форму приміщення. Із східного боку печери вирубано лаву, в центрі — заглиблення для вогнища. Біля входу в печеру залишилися сліди від дверних одвірків, врубаних в скельну основу. За характером слідів можна реконструювати як ширину, так і висоту одвірків. Над входом залишилися сліди, вирубані в щільні стелі печери для вирівнювання стелі перед тинькуванням.

Біля західного боку, вздовж скельної стіни основного масиву Каменю було збудовано наземні споруди, від яких залишилися сліди на скельній основі Двору. Багаточисельні сліди незначних переробок (рис. 20) приміщень засвідчують їх господарське призначення та існування в них глинобитної підлоги. На це вказує цілий ряд горизонтальних пазів на скельній основі Двору (Вкл. 19; 23), які були вирубані для того, щоб у них впускати дерев'яні перегородки господарських приміщень. При наявності дерев'яної підлоги стіни перегородок могли кріпитися до неї,

а тому не було необхідності вирубувати горизонтальні пази додатково. У цій же частині Двору в скельній основі видобана невелика господарська яма, що призначалася для зберігання продуктів (рис. 67).

На першому етапі забудови на Верхній площадці зводяться примітивні споруди. З півдня Верхньої площадки можна насилу вибратися вгору вздовж природної ущелини. Для захисту підступів до нього тут споруджено дерев'яну стіну. Колоди вставлялися у вертикальні пази, вирубані на протилежних боках скельних складок. Такі заходи були необхідними у зв'язку з домінуючою висотою Верхнього майданчика над територією Двору. Без охорони цього місця ворог міг легко завдати значної шкоди захисникам укріплення зверху. Очевидно, перебування воїнів на Верхньому майданчику мало тимчасовий характер, і з Двору вони піднімалися по драбині, так як слідів солідніших конструкцій, що існували на першому будівельному етапі, не виявлено.

На схилі північно-західної частини Двору були побудовані споруди, що органічно входять до оборонної системи. Його нижня частина являла собою конструкцію — капицю. У східній частині подвір'я, поблизу брами, зруб заповнено камінням. Каміння служило й опорою помосту, яким в'їжджали до подвір'я. Верхня ділянка західної частини використовувалась під житла.

Перенесення північно-західної оборонної стіни на схил височини було зумовлене, по-перше, необхідністю розширити подвір'я; по-друге, потребою захистити в'їзд, оскільки одразу за брамою починалося урвище.

На вирівняному капицями фундаменті були поставлені дерев'яні зруби, перекриті дерев'яним накатом з внутрішнім нахилом. Зверху накату — земляна засипка. У західній і східній частинах стіни, в природних заглибленнях схилу, приміщення значно ширші, ніж біля основної стіни.

Вертикальні пази, збережені на основному масиві Каменю, дають можливість відновити товщину стелі із зем-

ляною засипкою*, а також висоту дерев'яного бруствера (1,30 м).

Єдиним можливим в'їздом на територію Двору був скельний розрив між Малим Каменем і Малим Крилом (рис. 20). Це невеликий міжскельний простір шириною біля основи 4,50 і 5,30 м на рівні Двору. Північний бік Малого Каменю — стрімка стіна, на котрій збереглися чотири ряди вертикальних пазів (рис. 69). Аналогічні пази прорубано й на південно-східному боці Малого Крила. Завершення нижньої частини першого і початок другого пазів (рис. 69), котрі не доходять до поверхні землі, вказують на рівень проїзду першого будівельного періоду. Незначне відхилення другого пазу у верхній частині, що викликано його первісною висотою, засвідчує висоту вежі.

Для забудови надбрамної вежі використовувалася нижня частина першого — четвертого пазів. Надбрамна вежа з проїздом по ширині заповнювала увесь простір між Малим Каменем і Малим Крилом. У глибину її ширина становила 3 м. Між собою стіни з'єднувалися поперечними, що утворювали зруб (5×3 м), розташований над проїздом брами. Через незначну ширину між скелями розмір проїзду міг сягати лише 2,20 м. Його висота дорівнювала 2,40—2,60 м, а глибина проїзду з боку Двору 5 м. Завершення вежі, ймовірно, являло собою бойовий майданчик з бруствером, зашитим дошками**, що зверху мав перекриття для захисту від атмосферних опадів. Крім тактичних та фортифікаційних факторів, що впливали на зміну забудови укріплення, не останню роль відігравала площа, при-

* Товщина стелі із засипкою визначається відстанню між закінченням пазу стіни приміщення і початком пазу стіни бруствера, що дорівнює 0,40 м.

** «Заборол» обшиті дошками, згадуються неодноразово в літописах. При археологічних дослідженнях цистерни виявлено значну кількість дерев'яних конструкцій, у тому числі дошки з обшивки «заборол» [137, с. 323]. Дендрохронологічним та радіовуглецевим аналізами підтверджено датування деревини IX — X ст.

* Використання верхньої частини забудови, як основи бойової галереї, відоме в укріпленнях Ленківців (Буковина) [157, с. 70—74; 140, с. 61].

** Поєднання дерев'яної забудови за периметром укріплення з бойовими галереями зустрічається і в оборонному комплексі лужичів у Торнові, датованому IX ст. [273, с. 101—103].

*** Практика використання виступів дерев'яних зрубів як своєрідного рштування добре відома населенню Карпат і в наш час. Мені нерідко доводилося спостерігати використання цього прийому в сільському будівництві (Старосамбірський р-н Львівської обл.).

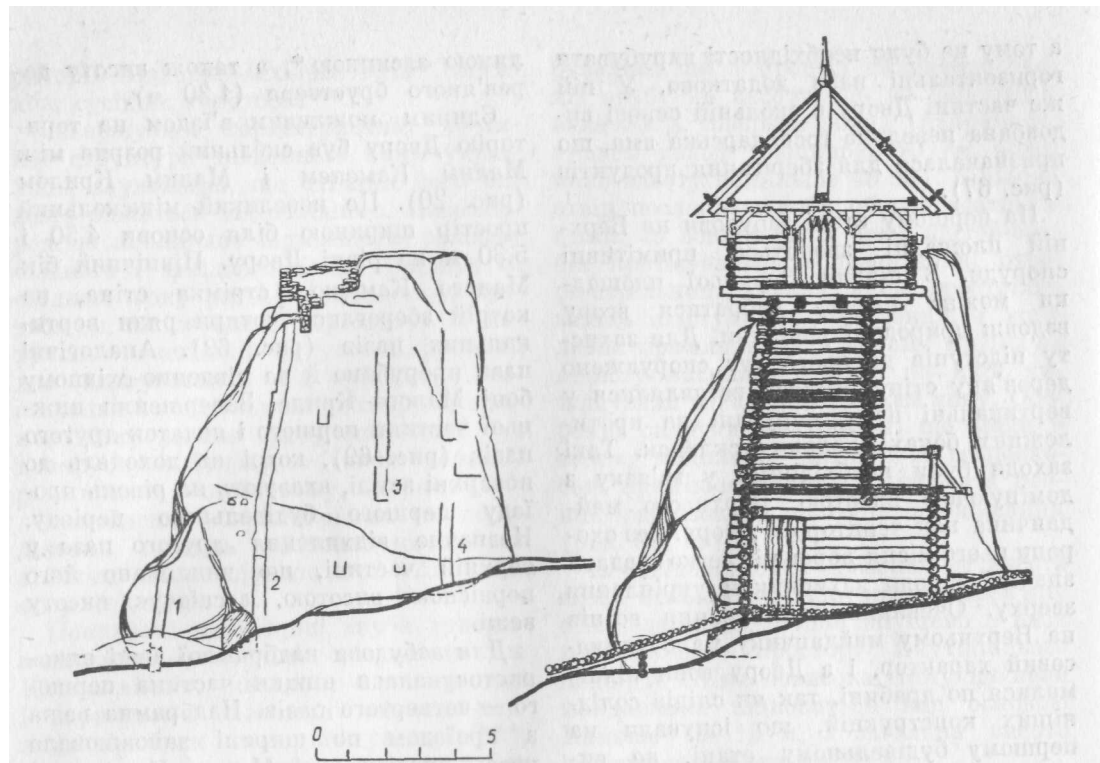


Рис. 69. Ворота. Малий Камінь із слідами дерев'яної забудови та переріз надбрамної вежі, другий будівельний період. Вигляд з півночі. Реконструкція автора.

датна під забудову. Саме останнє й змусувало мешканців Тустані шукати вихід із становища.

Другий будівельний період

Для захисту при переході з приміщення між Малим Камінем і Великим Крилом у надбрамну вежу споруджують частокіл. Для цього на вершині Малиго Каменю прорубують криволінійний горизонтальний паз, куди вставлялися вертикальні колоди (рис. 70). Ширина паза 0,25—0,30 м, що вказує на товщину колод, глибина 0,70—0,85 м.

У південно-східній частині укріплення на другому будівельному етапі зміни торкнулися висоти, а також ширини оборонної стіни. Ширина зрубів стіни становить 2,90 м. Нижня частина значно розширена, але за рахунок розташування на схилі височини приміщення, стіни у своїй основі мають характер напівземлянки (східна і західна сторони)

(рис. 71). Спираються зруби на кашіці. Вгорі на перекритті зрубів проходила закрита галерея шириною 2,45 м. Висота оборонних стін з кашіцями 8 м (рис. 71).

У північно-західній частині Двору при перебудові оборонну стіну зміщено в бік схилу височини. У західній частині це зміщення дорівнювало 6,60 м. Винесення на схил збільшувало корисну площу Двору — весь простір забудови було вкрито дерев'яним помостом (рис. 72). За рахунок стрімкого схилу збільшується корисна площа господарських і житлових приміщень. Біля брами уся площа, забудована кашіцями, заповнена камінням і відіграла роль опорного «стовпа» для помосту проїзду від брами до Двору. Ця конструкція існувала на всіх етапах будівництва, що підтверджується археологічними дослідженнями.

У верхній частині забудови комплекс споруд оборонної стіни також завершувався закритою галереєю (рис. 71). За рахунок стрімкого схилу висота забудови тут дорівнювала 10 м. У внутрішньому дворіку будується схід-

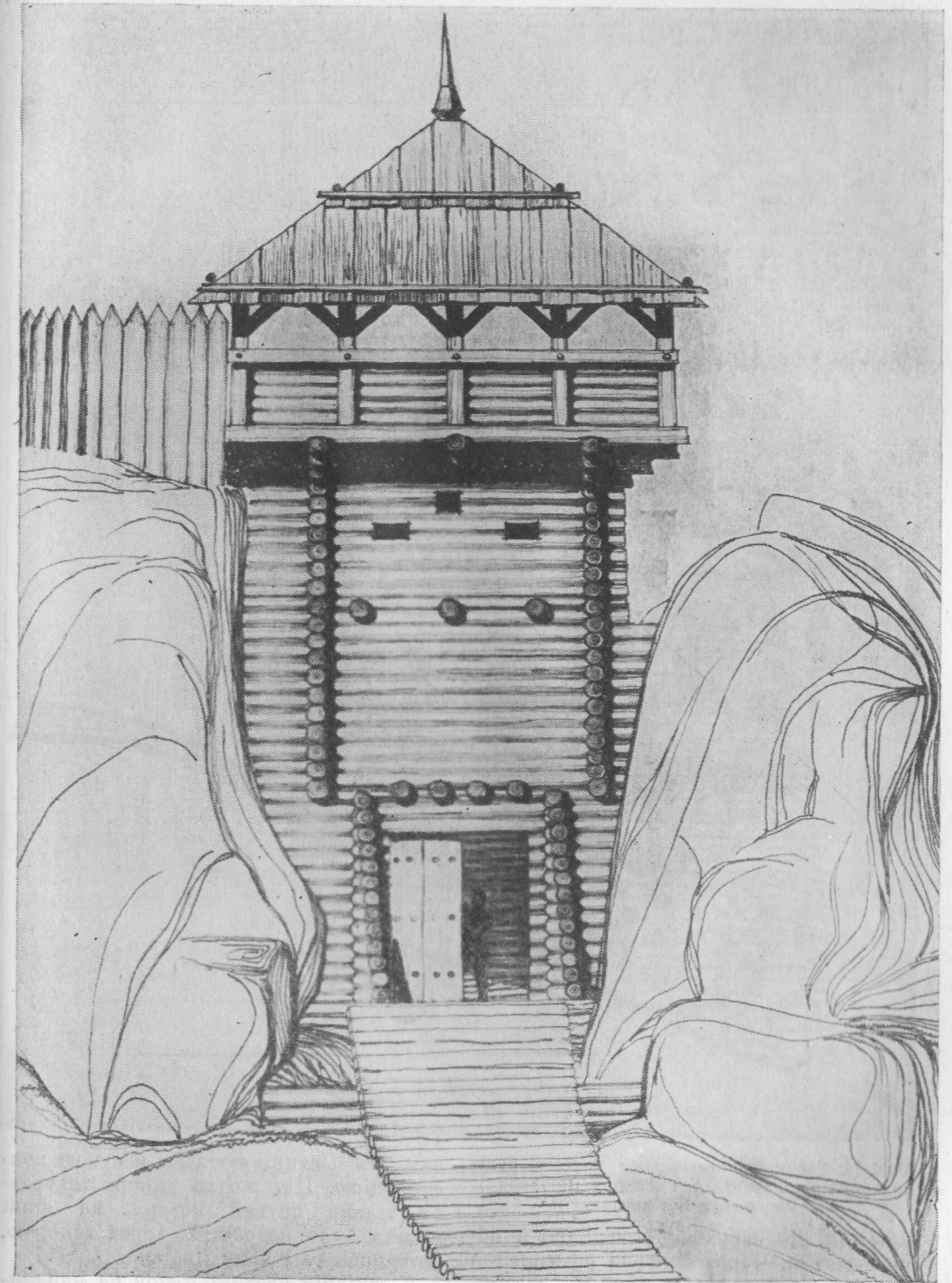


Рис. 70. Ворота другого будівельного періоду. Вигляд із сходу. Реконструкція автора.

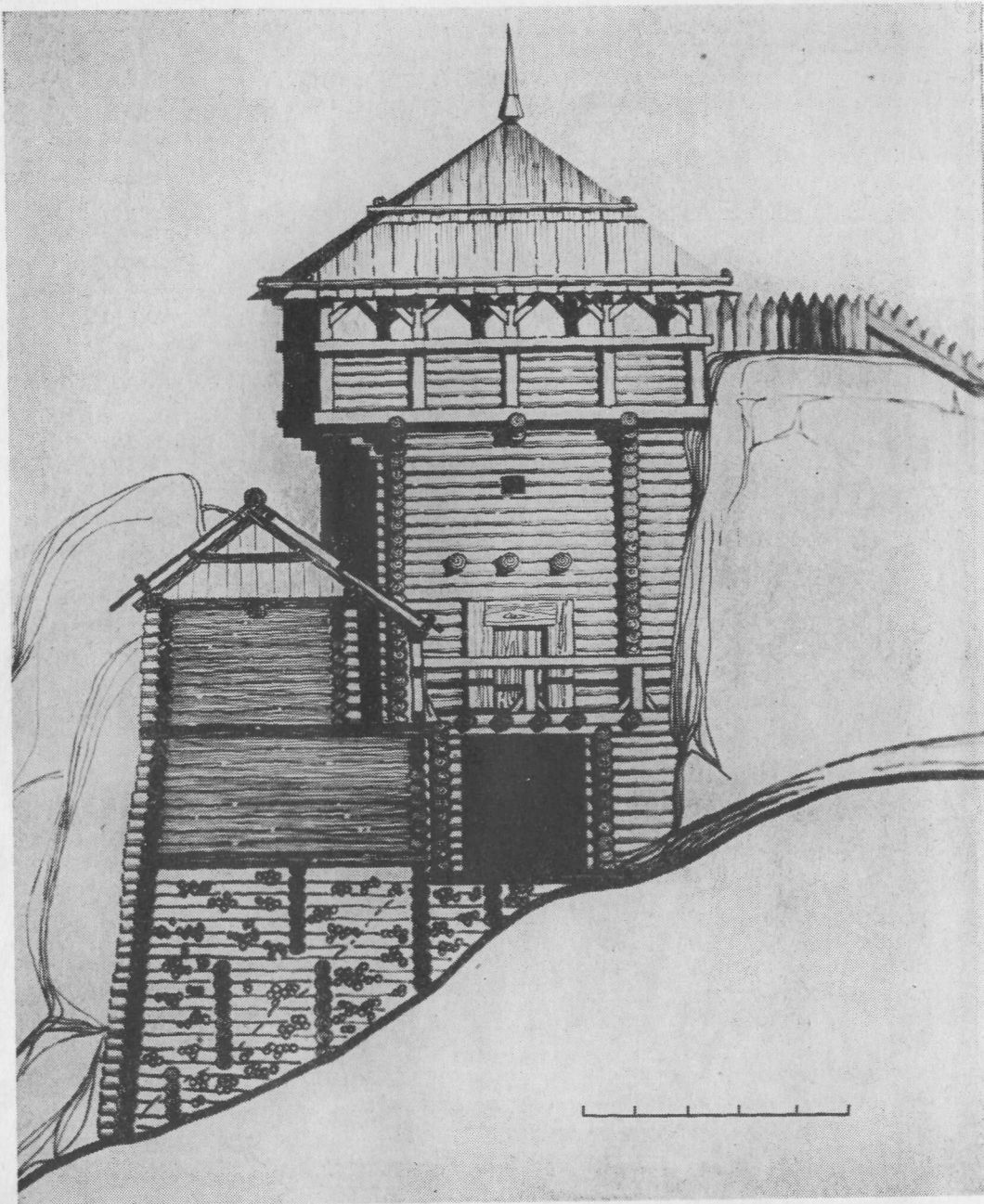


Рис. 71. Реконструкція брами другого будівельного періоду. Вид з двору (із заходу).
Реконструкція автора.

ний бік. До забудови потрапляє й печера-житло. Через близьке розміщення скельних рельєфів у нижній частині Внутрішнього дворика використання утворених приміщень було неможли-

вим. Ця частина є тільки несучою конструкцією. Під житло використовувався тільки другий поверх, на який можна було потрапити через галерею, розташовану з боку Двору.

У західній частині Двору на майданчику першої галереї зводяться конструкції для підйому на Верхню площад-

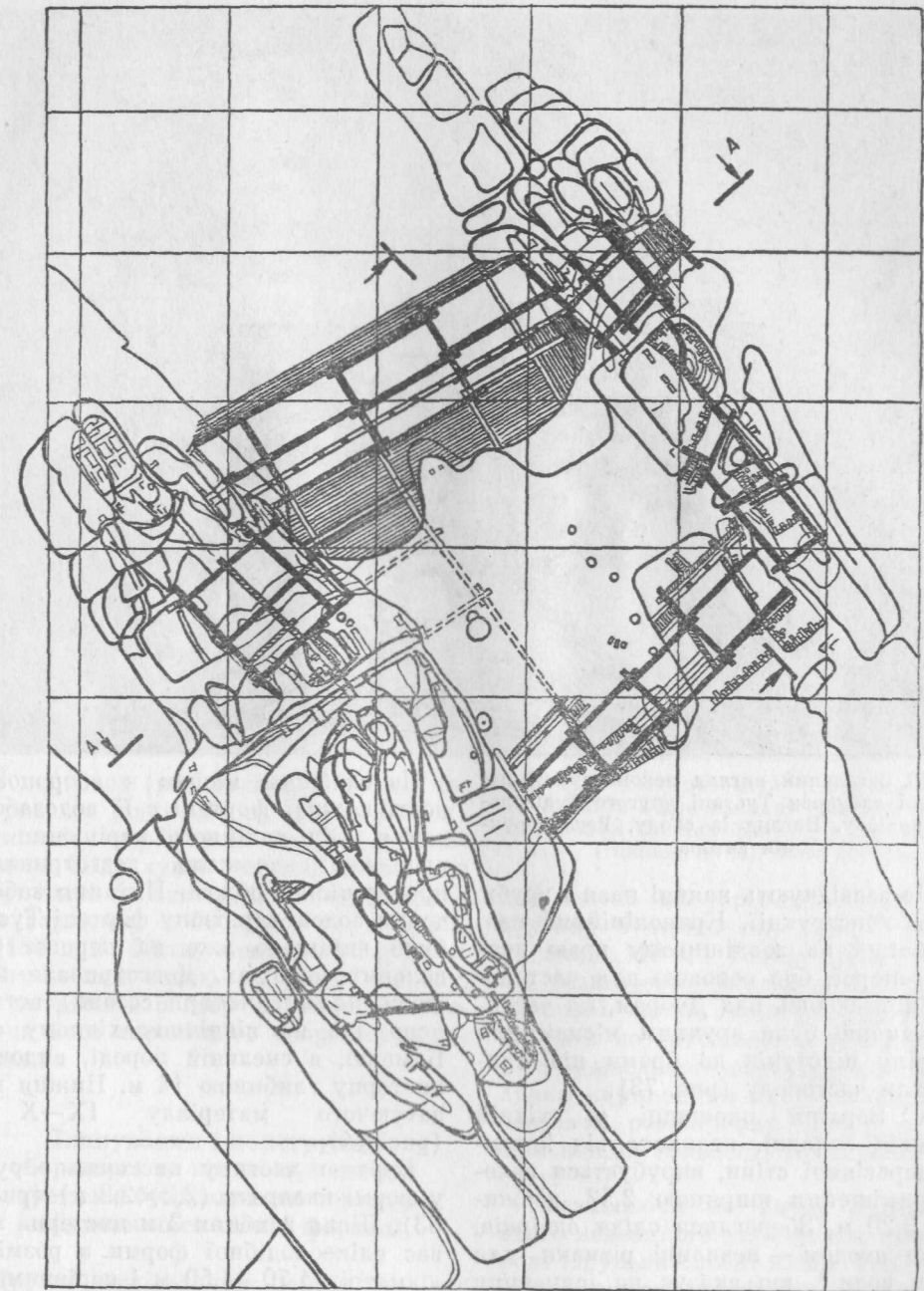


Рис. 72. План дерев'яної забудови другого будівельного періоду.
Реконструкція автора.

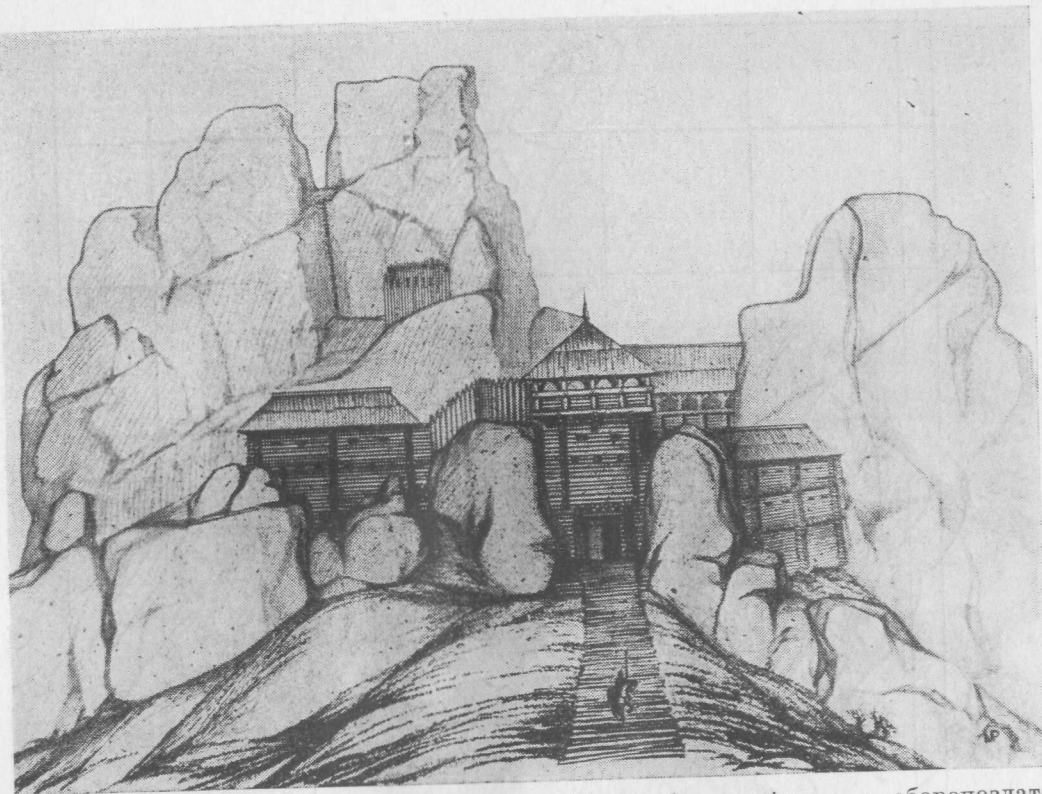


Рис. 73. Загальний вигляд реконструкції дерев'яної забудови Тустані другого будівельного періоду. Вигляд із сходу. Реконструкція автора.

ку. Це засвідчують наявні пази і зруби під ці конструкції. Криволінійний паз, вирубаний на зовнішньому краю першої галереї, був основою для частоколу. Здіймаючись над Двором, ця частина Каменю була зручним місцем для обстрілу підступів до брами під прикриттям частоколу (рис. 73).

На Верхній площадці у східній скельній складці, недалеко від існуючої дерев'яної стіни, вирубється печера-приміщення шириною 2,52, довжиною 3,20 м. Збереглися сліди одвірків, а над входом — невеликі рівчаки для стоку води*, що вказує на існування відкритої печери.

* Канавка над входом необхідна лише у тому випадку, коли печера відкрита, а при спорудженні перекриття над входом в печеру на III будівельному етапі потреба в захисті дверей від води відпадає, як і в самому рівчаку. Такі самі канавки для відводу води відомі й на пам'ятках «печерних міст» Криму (спостереження автора 1975 р.).

Найслабшим місцем в обороноздатності кожної фортеці є її водозабезпечення. Від надійного вирішення цієї проблеми залежала довготривалість протистояння облозі. Питання забезпечення водою гарнізону фортеці Тустань було вирішено вже на перших будівельних періодах. Довготривалими дослідженнями (чотири сезони) встановлено, що на північно-західному схилі Каменю, в скельній породі, видовбано цистерну глибиною 14 м. Нижня межа датуючого матеріалу IX—X ст. (рис. 74).

Верхню частину цистерни вирубано у формі квадрата (2,2×2,2 м) (рис. 32; 33). Після глибини 2 м цистерна набуває еліпсоподібної форми з розмірами діаметрів 1,70—1,50 м і нерівними стінами. Ширина цистерни поступово звужувалась до 1—0,97 м (дно). Встановлено, що дно цистерни заповнене хвою та хвойними гілками, присипаними зверху білим піском (щоб запобігти спливанню хвої на поверхню води). Дубильні властивості хвої сприяли тривалому зберіганню води.



Рис. 74. Реконструйована дерев'яна посудина, виїнята з дна криниці (глибина 30 м) та керамічний горщик (X ст.) з дна цистерни (глибина 14 м). Фото автора.

З верхньої (квадратної) частини цистерни до рівня Двору (висота 3 м) піднімався дерев'яний зруб із дубових дощок. Підрахунок запасів води, що зберігалася в цистерні, показує, що її для гарнізону з 50 чоловік вистачало на 180 днів. Отже, невеликий гарнізон, забезпечений водою протягом півроку, міг витримати облогу за умов забезпечення його харчами та оборонними засобами.

Планування і конструкції оборонних та житлових споруд третього будівельного періоду забудови наскельної фортеці

Другий будівельний період не міг вирішити всіх питань, пов'язаних з функціонуванням оборонного комплексу. Найголовнішою причиною перебудови Тустані була невелика площа, придатна під житлову і господарську забудову. Як уже згадувалося, площа Двору, придатна під забудову, дорівнювала 324 м². Отже, площа придатна

для житла на території Каменю, на другому будівельному періоді становила лише 410 м². Таким чином, проблема розширення житлово-господарської корисної площі стала актуальною незабаром по завершенню забудови другого будівельного періоду. Єдиним можливим вирішенням цього питання було часткове розширення Двору, а також збільшення кількості приміщень у висоту.

Незважаючи на добру захищеність цього невеликого укріплення, в його обороні існували слабкі місця. Так, якщо з південного сходу і північного заходу підступ до стін ускладнювався стрімкими схилами, то з північно-східного боку підступ був набагато легшим через похилий рельєф та незначну висоту скель.

Найслабшим місцем північно-східної частини укріплення були Ворота. Проїзд, що проходив по схилу між Малим Каменем і Малим Крилом, був

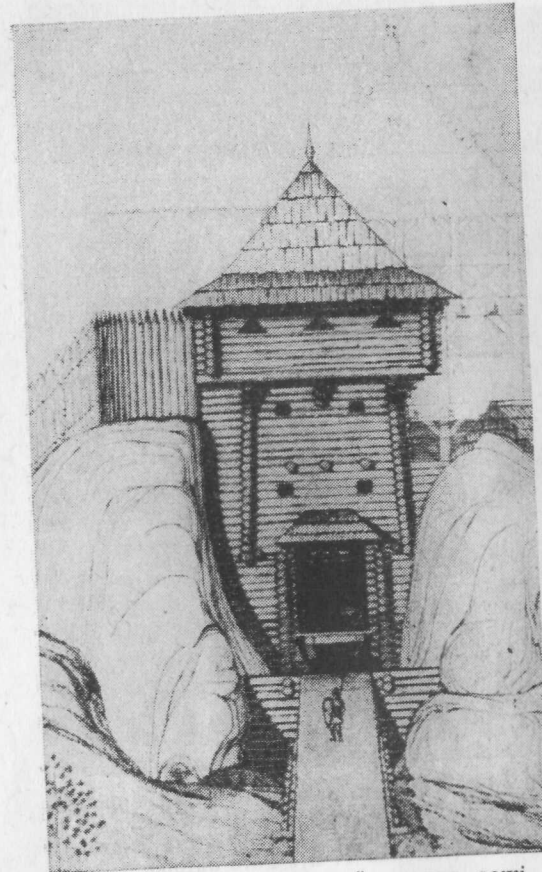


Рис. 75. Ворота. Загальний вигляд вежі з помостом-пандусом та підйомним мостом, третій будівельний період. Вигляд із сходу. Реконструкція автора.

повністю відкритим. Прийоми тактики ведення бою диктували нагальну необхідність надійнішого захисту брами. Це можна було виконати, викопавши рів, або обладнавши підйомний міст. Археологічними дослідженнями з'ясовано, що перед брамою майже на поверхню виступала скельна порода, в якій важко довбати рів, а тому його не було (рис. 56; Вкл. 51).

Архітектурні обміри показали, що паз № 1 (рис. 69) прорубано до висоти 3 м. Закінчення паза вказує не значно більшу товщину останньої колоди з розташованої тут дерев'яної стіни. На Малому Крилі природну тріщину розширено до ширини паза; на Малому Камені збереглися сліди прилягання балок помосту проїзду, розташованих на рівні паза № 1 і майданчика Дво-

ру. Паз № 3 вище свого початку має сліди, що засвідчують тут підйом перекриття проїзду брами.

Проїзд до брами проходив на рівні першої стіни і підіймався на 3 м. Висота проїзду залишається незмінною. Надбрамна вежа й надалі має розміри 3—5 м, але значно збільшується за висотою. Між першою і другою стінами, на третьому будівельному етапі, споруджено підйомний міст (рис. 75). Перед ним обладнано дерев'яний поміст, від стовпів якого залишилися пази на скельній основі. При необхідності на час військових дій поміст можна було ліквідувати, а зведений підйомний міст гарантував захист від раптового нападу.

На думку вчених, брама є найвідповідальнішою ділянкою будь-якого давньоруського укріплення [107, с. 149], а тому її захисту завжди приділялося багато уваги. Чим складнішим був доступ до входу-брами, тим краще він захищав оборонців. Серед європейських пам'яток, що датуються X ст., найстарішим є Ланте (994 р., Туринь, Франція), вхід до вежі якого розташовувався на рівні другого поверху [6, т. 4, с. 101]. Так само зроблено вхід у французькому замку Фретеваль [6, с. 102] — середня висота поверху близько 4 м. Така складна система доступу до брами зберігається і у XI ст. В донжоні замку Лоп вхід організовано на висоті 3 м. Він вузький, з двома бійницями по боках. З малої вежі у донжон можна було потрапити лише по спеціальних сходах. В міських укріпленнях Каркасона, що датуються XII ст., до брами вів кам'яний міст, який на відстані 3 м від входу переривався, а розрив перекривався зйомним дерев'яним помостом — праобразом підйомного мосту [6, с. 103].

Особливого розвитку фортифікаційні споруди набули після XI ст. завдяки хрестоносцям. Для захисту підходів використовувалися різноманітні засоби. Посеред глибоких ровів, довбаних у скелях, навпроти брами залишали скельні стовпи, які підпирали мости (цитадель Едеси, замок Гаргар та ін.) [6, с. 160]. Часом такі стовпи мали висоту 28 м, що засвідчує глибина обо-

ронного рову. Біля міської брами Акри, перед ровом, для охорони в'їзду до міста споруджено ряд циліндричних барбаканів [6, т. 4, с. 164].

Огюст Шаузі вважав, що до XIII ст. в європейській фортифікації через рови перекидалися дерев'яні зйомні містки, а підйомні мости з'являються лише після XIII ст. [190, с. 528]. Проте як тип, на його думку, вони формуються лише у XIV ст.

А як стояло питання охорони воріт та існування системи мостів в князівські часи? На думку М. М. Вороніна, «міст, який підходив до міської брами, був як правило підйомним. В сусідніх з Галицькою Руссю містах згадуються підйомні мости, що було звичайним явищем для західноєвропейської техніки...» [20, с. 454]. М. І. Тихомиров з цього приводу писав: «Через греблю до брам міських вів міст, часом підйомний «взводний», який підіймався з допомогою «жеравця» [162, с. 237].

Київський літопис під 1151 р. подає найранішу згадку про підйомний міст: «Володимир — бо прийшов до Білгорода, до містка [через Ірпінь], уборзі. А Борис (Юрійович) у той час пив у Білгороді на сінях з дружиною своєю із попами білгородськими. Коли б митник не встеріг і моста не підняв, то вони (Бориса) захопили б. А то, приїхавши до містка, військо вчинило крик, у труби затрубили і Борис, це почувши, втік із Білгорода» (курсив мій.— М. Р.) [103].

Інженерна реконструкція механізму підйому мосту давньоруської фортеці Тустань *

В оборонній системі давньоруського міста чи будь-якого укріпленого пункту найслабшою ланкою оборони є брама. Розташовані у системі оборонних валів або кам'яних фортечних стін, брами мали відносно тонкі стулки, що навіть у поєднанні з іншими захисними еле-

* Виконано ст. викладачем ф-ту механізації Львівського сільськогосподарського ін-ту Ю. М. Токарським [163, с. 126—127].

ментами завжди були набагато слабшими за дерев'яно-земляні або кам'яні стіни. Питання вивчення брам давньоруських укріплень присвячено низку робіт [113, с. 125—135; 112, с. 149—154; 107, с. 149—154], де на основі існуючих наукових даних подано характеристику як самої брами, так і надбрамної вежі. З метою максимального ускладнення доступу противника до брам перед ними встановлювалися штучні перешкоди. До останніх належали передбрамні пристрої — барбакани, глибокі рови з дерев'яними мостами, а на зовнішніх берегах ровів — надовби [20, с. 452].

Ідея середньовічних європейських фортечних брам, згідно О. Шуазі, зводиться до таких умов: іззовні — сильне флангове прикриття, із середини кілька заслонів, кожний з яких слугував перешкодою нападаючим [190, с. 526]. Європейська середньовічна фортифікація добре знайома з такими елементами захисту брам, як підйомні мости, опускаючі заслони, герси та ін.

Підйомні мости з'являються у Європі в XIII ст., а вже у XIV ст. утверджуються як тип. В деяких випадках вони встановлюються на певній висоті, внаслідок чого доступ до них стає можливим лише за допомогою спеціального дерев'яного мосту, що при облозі легко прибирається [6, с. 103; 190, с. 530]. Давньоруські літописи згадують підйомні мости зрідка, проте, як правило, такі відомості стосуються сусідніх із Руссю територій [103, стб. 755]. Археологічні дослідження дають підставу говорити про існування давньоруського підйомного мосту із «жеравцем» вже з середини XII ст. Саме така система мосту (відома за реконструкцією Б. О. Рибаківа), існувала у Любечському замку [143, с. 21—22; 142, с. 423—425].

Якщо є певні відомості стосовно підйомних мостів, то механізм їхньої дії ще не вивчений.

Система підйомного мосту із «жеравцем» не була єдиною. Відомі й інші механізми, де «взвід» був «прядивим» (конопляним) і його можна було «відігнути». Серед низки факторів, що ускладнюють реконструкцію механізму

підйому мосту, важливим є конкретні розміри надбрамної вежі (ширина, довжина, висота, кількість поверхів), а також основа, що вказує на існування такого мосту в тому чи іншому оборонному пункті.

На поставлені питання з великим відсотком достовірності дає відповідь давньоруська наскельна фортеця Тустань.

Археологічні дослідження дають підставу твердити, що дерев'яний період забудови фортеці, протягом якого відбулося п'ять реорганізацій укріплення, припадає на IX—XIII ст. Єдино можливим місцем в'їзду на територію укріплення був скельний розрив між Малим Каменем і Малим Крилом. Цей невеликий міжскельний простір (шириною 4,50 м біля підніжжя і 5,30 м на рівні подвір'я) використано для спорудження надбрамної вежі. Північний бік Малого Каменя — прямовисна стіна, на якій у різні будівельні періоди прорубували чотири ряди вертикальних пазів (рис. 69, 1, 2, 3, 4) і відповідні їм пази на протилежних скельних «стінах». Не зупиняючись на обґрунтуванні реконструкції, відзначимо, що надбрамна вежа у першому та третьому будівельних періодах мала розміри 5 × 3 м, а у четвертому-п'ятому — 5 × 5 м.

Перший паз (рис. 69, 1), прорубаний до висоти 3 м, закінчується на рівні подвір'я значним розширенням, що вказує на використання дерев'яної балки товщиною понад 30 см. Наявність такої невисокої (3 м) дерев'яної стіни перед зовнішньою стіною надбрамної вежі наводить на думку, що на третьому будівельному етапі тут, на висоті 3 м над рівнем підніжжя скель, існував проїзд. Археологічні дослідження передбрамної території підтверджують правильність зроблених висновків.

У скельній породі добре збереглися сліди стовпів від дерев'яних помостів першого та другого будівельних періодів, а також стовпові ями діаметром більше 40 см від дерев'яного помосту решти будівельних етапів. Простір між першою і зовнішньою стінами вежі перекривався підйомним мостом, який одночасно виконував функцію ступки

брами. Звичайні ступки застосовувати тут було неможливо, оскільки профіль зовнішньої стіни вежі (рис. 69, 2) був дуже кривим. Таким чином, триметровий простір між дерев'яним помостом, що доходив до першої стіни, та брамним проїздом перекривався підйомним мостом.

Відомі системи підйомних мостів у фортецях Західної Європи розраховані на кам'яні споруди, що дають можливість мати вертикальні щілини для важелів противаг. У дерев'яних вежах такі вертикальні щілини могли вагомо впливати на їх міцність. З цієї самої причини в даному випадку механізм підйому мосту типу «жерavecь» неприйнятний, оскільки останній розміщувався в об'ємах вежі. Тут доречнішою була б конструкція зведення мосту з компактним механізмом, який знаходився безпосередньо у надбрамній вежі і децю нагадує сучасну вантажопідйомну лебідку.

На даний час не віднайдено історичних джерел, на основі яких можна було б судити про механізми підйому мостів за часів Давньої Русі, однак відомі механізми, які використовувались у тогочасній будівельній та гірничій справі, у зрощувальних системах, водяних та вітряних млинах. Одним із перших подає опис водяного млина (I ст. н. е.) давньоримський архітектор Марк Вітрувій Полліон [14, т. 1, с. 45], де особливе зацікавлення викликає конструкція конічної зубчастої передачі водяного приводу.

Вважається, що найпростіші конструкції водяних та вітряних млинів з'явилися у Західній Європі в X ст. Польські дослідники доводять існування таких млинів на території Польщі у XII—XIII ст. [224]. Про млини на Русі згадує Ярлик хана Менгу Темира 1267 р. [253, с. 28].

Достатньо порівняти зображення вітряного млина на мініатюрі XIII ст. і млина XIX ст. у Кирило-Білозерському монастирі-фортеці або малюнок механізму вітряного млина за Марком Вітрувієм із існуючими механізмами, щоб переконатися у їх ідентичності.

На загал можна стверджувати, що водяні та вітряні млини є одними з

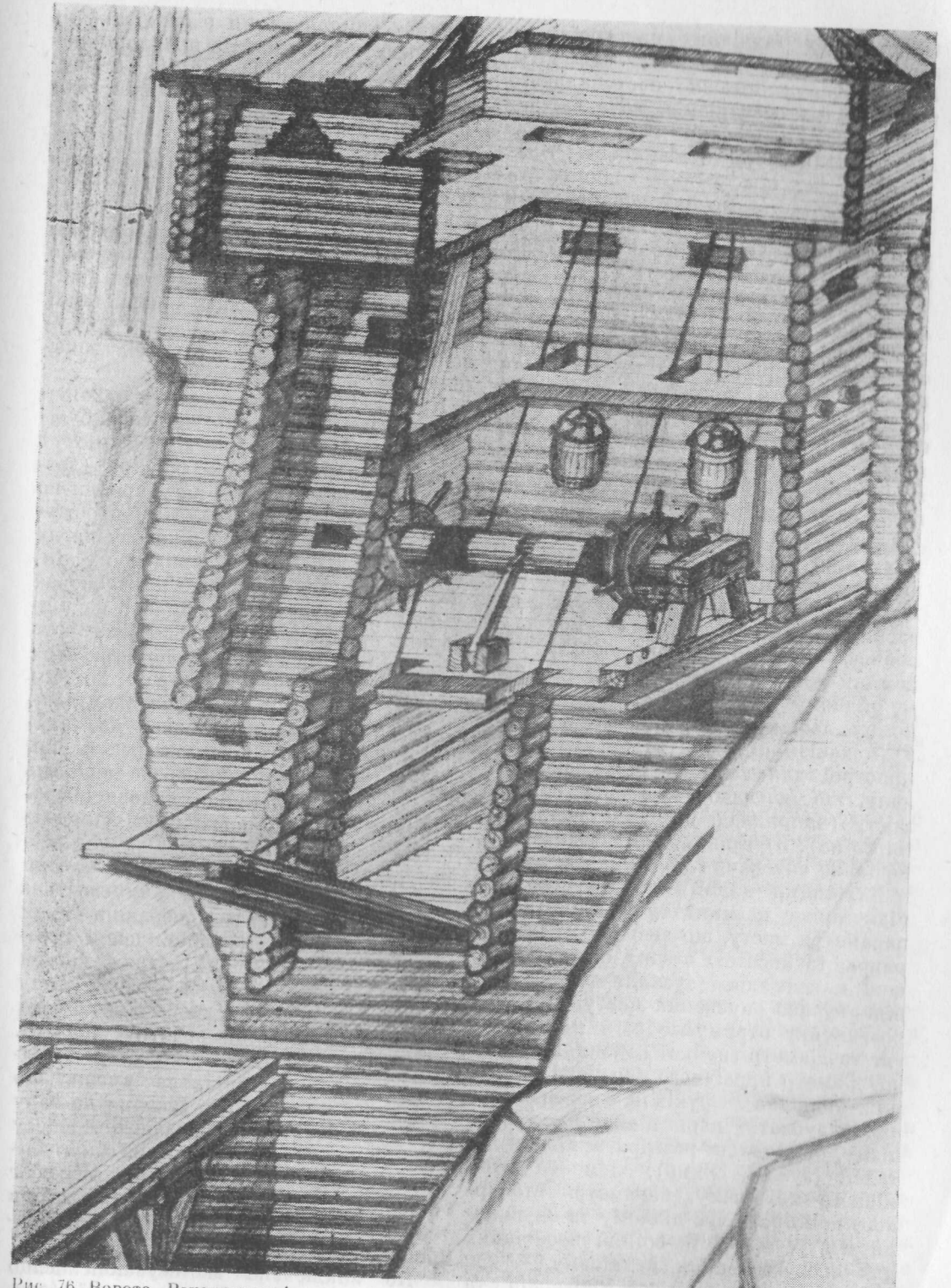


Рис. 76. Ворота. Реконструкція механізму підйому мосту з гнучкою противагою. Технічна реконструкція Ю. Токарського, графічна — автора. Вигляд з півночі.

найдавніших технічних пристроїв, де застосовувались механічні елементи. Важко судити стосовно поступального розвитку цих механізмів, хоча важливим джерелом інформації є існуючі пам'ятки технічного будівництва. Враховуючи, що конструкції водяних та вітряних млинів змінювались протягом століть незначною мірою, можна говорити, що їх вцілілі будівлі є не лише пам'ятками архітектури XVIII, XIX чи XX ст., а й документами технічної думки раніших епох [266].

Обробка літературних даних, аналіз обмірних матеріалів уцілілих млинів та пилорам дають можливість відновити окремі елементи машин, принцип їх роботи, конструктивне розв'язання деяких вузлів, а загалом — високу технічну грамотність давніх будівничих, обізнаних з основними законами механіки.

Враховуючи існуючі елементи водяних та вітряних млинів, конструкції відомих механізмів підйому мостів пізнішого часу, а також застосовуючи сучасні інженерні розрахунки, можна з певною точністю реконструювати підйомний пристрій. Реконструкція механізму підйому мосту нагадує вантажопідйомну лебідку з такими елементами: 1) механізм підйому; 2) автоматичний пристрій для застопорення основного валу, що попереджає вільне падіння мосту (наприклад, у випадку поранення воїна); 3) гальма, що забезпечують повільне опускання мосту.

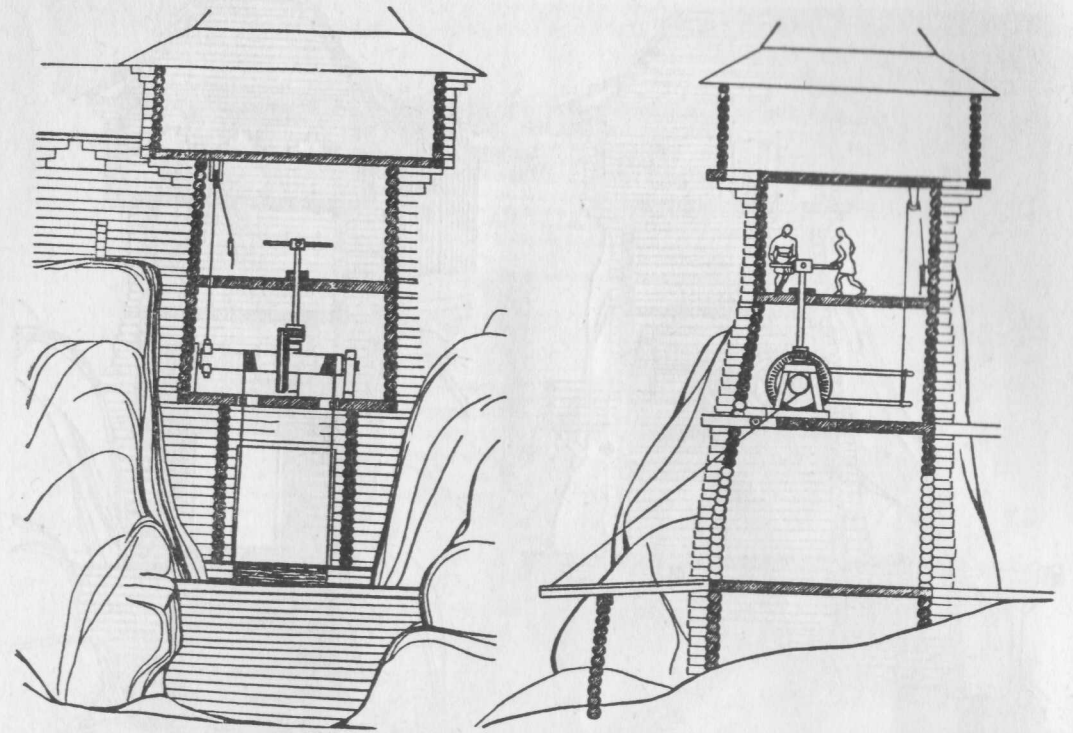
Вихідними даними для розрахунку підйомника повинні бути геометричні параметри мосту, що визначаються шириною та висотою отвору брами, а також максимальне зусилля воїна для підйому або опускання мосту. Методом розрахунку отримуємо вагу мосту, натяг та діаметр гнучкої конопляної линви, діаметр привідного барабана, розміри привідних руків'їв, передаточне число зубчатої пари підйомного механізму, оптимальні розміри основних деталей (зубців, спиць), елементи гальмівного механізму, параметри стопорного пристрою, час підйому та опускання мосту, кількість воїнів, необхідних для обслуговування механізму.

Залежно від кількості поверхів та корисних площ надбрамних приміщень

можливе komponування різних за конструкцією механізмів. На прикладі давньоруської фортеці Тустань із застосуванням інженерних розрахунків для третього і п'ятого будівельних періодів здійснено реконструкцію механізму підйому мосту. Для розрахунку використовуємо конструкцію дерев'яного мосту, що є рамою з балок розміром у поперечному перерезі 20×30 см, настеленою круглими колодами діаметром близько 15 см. Маса мосту розраховується з визначення повного обсягу використаної деревини, через об'ємну вагу з урахуванням максимальної вологості, наявності бруду чи снігу.

На рис. 76 зображено схему механізму підйому мосту для третього будівельного періоду. Дерев'яний міст I має порівняно невеликі розміри (довжина 3, ширина 2 м), вагу приблизно 700 кг і може бути піднятим простим пристроєм без застосування зубчатих передач. Рухоме закріплення мосту кінцевими цапфами на дерев'яних опорах у точці O, відсутність кріплень на підпірній стінці у точці A забезпечують вільний підйом мосту за допомогою двох конопляних линв діаметром 25 мм кожна. Линви при максимальному натягу 560 кг, перемотуючись на барабани діаметром 500 мм, через блоки, сполучені з противагами, що являють собою дерев'яні діжки, наповнені камінням, з оптимальною розрахунковою вагою 350 кг. Привід механізму забезпечується корбою діаметром 1,6 м. При раптовому припиненні підйому вступає у дію механізм застопорення, який являє собою рухомо закріплений дерев'яний стрижень, що гострим кінцем входить в опорні виїмки барабана типу храпового колеса. Максимальний опір підйому виникає на початку операції. У такому випадку підіймати міст можуть четверо воїнів, за умови, що кожен з них докладе зусилля до валу не менше 30 кг. Тривалість процесу 40—50 сек. Через те, що при закінченні підймання натяг линв від противаг більший за вагу мосту, зусилля воїнів спрямоване на пригальмовування барабана.

Не виключено застосування дещо складнішої блочної конструкції (дво-



кратний поліспас). В цьому випадку використовують лише двох воїнів, значно менше противаг і, як наслідок, подвоєння тривалості часу підйому. Опускання мосту здійснюється обертанням вала у зворотний бік при дещо меншому зусиллі, спрямованому на подолання підйому противаг.

Певний інтерес становить механізм підйому мосту п'ятого будівельного періоду (рис. 77). Збільшення ваги мосту I за рахунок його розмірів (4×2,5 м) до 1300 кг вимагає застосування складніших механічних систем. Початковий натяг конопляних линв діаметром 30 мм дорівнює 900 кг. Намотуючись на барабан діаметром 500 мм, линви утворюють статичний момент на вал барабана $T_6 = 230$ кгм. Двоє воїнів обертають вертикальний вал хрестовиною і за допомогою шестерні приводять у рух зубчасте колесо, а з ним барабан. Припускаючи, що прикладене до хрестовини зусилля одного воїна дорівнює 25 кг, а радіус хрестовини 1 м, одержимо на вертикальному валі статичний момент $T_2 = 50$ кгм. Від-

рис. 77. Переріз надбрамної вежі з вертикальним механізмом підйому мосту. Технічна реконструкція Ю. Токарського, графічна — автора. Вигляд зі сходу та півночі.

ношення моменту на валі барабана T_6 до моменту на вертикальному валу T_2 з урахуванням втрат у кінчному закріпленні $T_2 =$ виражає передаткове число зубчатої пари

$$i = \frac{T_6}{T_2 \eta} = 6,6; \eta = 0,75.$$

На підставі обмірів існуючих дерев'яних зубчастих коліс кількість зубців шестерні приймаємо рівною 7, а відстань між двома сусідніми зубцями (крок) 90 мм. У такому випадку кількість зубців колеса повинна бути в 6,6 раза більшою за кількість зубців шестерні, тобто становити 48. Застосовуючи для розрахунку основних параметрів зубчастих коліс сучасні формули, одержуємо розміри діаметрів шестерні та колеса, на яких розміщено зубці, тобто ділильні діаметри. Достовірність формул перевірено на існуючих дерев'яних зубчастих колесах.

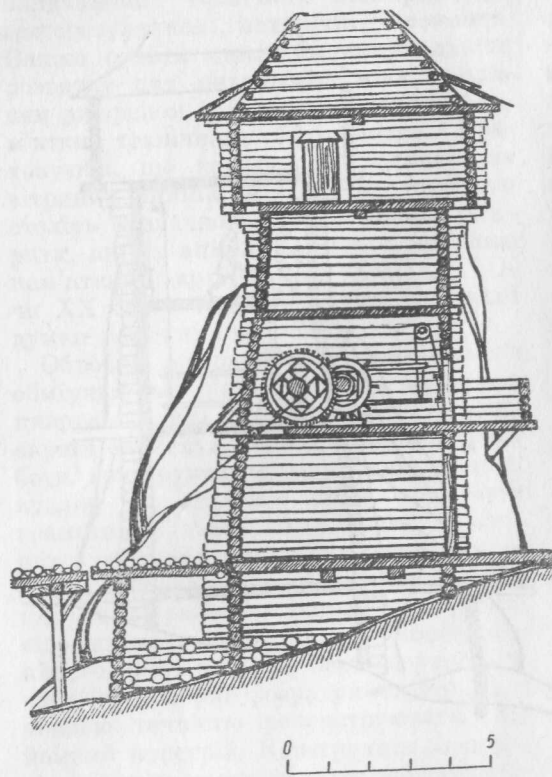


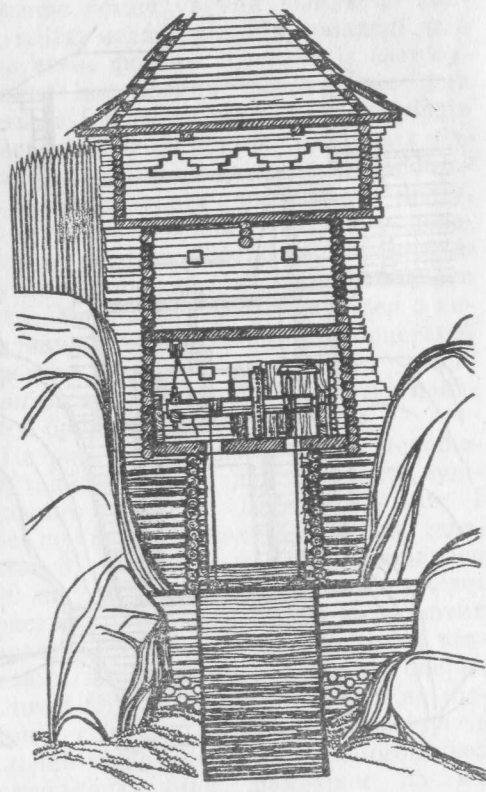
Рис. 78. Ворота. Переріз брамної вежі з горизонтальним механізмом підйому моста. Технічна реконструкція Ю. Токарського. Вигляд з півночі та сходу. Реконструкція автора.

Конструкція дерев'яного змінного зуба, виготовленого з ясена, як найпридатнішого у даному випадку за міцністю матеріалу, запозичена у водяного млина*. Перевірковий розрахунок показав, що зуб такої конструкції має трикратний запас міцності.

Обертанням вертикального вала із швидкістю 15 об./хв, що цілком реально, отримуємо час підйому мосту 2—2,5 хв. Механізм застопорення барабана — тієї самої конструкції, що й для третього будівельного періоду.

Плавне опускання мосту може здійснюватися двома методами: обертанням хрестовини у зворотний бік або колодковим гальмівним пристроєм, який забезпечує опускання за 40—50 сек.

* Обміри зубців проведено на механізмі водяного млина с. Либохора, а також на лісопильні с. Великосілля Львівської обл.



Конструкція колодкового гальма, принцип роботи та функціональні вимоги до нього відомі за описом Георгія Агриколи (1490—1555) [14, с. 86]. Аналогічні пристрої застосовувались для гальмування основного вала вітряних млинів.

Роль гальмівного барабана нашого механізму виконує основний барабан, що охоплюється двома колодками. Гальмівні важелі, довжиною 5 м вимагають притискуваного зусилля величиною 70 кг, прикладеного на кінцях. Показана (рис. 78) схема приводу важелів через блок забезпечує гальмування системи при максимальному зусиллі на мотузці у 35—40 кг.

На рис. 78; 79 показано механізм підйому мосту із застосуванням циліндричної зубчастої пари. Управління підйомом, застопоренням та опусканням мосту зосереджено в одному «машинному» залі. Основні розрахункові параметри ті самі, що й в механізмі з кінцевим приводом.

На підставі натурних обмірів, а та-

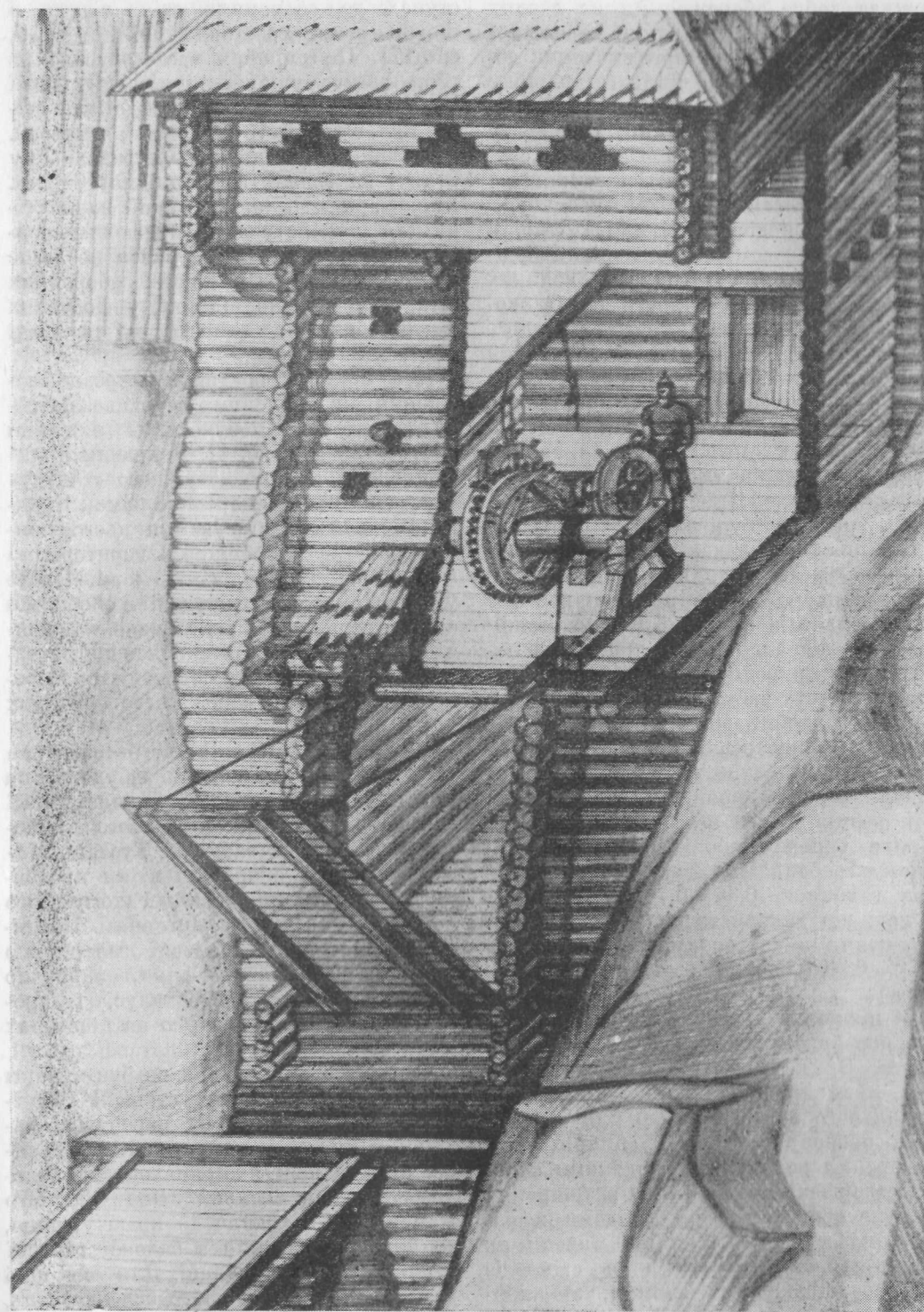


Рис. 79. Брама третього будівельного періоду. Переріз вежі з механізмом підйому моста. Вигляд з північного заходу. Технічна реконструкція Ю. Токарського, графічна — автора.

кож за добре збереженими на скелях слідами у місцях існування дерев'яної забудови вперше в історії вивчення дерев'яної архітектури княжого періоду є можливість з великою мірою достовірності визначити кількість та висоту поверхів такої забудови. Сліди на скелях, що залишилися від існування тут підйомних мостів протягом трьох будівельних періодів (XII—XIII ст.), є яскравим доказом високого рівня будівельної техніки не лише у великих центрах Давньої Русі, а й на її околицях.

Аналіз літописних джерел, вивчення існуючих конструкцій, застосування сучасних розрахунків дають можливість виконати достатньо точні принципи та кінематичні схеми механізмів, збірні креслення вузлів та робочі креслення окремих деталей (рис. 79).

На третьому будівельному періоді у південно-східній частині укріплення забудову розширено в південному напрямку на 4,6 м. За рахунок цього у східній частині на схилі значно розширюється підвальне приміщення, розташоване у природній скельній ямі. Зростає й висота забудови. Такі зміни давали можливість збільшити площу під житло і господарські потреби. Між південно-східною стіною і забудовою на північному сході споруджують частокіл. Він розміщувався на гребені Великого Крила і перекривав незабудовану ділянку гребеня. Під частокіл вирубали паз глибиною 0,44—0,76 м. Товщина колод, що використовувались для спорудження частоколу, дорівнювала 0,20—0,30 м (ширина верхньої частини паза).

У південно-східній частині укріплення перебудовується основа оборонної стіни. В скельному обшарі вирубали паз, який проходив під кутом від вертикального і був основою для зовнішньої оборонної стіни. Зовнішній кут, утворений колодами, вкладеними в пази, створював криволінійне розширення основи оборонної стіни, відоме в кам'яному зодчестві Західної Європи як талус (рис. 5). Підніжжя стіни із сильно вираженим заломом, від якого рикошетують падаючі зверху каміння (рис. 5), вражаючи ворога на під-

ступах до оборонних стін, відоме в Європі після хрестових походів [190, с. 517]. Цей прийом застосовувався в оборонному будівництві для ліквідації «мертвого простору» біля підніжжя стіни при захисті її з бойових галерей. Він добре відомий у Стародавньому Єгипті на Сході та у Західній Європі. Характерним є те, що такий злам стіни для рикошетування падаючих зверху снарядів використовувався не лише при будівництві кам'яних оборонних стін, а й широко відомий у фортецях з глинобитними стінами та вежами [191, с. 59].

Цей прийом має широке розповсюдження і в численних середньоазійських фортецях, побудованих з глини [21, с. 42—43, рис. 1]. Яскравим прикладом надзвичайно потужного «талусу» висотою 26 м є лицарський замок Кракде Шевальє. Застосування цього прийому відоме на обширній території та має широкі хронологічні межі. Проте у дерев'яній давньоруській оборонній архітектурі його не відмічено на жодній пам'ятці. Єдиним поясненням такого факту є повна відсутність збережених залишків дерев'яних оборонних стін.

Наявність криволінійного паза на південно-східному боці забудови та можливість її наукової реконструкції вказує на використання цього прийому у дерев'яній забудові Тустані. Талус південної оборонної стіни продовжував природний схил, а тому його використання було ефективним. Каміння, випущене з бойової галереї по профілю дерев'яної стіни, набирало швидкості, пролітаючи талус, і прострілювало всю територію на підступах до стін.

Талус південної стіни не був єдиним в оборонній системі Тустані. У Внутрішньому дворику при перебудові західну стіну винесено на край майданчика, біля основи якої знаходився колодязь. Так як скельна стіна Окремого Каменю не доходила до краю урвища, то падаюче каміння з бойової галереї зупинялося на площадці. Для того, щоб каміння вільно летіло до основи скель, профілю стіни також надали криволінійності (рис. 39; Вкл. 35), задля чого

в скелі прорубано відповідний паз, аналогічний пазові на південно-східній стіні. Такий захід сприяв вільному прострілу підосви скель з боку забудови Внутрішнього дворику, що утруднювало противнику штурм.

Крім ширини забудова Внутрішнього дворику піднімається у висоту. Тут споруджується триповерхове приміщення, яке мало значно більшу корисну площу, порівняно з попередньою забудовою. Крім того, для переходів між поверхами зроблено галереї, які із внутрішнього боку Двору давали можливість переходити не лише з приміщення до приміщення, а й з поверху на поверх.

У третьому будівельному періоді децю змінюється забудова північно-західної частини укріплення. По ширині оборонно-житловий комплекс спустився нижче рівня двору більше як на 7 м, а тому подальше його розширення було неможливим. Всі суттєві зміни стосуються лише висоти забудови, яка піднімалась над рівнем Двору. Із зовнішнього боку всі приміщення були житлово-оборонними і тому відповідно пристосованими. Оскільки основу оборонних стін складали пустотілі зруби, в зовнішніх стінах прорізано бійниці для захисту підступів до фортеці. Оборонна стіна своєю верхньою частиною підходила до скельної групи Малого Крила, де з'єднувалась із забудовою надбрамної вежі. За рахунок наявних в забудові галерей гарнізон швидко міг переходити з одного боку укріплення до іншого, що сприяло кращій обороноздатності фортеці.

Третій будівельний період суттєво змінив характер забудови і в інших місцях фортеці. На Верхній площадці простір між скельними складками набуває вигляду приміщення. З північного боку майданчика на скельних паралельних складках вирубано два вертикальних пази, куди впущено колоди, що утворювали стіни. Товщина колод (за шириною пазів) дорівнювала 0,20 м. Поява подвійної стіни північної частини Верхньої площадки продиктована розташуванням її на висоті 68 м над прилеглою долиною, а також виходом приміщення на північ. У пів-

денній частині Верхньої площадки стіну, що перекривала підступ до вершини вздовж ущелини, пересувають далі на південь. Таке зміщення збільшувало корисну площину до 52 м². Над південно-західною скельною складкою, вище рівня печери, проходило перекриття приміщення (рис. 46).

На вершині Каменю утворено оглядовий майданчик. Для цього із заходу скелю обрубали, залишивши на сході скельний бруствер-стіну. Виходили на майданчик із східного боку по другій галереї (рис. 47), західний бік якої також підрубано. Друга галерея (рис. 47) мала загорожу у вигляді дерев'яної стіни товщиною 0,16 м. Захисна стіна на другій галереї і кам'яний бруствер на вершині Каменю давали можливість обстрілювати підступи не лише до брами укріплення, а й до південно-західної стіни.

З південно-західного боку Каменю можна дістатися на вершину з великими труднощами по скельних складках. Для того, щоб противник не міг потрапити на Верхню площадку, на майданчику Вежі влаштовано невелике приміщення, в якому дві стіни скельні, а дві інші — дерев'яні, що прилягають до спеціальних пазів, вирубаних в скельній основі. Товщина пазів, куди впущено дерев'яні стіни, дорівнювала 0,27—0,35 м. Відстань між скельною і дерев'яною стіною (визначеною за існуючим пазом) становить 6,50, а ширина до 6 м.

Бойовий майданчик не тільки перекривав можливість підйому противника на вершину Каменю, а й дозволяв захисникам утримувати їх на значній відстані від основних споруджень. Сполучення з Верхньою площадкою здійснювалося по ущелині, що йшла вертикально вгору.

За попередніми даними до третього будівельного етапу необхідно віднести колодязь, розташований біля основи Каменю із західного боку. Колодязь вирубано в скелі, його діаметр близько 2 м. Наземна частина колодязя наполовину врубана в скельну стіну, що засвідчує можливу подачу води до забудови Внутрішнього дворику, глибина 30,40 м (Вкл. 45—46).

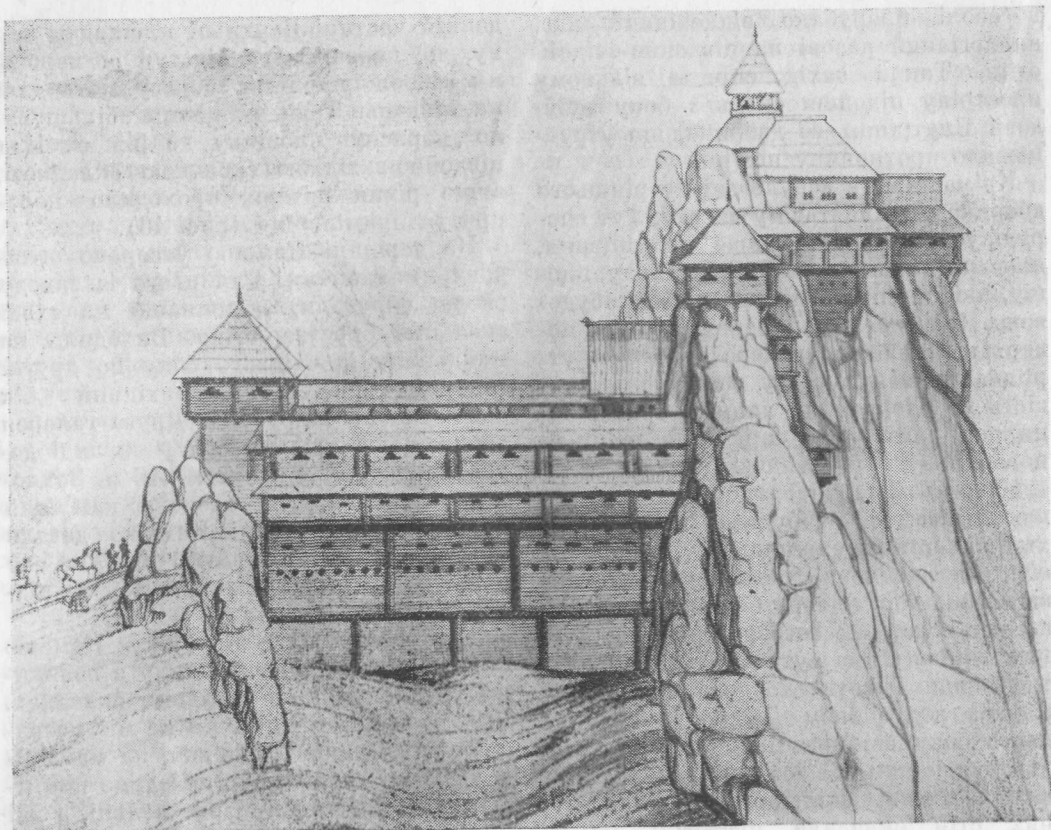


Рис. 80. Реконструкція дерев'яної забудови Тустані, п'ятий будівельний період. Вигляд з північного заходу. Реконструкція автора.

Дерев'яні оборонні та житлові споруди нерідко зазнавали пожеж, що виникали не лише під час військових дій, а й стихійно. Археологічні дослідження території Каменю повністю підтвердили це. В багатьох місцях існування забудови виявлено шари перегорілого ґрунту, обпаленої обмазки з відбитками дерева та деревне вугілля. Про часті пожежі на території фортеці вказують і побічні фактори: червоний відтінок скельних стін від дії вогню. Тому укріплення Тустані перебудовувалося набуваючи кожного разу якісно нового змісту.

Тактика ведення бою «облеженієм» (облогою), вже не виправдовувала себе, а тому все частіше при військових діях застосовують штурм, що істотно впливало на характер забудови фортеці. Укріплення Тустані розташовані в по-

граниччі та зоні функціонування великих торговельних шляхів (рис. 80), що безпосередньо впливало на зміну оборонних споруд. Гарнізон фортеці, військова організація (інституція) повинні були щільно стежити за всіма змінами фортифікаційної практики. Це змушувало постійно модернізувати, перебудовувати споруди на Камені. М. Красовський писав з цього приводу: «Як би замкнуто не жив любий народ, як би свято він не охороняв свої звичаї і заповіти старовини, він не може в галузі військового мистецтва не йти в ногу з оточуючими його сусідами, якщо тільки він вище всього цінить свою волю та незалежність» [61, с. 12].

Планування та конструкції оборонних і житлових споруд четвертого будівельного періоду

Забудова оборонного комплексу Тустані продовжує розвиватись та видозмінюватись, охоплюючи всю планувальну структуру і, насамперед, над-

брамну вежу. В забудові вежі з боку Двору її стіну розширюють на 2 м. Тепер зруб вежі досягає розмірів 5×5 м, а виступи колод, як і раніше, впущено в скельну стіну. Із внутрішнього боку вежа має, як і в попередніх випадках, спеціальний поміст для подачі на бойовий майданчик необхідного для оборони спорядження (каміння, колоди, окріп тощо). Існування помосту засвідчують вруби на вертикальній стіні Малого Каменю, що призначалися для поєднання дерев'яних конструкцій зі скелями. Надбрамна вежа дещо збільшується і по висоті. Бойовий майданчик вежі тепер знаходиться на рівні забудови між Малим Каменем та Великим Крилом. Це давало можливість з'єднати їх галереєю. Від існування такої галереї на вершині Малого Каменю збереглися вруби в скелі під горизонтальні конструкції.

Зміни торкнулися й східної забудови. З появою хвіртки на третьому будівельному періоді дещо видозмінюються й самі галереї. Вони стають ширшими й пристосованішими до оборони підшви забудови. В тісному поєднанні забудови із скелями тут існував природний талус, який суттєво доповнював відсутність належної висоти дерев'яної забудови. Із внутрішнього боку східна забудова доповнюється спорудами стовпової конструкції, де під основу стовпів у скельній породі вирубували отвори діаметром 0,36—0,65 м. Враховуючи товщину стовпових конструкцій, можна припустити, що стіни зведено з колотих дерев'яних колод-плениць, а наявність археологічно виявлених залишків печі дає підставу припускати їх житловий характер.

Зовнішній вигляд південно-західної забудови (південна оборонна стіна) також зазнає змін. Крім висоти вона розширюється у бік Двору. Територія останнього зменшується, але значно збільшується житлово-оборонний комплекс. Тобто, крім суто оборонних приміщень із зовнішнього боку Дитинця зводяться ще й житлові, що проходять по внутрішньому периметру і доповнюються критими галереями. За археологічними даними можна вневнено го-

ворити, що такі галереї мали профільовані кронштейни та складнопрофільовані портали. Все це у комплексі з дахами, перекритими гонтом або лемехом, являла собою забудову, яка мала дуже багато спільного з пізнішими етнографічними бойківськими пам'ятками, що підтверджує глибокі корені народних традицій.

Аналогічна забудова існувала і з північно-західного боку (північна оборонна стіна). Тут кліті також утворюють двохрядний комплекс, який завершувався з внутрішнього боку галереями. Як і у південному комплексі, забудова ступінчаста. Найнижчими спорудами з внутрішнього боку Двору виступають галереї, за якими піднімалась забудова, що використовувалась під житло, ще вище оборонний комплекс, який крім пустотілих клітей житлово-оборонного призначення, завершувався бойовими галереями. Система галерей гарантувала вільний доступ як між поверхами забудови, так і окремими комплексами.

Чисто «мирною» у комплексі фортеці є забудова Внутрішнього дворика. Така класифікація, насамперед, продиктована її використанням. Це єдине місце в забудові Тустані, яке найменше відповідало мілітарному призначенню. Крім бойової галереї із західного боку забудова повністю призначалась під житла. Тут і далі існує триповерховий комплекс, але він суттєво відрізняється від попереднього висотою. Внутрішній бік забудови мав добре продуману систему галерей, набагато ширших від попередніх.

Галерея із західного боку Внутрішнього дворика мала бойове призначення, що добре гарантувало вільний простріл підходів до колодязя.

Значно конкретнішою була забудова на вершині Окремого Каменю, що насамперед зумовлено розміщенням вершини скелі до всієї забудови. За своїм природним розташуванням вершина виступає перед північною оборонною стіною. Це, очевидно, стало вирішальним фактором для вибору місця під оборонну вежу, яка надійно мала прикривати підступи до північної оборонної стіни і криниці (рис. 81).

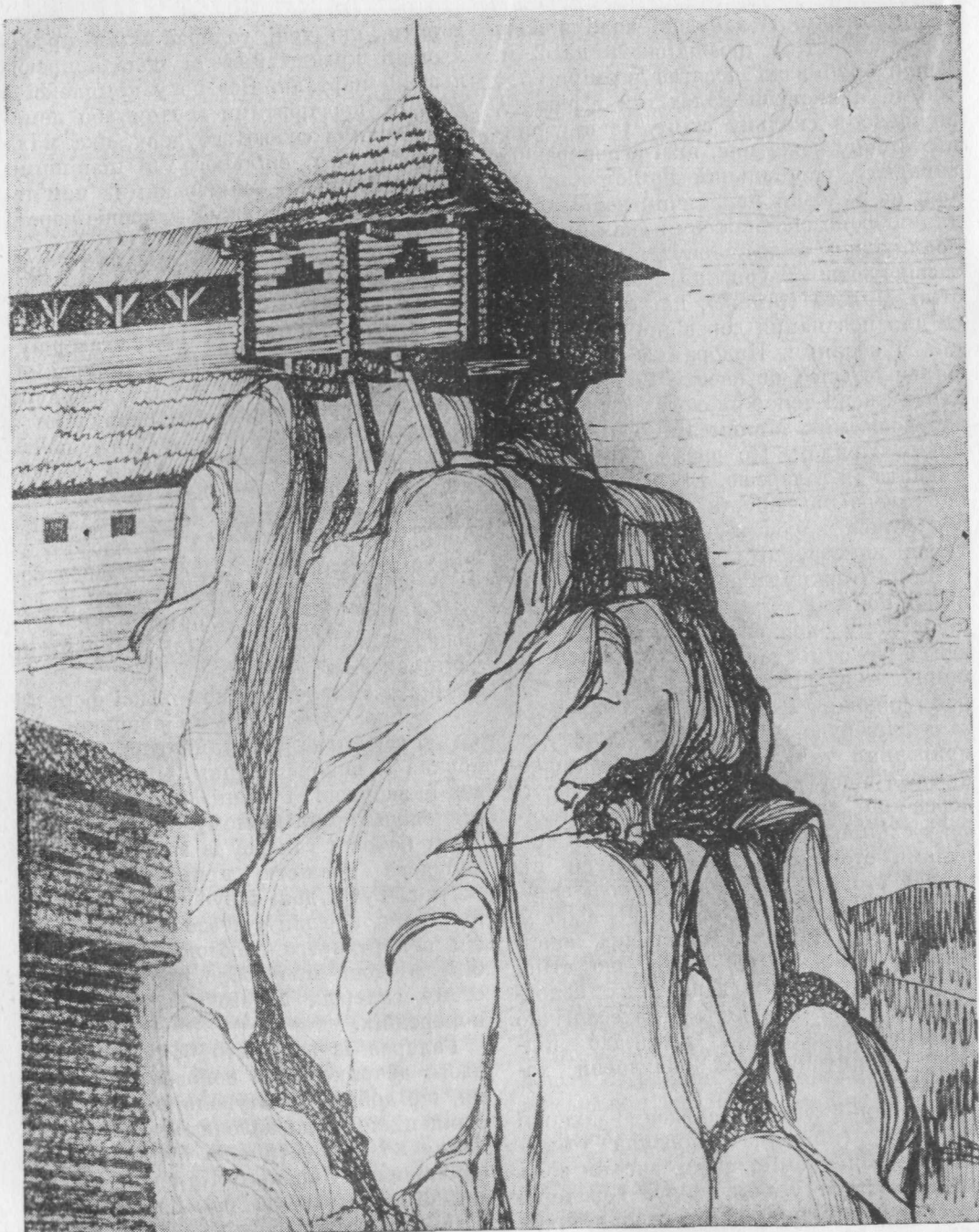


Рис. 81. Дерев'яна забудова оборонної вежі на Окремому Камні, північна стіна. Вигляд з півночі. Реконструкція автора.

За добре збереженими слідами, вирубаними на вершині, відновлюється архітектура конструкцій та етапність забудови. За периметром вершини вру-

бують чотири пази (рис. 40), що стають основою для дерев'яної прямокутної обв'язки основи майданчика. По довжині вершини врубують ще три пази, що мають поперечний перев'яз. Майданчик мав невисокий зрубний бруствер і дах, що прикривав захисни-

ків від атмосферних опадів. Бойовий майданчик сполучався із забудовою Внутрішнього подвір'я.

З боку Двору на I галереї з'являються спорудження, що дають можливість вільно підніматися на Верхній майданчик. Похила галерея зі східцями підтримувалася вертикальними стовпами, нижня частина яких впущена в скельну основу. На II галереї при переході на Верхню площадку в скелі прорубують проріз, куди вставлено одвірки. Вони закріплювалися в скелі, для чого в останній прорубували спеціальні гнізда (рис. 47). Ці зміни відбулися на другому етапі забудови Верхнього майданчика.

Для розширення південної частини Верхнього майданчика на протилежних скельних «стінах» вирубувалися вертикальні пази, що правили за основу для дерев'яної стіни. Над розташованим між скельними складками приміщенням споруджують другий поверх (рис. 46).

У південно-східній частині Верхньої площадки з'являється бойовий майданчик, призначений для захисту південно-східної стіни укріплення. На вершині скельної складки прорубують горизонтальний паз (Вкл. 15) довжиною 3,40 та шириною 0,32—0,35 м, куди вкладався один з горизонтальних брусів основи майданчика. Другий, паралельний, впущено у вертикальну скельну стіну і мав низу конструкцію, що підтримувала його. Від неї залишилися вирубані сліди. Бойовий майданчик мав бруствер з колод, від якого збереглися сліди у вигляді вертикального паза (східний бік Камню).

У південній частині Камню, там де на третьому будівельному етапі був споруджений бойовий майданчик, зміни торкнулися зовнішнього боку споруджень і внутрішнього простору. Бойовий майданчик перетворюється на вежу. В ній між південно-західною і північно-східною скельними стінами підрубують скельну основу і тут зводять цистерну. Останню будують з тесаних блоків пісковика, щільно підігнаних один до одного і встановлених на вапняному розчині з товщиною шва 1—2 см. Розчин із значною домішкою

вугілля й обпаленої глини. Зовнішній бік цистерни додатково обкладено дрібнішим камінням на такому самому розчині. Висота збереженої частини цистерни 2,60 м*, діаметр 0,81—0,83 м. Цистерна призначалася для зберігання додаткових запасів води.

Для сполучення з Верхнім майданчиком вище цистерни побудовано зруб, у якого дві стіни були скельними. На вершині північно-західного Камню Верхнього майданчика збереглися сліди горизонтальних пазів, котрі служили основою майданчика, що зв'язував Вежу і забудову Верхньої площадки. Основа його мала значний винос, що опирався на дерев'яний підкос (рис. 46). Для основи останнього у камені вирубано відповідні виїмки шириною 0,40—0,60 м. Такий майданчик в разі необхідності використовувався як бойовий, бо з нього легко прострілювалася підшва скельної основи із західного боку Камню. Міцні вруби для підкосів вказують на товщину конструкцій.

Застосування каменеметних машин при облогах укріплень призводить до появи нового типу укріплень з метою зупинити ворога на значній відстані від оборонних стін. Для цього з врахуванням дальності польоту снарядів каменеметних машин перед укріпленнями будувалася додаткова лінія оборони з кількох рядів ровів та валів.

Нові тактичні прийоми ведення бою викликали зміни в організації оборони укріплення Тустані. Незважаючи на важкодоступність південно-східної частини, тут виникають дві лінії оборони.

Друга лінія оборони у вигляді дерев'яної стіни шириною 2,90, висотою 13 м починалася біля підніжжя Великого Крила (Вкл. 57). В місці стикання стіни із скельним об'ємом в останньому, вздовж усієї висоти стіни, прорубали два вертикальних пази. Основою стіни була конструкція типу капиці, що засвідчує сліди пазів, які

* Первісна висота цистерни могла дорівнювати 3,75 м: від дна цистерни до початку вертикального паза стіни зруба, що лежав на перекритті стелі. Вода в цистерну могла заливатися через отвір у підлозі.

не доходять до поверхні землі, та велике скупчення каміння.

Біля основи Каменю в напрямку з північного сходу на південний захід проходила третя лінія оборони, що являла собою рів з валом (Вкл. 57). Вал насапано із зовнішнього боку городища. Під час досліджень з'ясувалося, що дно рову використовувалося як шлях, про що свідчить кам'яна бруківка вздовж рову. Рів вирито у материковому ґрунті схилу, а не біля основи пагорба, що було б значно простіше. Пояснення знаходимо у назві потокової долини Стави. Долина закінчується Греблею, що одним кінцем упирається у вал, а другим — підходить до основи височини скельної групи Жолоб, розташованої на південь від Каменю. Назва потокової долини та її розміщення пояснює причину спорудження рову на схилі височини. Рів прокопано на схилі тому, що долина на той час була заповнена водою. Вал, утворений з викинутої землі з рову, виконував функцію греблі, що захищав шлях від розмивання водою. Археологічні дослідження показали, що на валу існували й додаткові дерев'яні конструкції. Вздовж дна рову, прикритого з обох боків захисними спорудами та брамою, було легко непомітно вивести воїнів з укріплення для контрнаступу (рис. 60; Вкл. 58).

Із східного боку Каменю, де підступ був найбільш спрощений, проходила лінія оборони з трьох ровів із валами. Вони підходили впритул до південного рову з валом і йшли паралельно на північний захід. Призначення цієї лінії оборони — утримувати противника на певній відстані від основних укріплень. Із західного боку лінія оборони проходила біля основи схилу (рис. 9).

Планування та конструкції оборонних і житлових споруд п'ятого будівельного періоду Тустані

Повне завершення забудови на Камені четвертого будівельного періоду було водночас поштовхом для подальшої будівельної діяльності. Ймовірно,

гарнізон фортеці не міг бути настільки вибагливим, щоб систематично щось перебудовувати на скельній групі Камінь. Але цього вимагало життя раннього середньовіччя, особливо в пограниччі на розгалуженні торговельних шляхів. В ці неспокійні часи феодальних міжусобиць укріплення ставали надійними лише у тому випадку, коли вони могли витримати довготривалі облоги та гарантувати надійний захист.

На п'ятому будівельному етапі зміни торкнулися й основних споруд, розташованих довкола Двору. Організація проїзду на висоті рівня Двору давала значні переваги. У цьому місці відстань між скелями в найвужчій частині становила 5,30 м. При такій ширині проїзд можна було збільшити до 3 м. Перекриття проїжджої частини піднято до висоти 4 м. Збільшення цієї висоти викликано необхідністю встановлення підйомних пристосувань. Справа в тому, що при низькому розміщенні механізмів кут між мостом і канатом був гострим, що змушувало прикладати значні зусилля для підйому та спуску мосту. Збільшення кута зменшувало ці зусилля. На п'ятому будівельному етапі роль брами виконував підйомний міст, що закривав проріз проїзду. Для повного закриття отвору брами міст повинен був мати довжину, що дорівнював висоті проїзду, тобто 4 м. Тому із збільшенням висоти проїжджої частини усі верхні приміщення збільшуються за висотою (Вкл. 59).

У південно-західній та північно-західній частині Двору оборонні стіни добудовуються і досягають максимальної висоти 15,27 м (Вкл. 60), або 10 сажнів. Приміщення, розташовані з внутрішнього боку Двору, становлять єдине ціле з приміщеннями оборонних стін (Вкл. 61).

Значні зміни відбуваються в забудові Внутрішнього дворика. Якщо в західному напрямку розширення було неможливе через скельне урвище, то в східному — залишився простір, який не можна було використати під територію Двору. В цей же час ця малопридатна площа могла служити основою під будову.

Наявність пазів, вирубаних у різних

місцях скельної основи, дає можливість відновити процес перебудови. Паз шириною 0,45 м, спрямований від скельної стіни основного масиву Каменю в напрямку Окремого Каменю, через свої розміри міг правити за основу під несучу балку. На балці впоперек клали такі самі несучі, але менших розмірів (0,22×0,50 м). Зовнішні кінці балок мали підпори, а внутрішні — зацмелені вінцями стіни, що проходили між Пальцем і вертикальним гребенем Окремого Каменю. Значні розміри використовуваних колод під основу майданчика засвідчують можливий триповерховий варіант забудови.

У кінцевому варіанті забудова Внутрішнього подвір'я являє собою на п'ятому будівельному етапі п'ятиповерхову споруду зрубної конструкції, вінця якої впущено в пази, вирубані в скелі (Вкл. 61).

Найнижчу частину забудови не можна було використовувати під житло через невеликі розміри міжскельного простору. Тут було зроблено хід, по якому можна було потрапити на майданчик, куди подавалася вода з колодязя, розташованого біля основи Внутрішнього подвір'я.

Висота першого поверху 3,70 м, і він використовувався під господарські потреби. До приміщень входила й печера, що існувала на всіх будівельних етапах. Її скельні стіни і склепінчаста стеля тиньковані, що засвідчується слідами вирівнювання та залишками заповнювача у природних ущелинах та тріщинах печерної стелі.

На другому поверсі висотою 4 м містився ряд невеликих приміщень. Вхід до них обладнано з боку Двору по галереї. Із західного боку вздовж забудови Внутрішнього подвір'я проходила бойова галерея. При значному нахилі зовнішньої стіни та її криволінійному профілю ця галерея могла бути тільки виносною. Її висота від основи скелі дорівнювала 21—22 м. Переробки на другому поверсі та невеличкі приміщення вказують на існування над ними приміщення із більшою корисною площею — ґридниці (Вкл. 62—63). Це підтверджують сліди на скелях. Площа верхнього приміщення могла

коливатися від 60 до 90 м². Висота третього поверху дорівнювала 3,70 м.

Четвертий поверх мав висоту 3,65 м, але був поділений на двос, утворюючи на східному боці приміщення шириною 2,15 м. Із західного боку вздовж приміщень обладнано обхідну галерею, призначену для сполучення між приміщеннями. Із східного боку Пальця споруджено сходову клітку, по якій можна було потрапити на третій та четвертий поверхи. Про її існування свідчать добре збережені сліди на вершині Пальця.

П'ятий поверх закінчувався на рівні Верхньої площадки і мав висоту 3,50, ширину 2,15 м. З північно-східного боку вздовж приміщень розміщувалася галерея з перекриттям, дах якої одночасно захищав стіну зруба від атмосферних опадів.

По верху усієї забудови Внутрішнього дворика проходила галерея, що з'єднувала Верхній майданчик з вежею на Окремому Камені. На основному масиві Каменю збереглися чіткі сліди в місцях, де вона прилягала до скельного обшарку.

На Окремому Камені бойовий майданчик, розташований на вершині, уже не відповідав зростаючим вимогам щодо захисту підступів до оборонної стіни. Тому її розширюють. Краї майданчика на північному та південному заході й південному сході заглиблюють за периметром у вигляді пазів глибиною 0,70, шириною 0,32 м. Колоди з таким поперечним перерізом, навіть продовжені за межі скельного майданчика, могли витримати значне навантаження. Нижче основних несучих балок в скельному обшарі вирубано гнізда для підкосів. При розташуванні підкосів під кутом 45° (найоптимальніший варіант) розміри несучих балок збільшувалися на 2 м. На каркасі дерев'яної обв'язки стояв зруб (Вкл. 64). Розширення основи вежі засвідчує, що на підлозі існували отвори, котрі давали можливість скидати вниз камені на противника (Вкл. 65). Вежа, з'єднана галереєю з Верхнім майданчиком через будову Внутрішнього подвір'я, винесена вперед й розташована на вершині Окремого Каменю, надавала перевагу в обороні фортеці.

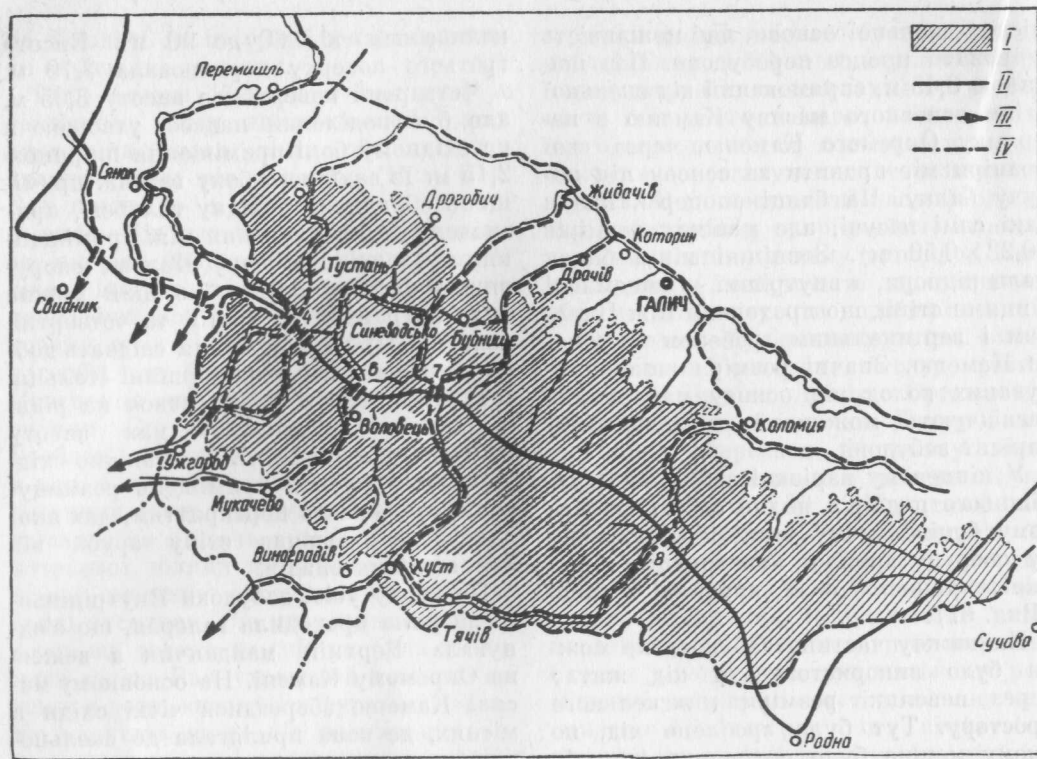


Рис. 82. Схематична карта території Українських Карпат з сіткою шляхів та перевалів: I — територія Карпат; II — кордони князівства; III — напрям шляхів; IV — сучасний державний кордон. 1 — Дукельський перевал; 2 — Лупківський перевал; 3 — Солінський перевал; 4 — Ужонський перевал; 5 — Руський перевал; 6 — Ворітський перевал; 7 — Вишківський перевал (Торунський); 8 — Яблунецький перевал.

На Верхній площадці добудовується третій поверх до існуючих двох, де могло знаходитися житло воеводи фортеці та урочисті покої для поважних гостей (Вкл. 66—68). Від нього залишились вруби для балок підлоги, а також сліди висоти поверху, що вирубані на східній скельній складці. На південно-східній вершині останньої вирубано горизонтальні пази шириною 0,30—0,35 м. Аналіз забудови Верхньої площадки показує, що дах, зведений над основною забудовою, закривав огляд долини, яка виходила до р. Стрий, і, відповідно, в напрямку торговельного шляху. Цей фактор пояснює причину появи висотної споруди на південно-східному гребені скельної складки Верхнього майданчика. Така висотна

точка виконувала функцію дозорної вежі (рис. 82). Пази за східною частиною північних стін Верхнього майданчика (ширина 0,65 м) засвідчують могутню дерев'яну конструкцію.

На п'ятому будівельному періоді дерев'яна забудова Тустани досягає свого максимального розвитку не лише в плані (пл. 3 га), а й, особливо, по висоті. Вся забудова дуже компактно поєднана із скельними об'ємами, становлячи з ними ніби одне ціле. З північного боку фортеці Тустань мала лише одну додаткову лінію оборони, але з південного, крім водоймища, існувало ще дві лінії оборони, доповнюючи одна одну (Вкл. 69).

Оборонні укріплення Прикарпаття і Карпат

Важливою умовою оборони кожного пограниччя є наявність укріплених пунктів. Давні літописи не раз згадують їх побудову. У 80-х роках X ст. Київська Русь на південних кордонах створює систему міст-фортець, які по-

винні були не тільки захищати її від кочовиків [102, с. 11] та відбивати перші удари орд, а й попереджувати про небезпеку віддалені від кордонів землі [32, с. 37].

Прикордонні укріплені пункти зводяться по всій території Давньої Русі. Так ят'яги на знак покори перед Данилом Галицьким (1256 р.) ...«послали послів своїх і дітей своїх, і данину дали, і обіцялися покоритись йому і гори ставити в землі своїй» [103, т. 2, с. 835]. За часів феодалної роздробленості прикордонні оборонні пункти влаштовувалися навіть на межі окремих князівств та земель [107, № 140, с. 178—180]. Такі укріплення будувалися відповідно усім вимогам тодішньої фортифікаційної науки.

Очевидним є те, що південно-західні рубежі Галицької землі мали кордони з Угорщиною та Чехією, які проходили вздовж гірського пасма Карпат, й потребували оборонних укріплень. Проте в літературі побутує думка, що межа угорсько-галицьких кордонів була широкою, включаючи в себе Карпатські гори, тому саме в горах ні руських, ні угорських укріплених поселень не існувало, а укріплення обох сусідніх держав (Русі й Угорщини) розташовувалися з обох боків Карпат на рівнині [89, с. 36]. Така думка виникла через брак відповідних архітектурно-археологічних даних і якоюсь мірою відбиває стан вивчення цього питання.

Архітектурно-археологічні дослідження останніх років, проведені в Прикарпатті та Карпатах, дають підставу по-іншому розглядати це питання*. Хоч зараз вивчена лише незначна частина Українських Карпат, виявлені об'єкти засвідчують існування добре налагодженої системи оборони, що охоплювала не лише передгір'я, а й Гору**. Не лише-

* Вивченням оборонних укріплень Карпат займалася Карпатська архітектурно-археологічна експедиція Інституту суспільних наук АН України. Начальник експедиції М. Ф. Рожко. Експедиція створена згідно з постановою Президії АН УРСР — 132 від 17 березня 1982 р.

** Так нерідко називають Карпатські гори давньоруські літописи [103, т. 2, с. 778].

лося поза увагою дослідників і свідчення безцінного «Слова о полку Ігоревім», де автор в своєму заклик до Ярослава Осмомисла говорить:

Галицький Осмисле Ярославе!
Високо сидиш ти
На своїм золотокованім престолі,
Підперши гори угорські
Своїми залізними військами,
Заступивши королеві дорогу,
Зачинивши ворота на Дунаї
(переклад М. Т. Рильського).

Наведений уривок образно й лаконічно передає власне суть діяльності та політики галицького князя Ярослава Осмомисла. На жаль, переважна більшість дослідників трактують ці рядки буквально. В пояснювальному перекладі до «Слова» Д. С. Лихачов так пояснює ці слова [76, с. 88]:

...«подпер (ты) гори венгерские (Карпаты) своими железными полками, загородив королю (венгерскому) путь (проходы в Карпатах), затворив Дунаю (странам и народам по Дунаю, подвластным Византии) ворота своей земли, т. е. крепко оберегая границы своей земли и от венгерского (короля, и от Византии)».

З цих рядків перед нами постає добре організована міцна оборонна система, що надійно перекривала гірські проходи, закривала «ворота», гарантувала безпечний проїзд на торгових шляхах. Згадка про такі «ворота» в Галицько-Волинському літописі дає досить своєрідну уяву відносно їх характеру та призначення: «Ляхи ж іде не ввійшли навіть у свою землю, а тільки лип пройшли були Ворота, — а се було місце неприступне, бо не можна було його обійти нізвідки; тим-то й називалося воно «Ворота» через свою тіснину...» [103, т. 2, с. 856]. З подальшого тексту літопису дізнаємося, які саме переваги надавали такі «ворота». Не дивлячись на те, що Шварно з Володимиром (сини Данила Галицького та Василька. — М. Р.) були «з великою силою і були полки (їхні) з виду, як бори великі...», проте перемогли русичів поляки, бо через тісноту неможливо було ввести чисельні свіжі сили. Як показують натурні

обстеження, літописні «Ворота» мали і спеціальні укріплення*.

Літописи згадують «Ворота» не лише на узгір'ях Розточчя. 1231 р. Данило Галицький, переслідуючи заколотників очолованих князем Олександром Всеволодовичем «...гнав його, аж до Сянока і до Воріт Угорських» [103, т. 2, с. 764]. Місто Сянок (тепер у Польщі) було важливим комунікаційним вузлом не лише на дорозі, яка вела до «Угорських воріт», а й для шляху, що вів до Лупківського перевалу (тепер у Польщі). Археологічні дослідження польських археологів підтвердили наявність в Сяноку оборонного дитинця, посаду та укріплень на Білій Горі, що датуються XII—XIII ст. [258, с. 50]. Укріплення на правому березі р. Сян напевно прикривали переправу через ріку.

Крім назви «Угорські ворота», існувало поняття «Руські ворота» (аналогічно як Карпатські гори на Русі називали Угорськими, а в Угорщині — Руськими). Підтвердження цього є в угорських документах, де розповідається про битви угрів «на Русі під великими Воротами Галичини, які ще називаються угорськими» і знаходяться... «над рікою Дністром» [222, с. 21]. 1152 р. угорський король Гейза виступив з військом на допомогу своєму тестеві, київському князеві Ізяславу, проти галицького князя Володимира Володаревича. Київський літописець з цього приводу пише: «...Володимир же не даючи в свою землю раті ввійти, стрів їх...», а потім, уникаючи битви, «...Володимир одступив назад (і) став за укріпленнями» [75, с. 253]. В цьому районі відома «Брама Перемишльська», розташована по течії р. Сян [258, с. 43]. Як бачимо, джерела прямо вказують на конкретні укріплення — «тверді» або «Ворота», що загороджують карпатські перевали.

«Угорські ворота» та дорога, яку вони охороняли, не були єдиними переходами через Карпати. Через сучасний Верецький перевал проходив ще один доб-

* «Ворота» розташовані поблизу сучасного с. Вороблячів Яворівського р-ну Львівської обл. Крім відповідних топонімів тут збереглися земляні укріплення [62, с. 31].

ре відомий шлях. По ньому угорський вождь Альмуш вів племена угрів на свою нову батьківщину на початку X ст. Їх шлях пролягав через Карпатський хребет в «районі Мукачева» [222, т. 7, Fars. 1/2, с. 20]. В напрямку на Верецький перевал тікав 1015 р. Святослав — син Володимира Великого. Святополк «Окаянний» вислав вбивців наздогін Святославу, які нагнали його біля «Гори Угорської біжашу в Угри» [103, т. 2, с. 126]. Назва «Могила Святослава» за м. Сколе вказує на місце вбивства Святослава, а археологічні дослідження, відкриті О. О. Ратичем 1971 р., підтверджують датування його поховання XI ст. [117, с. 382].

Ця дорога добре відома і в пізніші часи. 1241 р. по ній з Угорщини повертається Данило Галицький після невдалого сватання сина Лева за доньку Бели IV і зупиняється переночувати в монастирі св. Богородиці в Синеvodську [103, т. 2, с. 787]. Повідомлений про монгольську навалу, Данило Галицький знову повертається до Угорщини. Недалекоглядність Бели IV, який відмовився об'єднати військовий потенціал Угорщини з Галицько-Волинським князівством, скріпивши його шлюбом Констанції з Левом, була оплачена дорогою ціною. Недооцінюючи небезпеки та покладаючись на обороноздатність карпатських перевалів, угорський король не вважав за потрібне зміцнити їх додатковими військовими силами. 12 березня 1241 р., стікаючи кров'ю, до Пешти прискакав командуючий угорським авангардом палатин Діоніс і оголосив страшну вістку, що татари «перейшли через «Руську браму» Карпат, порубали угорські війська і вторглися в Потисся» [216, с. 331].

Давньоруські літописи засвідчили ще одну дорогу, яка проходила південніше сучасного Верецького перевалу. 1230 р. угорський король Бела IV з «великою силою» пішов на Галич, але зазнав поразки. Галичани відрізали угорцям шлях до відступу старою дорогою, а тому Бела IV пішов спочатку вниз Дністром до Василева, перейшов його і пішов «до Пруту» [103, т. 2, с. 761]. У XII—XIII ст. по долині р. Прут проходив сухопутний торговий шлях, що з'єдну-

вав Галич з містами Північного Причорномор'я і Нижнього Подунав'я [157, с. 70—71]. З долини Пруту можна було перейти через Карпати на Семигородський шлях. Саме по ньому тікав 1239 р. Ростислав, побачивши, що Галич в руках Данила Галицького: «в Угри по шляху, котрим йдуть на Борсунів діл. І прийшов він до Бані, що зветься Родна, і звідти пішов в Угри» [103, т. 2, с. 778].

На наявність оборонних укріплень в зоні Карпат вказують і топонімічні назви місцевостей, розміщених вздовж шляхів. Нагадаємо деякі з них: по дорозі на сучасний Ужоцький перевал, до с. Спас, по боках долини Дністра є урочища Сторожня і Вежа, а на лівому березі Дністра гора Замчище або Замкова*; в сусідньому Тершові — уроч. Загородище; осторонь від с. Спас відомі урочища: в с. Волошинове Окіп та вершина гори Магура Лімнянська біля с. Грозьова з тою ж назвою. Крім назви Окіп цю вершину ще називають Замчище. Відомі в околицях селищ Стрільки та Розлуч вершини Замок та Підзамче.

Те саме простежується вздовж дороги, що веде до Верецького перевалу. На правому березі р. Стрий, біля Розгірча, відоме уроч. Городище, а вище по течії на лівому березі, біля Нижнього Синьовидного — Замок Данила Галицького та Вишка. Між річками Стрий та Опір у Верхньому Синьовидному є Городище, а при під'їзді до м. Сколе гора Ключ, в уроч. Колодка, вздовж хребта Чудилів — Тухольські ворота. Там знаходимо Башти і Забашти. У верхній течії р. Опір, поблизу с. Тухля, відомий топовім Городище. В цій частині Карпат вершини гір мають назви Перекіп, Високий Тин, Великий замок, Городище, Замчище, Городисько та інші є в південній частині сучасної Івано-Франківської обл. В Прикарпатті значна частина населених пунктів мають назву Городище, а за Верецьким перевалом є населені пункти — Верхні та Нижні Ворота. Існування Нижніх Воріт датуєть-

* В урочищах Замчище, Замчисько, Замочок виявлені залишки давньоруських міст Василів, Вишва, Белз та ін. [3, с. 108—231].

ся XII ст. [174, с. 347]. Його назва дає підставу думати про відповідні укріплення, які існували на цій частині шляху. Навіть попередній аналіз наведених вище фактів переконливо свідчить, що крім природного бар'єра, створеного Карпатськими горами, існував і штучний, в якому, мабуть, крім самостійних оборонних укріплень, широко використовувались відносно прості в побудові засіки.

Для кращого розуміння закономірностей появи, характеру поширення нововиявлених оборонних укріплень в зоні Карпат, необхідно детальніше розглянути фізико-географічний характер досліджуваної території.

Карпати — гірська система на півдні Європи*. Гірський масив має форму випуклої на північному сході дуги довжиною майже 1500 км та шириною від 120 до 430 км. Орографічно Карпати поділяються на Західні, Східні та Південні. Східні Карпати поділяються на Лісисті та Молдавські. Більша частина Лісистих Карпат розташована на території України і має назву Українські Карпати. Ця частина Карпат простягається смугою довжиною понад 270 і шириною 100—110 км з північного заходу на південний схід до заходу України. Зовнішню смугу Українських Карпат становлять Східні Бескиди, Горгани та Покутсько-Буковинські (або Скибові) Карпати. В центральній частині пролягає Верховинський Вододільний хребет з низькогірним рельєфом та численними перевалами (рис. 80).

Вододіл або Верховинські Карпати займають центральну, знижену (700—900 м), частину гірської системи. У верхів'ях річок Дністер і Стрий вони мають ширину 35 км і звужуються до 10 км на південному сході [22, с. 12]. Найвищим є Вододільний хребет, що простягається від р. Уж до верхів'я р. Ріка. Він має звивисті лінії гребенів і розчленовані схили. Низинні місця Верховинсько-Вододільного хребта, схили якого глибоко порізані верхів'ям річок, відомі зручними перевалами.

Ужоцький перевал лежить біля вито-

* Загальна характеристика Карпат подана за УРЕ, вид. 2 [173, с. 42—43].

ків рік Уж та Сян, в межах Стрийсько-Сянської Верховини на висоті 889 м над рівнем моря [22, с. 12].

Верещий або Воріський перевал розміщено на вододілі річок Стрий і Латориця і має висоту 839 м [171, с. 187].

Воловецький або Скотарський перевал (1014 м), розташований на вододілі річок Свічі й Опір. Він є найвищим в Українських Карпатах [171, с. 187].

Вишківський або Торунський перевал — гірський прохід через хребти Привододільних Горганів. Розташований у межиріччі Ріки і Мизунки (висота 941 м) [171, с. 258].

Яблуницький або Ясинський перевал проходить через вододіл Чорної Тиси і Прута (висота 931 м) [22, с. 12].

Відносно доступні карпатські перевали завжди були тими магістральними ланками, що з'єднували різні райони, землі, народи. Проте не лише відомі перевали були єдино доступними місцями переходів через гори. Значною мірою цьому сприяли також річкові долини, які, глибоко вриваючись в гірські хребти, нерідко розділялися між собою незначними висотами, що сприяло виникненню транспортних зв'язків. Вздовж карпатських шляхів споконвіків йшло розселення і, насамперед, вздовж головніших шляхів. Це випливає з писемних джерел та підтверджується наявними слідами колишніх поселень. Останнє розглянемо детальніше.

З Стрийсько-Сянської Верховини бере початок і протікає через Верхньо-Дністровські Бескиди р. Дністер. У передгір'ї Карпат розташоване м. Старий Самбір. У давньоруські часи місто під назвою Самбір, яке входило до Перемишльського князівства, було добре відоме [62, с. 32]. Виникненню поселення, а потім укріпленого пункту, очевидно, сприяло його вигідне географічне розташування. Саме вздовж Дністра пролягав один з шляхів, що вів до Ужозького перевалу. Тут, з Стрийсько-Сянської Верховини, крім Дністра беруть початок ріки Сян та Стрий, що також були основою транспортних магістралей, а тому поселення з певною системою оборонних укріплень у передгір'ї Карпат мало виконувати роль своєрідних «воріт», певної «тверді». Розта-

шування міста на лівому березі Дністра не є випадковим. Правий берег річки низинний, а тому часто заливається паводками*. Місто розташоване між невисоким хребтом (із західного боку) і р. Дністер, а тому дорога, що проходила в цьому місці, могла добре контролюватись укріпленнями.

Історики неоднозначно вказували на початкове місце давнього Самбора і його укріплень — замку. Свого часу висловлювались припущення, що його оборонні укріплення за аналогією з іншими давньоруськими містами (наприклад, у Галичі) могли розташовуватися в іншому місці по відношенню до сучасного міста. Таким можливим пунктом називали Спас. Однак зараз можна впевнено твердити, що Спас мав власну автономну оборонну систему (про що йтиметься далі), а тому не міг бути замком Старого Самбора. Аналіз географічного положення сучасного міста говорить, що його найдавніша частина може локалізуватися лише в межах сучасної.

Найстаріша і центральна частина сучасного Старого Самбора розташована на невеликому, але домінуючому підвищенні — своєрідному перевалі. Тут на особливу увагу заслуговує урочище, відоме під назвою Пovalиська**. Воно розташоване в південній частині міста, на виїзді з пізньосередньовічного міста до Турки. Незважаючи на те, що ця територія зараз забудована, навіть її поверховий огляд наводить на думку, що ми маємо справу з типовим мисовим городищем. Займаючи значну територію, воно чітко обмежене природними стрімкими схилами від Дністра та дороги. Від сучасного міста і з боку в'їзду Пovalиська відділено глибокими ярами і потоками. Як бачимо, з трьох боків уро-

* Для річок Карпат рівень води характерний безладним чергуванням паводків протягом усього року: тут спостерігається 25—35 піків підняття рівня води. Влітку, під час зливових дощів, буває 15—20 та більше таких піків. Їхня інтенсивність нерідко перевищує весняні повені [22, с. 65—72].

** Локалізацію та часткове обстеження Пovalиська проведено 1982 р. Карпатською архітектурно-археологічною експедицією. В обстеженні брав участь М. М. Гаврилик — вчитель Стрільківської СШ.

чище добре захищене природними ярами та іншими урвищами. З четвертого, напільного, боку характер захисту простежити не вдалося через значну забудованість.

Пізніша, польсько-шляхетська традиція пов'язує територію Пovalиська з побудовою мисливського замку королеви Бони. Проте воно зовсім не заперечує існуванню тут більш ранніх укріплень, як це мало місце в інших поселеннях*. Вдале розміщення цієї території (з природними факторами захисту) розширювало містобудівні можливості поселення та полегшувало обороноздатність цього відрізка шляху, гарантувало надійний притулок у разі небезпеки.

Крім конкретних міських укріплень Старого Самбора тут ще існували додаткові пункти, які разом складали окрему оборонну систему. В сучасному передмісті Старого Самбора, в уроч. Кляштор (Смільниця), відомий один з чотирьох монастирів, що оточували місто. Монастир в Смільниці згадується у документах XV ст., проте історична традиція відносить його ще до давньоруських часів [73, с. 31]. Археологічні матеріали дослідження підтверджують правильність таких висновків і датуються XI ст. [3, с. 186].

Раннє використання в оборонних цілях цієї території (XI ст.) легко пояснюється його топографією. Монастир збудовано на краю видовженого мису і з напільного боку захищено ровом. Незважаючи на незначну загальну висоту мису, його схили, очевидно, спеціально підрізані (ескарповані) і тому мають значну крутизну. Відсутність широких досліджень території не дає поки що відповіді на питання щодо характеру оборонних споруд**, але традиція побу-

* Усна традиція пов'язує існування мисливського замку Бони на Кляжій горі або Замчиці (с. Спас). Археологічними дослідженнями, проведеними 1978 р., встановлено, що пам'ятка відноситься й до давньоруського часу XII—XIII ст. [1, с. 361]. Існування давньоруських укріплень на горі Бона в м. Кременці ще задовго до побудови замку XVI ст. не викликає найменших сумнівів, бо вони добре локалізовані ще давньоруськими літописами.

** На території колишнього монастиря до-

дови як давньоруських, так і пізніших монастирів нероздільно пов'язана з існуванням певної оборонної системи. На це прямо вказує в'їзд на його територію, який влаштований так, що ворог при під'їзді до брами потрапляв під постійний обстріл захисників. Дорога з боку Карпат (на Старий Самбір) так само мала попередній оборонний пункт, який знаходився біля сучасного с. Тершів.

Тершів розташований на відстані 3 км від Старого Самбора на лівому березі р. Дністер. Його поділяє на дві частини магістраль Львів — Ужгород і р. Ліщина, яка тут впадає у Дністер. При впадінні Ліщини в Дністер, на лівому березі (першої тераси Дністровської долини) домінує широке мисоподібне плато — Загородище. В тому місці, де воно найближче підходило південним та східним боком до обох рік, наявні сліди великого городища^{3*}. Оборонний характер укріплень насамперед прямо пов'язаний з природним розміщенням території та його топографією (рис. 83).

Городище із західного, південного та східного боків оточене природними схилами, особливо стрімкими з півдня та сходу. Загальна висота мису над прилягаючою долиною в окремих місцях доходить до 40 м. Лише з північного, напільного боку городище захищене валом довжиною понад 200 м^{4*}. Без спеціальних археологічних досліджень неможливо відповісти на запитання, чи існував тут ще додатковий оборонний рів, як і в інших поселеннях^{5*}. Східний та південний боки городища мають стрімкі схили (до 37°), що вказує на

сліджувалися тільки залишки церкви XVII ст. [79, с. 33].

^{3*} Обміри городища та обстеження проведені Карпатською архітектурно-археологічною експедицією 1982 р.

^{4*} В наш час від валу залишилась незначна частина довжиною 27 м, що збереглася з північно-східного боку городища. Незначний відрізок валу наявний з північно-західного боку, але тут він частково знищений побудовою опори ЛЕП. Середня частина валу зруйнована городами.

^{5*} Побічним доказом існування оборонного рову з напільного боку городища може бути яр, що пролягає поруч з валом. Причиною його утворення могла бути ерозія води, що витікала з дна рову.

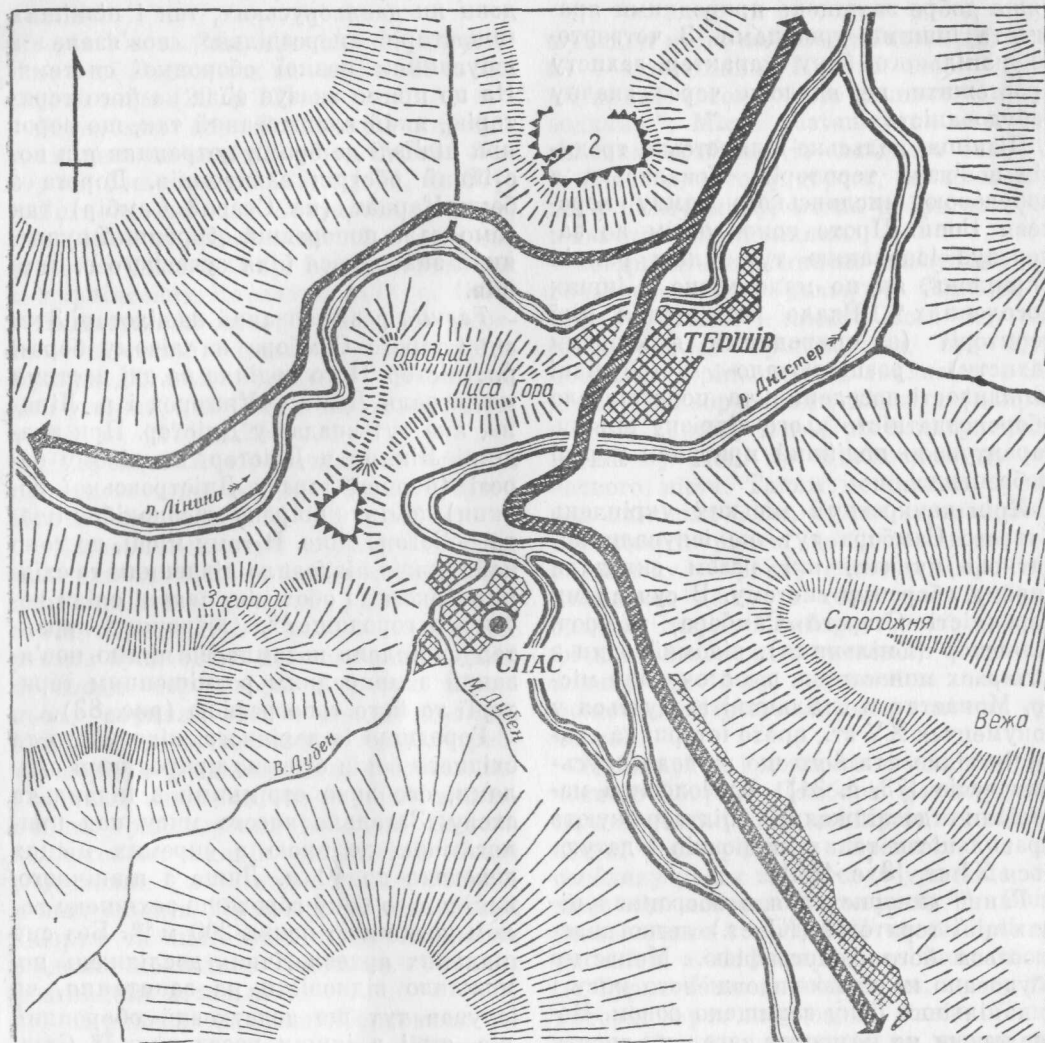


Рис. 83. Схематичний план розміщення оборонних об'єктів у селах Спас і Тершів.

їхню спеціальну підрізку-ескарпування. З західного боку воно відділено від уроч. Поруб (Посіч) невеликим потоком. В північно-західній частині природний схил городища дещо пологіший, а тому тут простежуються додаткові укріплення у вигляді валу.

В'їзд — найслабше місце кожного укріплення, з огляду на обороноздатність організований досить вдало. На територію городища шлях проходив з південно-західного боку по дну земляного тунелю довжиною до 100 м і, про-

різаючи стрімкий схил, виходив на поверхню городища. Невелика ширина проїзду (2,25 м) і стрімкі бокові схили (33—38°) значно спрощували оборону брами та побудову відповідних оборонних споруд. Навіть найпростіші оборонні конструкції у вигляді частоколу, поставлені по периметру городища та на валу, забезпечували надійний захист. Ширина основи валу з напільного боку (близько 10 м) вказує на його значну висоту (від 6 до 10 м), що в свою чергу підкреслює обороноздатність городища.

Характерною рисою городища в Тершові є його стратегічність. Розміщене

поблизу шляхів городище водночас контролювало дорогу, що йшла в напрямку до перевалу, а також дорогу, що проходила вздовж долини р. Лінина й вела до сіл Лаврів, Волошинове та інших населених пунктів цього району. Близьке розміщення укріплення поблизу Старого Самбора захищало його ще на першій фазі небезпеки. Піднімаючись вгору по р. Дністер, не можна обминути с. Спас.

Спас — розташоване на лівому березі р. Дністер, при впадінні в нього р. Великий Дубень. З південного сходу на північний захід протікає невеликий потік Малий Дубень, що, впадаючи у Великий Дубень, утворює водну межу села. В межиріччі Великого і Малого Дубеня та Дністра локалізується територія давньоруського Спаса, або монастиря Святого Спаса. Під такою назвою він відомий з початку XV ст., хоч його заснування відносять до кінця XIII ст. (рис. 85) [64, с. 31]. Монастир в с. Спас проіснував до кінця XVIII ст., коли він був закритий австрійським урядом з метою ліквідації. В травні 1788 р. спеціальна комісія пунктуально зробила детальний опис монастирських приміщень, господарських споруд та церковного майна*, проте церква проіснувала до 1816 р., після чого була розібрана [26]. Від монастиря залишилась вежа-дзвіниця, яка стояла ще деякий час.

Деяке уявлення про характер планування монастиря на час його закриття дає його опис. Територія складалася з двох частин з яких перша була господарчим подвір'ям. Праворуч від брами подвір'я замикається оборонною спорудою, вкритою гонтом, ліворуч (навпроти озера) палісадом [185, с. 20]. Крім дерев'яних монастирських стін другий двір оточено муром, але його розміри, на жаль, невідомі. В описі лише згадується, що монастирська стіна разом з камінням фундаментів оцінена в «90 кубічних сажнів каменю». За кам'яною стіною були монастирські приміщення

* Опис монастиря в с. Спас виявлено І. З. Мицьком у Львові.— Ф. 159, оп. 9, сп. 3767.— С. 3—30.

та церква, об'єм якої згідно опису — «656 000 цеглин і розглядаються вони як купи каміння, так як тут в цій місцевості вони ні до чого непридатні» [185, с. 26]. Незважаючи на детальні описи не лише споруд, а й окремих дрібних деталей (дверей замків, навісів тощо), інвентарний опис не може дати часової характеристики споруди, не визначає хронологічних меж. Нас особливо цікавить вигляд і характеристика монастирської території та споруд, синхронних церкві, побудованій Львом Даниловичем. На це питання конкретно, але частково, відповідають археологічні дослідження проведені Ленінградським відділенням Інституту археології АН СРСР 1978 р.*

Територія частково зайнята табором, збудованим в сучасному центрі села. Археологічні дослідження виявили залишки фундаменту з місцевого каменю-плитняку, складеного насуху. Ширина фундаменту 1,4—1,5 м, глибина закладки 1,2, загальна довжина 30 м [79, с. 3]. На основі археологічних досліджень можна дійти висновку, що монастирську стіну побудовано не раніше XIV—XV ст. [79, с. 5].

В північно-східному напрямку від стіни досліджено залишки оборонної вежі, квадратної в плані, розмір приміщення 8,8×8,7 м. Вхід до вежі — із західного боку, товщина стін 2,3—2,6 м [79, с. 8]. Стіни складено з місцевого колотого каменю-плитняку без спеціальної додаткової обробки, на міцному вапняному розчині з домішкою дрібного вугілля. Лицеві сторони кладки, що збереглися до висоти 1 м, складено з великого каміння з плоскою поверхнею; натомість зсередини стіну забутовано дрібним, різним за формою камінням. Потужність закладки фундаменту під західною стіною 0,9, а під південною 0,7 м. Внутрішнє децю заглиблене приміщення має розмір 3,9×3,9 м і перекрите

* Перша археологічна розвідка та локалізація території монастиря проведена 1977 р. [80, с. 353]. Дослідження проводились Галицьким загonom архітектурно-археологічної експедиції ЛВІА АН СРСР (нач. М. В. Малевська) разом з Львівською обласною організацією Українського товариства охорони пам'яток історії та культури.

склепінням, викладеним з тонкого каменю товщиною 5—10 см [79, с. 10].

Вхід до вежі зроблено посередині західної стіни. Він складається з двох частин: зовнішньої — шириною 1, довжиною 1,15 м, і внутрішньої — шириною та довжиною 1,6 м. Зовнішня вузька частина проходу вимощена плоскими кам'яними плитами і обмежена з обох боків вузькими стінами товщиною 30 см, від яких залишився тільки нижній ряд каміння [79, с. 9]. Залишки будівельного розчину вказують, що стіни колись були вищими. Наявність надійних бокових стін біля входу до вежі обумовлена тим, що кам'яна вимостка в проході та перед ним лежить приблизно на 0,4—0,5 м нижче основи стіни, або давньої денної поверхні. Це вказує на те, що перший ярус вежі був заглиблений і до нього піднімалися по сходинках, одну з яких розчищено на початку входу [79, с. 10]. Про час спорудження вежі можна судити за стратиграфією ґрунту. Основа стін заглиблена до рівня материкової або злегка гумусованої передматерикової глини.

Отже, вежу споруджено на необхідній місцевості, а культурний шар почав наростати з часу заснування монастиря (90-і роки XIII ст., або перша половина XIV ст.). Археологічний матеріал підтверджує правильність такої думки. В шурфі № 4, закладеному безпосередньо біля вежі, у найнижчій частині культурного шару, на материку, відкрито сліди життя кінця XIII — початку XIV ст., що підтверджує датування вежі саме цим часом* [79, с. 11, 18]. Підсумовуючи результати археологічних досліджень 1978 р., доходимо таких висновків.

Територія Спаського монастиря локалізується на невисокому мисоподібному підвищенні, де ще у наш час добре проглядається природний рельєф, хоча він знівельований будівництвом садиб.

Дослідженнями найвищого місця на сучасній території табору відкрито частину монастирської кам'яної стіни, що

* Незважаючи на те, що основною метою археологічних досліджень були пошуки церкви кінця XIII ст., її так і не вдалося виявити та дослідити ні у 1978, ні у 1980 р. [78, с. 277—278].

тут повертає на захід. У напрямі на схід від стіни материково поверхня території помітно знижується і поблизу вежі на 1,5—1,6 м нижча за рельєф, на якому збудовано стіну [79, с. 28—29]. У нижній східній частині мисової території під забудову вежі використано домінуюче тут підвищення, яке в північно-східному та південно-східному напрямку від вежі понижується до 3 м. Монастирська кам'яна стіна та оборонна вежа розміщені паралельно одна до одної, що чітко засвідчує наперед запланований будівельний ансамбль.

В процесі досліджень встановлено, що монастир мав ще одну кам'яну стіну-огорожу, яка, очевидно, прилягала до вежі. У південно-східному напрямку від оборонної вежі на глибині 1,50 м виявлено залишки кладки. На думку автора досліджень, «ймовірно, це залишки споруди, яка мала значно більшу глибину закладення фундаменту, ніж вежа, але розібраної ще в давнину» [79, с. 28—29]. На основі згаданих документальних даних та археологічних досліджень спробуємо реставрувати загальну схему планувальної структури та зовнішнього вигляду монастиря в Спасі.

Територію під забудову монастиря вибрано досить вдало. Характер забудови вказує, що він був оборонним, як і переважна більшість давньоруських монастирів. З пізнішого опису знаємо про наявність двох дворів, з яких перший був господарським, а другий — монастирським, на якому стояли церква та монастирські келії. Датування виявленої кам'яної стіни XIV—XV ст. дає підставу думати, що перші оборонні стіни були дерев'яними і лише пізніше їх побудовано з каменю.

Дерев'яними були не лише оборонні стіни, а й забудова монастиря. Так, дерев'яну зрубну споруду виявлено в давньоруському культурному шарі при дослідженні вежі з північно-західного боку, а її зовнішній кут лежить на відстані 4 м по осі західної стіни вежі. Від неї залишився північно-східний кут нижнього вінця з колод, врубаних в обло, та частини підлоги. Невеликі розміри шурфу (1,10×2,00 м) не дали

можливості простежити цю споруду до кінця [79, с. 17—18]. Зрубна дерев'яна споруда могла входити до оборонної системи монастиря або мати безпосереднє відношення до самої вежі. Така традиція забудови дерев'яними спорудами зберігалася в монастирському комплексі до XVIII ст., що яскраво видно з його опису [185, с. 23]. Вагомим доповненням природних укріплень монастиря, до яких входили стрімкі природні схили тераси, було озеро, сліди від якого залишилися й досі*. Воно захищало монастир з південного боку.

Зі східного боку мису, на якому розташувався монастир, на природному підвищенні стояла кам'яна оборонна вежа. Рельєф підвищення спочатку понижувався від вежі на 3 м, про що вже йшлося, а потім переходив у стрімкі природні схили. Недостатня дослідженість території не дає можливості відновити цю частину забудови монастиря в деталях. З археологічних досліджень відомо, що тут існувала кам'яна стіна, яка, на думку дослідниці, прилягала до вежі. Кінець стіни, до якого прилягали вузькі кладки, очевидно, свідчить про існування в цьому місці проходу в монастир. Проте час спорудження огорожі залишається нез'ясованим [79, с. 24].

Дорога від брами проходила повз східний бік вежі, про що свідчать залишки кам'яної вимостки пізнішого часу [79, с. 23]. Хоч матеріали археологічних досліджень датують кам'яні монастирські стіни XIV ст., однак на підставі чисельних аналогій відомо, що за традицією брами та проїзди і в пізнійшій забудові залишалися в тих самих місцях. Отже, можемо вважати, що в'їзд на територію монастиря у давньоруський час був там, де він відомий і в пізніші часи, й проходив з південного боку від оборонної вежі на відстані 12—13 м. Це не випадковий збіг обставин, а добре продуманий оборонний захід. При під'їзді до брами, або їх штур-

* В описі монастиря зустрічаємо: «З однієї сторони він (хлів) оточений монастирським фруктовим садом, з другої сторони — хорошим озером». Далі читаємо: «Наліво від монастиря, позаду озера знаходиться пивоварня» (Курсив мій.— М. Р.) [185, с. 24—29].

мі, ворожі воїни мали відкритий, незахищений щитом правий бік, що легко ставав вразливим при обстрілі з луків та самострілів з приміщень вежі. Близька відстань вежі від брами була додатковою гарантією їхнього надійного захисту.

Центральним оборонним пунктом території (його опорою) була кам'яна вежа. Характер цієї будови (розміщення, розміри, план) вказує на її суто оборонне призначення. Вежа не була надбрамною і відразу споруджувалась для захисту території з врахуванням усіх необхідних оборонних факторів. Незважаючи на значну загальну товщину стін, зовнішня (східна) найтовстіша і сягає в поперечнику — 2,60 м. Така товщина зовнішньої стіни протистояла ударам стінобитних машин, які у XIII ст. були активним засобом штурму.

В оборонних цілях організовано й вхід до самої вежі. Його заглиблено вище відносного рівня колишньої денної поверхні так, що бокові стіни утворюють вузький коридор довжиною 1,25 м, який під час штурму вежі обмежував скупчення значної кількості нападаючих на підступах до дверей. Надійному захисту цього єдиного входу до вежі сприяла і його ширина — 1 м. Це позбавляло нападаючих можливості під час штурму швидко виламати двері або стіну, тому що одвірки з дверима міцно сиділи у вузькому проїмні. Обороздатність вежі укріплювало й кам'яне склепіння перекриття, що запобігало випадковим пожежам. Дерев'яні перекриття під час можливих пожеж швидко вигорали й ставали додатковою небезпекою для оборонців.

Отже, за всіма зовнішніми та конструктивними ознаками це є типова вежа донжон. Підкреслювалося, що Спаська вежа аналогічна волинським і «покищо єдина на території Галичини» [84, с. 380]. Ця схожість спостерігається навіть в характері розміщення на рельєфі. Вежа, як і волинські аналоги, знаходиться на невеликому підвищенні. Враховуючи висоту збереженої частини Спаської вежі спробуємо відновити її загальну висоту. Проте через недостатність даних висоту можна визначити

лише із значним відсотком гіпотетичності. Єдиним спільним критерієм для порівняння з волинськими вежами в нас є: розміри, глибина закладки фундаменту та товщина стін. Нагадаємо, що вежа в Спасі має такі виміри: ширина та товщина вежі — 8,8×8,7 м, товщина стін — 2,3—2,6, висота фундаменту — 0,9—0,7 м.

Вежа в Кам'янці-Литовському (викладена з пегли) — при зовнішньому діаметрі 13,5 та товщині стін близько 2,5 м — має загальну висоту 29 м. Белавінська вежа (вимурована з каменю) — при розмірі 11,8×12,4 м, товщині стін близько 1,7 та висоті фундаменту 0,45 м має збережену висоту майже 18 м. Столітінська вежа (вимурована з каменю) має розміри 5,8×6,3 м, висоту фундаменту 0,5 м, а висоту збереженої частини близько 19,5 м [108, с. 206—218].

Таким чином, якщо навіть взяти найменшу висоту і план волинських веж, то висота Спаської мала бути не меншою 18 м. Добре усвідомлюючи всю гіпотетичність цих висновків, вважаємо, що в даному випадку є певний відсоток реальності. Вежі житлово-оборонного призначення в окремих випадках того часної середньовічної європейської архітектури були набагато вищі.

Архітектура середньовічної Італії особливо багата прикладами житлово-оборонних веж. У Болонії їх нараховувалось понад 200. Серед незначної кількості збережених виділяються Гарізенда висотою 48 м і Асінеллі висотою 97 м, побудовані 1109—1119 рр. [250, с. 270—274].

Загальновизнаним є факт значного розповсюдження «волинських веж» на Волині у другій половині XIII ст. [108, № 31, с. 220—221]. Якщо врахувати історичні, політичні та економічні зв'язки Волинської та Галицької земель, що на той час були єдиним князівством, то очевидним є факт існування таких веж не лише в Спасі. Їхня відсутність швидше говорить про незадовільність пошуків цих пам'яток. Підтвердженням такої думки може бути дослідження М. В. Малевської оборонної кам'яної вежі в с. П'ятничани Львівської обл. 1980 р. [78, с. 278].

Вежа в П'ятничанах є проїзною, але за характером розміщення на невеликому мису з природними схилами, наявністю трьох ярусів з житловими приміщеннями, незаперечними доказами існування підйомного мосту та слідами виносних дерев'яних галерей прямо вказує, що й тут ми маємо справу з вежею-донжоном або давньоруським «столпом». За своїм характером вона близька до волинських веж.

Архітектура спаського монастиря з оборонним комплексом є типовою не лише для давньоруської території, а й сусідніх. Про подібну оборонну монастирську вежу значних розмірів відомо з Галицько-Волинського літопису. Польський князь Конрат приїхав до Любліна, але «заперли ляхи город» і не пустили його до міста. Він зупинився на горі у монахів і направив послів для переговорів з городянами. Конрата попередили про наближення раті. Думаючи, що це рать литовська, вони налякалися: «І вибіже Конратъ во столпъ ко мнѣхъ с бояры своїмі і слоугами, и Доунай Володимиров с нимъ» [108, с. 910].

Проте оцінка оборонних споруд Спаського монастиря як призначених лише для охорони монастирських цінностей була б помилковою і неповною. Підтвердженням цього може бути наявність в околицях с. Спас інших оборонних укріплень.

Більшість дослідників, насамперед, цікавила локалізація городища на вершині гори Замчище (рис. 83, 1) [226, с. 222, nt. 532; 147, с. 77. Див. позиції 65—86]. 1978 р. поряд з дослідженням монастирської території проведено археологічні розкопки на території Замчища або Княжої гори* (рис. 84).

Коротко розглянемо основні результати археологічних досліджень. Княжа, або Замкова гора, Замчище, знаходиться на захід від с. Спас на вершині, що має Г-подібну форму, в якій коротка сторона букви Г є стрімкою вершиною,

* Археологічні дослідження на Замковій горі в с. Спас були проведені автором 1978 р. у складі Галицького загону архітектурно-археологічної експедиції ЛВІА АН СРСР [136, ч. 2, с. 360—361].

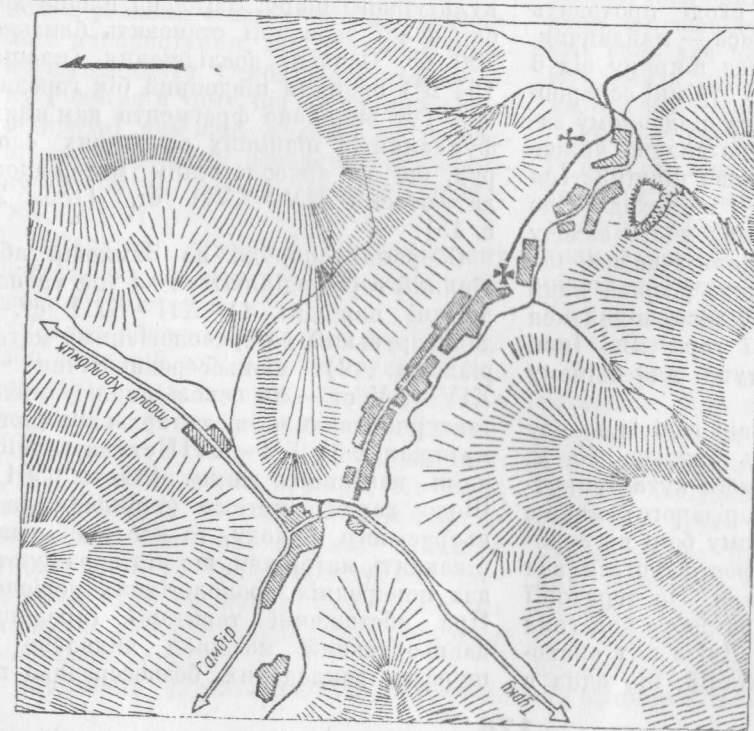
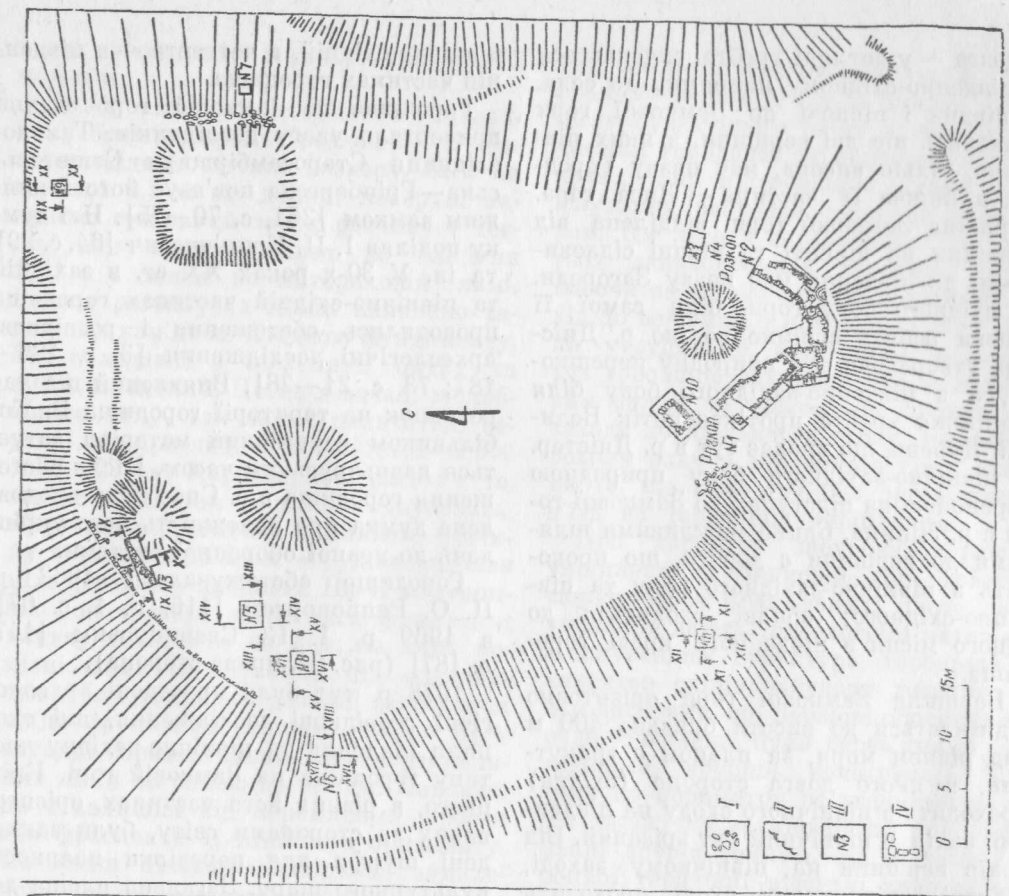


Рис. 84. План городища в с. Тур'є та на Замковій (Княжій) горі в с. Спас (I — розвал каменя; II — відкрита кладка кам'яної стіни; III — вумеранія шурфів; IV — кладка фундаментів).

а довга — у вигляді хребта, спускається в південно-східному напрямку до села. З півдня і півночі до Замкової гори підходять ще дві вершини, з яких північна, більш висока, має назву Городня, а нижча її частина — Лиса гора. Вершина Замкової гори відділена від вершини на півночі та півдні сідловинами, де південна має назву Загороди. Із східного боку гори, біля самої її основи робить стрімке коліно р. Дністер, утворюючи тут природну перешкоду, а з південно-західного боку біля підніжжя хребта протікає потік Великий Дубень, що впадає тут в р. Дністер. З північно-західного боку природною перепорою на підступах до Замкової гори є р. Лінина. Єдино можливими шляхами до вершини є дороги, що проходять з північно-західного боку та південно-східного; обидві сходяться до одного місця з південного краю городища.

Вершина Замкової гори орієнтовно піднімається до висоти близько 400 м над рівнем моря, за планом є трикутник, в якого довга сторона (східна) проходить з північного сходу на південний захід, а північний кут зрізаний. Від країв вершини на північному заході, півночі і південному сході проходить злегка нахилена тераса — майданчик, що в різних місцях має ширину від 6 до 15 м і переходить в стрімкі ескарповані схили. На півдні та південному заході тераса розташована значно нижче вершини, проте поступово піднімається до західного боку, хоч і не доходить до її краю. З півдня і південного заходу тераса обмежена земляним валом, що має на південному сході розрив, який дозволяє лише в цьому місці піднятися на вершину Замкової гори. Всі інші схили вершини недоступні для підйому транспортом.

Городище на Замковій горі із заходу на схід має ширину близько 55 м, а довжину від південного кута трикутника до північного (зрізаного) майже 75 м. На його північному боці по периметру схилу слабо простежується вал довжиною близько 15 м. На території городища наявні чотири добре помітні ями різної величини. Дві з них знаходяться в північно-західній, ще одна в

північно-східній, а четверта — в південній частинах городища.

Городище на Замковій горі здавна привертало увагу дослідників. Так дослідниця Старосамбірщини Штетельська—Грінбергова пов'язує його з княжим замком [261, с. 70—75]. Цю думку поділяв І. П. Крип'якевич [64, с. 29] та ін. У 30-х роках ХХ ст. в західній та північно-східній частинах городища проводились обстеження і розвідкові археологічні дослідження [3, с. 186—187; 73, с. 21—28]. Виявлений під час розкопок на території городища В. Кобільником керамічний матеріал датується давньоруським часом. Після обстеження городища в с. Спас була висловлена думка про належність його укріплення до певної оборонної системи.

Городище обстежувалося 1962 р. П. О. Раппопортом [116, Ф. 1, с. 67], а 1969 р. І. К. Свешніковим [147, с. 187] (рис. 84, права сторона).

1978 р. тут були проведені археологічні розвідкові дослідження, які охопили південну та північно-західну частину городища на Замковій горі. Крім цього, в різних його частинах, орієнтованих за сторонами світу, були закладені шурфи для перевірки наявності культурного шару. Загальна площа дослідженої території становить близько 200 м². Основні дослідження (площа 154 м²) охопили південний бік городища. Тут виявлено фрагменти кам'яних фундаментів пізніших оборонних споруд, що за археологічним матеріалом датуються XIV—XVII ст. [136, 2, с. 15].

Оборонні споруди на Замковій або Княжій горі поділяються на три хронологічні періоди: 1) XII—XIII ст. — давньоруський, за археологічними матеріалами; 2) пізньосередньовічний — XIV—XV ст. — на основі аналізу архітектурних залишків та археологічного матеріалу; 3) XV—XVII ст. за залишками кам'яного замку [81, с. 361]. Щодо характеристики укріплень давньоруського періоду, то нас найбільше цікавлять матеріали, що підтверджують два попередніх хронологічних періоди. При обстеженні території городища давньоруський матеріал виявлено в шурфах, закладених безпосередньо по

краях укріпленої території або за її межами.

Цікаві матеріали одержані на південному боці городища (розкоп 2). В північно-східній частині розкопу № 2 на глибині 0,5 м від денної поверхні виявлено суцільний завал розчину і цегли. Він простежувався до глибини 1,90 м і лежав на материковій глині. Розвал розчину та цегли виявлено також під кам'яною кладкою фундаменту. Він складався з численних битих та вцілілих цеглин. Цегла в завалі жолобового типу, так звана пальчатка, середні розміри якої 12,5—14×7,5—9,5××26—27 см. Характерною рисою є те, що на цеглі, там де вона з'єднувалась, збереглися фрагменти вапняного розчину товщиною до 2 мм — будівельні шви між цегляною кладкою. На її внутрішніх боках добре збереглися фрагменти тиньку товщиною до 2 м, на яких помітні сліди тинькування під «рукавицю». На вапняному розчині збереглися сліди фрескового розпису [136, с. 8] у вигляді горизонтальних або вертикальних ліній шириною до 1,5 см. Напевно, це є залишки від обрамлення фрески або фрагменти її лінійного орнаменту. Не менш цікавою знахідкою, виявленою в розкопі, є кам'яний блок повторного використання, закладений в кладку фундаменту. Особливість цього блоку полягає в тому, що він єдиний з усієї відкритої кам'яної кладки на городищі має оброблену поверхню, прямокутну форму та значні розміри (0,46××0,5×1 м).

Підводячи підсумки археологічних досліджень на території Замкової гори, можна констатувати.

Поява оборонних споруд на Княжій або Замковій горі в давньоруський час зумовлена, насамперед, її природними умовами: річкові перепони Лінини, Дністра та Великого Дубеня, та природні стрімкі схили вершин, що мали лише один (і то складний) підхід до вершини. Природні стрімкі схили з трьох боків та труднодоступний південний були вагомими факторами на користь вибору місця для побудови укріплень саме тут.

Збудовані укріплення на Замковій

горі повністю підпорядковувалися природному рельєфу. На це вказує відсутність культурного шару в центральній частині городища та наявність його на краях, що підтверджує думку щодо існування забудови лише за периметром. Ця риса є характерною для багатьох давньоруських городищ. Незважаючи на те, що єдиний можливий підхід до вершини з південного боку значно утруднений природним рельєфом, тут городище захищене ще й додатковим валом та ровом, які проходять з заходу до південного сходу. Невеликий розрив валу з південного боку вказує на те, що саме тут був організований в'їзд на територію укріплення.

Про характер забудови первісних укріплень на Замковій горі говорити важко через брак даних, проте деяке уявлення дають археологічні матеріали. Планувальна структура городища та характер слідів забудови дозволяє дійти висновку, що первісні оборонні споруди, очевидно, були дерев'яними, пустотілими, зрубної конструкції. Саме тому по периметру не зафіксовано слідів валів, що залишаються при заповненні зрубів землею. За межами оборонної території відсутні виступи-майдани, що засвідчують наявність оборонних веж, але на їхнє існування вказують ями в місцях забудови з внутрішнього боку городища.

Аналіз пізніших кам'яних укріплень, їх планувальної структури дає підставу вважати, що вони повністю повторюють характер забудови давньоруських укріплень. Винесені за межі фортечних стін пізньосередньовічні вежі, починаючи з XVI ст., покликані надійно захищати прясла стін.

У другій половині XII—XIII ст. в плановій структурі оборонних споруд з'являються дві різні тенденції. Перша — посилення штучних укріплень завдяки побудові багаторядних систем оборони; друга — побудова оборонних укріплень на високих труднодоступних вершинах (Данилів, Кременець, Стіжок). Обидві тенденції підпорядковані основній меті — посиленню обороноздатності фортець у зв'язку з розвитком облогової техніки [107, с. 112]. До-

датковою ілюстрацією до цього є укріплення на Замковій горі в Спасі*.

Як зазначалося, у південній частині городища виявлено значний завал цегли. Розглянемо це детальніше.

Розкоп 2 закладено на краю городища, саме там де добре контролюється підхід до брами. Виявлена в розкопі цегла «пальчатка» є доказом того, що вона використовувалася для побудови певної споруди. Товщина розчину на торцях цегли дорівнює 2 см і вказує, що кладка велась акуратно; всі шви між кладкою рівні за товщиною. Це підтверджується й товщиною тиньку, збереженого на цеглі. Абстрагуючись від товщини штукатурки сучасного будівництва, що здійснюється певним інструментом, тиньк товщиною до 2 мм, виконаний вручну, мав ідеально рівну поверхню, створену ще в процесі мурування цегляних стін.

Відповідь на питання щодо характеру цегляної споруди частково дає наявність фрескового розпису на тиньку. Кладка стін з цегли, його тинькування зсередини могли належати культовій або житлово-громадській споруді. Існування на той час званого монастирського комплексу в с. Спас відкидало потребу в додатковій церкві на Замковій горі, тому це приміщення могло бути, ймовірно, громадським з житловими функціями. Підтверджує цю гіпотезу знахідка в кладці фундаменту кам'яного блоку повторного використання. Оброблена поверхня та його значні розміри (довжина 1 м) дають підставу думати, що він був наріжним каменем в цегляній кладці високої споруди**. Така система будівництва, де поряд з цеглою використовуються кам'яні блоки, добре відома, так як ареал її розповсюдження у XII ст. досить широкий

* Разом із зрубними оборонними конструкціями, спорудженими по периметру городища, часто співіснували пустотілі зруби, які використовувалися для житлових та господарських потреб. Вони відкриті дослідженнями у Виші, Ленківцях, Райковецькому городищі, Колодяжині та ін. [118, вип. 5, с. 125; 157, с. 74; 87, кн. 5, с. 6; 194, т. 12, с. 57].

** На висоту споруди вказує довжина блоку. При незначній висоті не було потреби зводити потужний кам'яний каркас — наріжник, а отже блоки були б значно коротшими.

[262, с. 247, рис. 24; 243, рис. 236, 237; 257, рис. 246, с. 225, рис. 106] і охоплює романський період в архітектурі Європи. Навіть при широкому використанні цегли «пальчатки» в масовій забудові XIII ст. до неї все ще ставляться з «недовірою», і тому наріжники тогочасних споруд, а також обрамлення дверей та вікон продовжують викладати з кам'яних блоків. Саме поєднання цегли з кам'яними блоками застосовано у вежі на Замковій горі. Якщо існуюча тут вежа мала тиньковані стіни, вкриті фресковим живописом, то це прямо вказує на її призначення як оборонного об'єкта з житловими функціями.

Житлово-оборонний об'єкт в європейській архітектурі відомий під назвою донжон, а на Русі за ним закріпилась назва «столпъ». Призначення та функції такої вежі добре описані в Галицько-Волинському літописі: «І почали вони собі думати, як узяти город, бо перед воротами городських стін стояла башта кам'яна висока, і в ній заперлися були пруси. І не (можна) було їм (русинам) мимо неї піти до города, бо побивали вони з башти тієї. І тоді пішли вони до неї приступом, і взяли її. І страх великий і жах напав на город, і стягли вони (городяни), наче мертві, на заборолах після взяття башти, тому що то була надія їх» [103, с. 876].

Не маючи достатнього фактичного матеріалу, але зробивши елементарний аналіз географічного положення об'єкта, можна констатувати, що тут не міг бути осередок землеробських громад або ремісничий центр.

Деяке доповнення до кращого розуміння призначення цього укріплення дають місцеві топоніми. На правому березі Дністра, там де віднога хребта утворює невеликий природний перевал, а сучасна дорога біжить далі до верхів'я ріки, відомий топонім Сторожня. Вище неї другий топонім — Вежа. Зміст топонімів прямо вказує на існування тут оборонних об'єктів. Це легко зрозуміти, якщо проаналізувати географічне положення Сторожні, Вежі та Замкової гори.

З Сторожні добре проглядається ниж-

ня частина р. Дністер до Тершова, Старого Самбора, Смільниці й до повороту ріки біля с. Бачина. З хребта також добре видно і верхню течію Дністра в напрямку до перевалу. Візуальний сигнал про небезпеку (можливо димовий) з Вежі передавався на Сторожню; при потребі його передавали вниз, або безпосередньо до монастиря та укріплення на Замковій горі. В даному випадку маємо справу з добре організованим єдиним оборонним комплексом з чотирьох об'єктів, призначення якого — контроль та охорона дороги. Наявність на Замковій горі колодязя, на що вказує лійкувата яма діаметром 13 м, є доказом перебування тут значного гарнізону, що міг витримувати довготривалі облоги.

Перед с. Спас розходяться дві дороги, з яких одна, вздовж Дністра, тягнеться до Ужодзького перевалу, а друга, проходячи по березі р. Лідини — с. Лаврів.

Лаврів розташований по обох берегах р. Лідини. Виникнення села нерозривно пов'язане з історією відомого Василіанського монастиря св. Онуфрія. За традицією походження монастиря датується давньоруським часом; його поява пов'язана з підробленою грамотою Льва Даниловича. Не зупиняючись детальніше на історії та причинах появи грамоти, розглянемо сам монастир.

Лаврівський монастир розташований біля підніжжя гірського хребта з північного боку села. Існуюча тут церква св. Онуфрія вперше згадується 1550 р. в привілеї польського короля Жигмонта Августа, а історична традиція пов'язує з цією церквою переахоронення князя Льва Даниловича, який помер у Спаському монастирі. Д. Зубрицький перший подає опис могили князя Льва, яка була розкрита після пожежі монастиря 1767 р. за часів ігумена Полікарпа Волянського в присутності настоятеля найближчих монастирів. У підземній гробниці відкрито дві труни, оббиті срібними листами з художнім оздобленням, на одній із яких вирізано ім'я Льва [276, с. 45—46]. З повідомлення цього самого автора відомо, що срібні листи були переплавлені й використані

для відбудови згорілого монастиря, а прах Льва переахоронено.

Історія Лаврівського монастиря має багату бібліографію, але, незважаючи на це, місце існування давньоруського монастиря важко локалізувати, користуючись лише історичними джерелами. Вважається, що давньоруський монастир був розташований на території сучасного кладовища, розміщеного на південному схилі гори на відстані 1 км від церкви св. Онуфрія. Тут збереглися фундаменти невеликої церкви Івана Хрестителя. На думку Р. Лукая, П. Волянського та В. Січинського вона була найдавнішою, а монастир існував саме тут. 1973 р. тут проводив археологічні розкопки ЛІМ, а 1980 р. залишки церкви досліджені експедицією Ленінградського відділення інституту археології АН СРСР. Досліди М. В. Малевської показали, що церква Івана Хрестителя на території сучасного Лаврівського кладовища побудована XVI—XVII ст. [78]. Навіть якщо припустити, що тут існував дерев'яний монастир, з такою самою церквою, то локалізувати його зараз практично неможливо, тому що територія зруйнована кладовищем.

Як уже згадувалося, церква св. Онуфрія відома з XVI ст., а деякі автори (Д. Зубрицький, анонімний автор публікації про Лаврів 1838—1842 р., М. Білоус, О. А. Марков, Г. Кравецький та ін.) вважають, що князь Лев був переахоронений на території сучасного монастиря. Отже, можна припустити, що саме це місце й було територією давньоруського монастиря.

Щодо існування церкви, то В. Січинський на основі архітектурних обстежень датував її XV — першою половиною XVI ст. Ця думка стала загальноприйнятною для багатьох дослідників і увійшла у фундаментальні праці з історії архітектури.

Архітектурні обміри пам'ятки проведені Львівською комплексною архітектурно-реставраційною майстернею інституту Укрпроектреставрація. Виявлено невідповідність напрямку осей східної та західної частини церкви, що вказує не лише на різночасність її спорудження, а й на те, що східна та західна частини церкви могли належати

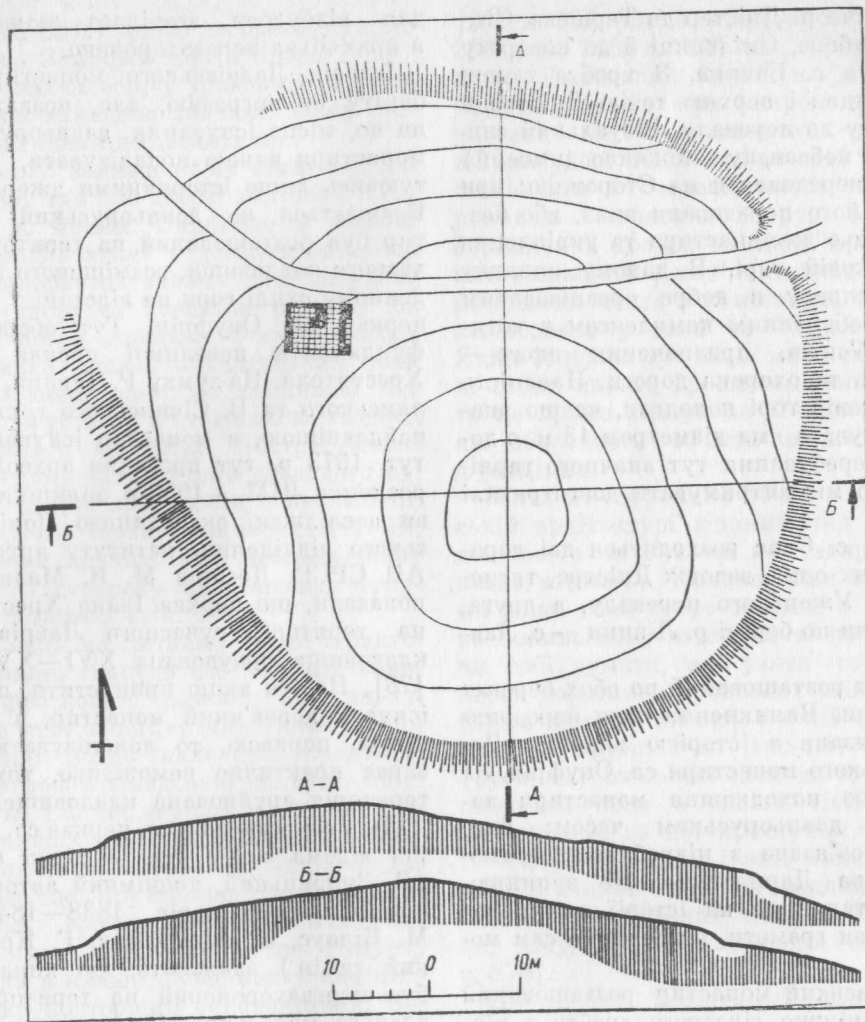


Рис. 85. Грозьова. План городища на горі Окіп.

двом різним спорудам, які на певному будівельному етапі були об'єднані, утворивши таким чином хрестово-купольний храм.

З 1983 р. тут проводились археологічні дослідження Карпатською архітектурно-археологічною експедицією Інституту суспільних наук АН України (керівник М. Ф. Рожко). У зв'язку з широким колом питань, які виникли з початком досліджень і вимагають окремого висвітлення, зупинимось лише на загальних висновках.

Археологічні дослідження, проведені

на сучасній території монастиря та всередині церкви, підтвердили, що церква св. Онуфрія дійсно складається з двох різночасових споруд, об'єднаних в процесі перебудови в одну. Результати досліджень східної частини церкви дещо несподівані. В плані ця частина церкви являє собою триконх (три апсиди перекриті 1/4 кулі-конхою). Вважалося, що побудова триконху здійснювалась одночасно з побудовою бабинця — західної частини церкви. Однак археологічні дослідження дають підстави вважати ці апсиди княжого часу. На це вказує археологічний матеріал (XII—XIII ст.), знайдений в церкві, а також давньоруські керамічні плиточки долівки церк-

ви. Характер цегляної кладки, аркатурний поясок, розміри цегли, одноразовість закладки фундаментів трьох апсид датують цю частину споруди XIII ст. Аналіз наявних даних архітектурно-археологічних досліджень приводить до висновку, що східна частина церкви у вигляді триконху належить до самостійної споруди.

Отже, на відстані 7 км від Спаського оборонного комплексу та 9 км від Терпівського городища, на території монастиря, що зберігся до нашого часу, існував давньоруський монастир XII—XIII ст. Кам'яно-цегляна церква, побудована у XIII ст., одна з рідкісних пам'яток, споруджених у період післямонгольської навали і належить до яскравих сторінок історії галицької архітектури.

Недалеко від с. Лаврів, у сусідньому с. Волошинове відоме ще одне мисове городище в уроч. Окіп. Залишки майже знищеного кладовища, церкви, оборонних ровів та валів вказують, що це був оборонний монастир.

Грозьова — село, розташоване за невеликим перевалом в південно-західному напрямку від Лаврова, біля витоків Дністра. Тут на вершині гори Магура Лімнянська (висота 1027 м) в уроч. Окіп досліджене городище майже круглої форми (рис. 85). Воно невелике за розмірами (75×65 м), а по периметру оточене валом, що зруйнований. Наявність городища на такій висоті, свідчить про його особливе призначення. Це повинен був бути прикордонний оборонний пункт, що контролював околиці. Звідси недалеко й до витоків р. Стрв'яж. Подальші дослідження дадуть відповідь, чому виникла гостра потреба у будівництві оборонного пункту на такій висоті. Насамперед тут, напевне, з часом виявиться ще один відрізок невідомого шляху, який вів до карпатських перевалів.

Шлях до верхів'я Дністра веде через смт Стрільки.

Стрільки — селище міського типу, розташоване по обох берегах верхньої течії Дністра. Подорожній в давньоруський час не міг обійти цього поселення, розташованого на Стрільці — розгалуженні трьох шляхів. Звідси дорога роз-

ходила через Топільницю, Тур'є в напрямку до Дрогобицьких соляних джерел, через сучасну Ясеницю Замкову, Розлуч до Ужоцького перевалу та верхів'їв Стрия, на Руський путь. Третя дорога зі Стрільок повертає через Головецьке на Грозьову. Тут на перехресті доріг, на лівому березі Дністра, в уроч. Замок, виникають оборонні укріплення. Сама природа подбала про неприступність невеликого городища, розташованого на краю витягнутого мису, що стрімко обривається схилами першої тераси долини Дністра. Перед ним в Дністер впадає р. Ясениця, утворюючи ще один природний рубіж. Домінуюче положення над долинами, добрий огляд місцевості, природна неприступність сприяли спорудженню тут оборонного пункту.

Городище в Стрільках немає щедрого розмаху площі Терпівського городища, гордої висоти городища на Магурі Лімнянській, проте за обороноздатністю воно не поступається перед іншими. По його стрімких схилах важко піднятися не лише вершнику, а й пішому. Городище розташоване на вузькому витягнутому мису зі сходу на захід довжиною понад 100 м і шириною близько 40 м. З північного заходу стрімкі урвища доповнені невеликим потоком. З північного сходу, з напільного боку, городище відрізане ровом, що повністю перетинає мис, шириною 15, глибиною до 5 м. З долини Дністра на територію городища можна потрапити лише по крутій вузькій дорозі, що в'ється вздовж південного боку мису, завертає в оборонний рів і виходить на вершину. З напільного боку були розташовані дерев'яні захисні споруди, згорілі залишки яких виявлені розкопками. Німа історія цієї пам'ятки, проте те, що залишилося на поверхні, красномовно говорить про її особливе призначення як захисного, оборонного, а в окремих випадках наступального і контрольного пункту.

Безпека середньовічних шляхів гарантувалась не лише добре озброєною охороною, а й наявністю певної кількості оборонних пунктів, відстань між якими не перевищувала денний перехід. Аналіз вивченості території оборон-

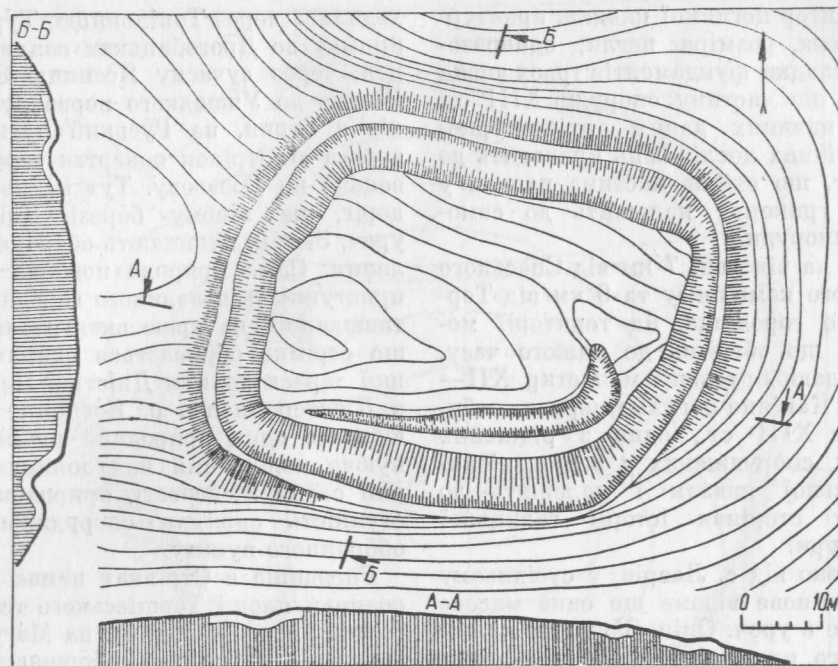


Рис. 86. Розлуч. План городища в уроч. Підзамче.

них об'єктів в Карпатах, а також відстані між ними вздовж сухопутних шляхів підтверджує чинність такого правила і для давньоруського часу. Наступним оборонним об'єктом на шляху до перевалу є Розлуч.

Розлуч — розташоване вздовж дороги, яка тягнеться понад берегами Ясениці. З західного боку села, впритул підходячи до дороги, височить вершина з сідловиною, що розділяє її навпіл; орієнтація з південного сходу на північний захід. Гірські хребти прилягають до вузької долини річки, утворюючи з уроч. Підзамче природні «ворота» на в'їзді до сучасного села. Обстеженням околиць Розлуча 1988 р. КААЕ ІСН АН України на згадуваній вершині поблизу уроч. Підзамче відкрито городище (рис. 86). Природа сама подбала над створенням максимальних «фортифікаційних умов» для майбутнього укріплення. Острівний характер вершини, її відокремленість від інших хребтів глибокими долинами, омиваемість з усіх боків водами потоків — були тими природними перепонами, що визначили місце побудови укріплень. При мінімальних затратах на побудову штучних укріплень (завдяки природ-

ному рельєфу) досягалася максимальна обороноздатність. Перед городищем з південно-східного боку природні «брами» між стрімкими вершинами легко можна було перекрити засікою [82, с. 82] — найпримітивнішим укріпленням із зрубаних і повалених в певному порядку дерев. Такі укріплення широко використовувались в гірській місцевості.

Вершина гори із спорудженими укріпленнями городища домінує над дорогою і добре її контролює. Городище невелике за розміром (45×35 м), близьке за формою до прямокутника і займає практично південну вершину гори. Воно мало дві лінії оборони, з яких перша знаходилась на зовнішньому валу, а друга — безпосередньо по периметру городища на краю широкого рову. Рів та вал, що оточують його, не мають слідів в'їзду. Останній, ймовірно, проходив по постійному або підйомному мосту і надійно захищав підступи до брами. При стрімких схилах вершини навіть незначна висота оборонних стін укріплен-

ня гарантувала надійний захист і, насамперед, широкі можливості обстрілу підходів до вершини. Значна стрімкість схилів вершини від дороги та похиліший спуск з південно-західного боку укріплення вказують, що під'їзд розташовувався саме тут. По такій замаскованій дорозі можна було непомітно виводити певну кількість воїнів для несподіваного нападу на непрошених «гостей». Незавершені досліди території городища дозволяють з впевненістю говорити лише про особливості планувальної структури забудови, але аналіз його площі приводить до думки, що споруди існували лише по периметру. З певним відсотком вірогідності можна припустити існування висотного акцен-

ту (оборонної або сторожової вежі) в системі оборони.

Весь комплекс природних та штучних оборонних факторів свідчить про добре спроектований та чітко здійснений план, підпорядкований організації багаторядної системи оборони кордонів та сухопутних магістралей. Розташування укріплень в горах, відірваність від хліборобських центрів підтверджує їх державну належність: залога такого «орлиного гнізда» була на повному централізованому забезпеченні й відбувала лише ратну повинність. Найявністю довершеного, добре розгалуженого оборонного комплексу, що охоплював значну частину Лісистих Карпат, переко-нує в заселеності цієї території.

Висновки

«Бовди уріцкі нераз доси були описувані, але жаль сказати, всі ті описи були звичайно дуже недокладні. Описували їх, звичайно, люди, котрі о походженню і призначенню їх в виробили собѣ зъ гори якусь теорію і оттак подносили і описували только те, що до той теорії подходило, а нераз в угоду той теорії і докомпоновували богато дечого такого, чого на самих бовдах зовсім невидно і нема».

І. Франко

З огляду історіографії вивчення наскельних споруд можна дійти висновку, що різноманітна, а часом і суперечлива, трактовка пам'яток з наскельною забудовою, і зокрема Тустані, пов'язана з відсутністю достовірної інформації про дані пам'ятки. Яскравим підтвердженням цього є публікації авторів, які вбачали в скелях предвічні дохристиянські храми або навіть «індійські пагоди» (Я. Крашевський, А. Кіркор, І. Вагілевич, К. Устиянович й ін.).

Наші відомості про дерев'яну давньоукраїнську архітектуру базуються, в основному, на матеріалах археологічних досліджень. Незважаючи на певні досягнення сучасної археологічної науки у вивченні дерев'яної архітектури IX—XIV ст., дослідники не оперують точними даними, що базуються на натурних обмірах залишків архітектури, а тому не можуть підтвердити кількість та висоту окремих поверхів, загальну висоту наземних оборонних споруд.

При науковій реконструкції дерев'я-

ної забудови наявний значний відсоток гіпотетичності, а також загальних теоретичних розрахунків.

Дослідження фортеці Тустань привели до відкриття невідомого раніше у слов'янському світі нового виду середньовічної наскельної фортифікації, що суттєво збагачує історію культури Київської Русі та Галицького і Галицько-Волинського князівства.

Цей вид дерев'яної архітектури доніні залишається не вивченим не лише серед вітчизняних дослідників, а й серед зарубіжних. Проте цей різновид будівництва становить значний науковий інтерес в силу своєї надзвичайно високої документальності, що не пов'язана з рівнем збереженості дерев'яної забудови. Сліди від наскельних споруд, на відміну від наземних, зберігаються в незмінному вигляді навіть тоді, коли самого дерева давно вже не існує (Вкл. 70; 71).

Наявні сліди, вирубані на скелях, дали унікальну можливість однозначної реконструкції дерев'яної забудови в тривимірному просторі.

Вперше в історії дослідження дерев'яного зодчества домонгольського часу, на матеріалах натурних обмірів слідів на скелях, вдалося встановити однозначну висотну структуру оборонних та житлових комплексів, кількість та висоту окремих поверхів у п'яти будівельних періодах.

Завдяки чисельним пазам і врубам, що висічені на скелях в місцях існування дерев'яної забудови, вперше ви-



Рис. 87. Скельна група Острий Камінь. Вид з східного боку. Фото автора.

конано наукову реконструкцію з достовірністю до 90%. Сліди, розміри яких здебільшого кратні одиницям виміру в давньоруській системі мір, тобто п'ядям, ліктям та сажням, навіть без археологічного матеріалу, вказують на етнічну приналежність пам'ятки.

Можливість документованого відтворення дерев'яних споруд IX—XIII ст. (за їх відбитками на скелях в натуральну величину у вигляді видовбаних пазів та врубів), враховуючи відсутність збережених пам'яток дерев'яної архітектури IX—XIII ст. в Європі, ставить пам'ятки з наскельною забудовою в ряд унікальних.

Навіть після 20-и років дослідження ми не можемо сказати, що нам все відомо стосовно наскельних споруд. Ми так само не можемо однозначно сказати, що п'ять будівельних періодів, відтворених нами, повністю вичерпують інформацію щодо архітектурного образу фортеці Тустань. Серед обмірних матеріалів є велика кількість зафіксованих та обмірених «зайвих» пазів, що не увійшли до п'яти загальних схем, забудово-

ви. Вони мають відношення до чисельних дрібніших перебудов, що лише частково змінювали зовнішній вигляд фортеці. Їхня інтерпретація та реконструкція ще чекає свого часу.

З початку вивчення наскельної забудови Тустані зібрано значний матеріал, що відноситься й до інших пам'яток з наскельною забудовою. Крім Тустані нами обстежено печерні міста й монастирі Криму та Розгірчого, Бубнища. Підкаменю, розташованих на території Галичини. Ще в стадії вивчення Острий Камінь та Мала Скеля (Вкл. 71; 72; рис. 87). Оскільки матеріали дослідження згаданих пам'яток не можуть бути висвітлені в даній монографії, то вважаємо за доцільне подати хоч би короткі довідки про них.

Бубнище. Наскельний оборонний печерний комплекс XII—XVI ст. у с. Бубнище, Долинського р-ну, Івано-Франківської обл. Комплекс знаходиться на межі території сіл Бубнище та По-

ляниця, а тому в літературі нерідко подається під двома назвами. Пам'ятка розташована на горі Соколовій (Соколиній) в уроч. Городище на віддалі 3—5 км від с. Бубнище.

Якщо наскельні укріплення Тустані захищали «соляні» шляхи та трансконтинентальну торгову магістраль із заходу, то із сходу таким форпостом були укріплення Бубнища. Саме сюди вів шлях з карпатських перевалів до соляних джерел Болехова, Долини, Калуша і далі на Галич (рис. 80). Побічні дані дають підставу думати, що саме через Бубнище на початку X ст. вів угрів їхній вождь Альмуш після тривалого гостювання у Галичі. Дерев'яна забудова Бубнища значно компактніша за своїм розміщенням ніж Тустань. Споруди розміщувалися на двох основних скельних групах масиву, добре відомого як Скелі Довбуша. Вони мають велику популярність серед населення, давно привертали увагу науковців; інтерес до них не пропав і сьогодні.

Про Бубнище (Поляницю) свого часу писали І. Вагилевич [205, с. 307—315], автор під криптонімом «А. В.» [206, т. 1—11]. А. Бельовський, Я. Головацький [26, ч. 71], В. Зборовський [41, № 1—4], В. Деметрикевич [213, т. VI], Б. Януш [226], А. Кірко [228, т. III; 229, т. XXVIII], І. Крашевський [231], А. Петрушевич, К. Устиянович [175] та ін. Значну бібліографію з цього питання подано В. Деметрикевичем та Б. Янушем. Про Бубнище пише й І. Я. Франко у вірші, присвяченому студентській подорожі 1884 р.

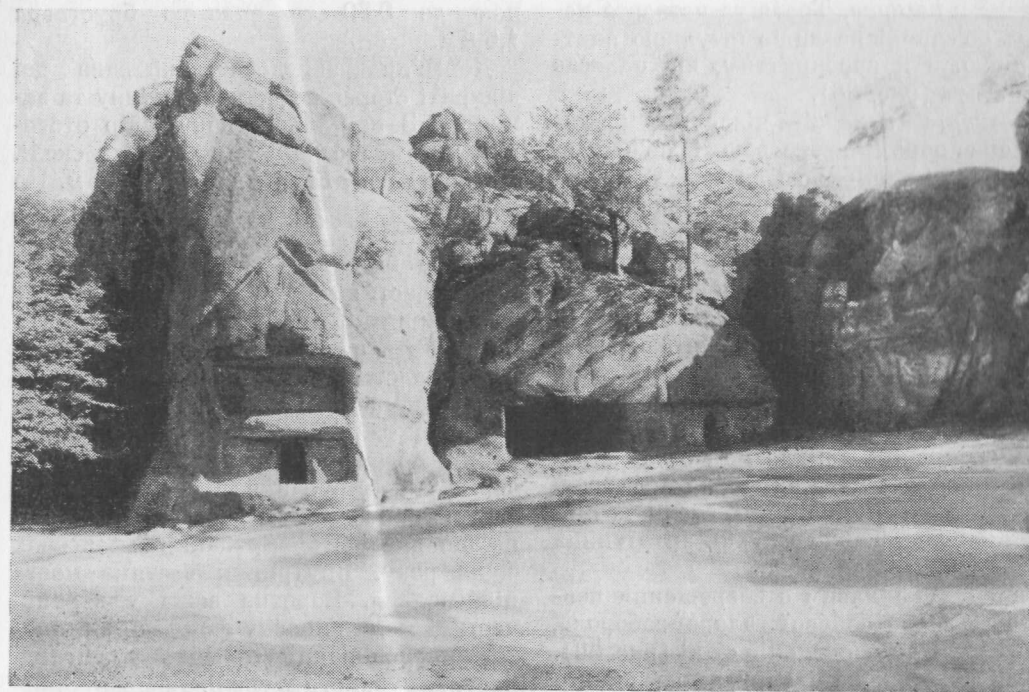
1900 р. М. Грушевський, готуючи матеріал до третього тому «Історії України-Руси» заперечив доісторичне походження скельного комплексу, прирівнявши його до печерних монастирів Двістра та Криму [29, с. 579]. Скельно-печерний комплекс він однозначно відніс до оборонних. М. Грушевський звертає увагу на характер дерев'яної забудови, яка тут існувала, визначаючи її як триярусну. Проте трактування Бубнищенського оборонного комплексу як печерно-монастирського, а також місця постійного перебування опришків, продовжується й у другій половині XX ст. 1969 р. В. Гончаровим проведе-

ні тут перші археологічні дослідження, що дозволяли датувати пам'ятку XII—XIII ст. Нова оцінка дана пам'ятці після початку вивчення об'єктів з наскельною забудовою (Тустань, Розгірче, Підкамінь) [132; 130; 44].

Скелі вражають своєю величністю. На поверхні землі виступає понад 20 піщаникових скель із стрімкими стінами. Основний скельний хребет витягнуто за напрямком північ—південь. Дві найбільші скельні групи північного масиву утворюють невелике природне подвір'я (рис. 88). Кілька окремих скель північно-західного крила, розділених між собою глибокою ущелиною, використано під забудову. Візуальний аналіз скель дає можливість зафіксувати велику кількість штучно зроблених слідів, пазів та врубів. За своїм характером вони не відрізняються від аналогічних, відомих в Тустані. Проте природне розміщення скель тут дещо відмінне від уріцьких. Вони розміщені не на домінуючій вершині, а на її широкій, дещо пониженій частині. Тому територія двору з напільного боку захищалася ровом та валом, який пізніше обмурували камінням.

Дві скельні групи підковоподібно закривають Двір з південного та східного боків, утворюючи природні «скельні стіни». Розміри Двору 38×32 м. Для забудови, як і в Тустані, використано кожний придатний для цього майданчик. Система сходів та скельних галерей виводить на середню та верхню частину скель, де також збереглися сліди забудови. Характер рубки пазів повністю ідентичний до аналогічних слідів у Тустані. Крім перелічених тут наявні ще й інші спільні риси.

Для забезпечення гарнізону фортеці водою видовбана квадратна цистерна розмірами 2×2,14 м. Зараз вона засипана, але має глибину близько 4 м, що засвідчує можливість зберігання в ній значної кількості води, яка тут збиралася після дощів. Цистерна видовбана в природній розщелині, яку розширили до розмірів коридора довжиною 10 та шириною 3,30 м. Враховуючи нахил рельєфу, для вигідного переходу тут вирубано сходинки, а верх «тунелю» перекрито кам'яним склепінням.



Аналіз розчину кладки перекриття підтвердив його ідентичність з розчином кам'яної стіни Тустані, побудова якої припадає на другу половину XIII ст. Тут також наявний характерний для галицької архітектурної школи розчин, де крім вапна є домішки деревного вугілля та подрібненої випаленої глини.

Крім слідів дерев'яної забудови в скельних «стінах» вирубано кілька печер. Вони рубані по периметру східного боку Двору, де три штучного походження, а для четвертої (другої за списком) використано природну розщелину. Характеристика печер така.

Перша печера — прямокутне приміщення розміром 5,54×3,67 м та висотою 1,92—2,10 м. Вона акуратно вирубана і підтесана з легко опуклою стелею. Вздовж північної та південної стін вирубані кам'яні широкі лави шириною 1,05 і висотою 0,5—0,7 м. Вхід до печери зроблено у вигляді глибокого тамбура, завершеного дерев'яними одвітками. Перед входом вирубано ще одну у вигляді неглибокого приміщення другого ярусу. Над другим поверхом, в скельній вертикальній стіні, повністю вирубано профіль даху, що перекривав дерев'яну забудову і прилягав до скель (рис. 88).

Рис. 88. Бубнище. Загальний вигляд наскельного комплексу. Вигляд із заходу. Фото автора.

Конструкція даху мала вигляд горизонтальних колод, покладених за нахилом даху і зверху перекритих дралицями. В археологічній практиці, крім наскельних споруд, більше ніде не зустрічається. З боків печери добре помітні сліди прилягання дерев'яної забудови.

Друга печера — приміщення організоване в неширокій, але високій природній ущелині. Це двоюрисна споруда вирубана у бокових скельних стінах довжиною 10 м, шириною 2,60—3,40 та висотою 2,00—2,60 м. Над другим ярусом в скелі вирубано поздовжні пази для дерев'яних конструкцій перекриття. Пази, в які стікала вода, відводили її з перекриття за межі розщелини. Приміщення першого ярусу має лише ширину природної розщелини.

Третя печера — тристінне приміщення вирубане в суцільній скелі трапецієподібної форми розмірами 3,64—4,20×5,90—6,20 м, висотою 2,50 м. З боку Двору перед приміщенням вирубано терасу — платформу, що прилягає до четвертого приміщення. Відсутня тепер четверта стіна ще у XIX ст. була виму-

рована з каменю. Третя та четверта печери об'єднані не лише штучною платформою, а й перекриттям, що нависає над ними (рис. 88).

Четверта печера — південна, розташована поряд з третьою і об'єднана платформою шириною до 1 м. Вона видобана дещо під кутом до попередньої печери та до Двору. До приміщення веде невеликий коридор довжиною 1,70 м. Печера має співвідношення сторін 1:2 або 3×6 м і висоту 2,27 м. В коридорі добре простежуються сліди одвірків, але із середини печери стіна підрубана на ширину дверей. Двері кріпилися на спеціальних шарнірах-шипках, під які в підлозі та стелі вирубані отвори. Печера вирубана неакуратно, стіни не прямолінійні, стеля та підлога нерівна. Техніка рубки архаїчніша за інші приміщення.

Не менш цікавим є збереження повного профілю бойової галереї-заборони, яка вирубана у скельній стіні (рис. 89). Сліди вирубки на скелях дають підставу твердити, що оборонні стіни завершувалися виносними заборонами шири-

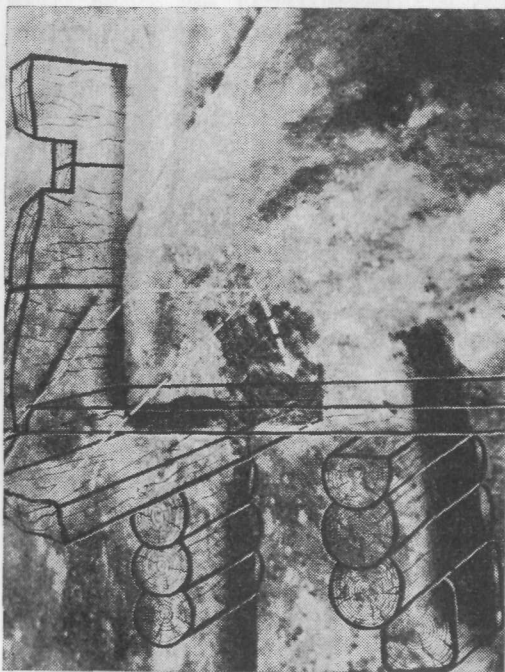


Рис. 89. Бубнище. Заборони. Вирубані пази в місці існування бойової галереї та її графічна реконструкція. Фото автора.

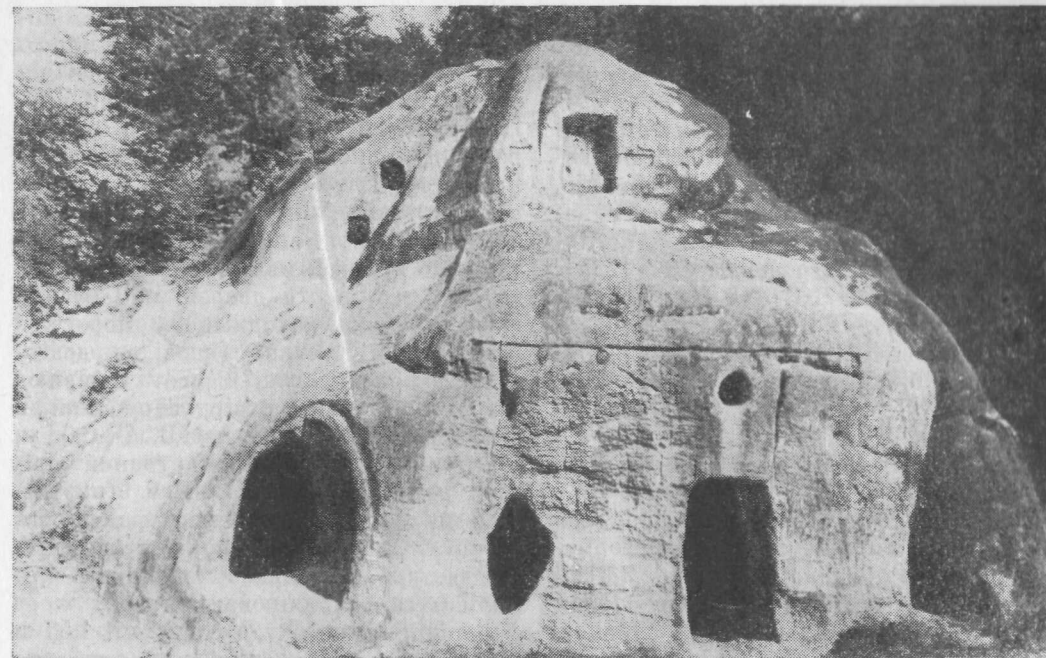
ною до 0,80 та висотою бруствера 1,60 м.

Дерев'яна забудова закривала дві відкриті сторони Двору (північну та західну). З напільного боку Двір оточений ровом, що далі вирубаний в скелі. Довжина рову 86, ширина 11—14 м. По периметру рову, із зовнішнього боку, Двір захищає вал протяжністю 96 м. Ширина його 14—16 м, висота збереженої частини 3—4 м. Вершина валу має ширину 5 м. Із західного боку вал переходить в скельну «стіну». У внутрішній частині валу, при перерізі, виявлено залишки дерев'яних конструкцій.

Брама та в'їзд на територію укріплення організовано із західного боку через рів, вирубаний в скелі де свого часу був перекинутий дерев'яний міст, на що вказують вирубані пази з обох боків рову. Внутрішня частина моста піднімалася. Воротна вежа у верхній частині мала виносну галерею, від якої залишився чіткий профіль у вигляді пазу, вирубаного у скелі.

Крім оборонних споруд по периметру Двору та розміщених на скелях, комплекс Бубнища мав ще й додатковий захист. З північно-західного боку, на підході до Двору є стрімка, неприступна скеля у вигляді одинокого пальця, висотою 27 м (Вкл. 73). На рівні вершини влаштовано триярусну оборонну вежу площею 81 м². Потужна конструкція її основи (балки товщиною 0,35—0,65 м) вказує на те, що її площадка була розширена щонайменше на 2 м по периметру. Сумарна площа скельної вежі становить 134 м². Тут могло проживати 27—50 воїнів. Подібні вежі-донжони набули поширення у XII—XIII ст. не лише на нашій території, а й на сусідніх [204; 227; 255, с. 91—96, гус. 2—3]. Вони призначалися для захисту підступів до укріплень [103, с. 876], а в замках були останнім пунктом опору. З південного боку скельний донжон оточено водоймищем, що підтверджують залишки греблі довжиною 34 та висотою 5 м.

Захист водою широко використовувався у Звенигороді, Галичі, Луцьку, Тустані, про що вже писалося [44]. Система водного захисту використовувалася і в такому величезному і склад-



ному оборонному комплексу, як Стільсько [59].

Забудова наскельного комплексу Бубнища має добре організовану систему оборони, що вказує на її суто оборонний характер, і не може бути ніяким чином пов'язана з її культовим призначенням.

Підтвердженням цього є те, що Бубнище навіть у XIV ст. залишалось значним опорним пунктом. А. Петрушевич підкреслює, що в цей час тут стояв угорський гарнізон під керівництвом Емерика Бубола (від чого можлива назва села), який, як і в Тустані, чинив опір захопленню галицьких оборонних пунктів польськими військами.

Розгірче — печерний монастирський комплекс XII—XIII ст. (с. Розгірче, Стрийського р-ну, Львівської обл.). По шляху з карпатських перевалів у північному напрямку, на правому березі р. Стрий в невеликому скельному масиві видобано печерний монастирський комплекс. Він розміщений на схід від сільської церкви. Скельний виступ орієнтований за лінією схід—захід, але не виділяється від основного масиву хребта [рис. 90; Вкл. 8] і знаходиться в його основі.

Біля підніжжя хребта, перед скель-

Рис. 90. Розгірче. Печерний монастирський комплекс XII—XIII ст. Вигляд із заходу. Фото автора.

ним масивом є невелика дугоподібна тераса довжиною 28 та шириною 7 м, до якої з півдня підходить неширокий шлях. Скеля піднімається стрімким масивом напівкруглої форми на висоту понад 15 м. Із західного боку в нижній частині вона майже вертикальна. Її площина розділена кількома отворами. У верхній частині, з північного та південного боків, скелю розділяє горизонтальна галерея, над якою з південного боку є штучно видобана ніша (рис. 90). З північного боку на галерею та до приміщення церкви ведуть довбані в скелі 18 сходинок із спеціальними заглибленнями для дерев'яних перил. З вершини скелі, яка тут переходить в хребет, в південному напрямку веде вузька стежка, що упирається в два скельних стовпи, що, ймовірно, були основою для брами. На це вказують сліди обробки скель, що знаходяться на їх вершинах. Із східного боку під скелями проходить рів шириною 6—7 та довжиною понад 40 м. Він, очевидно, захищав печерний комплекс з цього боку. Там де рів підходить до гребеня підвищення є ще одна тераса, що про-

ходить впоперек гребеня довжиною 12 та шириною 5 м. Така платформа могла бути використана під дерев'яну забудову монастирських споруд.

Печерний комплекс, так само як Бубнище чи Тустань, давно привертав увагу різних дослідників, але інформація, яку вони подавали, була досить суперечливою. Про Розгірче писали А. Кіркор [229], І. Крашевський [231], В. Площанський [101], О. Партицький, А. Петрушевич, В. Карпович (Януш Б.), К. Устиянович [175], І. Франко [177]. Обширну бібліографію по Розгірчому подано Б. Янушем [226] та В. Деметрикевичем [213].

Зауважимо, що першим дослідником печерного комплексу в Розгірчому є І. Вагилевич, який 1834 р. опублікував в «Московском наблюдателе» інформацію стосовно рун, знайдених ним на стінах печер в Розгірчому. Я. Головацький у виступі на I Археологічному з'їзді заперечив достовірність такої інформації [26], звинувативши І. Вагилевича у фальсифікації. Проте аналіз подій того часу дає підставу думати, що Я. Головацький не до кінця був об'єктивним щодо відкриття рун І. Вагилевичем. На це вказують такі факти.

На час своєї публікації Я. Головацький (1871), будучи у поганих стосунках з І. Вагилевичем, не був зацікавлений в пропаганді його відкриття. Комісія, що виїжджала з Я. Головацьким в пошуках рун до Розгірчого, прибула туди майже через 30 років, а тому могла вже нічого не побачити під тогочасними автографами туристів. Саме про активне використання скель для автографів на аналогічному об'єкті в с. Уріч (Тустань) вказує С. Смолка, побувавши там в 70-х роках XIX ст. Матеріали досліджень печерного комплексу в Розгірчому більш як через 100 років дають підстави говорити, що він використовувався ще за дохристиянських часів, а тому такі написи там могли бути, хоча пізніше їх просто затерли. Що ж являв собою печерний комплекс в Розгірчому?

В скельному масиві видовбано двох'ярусні печери. Перший ярус складається з великої печери (довжина 8,42 м, ширина 7,19, висота 3,34 (захід) —

3,42 м) із склепінчастою стелею та похилою підлогою орієнтованою за лінією схід — захід. До печери веде чотири отвори та кругле вікно діаметром 0,40 м. Центральний найбільший отвір і є дверима трапецієподібної форми із завуженою верхньою частиною та розширеною нижньою. Ширина дверей (низ) 1,02 і 0,88 м. Із внутрішнього боку вони дещо вужчі й мають відповідно 0,97 та 0,77 м. Висота дверей 1,80 м, але завдяки дуже виходженому порогу в центральній частині (наслідок довготривалої експлуатації) висота дорівнює 1,96 м. Дверний отвір, вирубаний в скельній породі, товщиною 0,54—0,68 м, з внутрішнього боку мав врубаний одвірок розміром 2,04×1,30 м (низ) — 1,24 м. Пази для одвірків трапецієподібної форми мають завужену внутрішню частину, що давало можливість кріпити їх самозаклинюванням.

З північного боку, на відстані 1,57 м від входу, в скельній стіні зроблено другий отвір у формі неправильного ромба, розмірами 1,30×0,74 м. На граюрі М. Стенчинського зліва від дверей є прямокутний отвір у формі вікна, але в наш час це важко відновити. Скельна стіна тут має товщину лише 0,20—0,25 м, що вказує на її значне вивітнення і втрату первісної форми отвору.

Отвір з південного боку фасадної стіни зроблено на відстані 1,80 м від входу в природній ніші й вирубано на ширину 0,60 м. Уважний аналіз ніші дозволяє визначити первісну висоту отвору — 1,30 м і класифікувати його як двері. Додатковим підтвердженням є наявність ще одних одвірків висотою 1,30 м та приступки шириною 0,46 м, що розташовані із внутрішнього боку приміщення на рівні порогу. Приступка є залишком підлоги, плавно підрубною, але вже на той час, коли вона увійшла до інтер'єру теперішнього приміщення і була непотрібною.

Отже, невеликі двері вели до приміщення незначних розмірів (келію?), що існувала до вирубки великого приміщення. На це додатково вказує і канавка для відводу дощової води, що було необхідним лише при наявності самостійного входу. Пізніше, за часів

існування монастирського комплексу, для відводу води тут побудували спеціальне перекриття. На фасадному боці скелі над круглим вікном на висоті 3,60 м від основи прорубано горизонтальний паз куди запускалися дошки перекриття даху, зробленого над входом. По довжині пазу добре прослідковуються сім гнізд від несучих конструкцій крокв (рис. 90) перекриття розміром 0,10×0,20 м.

Про наявність приміщень, ще до утворення монастирського комплексу, говорить той факт, що аналогічні кімнати-келії існували із північного боку скель. На північно-західному боці добре простежується штучний навіс шириною 2,30 м, видовбаний в скелі. Він об'єднує два входи: правий веде до великої печери, але через невеликий тамбур шириною до 1 м і такою самою довжиною; другий — через коридорчик шириною 1,70—1,80 м. Останній перегороджувався двома дерев'яними одвірками, за якими знаходилося приміщення-келія шириною 2,50 м, висотою 1,78, довжиною 2,78 м. В південно-західному куті печери видовбано заглиблення для вогнища шириною 0,50 м.

Над штучним навісом зроблено канавку для відводу дощової води (рис. 90). Пізніше тут споруджено дерев'яний дах, від якого залишилися гнізда врубаних крокв. На схід від нього добре помітні кілька сходинок, що перериваються пізнішою галереєю і продовжуються вище. Ще 10 сходів виводять до вершини скелі з невеликою платформою. Наявність на вершині скелі майданчика, де приносилися жертви перед ідолом (гніздо від якого збереглося), вказує, що задовго до монастирського комплексу тут існував дохристиянський. Саме йому, ймовірно, належали три невеликі видовбані печери, дві з яких пізніше перероблені у велику, що існує досьогодні. Запропонована гіпотеза виникнення та розвитку печерного ансамблю повністю підтверджується архітектурним аналізом і стосується його початкової стадії. Побічним додатковим підтвердженням такої гіпотези є результати археологічних досліджень, проведених розвідковим загоном Кар-

паської архітектурно-археологічної експедиції під керівництвом Р. Сулика 1989 р. Тут виявлено велике гальштатське городище (Гава — голіградська культура) площею приблизно 20 га та протяжністю оборонних валів до 2 км. Воно датується VIII—VII ст. до н. е.*

Верхня частина печерного комплексу представлена штучною галереєю, вирубаною вздовж північного боку з поворотом на захід, довжиною 5—8, шириною 1—2 м. Вона розташована на висоті 5,86 м; але ця висота неоднакова і біля входу до печерної церкви дорівнює 7 м. До галереї можна піднятися сходами. Між ними та початком галереї є невеличкий майданчик, що з півночі обмежувався дерев'яними поруччями. Вхід до печери веде з півночі через невеликий коридор, шириною 0,98 та довжиною 1,88 м.

Верхня печерна церква має ширину 5,29 м, довжину 5,64, висоту 3,29 (захід) та 3,48 м (схід), а також майже правильне напівциркульне склепіння. Східна стіна порізана природними тріщинами, а тому закривалася дерев'яними конструкціями, від яких залишилися пази. Західна стіна крім дверей має ще два вікна (над входом та з північного боку). З південного боку в стіні видовбано нішу для захоронення (довжина 2,20, висота 1,30 м). Пази та вруби на підлозі та стіні вказують на те, що труна з небіжчиком з боку церкви закривалася дерев'яними конструкціями. Печерні церкви із похованнями в стінах та підлогах мали широке розповсюдження в Криму і датуються IX—X ст. [5, с. 457—458, 461; 18, с. 128—127, рис. 2; 49, с. 110, рис. 77].

З північно-східного боку церкви була невеличка капличка, яка з внутрішнього боку відгороджувалася дерев'яною перегородкою. На південній та північній стінах наявні ніші аркосолії (відповідно три та дві), що відомі в храмах Херсонесу (X ст.), Володими-

* Автор щиро висловлює вдячність Р. Сулику за надану інформацію, яка ще раз підтверджує раннє освоєння цієї території, а тому не виключає можливості існування культового центру в дещо пізніший час існування городища, але раніше X—XIII ст.

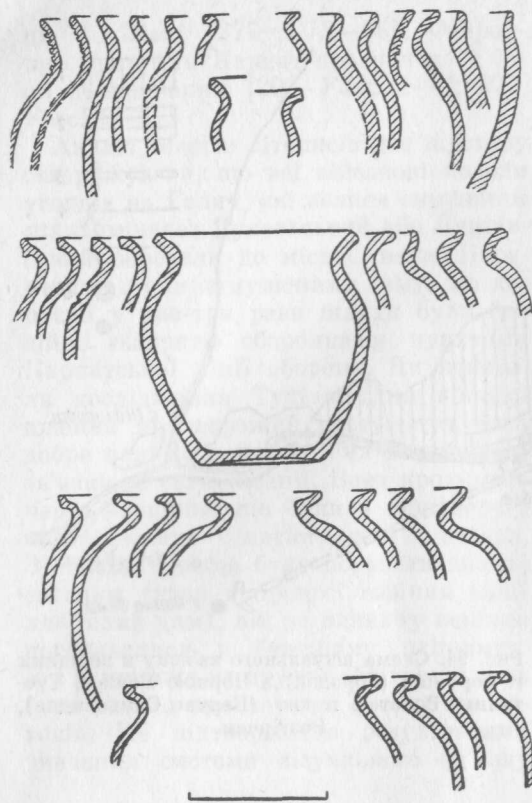


Рис. 95. Профілі керамічного посуду з території Тустані.

країн Східної та Південної Європи [202; 242; 245]. Зокрема, на території Югославії обстежено пам'ятку Маркові Кулі, для будівництва якої використано скельний масив [198; 271]. Аналіз літератури підтверджує, що такі пам'ятки наявні в Польщі [202; 248; 277; 278], Болгарії [104], Словаччині [218; 251]. Цікавим є факт наявності в літературі зображень пазів (вирубаних на скелях поряд з пізнішими кам'яними вежами) та відсутність інформації про їхнє призначення [242, d. 1, s. 334]. У Драбських Светнічках реконструйована дерев'яна забудова, яка, на нашу думку, не відповідає датуванню (XV ст.), запропонованому Д. Менцловою [242]. Підтвердженням є характеристика історії розвитку пам'ятки, де, зокрема, говориться, що укріплення Драбських Светнічок існували «з доби городищ майже безперервно аж до половини XV ст.» [242, s. 222—

223]. Отже, ця забудова, ймовірно, мала кілька будівельних періодів, а її зовнішній вигляд також відповідно змінювався.

Зауважимо, що в літературі, де подано інформацію щодо наскельної забудови в країнах Європи, зовсім не згадуються пазі та вруби, які є основою реконструкції дерев'яної забудови.

До 80 % пазів та врубів збереглося на поверхні скель у відкритому вигляді, проте щоб виявити всі наявні сліди, а також встановити хронологічні межі існування пам'ятки, оцінити її суспільно-політичний характер необхідно провести археологічні розкопки. Така робота проводилась на скельній групі Камінь на висоті 60—68 м над рівнем долини із застосуванням альпіністського спорядження, а також під час розчистки цистерни і криниці. Альпіністське спорядження широко використовувалося і при архітектурних обмірах слідів на скельних стінах.

В процесі археологічних досліджень на території Двору встановлено, що кам'яна стіна шириною 2,5 м побудована на фундаментній подушці шириною 4 м і датується другою половиною XIII ст. Стіна — типова романська кладка, вимурована з необробленого місцевого каменю з лицевою кладкою і забутовкою всередині. До розчину додавали органічні речовини, що зафіксовано вмістом залишків кісток, які не розчинилися остаточно. Вперше в конструкції стіни зафіксовано використання системи підпружних арок, що призначалися для рівномірного розподілу навантаження кам'яної кладки.

Стіну побудовано Данилом Галицьким в 40-х роках XIII ст. [211] для захисту фортеці проти татар. Проте археологічні дослідження дають підстави вважати, що татаро-монголи навіть не намагалися штурмувати Тустань завдяки її високій обороноздатності та неприступності.

З трьох боків за периметром Двору, основу дерев'яної забудови становили кашіці. Це паралельні дерев'яні стіни, що розміщені на близькій відстані одна від одної, де кожна колода зв'язувалася з паралельною та поперечною перев'язкою з врубкою «ластівчин хвіст».

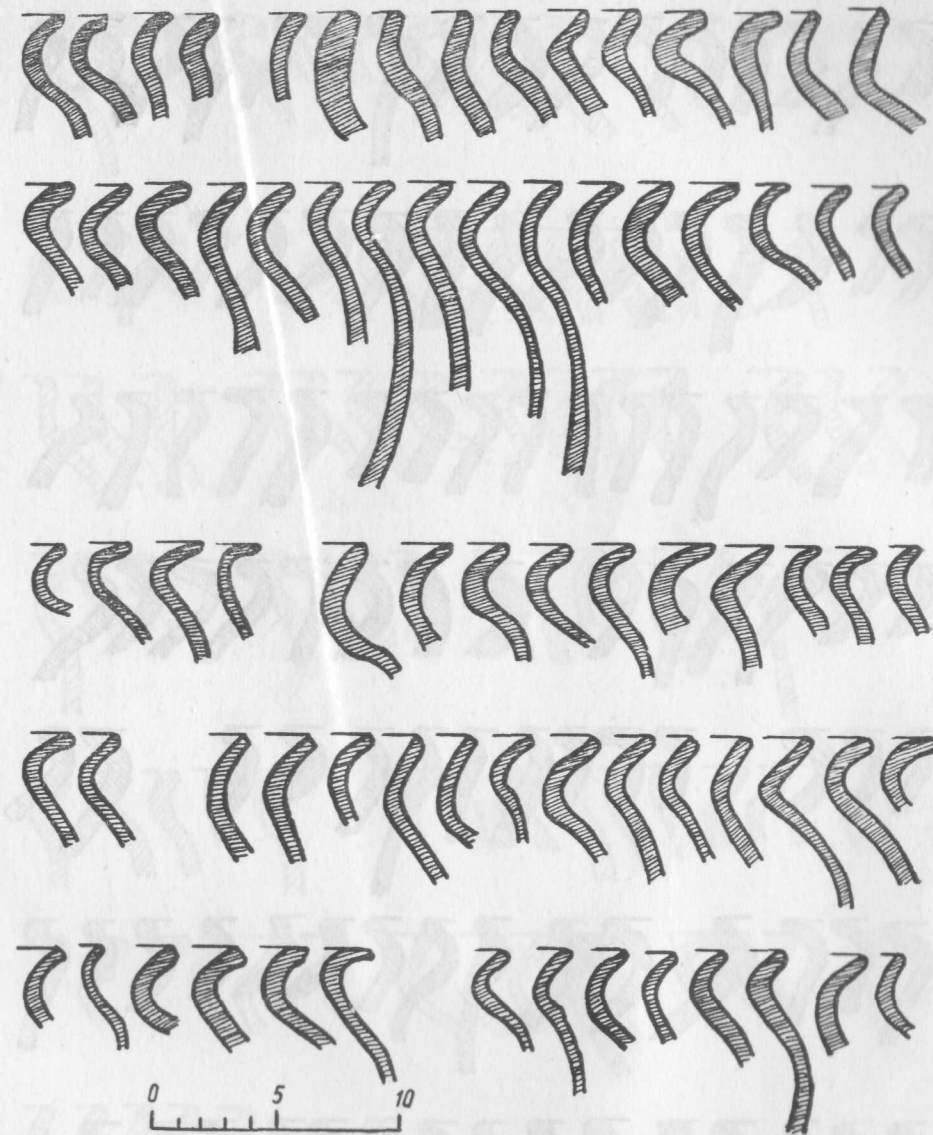


Рис. 96. Профілі кераміки.

Така конструкція давала можливість побудови криволінійних профілів стіни, від яких на скелях залишилися вирубані пазі. Дерев'яні конструкції, заповнені глиною, були надзвичайно важкими. Так, за підрахунками польської дослідниці С. Вартоловської, зруб розмірами 3×3, висотою 5 м, заповнений глиною, важив 95 т [272, s. 115].

На північному схилі скельної групи Камінь розчищено цистерну глибиною 14 м, а на Острому Каміні ще одну глибиною 8 м (Вкл. 93). Її досліджен-

ня дали можливість вивчити не лише характер будівництва, а й технологію збереження запасів питної води*. Дерев'яні конструкції, знайдені там, датуються за дендрохронологічним аналізом IX—X ст. На схилі скельної групи,

* Дно цистерни вистелялося хвойними гілками та хвоєю. Дубильні властивості хвої сприяли кращому збереженню води. В цистерні могло зберігатися 18 т води.

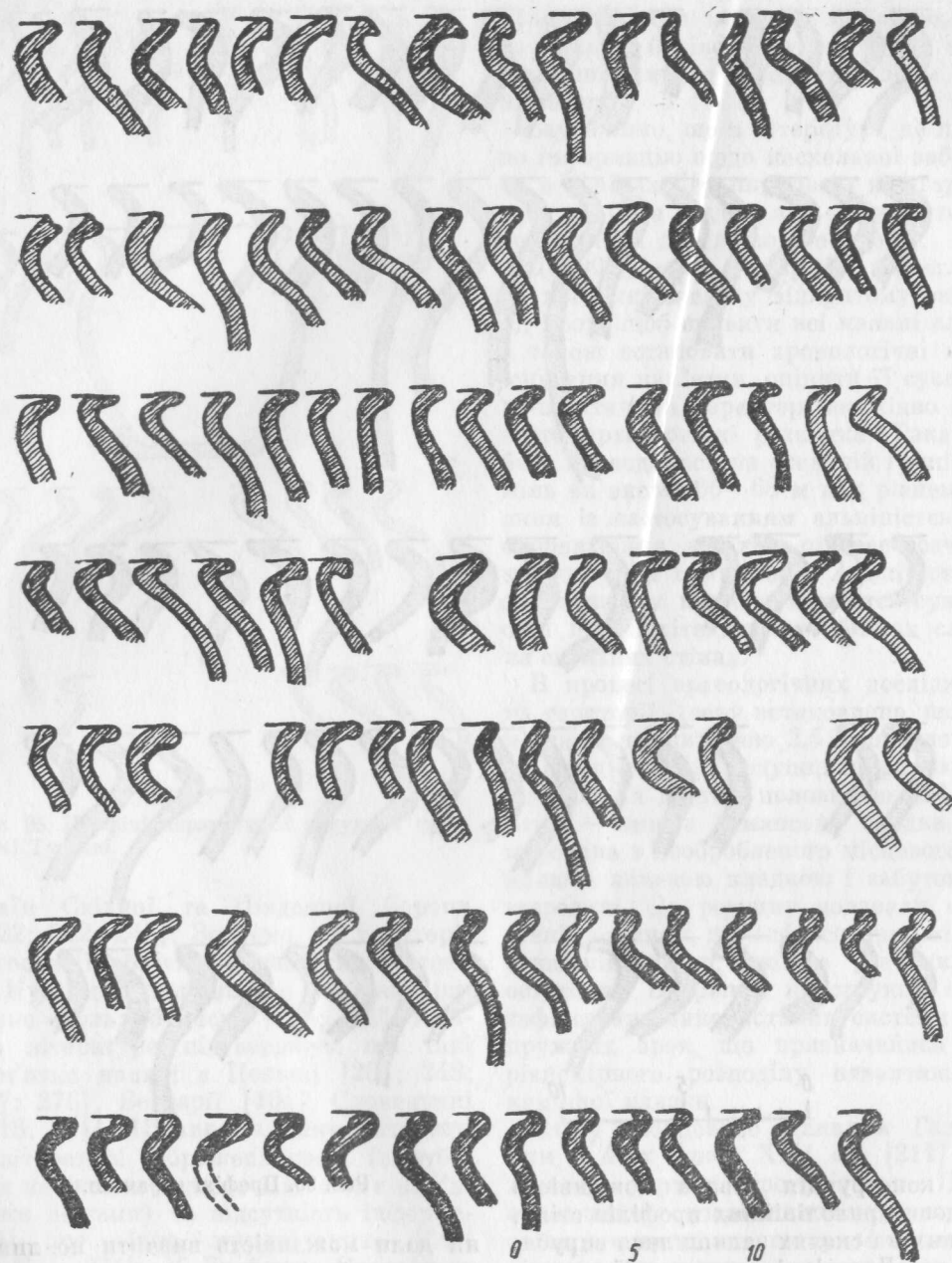


Рис. 97. Профілі керамічних виробів XII—XIII ст. з території фортеці.

за межами укріплення, розкопано шар випаленої глини шириною 18 м з відбитком колод. Це вказує на те, що оборонні стіни обмазувалися глиною товщиною до 20 см з протипожежною ме-

тою. Розкопки на висоті 60 м над рівнем долини дозволили виявити ще одну цистерну, побудовану з кам'яних блоків (XII—XIII ст.). Такі цистерни широко використовувалися на різних територіях, зокрема, в наскельних укріпленнях [104; 180; 181]. Деякі з них побудовані дуже рано й датуються VI ст.

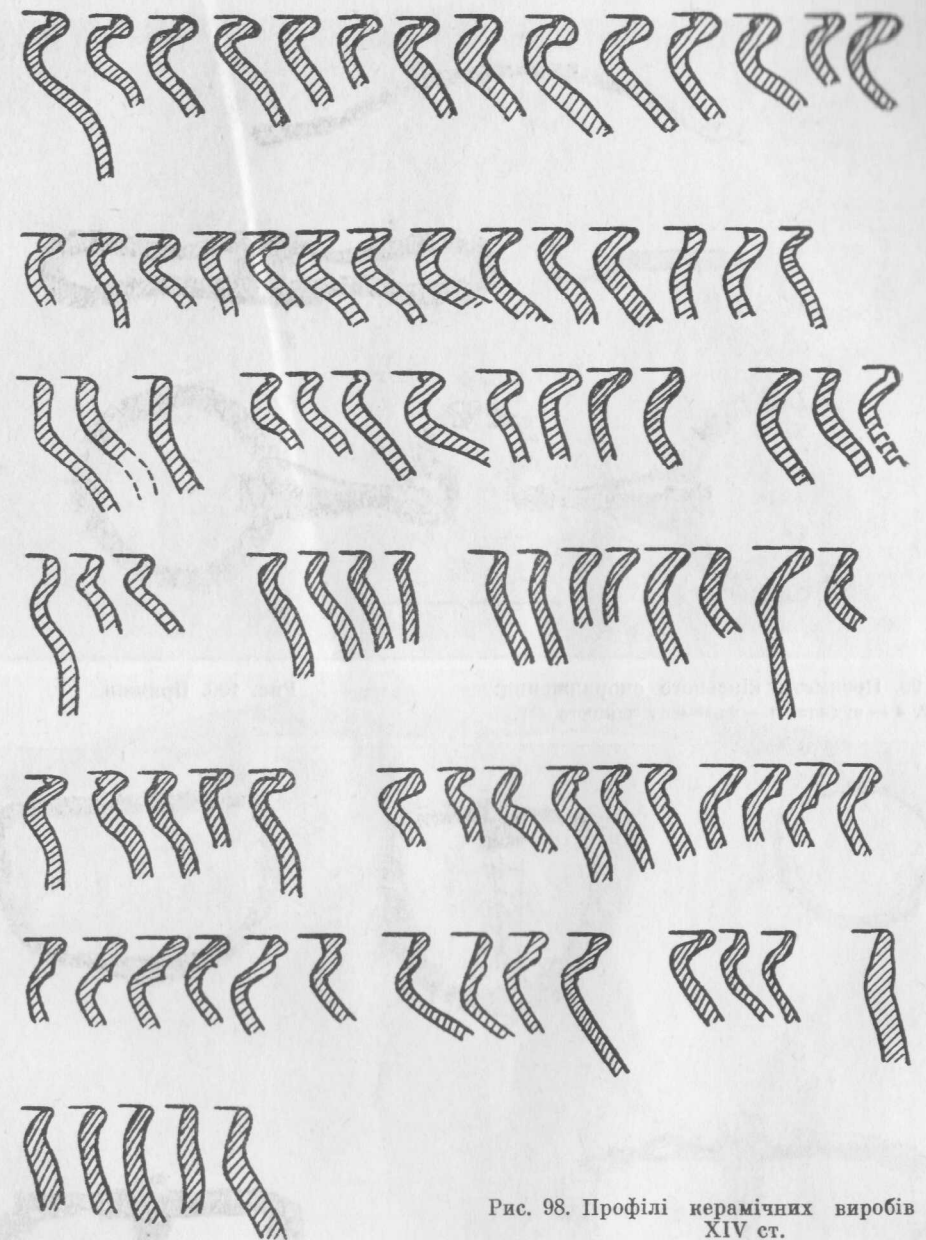


Рис. 98. Профілі керамічних виробів XII—XIV ст.

[34, с. 10—11]. Встановлено, що дерев'яна забудова на Верхньому майданчику (висота 68 м над рівнем долини) існувала з X ст.

Із західного боку Каменю вивчено унікальний комплекс забудови з криницею глибиною 30 та шириною 2 м. Дослідження криниці дали багатий матеріал. Це стало можливим лише тому, що криниця повністю видовбана в су-

цільній скельній породі, а тому прекрасно збереглася. З глибини 22 м у заповненні криниці виявлено значну кількість дерев'яних конструкцій із забудови фортеці Тустань, що впали після її зруйнування. Серед найцікавіших знахідок — шість завершень дверних порталів, знайдених вперше. Враховуючи відсутність збережених криниць княжого періоду, на криниці фор-

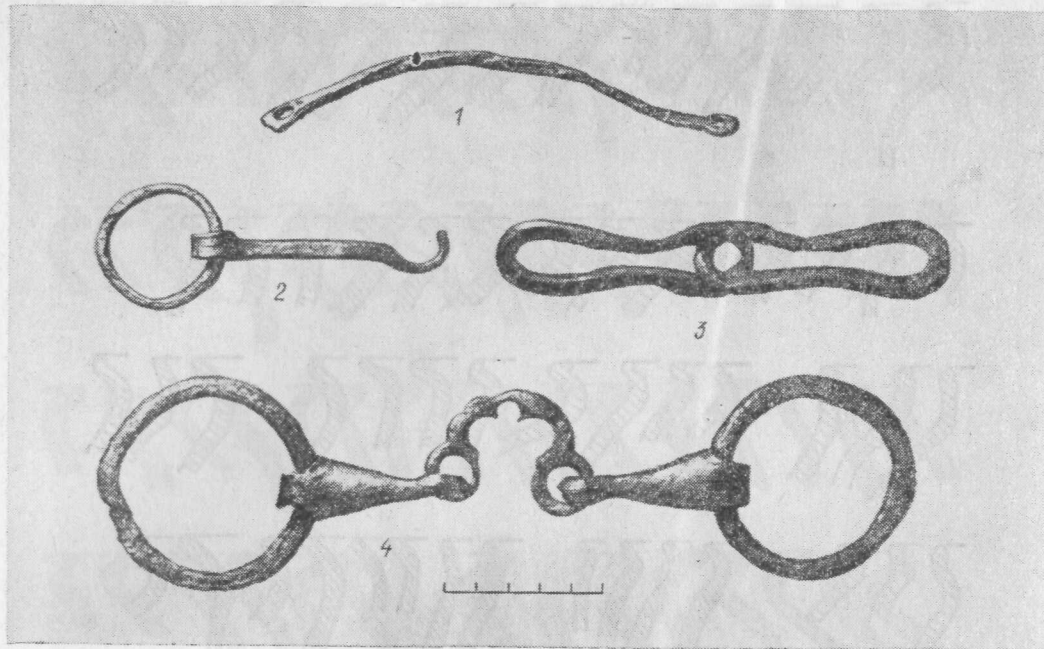
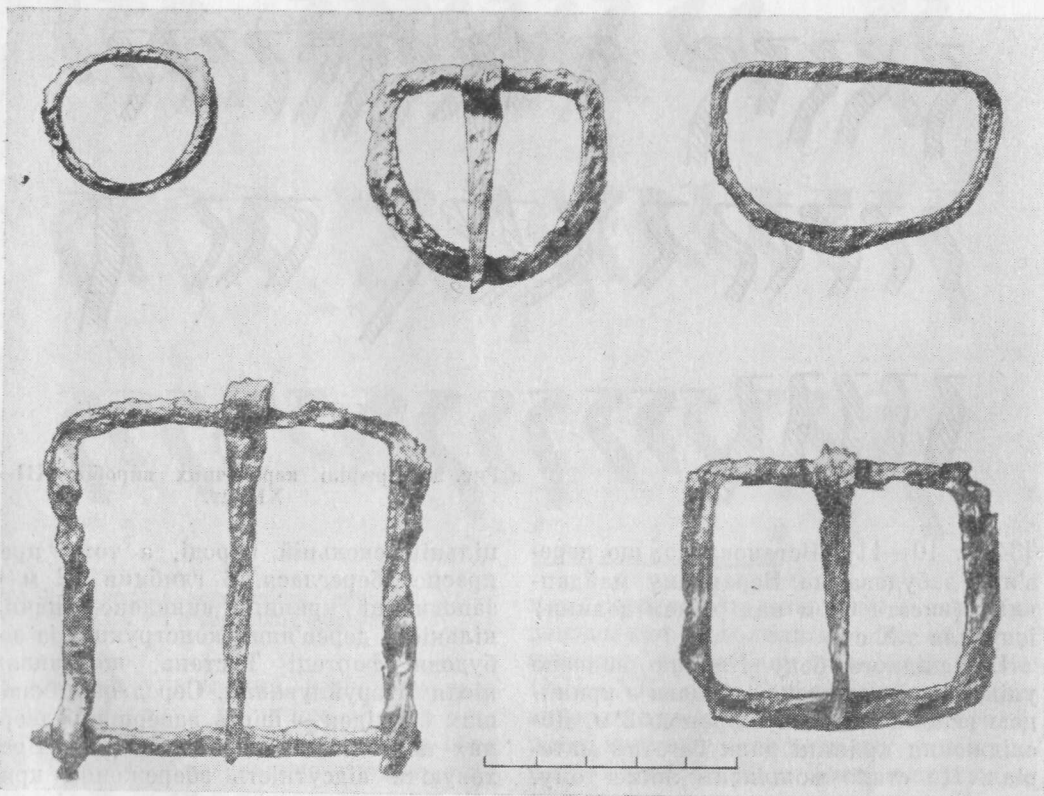
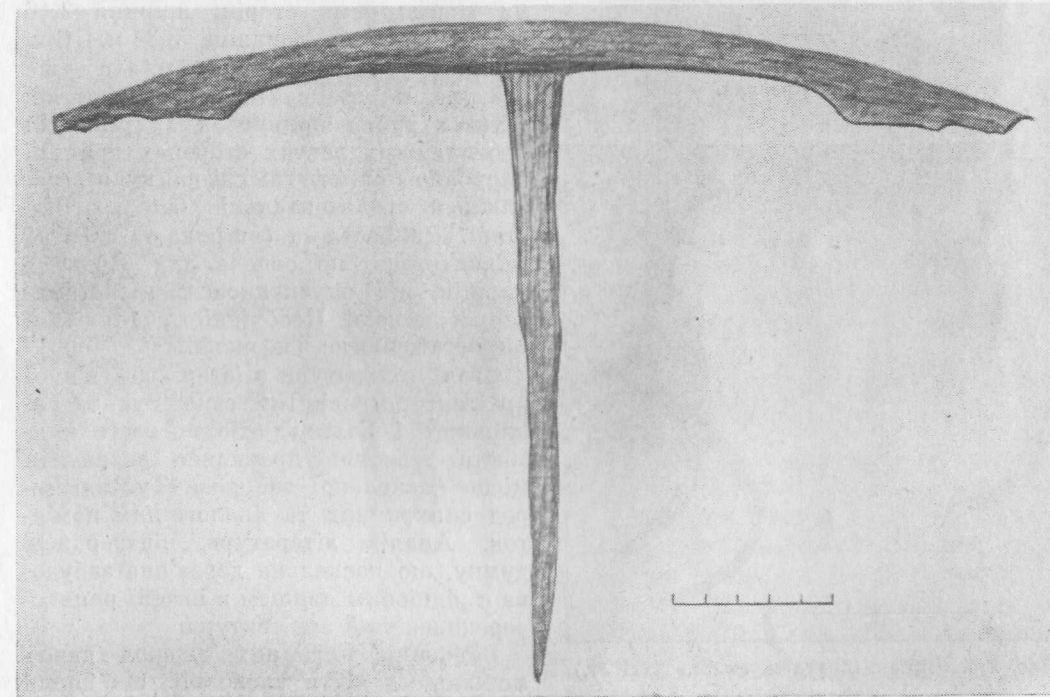
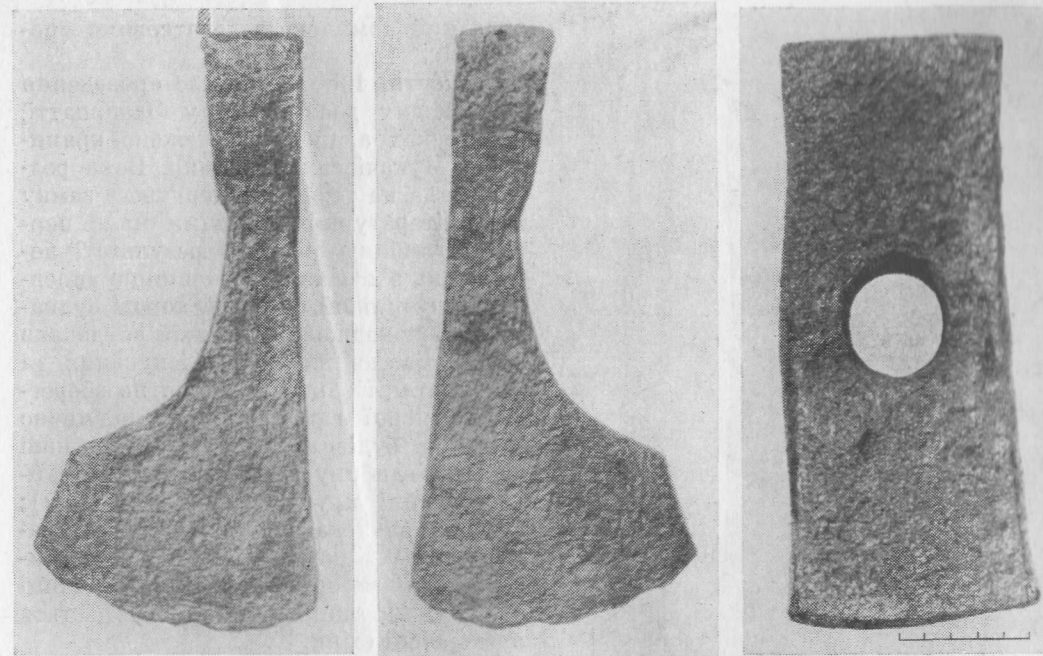


Рис. 99. Предмети кінського спорядження:
1, 2, 4 — вудила; 3 — фрагмент ланцюга (?).

Рис. 100. Пряжки.



200



теці Густань вдалося вивчити системи захисту, подачі води, а також технологію додання. За архітектурно-археологічними даними, з'ясовано, що криницю протягом робочої зміни продовжували

Рис. 101. Лицевий бік сокири.

Рис. 102. Зворотній бік сокири.

Рис. 103. Кувалда.

Рис. 104. Інструмент для нарізання з'єднувальних пазів у гонті.

201

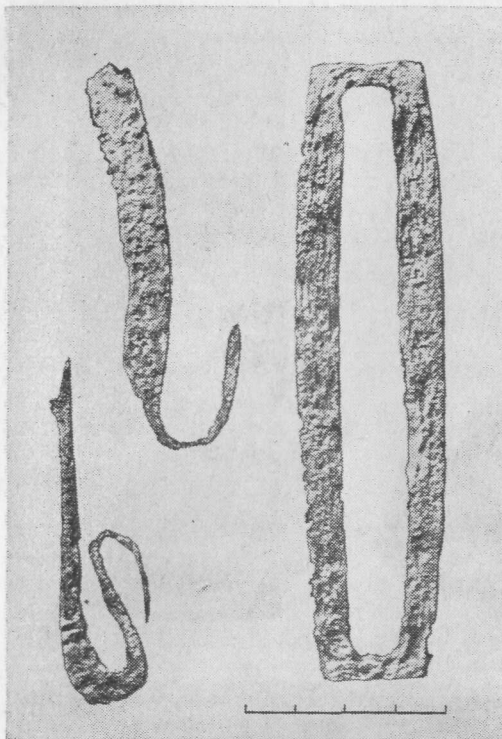


Рис. 105. Кресала.

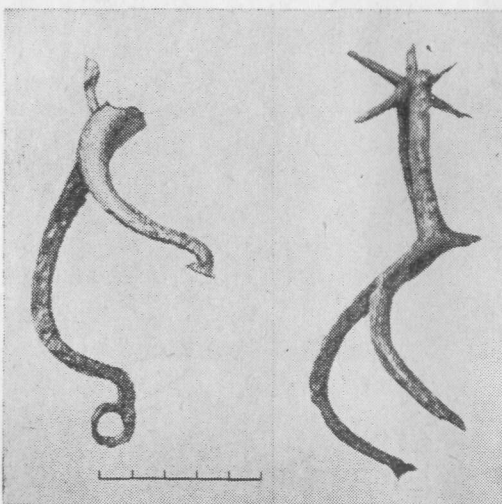


Рис. 106. Шпори (друга половина XIII ст.)

на глибину від 0,40 до 0,80 м. Отже, криницю глибиною 30 і шириною 2 м, в середньому, можна було видовбати в пісковнику за 7—10 днів. Разом з дерев'яною забудовою, криниця становила

складний комплекс з додатковими спорудами.

У жовтні 1988 р. під час проведення розвідкових досліджень у Закарпатті, в пошуках аналогій обстежено криницю в Мукачівському замку. Вона розташована на території Верхнього замку і за літературними даними мала первісну глибину 86 м. В результаті досліджень з'ясовано, що криницю видовбано в суцільній скельній породі вулканічного походження, на якій збудовано замок. За довгий період існування та експлуатації замку криниця не зберегла первісної глибини. Вона навмисно засипана будівельним сміттям і в наш час має глибину 40,9 м. Верхня частина криниці круга (діаметр 2,34 м); побудована з кам'яних блоків розмірами 0,63×0,43 та 0,97×0,23 м. На глибині 16,7 м кругла частина криниці двома підпружними арками спирається на первісні стіни.

Первісна криниця прямокутної форми з розмірами сторін: ширина 2,16 (косий сажень), довжина 3,34 м. Стіни рубані круглим інструментом, але дуже неакуратно, що суттєво відрізняється від техніки рубки криниці в Тустані. На протилежних довгих сторонах криниці вирубані прямокутні гнізда, куди вставлялися горизонтальні балки. Відстань між балками (ширина та висота) свідчить, що це основа для сходових маршів, які опускалися з денної поверхні до води. Необхідність таких сходів остаточно не з'ясована.

Огляд літератури з історії дерев'яної архітектури часів Київської Русі та Галицького і Галицько-Волинського князівств дозволив правильно визначити місце наскельної забудови Тустані серед синхронних та аналогічних пам'яток. Аналіз літератури підтверджує думку, що наскельна дерев'яна забудова є рідкісним явищем в історії ранньосередньовічної архітектури.

Вивчення писемних джерел дають можливість дійти висновків, що перші згадки Яна з Чарнкова та Яна Длугоша стосуються лише історії Тустані XIV ст. Проте й у цей час Тустань залишається центром волості, займає значну територію, контролює Ужоцький, Руський путь та Ворітський (Ве-

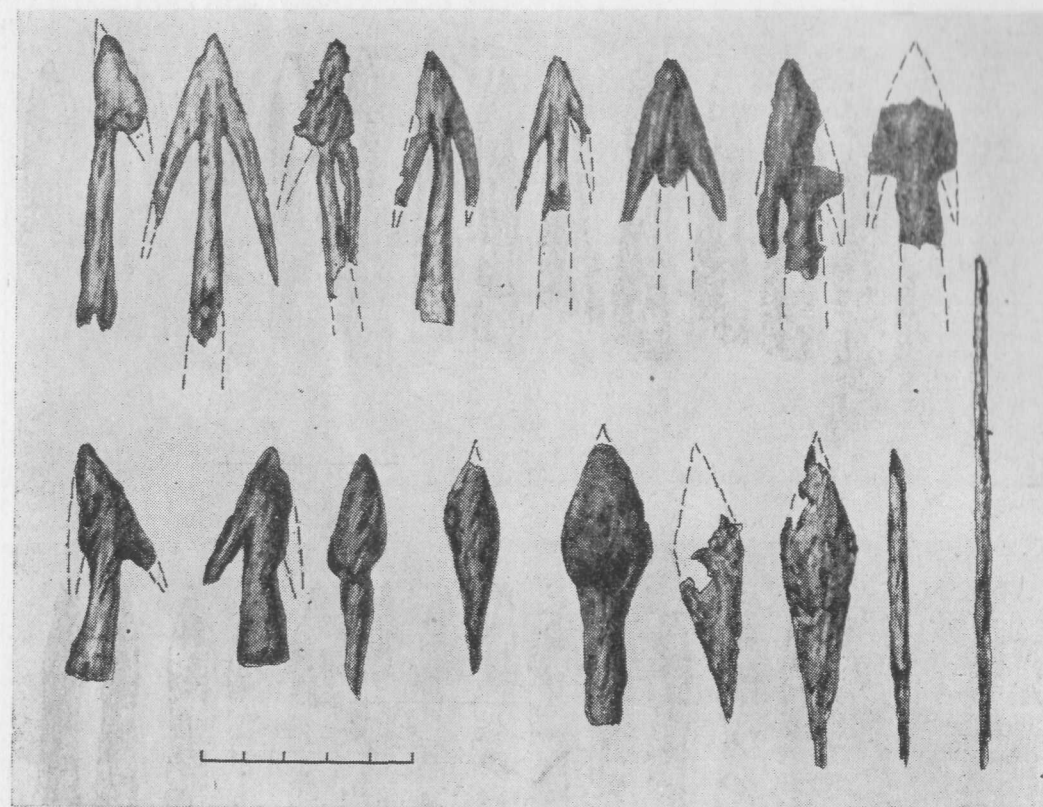


Рис. 107. Втульчасті та черешкові наконечники лучних стріл.

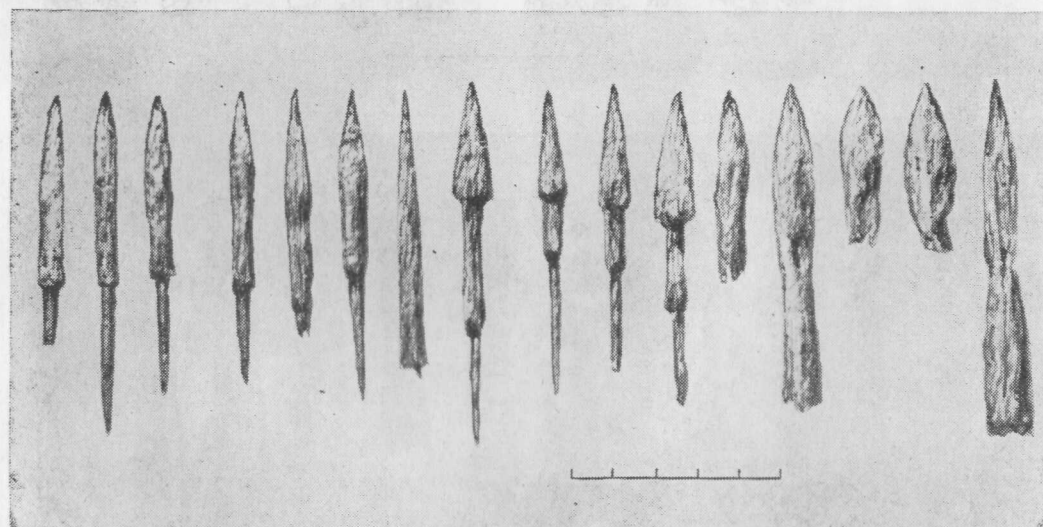


Рис. 108. Черешкові наконечники лучних та самострільних (арбалетних) стріл, а також втульчасті наконечники стріл самострілів (XII ст.).

рецький) і Скотарський перевали. Завдяки територіальному розміщенню Тустань рано потрапила в коло міжнародних торгових зв'язків, що підтверджується знахідками в її околицях арабських дирхемів IX—XI ст. Вона

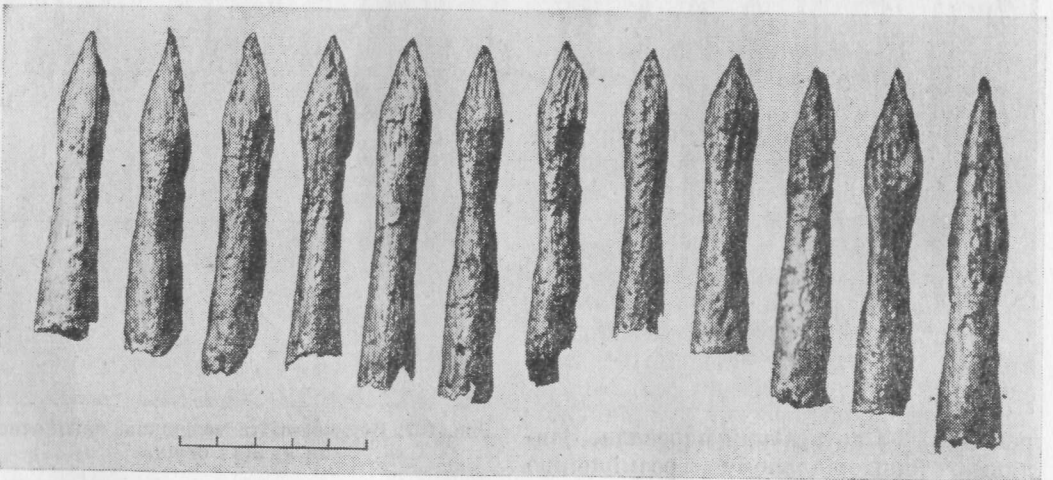
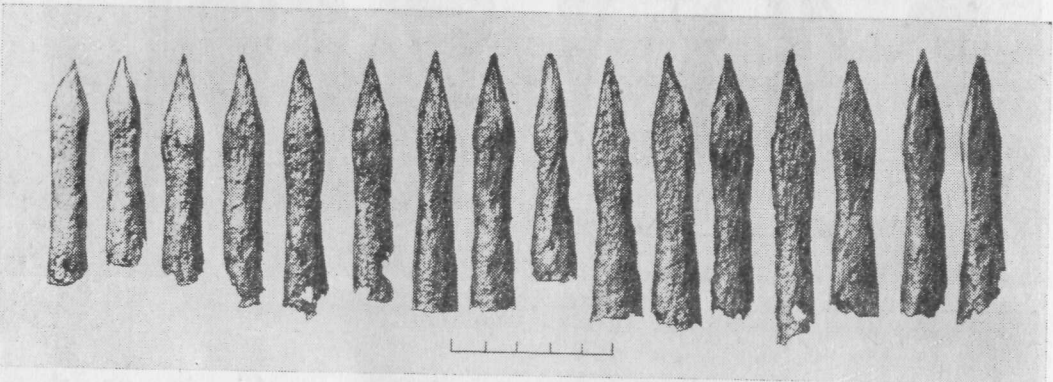
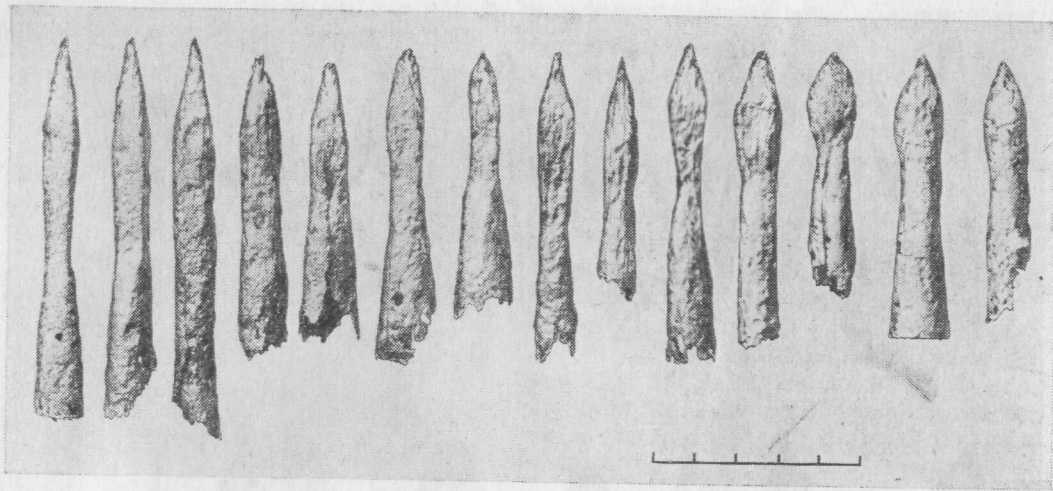


Рис. 109. Втульчасті наконечники самострільних (арбалетних) стріл (XII—XIII ст.).

Рис. 110. Наконечники самострільних (арбалетних) стріл XIII ст.

Рис. 111. Втульчасті наконечники самострільних стріл XIII—XIV ст.

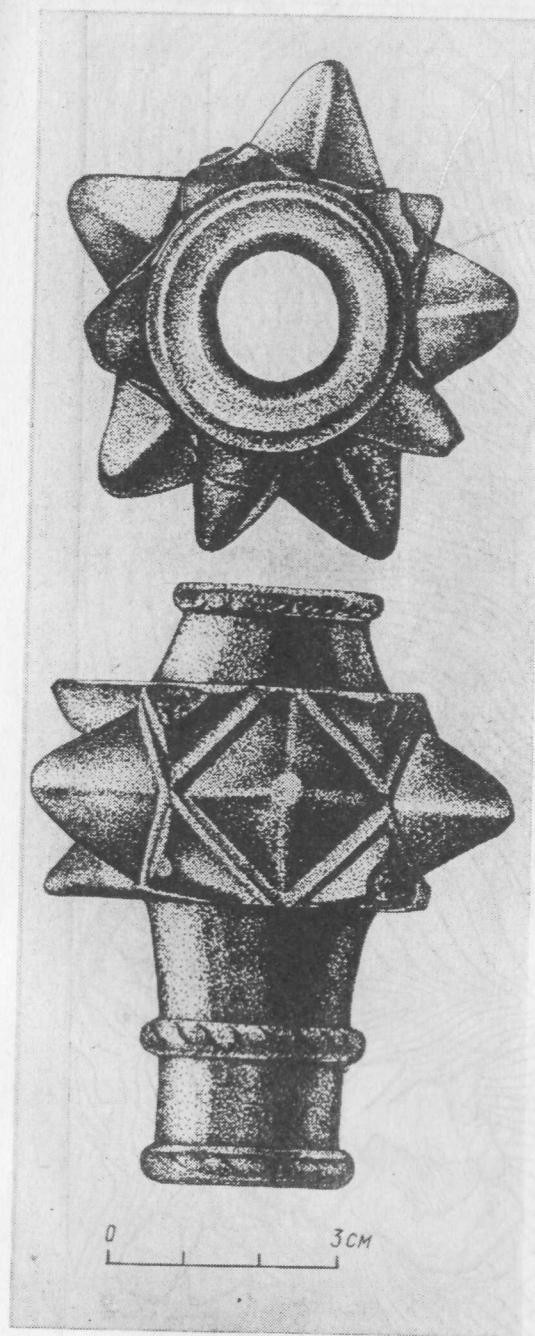


Рис. 112. Бронзова булава. Перша половина XIII ст.

також була митним пунктом на «соляному» шляху з Дрогобича до Європи. Функція Тустані (а пізніше Урїча) як митної комори проіснувала до XVI ст.

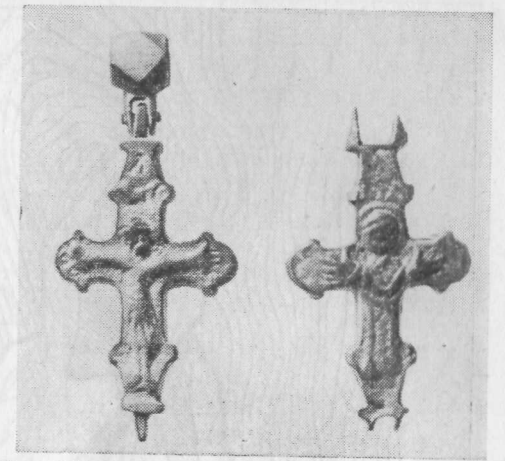


Рис. 113. Енколпїон. Лицьовий та зворотній боки.

З початком промислової розробки покладів солі у Центральній Європі відпадає потреба її вивозу з Прикарпаття, що призводить до економічного занепаду Тустані.

Планувальна і об'ємна структура наскельної забудови Тустані засвідчує високий рівень розвитку будівельної техніки не лише у великих центрах Київської Русі, а й на її далеких околицях завдяки наявності висококваліфікованих будівничих та високого рівня матеріальної культури.



Рис. 114. Щиток перся з гравірованим рисунком птаха.

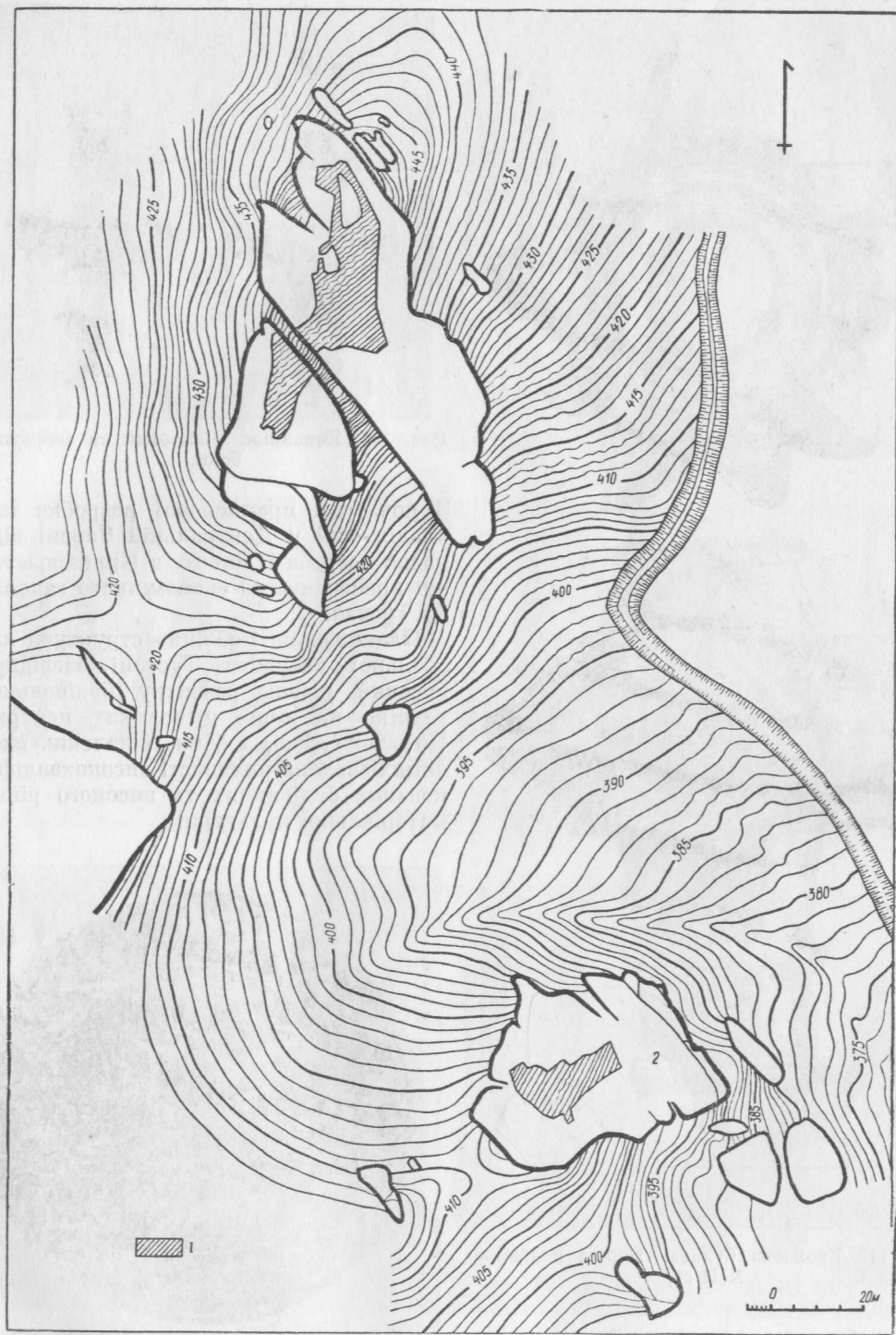


Рис. 115. Зведений план скельних груп:
I — територія наскельної забудови. 1 — Острий Камінь; 2 — Мала Скеля,



Рис. 116. План Острога Каменю:
I — скельні площини із слідами дерев'яної забудови; II — межі наскельної дерев'яної
забудови.

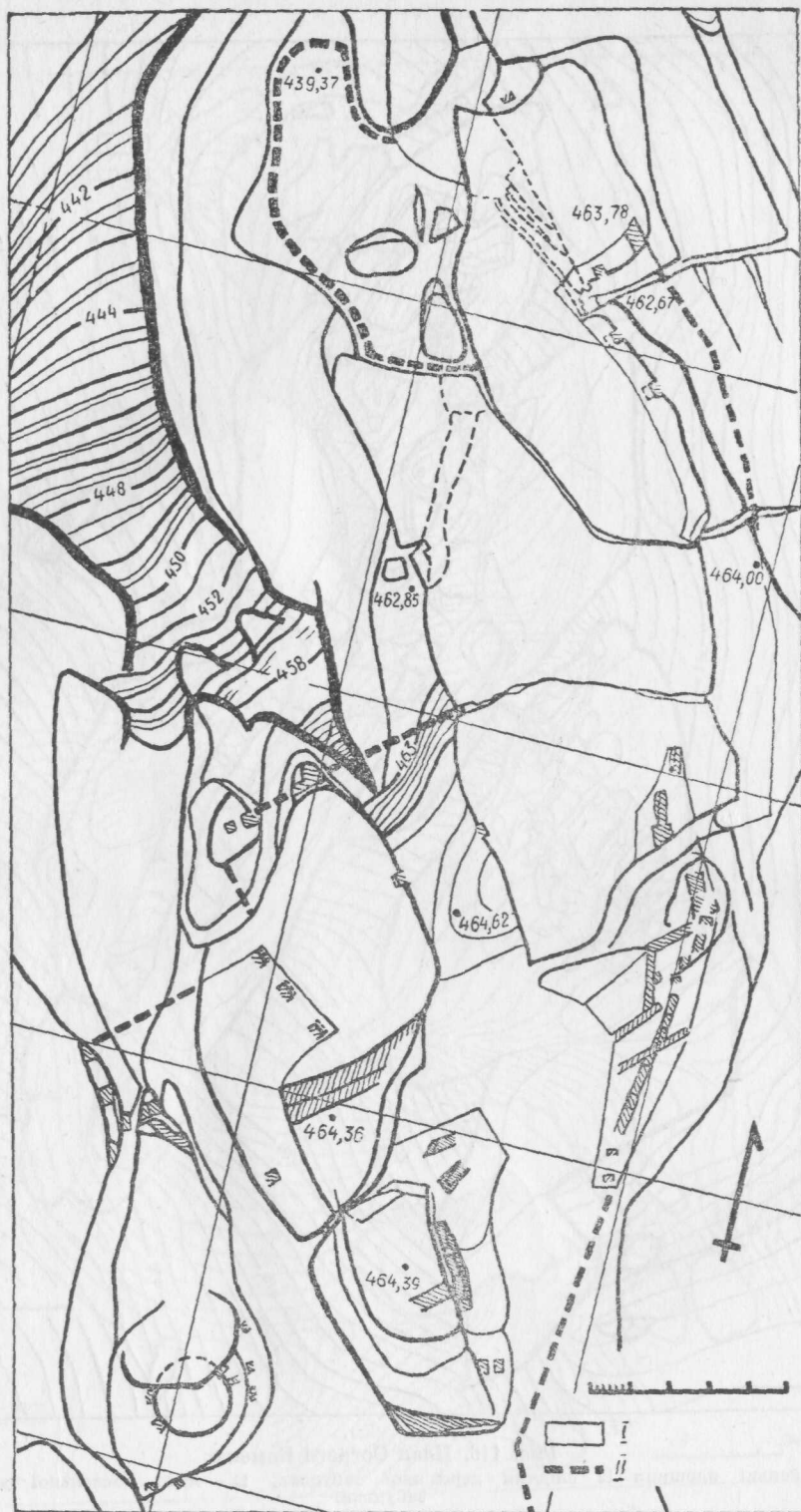


Рис. 117. Фрагмент плану Острого Каменю. Північна частина:
I — територія наскельної забудови; II — межі дерев'яної забудови.

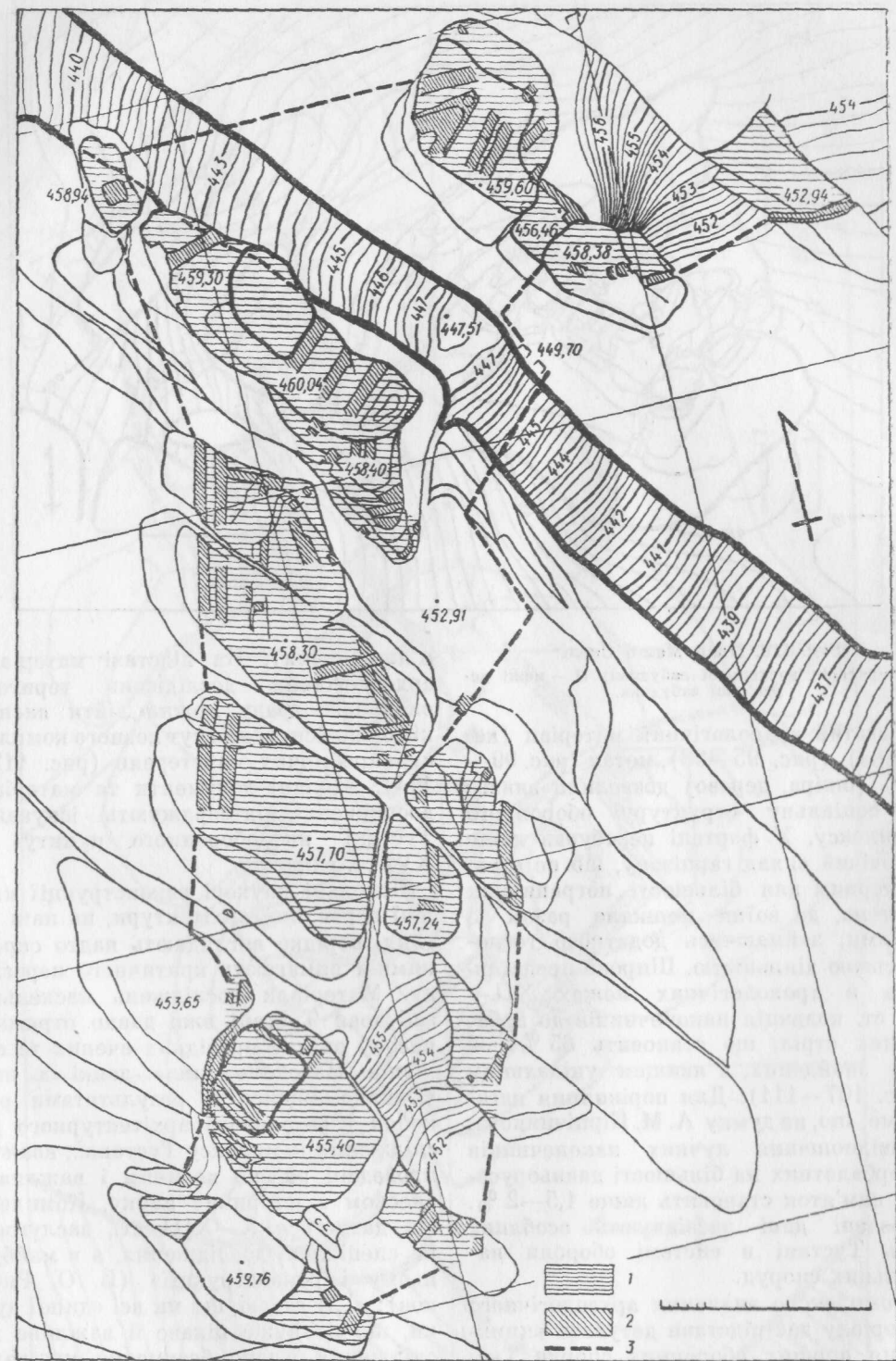


Рис. 118. Фрагмент плану Острого Каменю. Південна частина:
1, 2 — територія наскельної забудови; 3 — межі дерев'яної забудови.

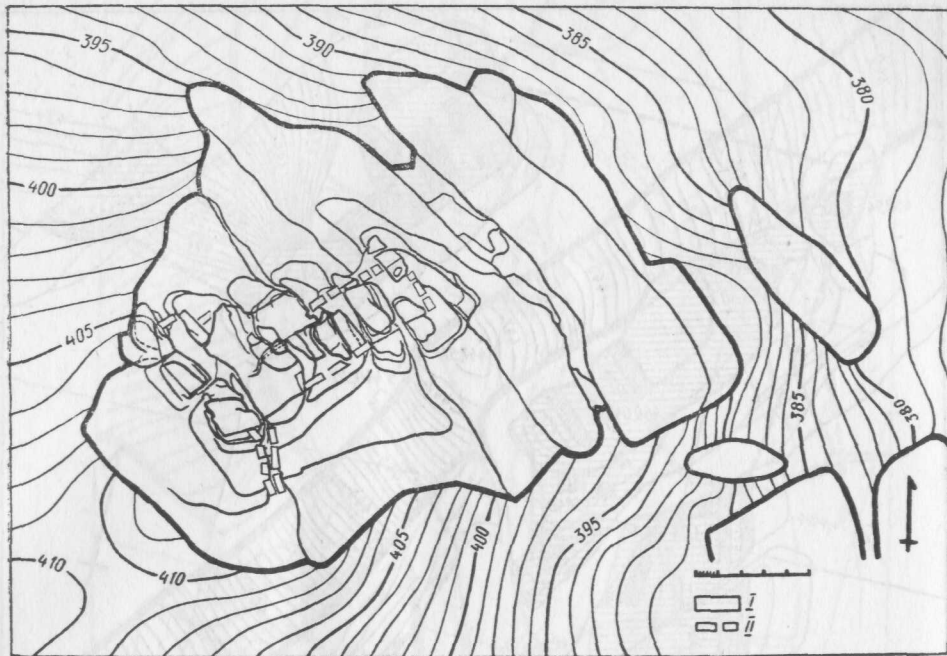


Рис. 119. План Малої Скелі:

I — територія наскельної забудови; II — межі дерев'яної забудови.

Багатий археологічний матеріал (кераміка) (рис. 95—98), метал (рис. 99—106) (шкіра, дерево) дозволили вивчити соціальну структуру оборонного комплексу. У фортеці перебував лише чоловічий склад гарнізону, що не є характерним для більшості пограничних фортець, де воїни мешкали разом із сім'ями, займаючись додатково господарською діяльністю. Широко представлена в хронологічних межах XII—XV ст. колекція наконечників до арбалетних стріл, що становить 65% від усіх знайдених, є явищем унікальним (рис. 107—111). Для порівняння нагадаємо, що, на думку А. М. Кіріпичникова, співвідношення лучних наконечників до арбалетних на більшості давньоруських пам'яток становить лише 1,5—2%. Наведені дані засвідчують особливу роль Тустані в системі оборони наскельних споруд.

Комплексне вивчення археологічного матеріалу дає підстави датувати виникнення перших оборонних споруд Тустані IX ст., а кінцеву фазу дерев'яної забудови — XIII ст. (час побудови ка-

м'яної стіни). На підставі матеріалів археологічних досліджень території окольного граду можна дійти висновків щодо існування тут певного комплексу виробничих майстерень (рис. 112—114). Архівні документи та матеріали досліджень підтверджують існування Тустані як оборонного пункту до XVI ст. включно.

Чисельні наукові реконструкції княжої дерев'яної архітектури, на наш погляд, нерідко виглядають надто скромними і вимагають критичного перегляду. Матеріали досліджень наскельної забудови Тустані вже давно отримали високу оцінку провідних вчених та фахівців. Наведемо лише деякі з них: «Ознайомившись із результатами розкопок і ретельного архітектурного дослідження комплексу Тустань... вважаю проведені роботи великим і важливим внеском в історичну науку. Комплекс, що датується X—XIII ст., заслуговує на спеціальні дослідження, а в майбутньому і реконструкції» (Б. О. Рибаків); «...Я гадаю, що ми всі єдиної думки, що це дуже цікаве й важливе дослідження, і воно, безумовно, має велике наукове та політичне значення. Для нас сьогодні абсолютно очевидно й особ-

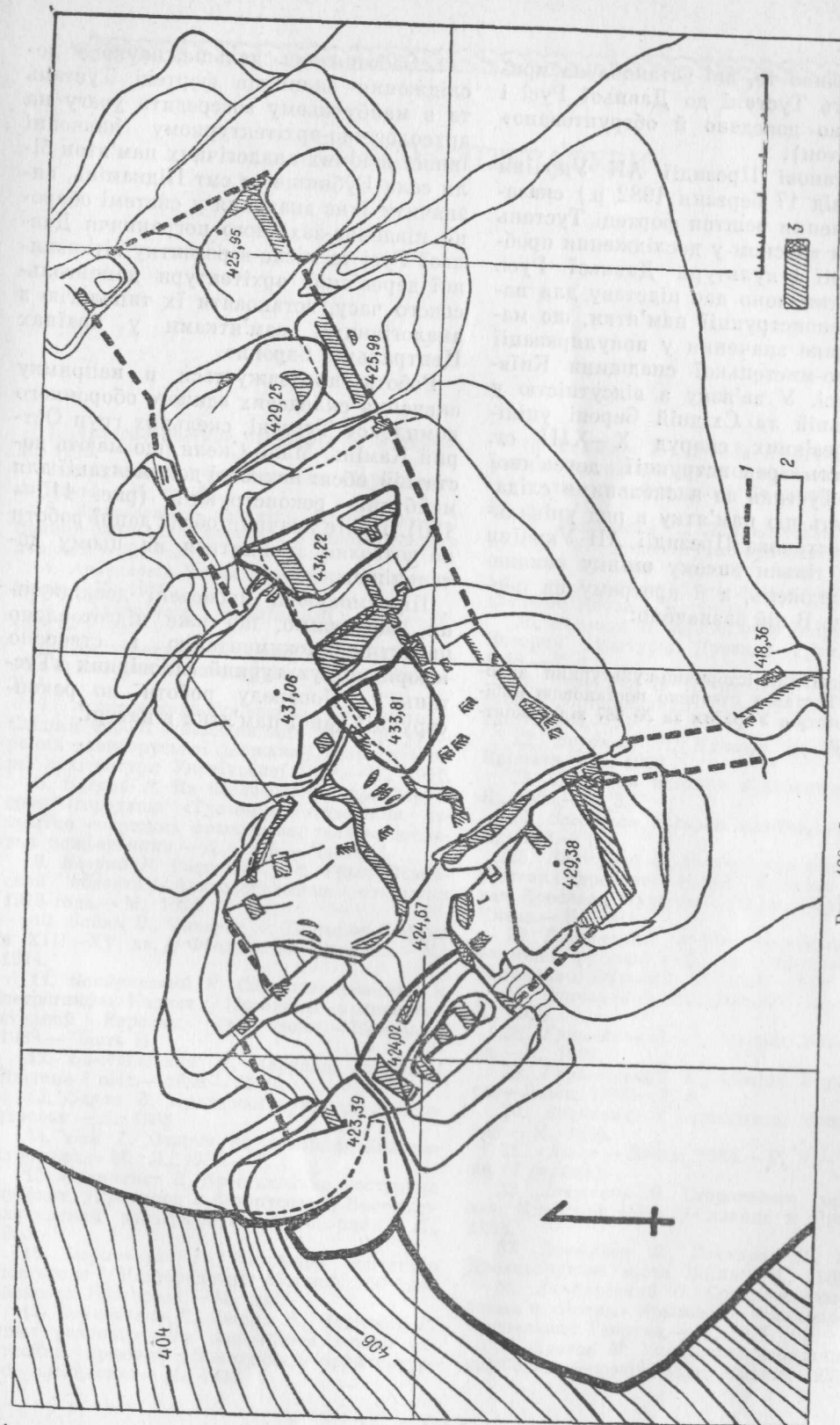


Рис. 120. Фрагмент плану Малої Скелі:

I — територія наскельної забудови; II — пази та вруби існування дерев'яної забудови.

ливо важливо те, що встановлена приналежність Тустані до Давньої Русі і це науково доведено й обгрунтовано» (Б. Є. Патон).

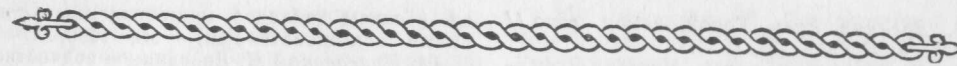
У постанові Президії АН України (№ 132 від 17 березня 1982 р.) сказано: «Вивчення решток фортеці Тустань є вагомим внеском у дослідження проблем історії і культури Давньої Русі. Разом з тим воно дає підставу для натурної реконструкції пам'ятки, що матиме велике значення у популяризації культурно-мистецької спадщини Київської Русі. У зв'язку з відсутністю у Центральній та Східній Європі уцілених дерев'яних споруд Х—ХІІІ ст. можливість реконструкції дерев'яної фортеці Тустань за наскельними слідами ставить цю пам'ятку в ряд унікальних». Постанова Президії АН України дала не тільки високу оцінку виконаних досліджень, а й програму на перспективу. В ній зазначено:

* Державний історично-культурний заповідник «Тустань» створено постановою Кабінету Міністрів України за № 687 від 5 жовтня 1994 р.

«...Забезпечити далі наукове дослідження залишків фортеці Тустань та в майбутньому зосередити увагу на археологічно-архітектурному вивченні інших відомих аналогічних пам'яток біля села Бубнище та смт Підкамінь, визначити їхнє значення у системі оборони південно-західного пограниччя Давньої Русі та місце в розвитку вітчизняної дерев'яної архітектури домонгольського часу, встановити їх типологію з аналогічними пам'ятками у країнах Центральної Європи».

Робота продовжується в напрямку вивчення складових єдиного оборонного комплексу Тустані, скельних груп Острий Камінь, Мала Скеля, що мають достатній обсяг наукової документації для майбутніх реконструкцій (рис. 115—120). Проте значний обсяг даної роботи не дозволяє зупинитися на цьому детальніше.

Підсумовуючи проведені дослідження, зауважимо, що вже підготовлено проектну документацію і створено історично-культурний заповідник «Тустань»*. Попереду роботи по реконструкції даної пам'ятки в натурі.



СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Археологические открытия 1978 года.*— М., 1979.
2. *Археологічні дослідження стародавнього Києва.*— К., 1976.
3. *Археологічні пам'ятки Прикарпаття і Волині ранньослов'янського і давньоруського періодів.*— К., 1982.
4. *Археологія Києва. Дослідження і матеріали.*— К., 1979.
5. *Археологія Української РСР.*— К., 1975.— Т. 3.
6. *Архитектура Западной Европы // Всеобщая история архитектуры.*— Л.; М., 1966.— Т. 4.
7. *Архітектурно-будівельна діяльність у Східній Європі з найдавніших часів до утворення давньоруської держави // Нариси історії архітектури Української РСР.*— К., 1957.
8. *Багрий Р.* Из исследований древнерусского городища «Тустань» // Новейшие открытия советских археологов, тезисы докладов конференции.— К., 1975.— Часть 3.
9. *Багрий Р.* Раскопки у с. Урыч Львовской области // Археологические открытия 1973 года.— М., 1974.
10. *Бадян В., Чиперис А.* Торговля Каффы в XIII—XV вв. // Феодальная Таврика.— К., 1974.
11. *Бандрицкий Н.* Скальные рельефы и петроглифы Карпат // Проблемы археологии степной Евразии. Тез. докл.— Кемерово, 1989.— Часть II.
12. *Бандрицкий М.* Перунові сокири // Людина і світ.— 1989.— № 10.
13. *Баран В.* Пражская культура Поднепровья.— К., 1988.
14. *Бек Т.* Очерки по истории машиностроения.— М.: Л., 1933.— Т. 1.
15. *Бломквист Е.* Крестьянские постройки русских, украинцев и белоруссов // Восточнославянский этнографический сборник.— М., 1956.
16. *Борискевич Г.* Хоремное зодчество Новгорода // Новгородский сборник. 50 лет раскопок Новгорода.— М., 1982.
17. *Борискевич Г., Тюрин В., Чистяков Г.* Опыт реконструкции деревянной жилой застройки древнего Новгорода // Архитектурное наследие.— М., 1963.
18. *Веймарн Е., Лобода П., Пиоро И., Чоревф М.* Археологические исследования столицы княжества Феодоро // Феодальная Таврика.— К., 1974.
19. *Висоцкий С., Лопушинська Б., Холостенко М.* Архитектурно-археологические исследования Золотых ворот у Киева в 1972—1973 гг. // Археологические исследования стародавнього Києва.— К., 1976.
20. *Воронин Н.* Крепостные сооружения // История культуры Древней Руси.— М.: Л., 1948.— Т. 1.
21. *Воронина В.* Из истории среднеазиатской фортификации // Советская археология.— 1964.— № 2.
22. *Воропай Л., Куниця М.* Українські Карпати.— К., 1966.
23. *Всеобщая история архитектуры.*— М.: Л., 1966.— Т. 3.
24. *Всеобщая история архитектуры.*— М.: Л., 1968.— Т. 6.
25. *Высоцкий С.* Фортификационные сооружения древнего Киева. Золотые ворота, вал Ярослава Мудрого // Новое в археологии Киева.— К., 1981.
26. *Головацкий Я.* Обь исследовании памятников русской старины сохранившихся в Галичине и Буковине // Слово.— 1872.— Ч. 71.
27. *Гончаров В.* Райковецкое городище.— К., 1950.
28. *Грушевський М.* Історія України-Руси.— К., 1991.
29. *Грушевський М.* Історія України-Руси.— Львів, 1903.— Т. 3.
30. *Даркевич В.* Аргонавты средневековья.— М., 1976.
31. *«Діло»*— Львів, 1884.— Р. V.— 26 липня (7 серпня).
32. *Довженок В.* Сторожевые города на юге Киевской Руси // Славяне и Русь.— М., 1968.
33. *Довженок В., Гончаров В., Юра Р.* Древньоруське місто Воїнь.— К., 1966.
34. *Домбровский О.* Средневековые поселения и «Исары» Крымского Южнобережья // Феодальная Таврика.— К., 1974.
35. *Драган М.* Українські дерев'яні церкви. Генеза і розвій форм.— Львів, 1937.

36. *Древняя Русь*. Город, замок, село // Археология СССР.— М., 1985.

37. *Жерела до історії України-Руси*.— Львів, 1895.— Т. 1.

38. *Загорюльський Е.* Возникновение Минска.— Минск, 1982.

39. *Записки з путешествія въ Самборскихъ и Стрийскихъ горахъ* // Слово.— 1862.— Роч. второй.— III.— Ч. 22.

40. *Засурцев П.* Усадьбы и постройки древнего Новгорода // Материалы и исследования по археологии СССР.— М.: JL, 1963.— № 123.

41. *Зборовский В.* «ъ» Скала над Бубнищами // Отечественный сборник.— Львов, 1854.— № 1—4.

42. *Зоценко В.* Об одном типе древнерусских энколпионов // Древности Среднего Поднепровья.— К., 1981.

43. *Исаевич Я.* До питання про західний кордон Київської Русі // Історичні джерела та їх використання.— К., 1971.— Вип. 6.

44. *Исаевич Я., Рожко М.* Наскельні укріплення в Карпатах (давньоруський період) // Тр. V Междунар. конгр. слав. археол.— М., 1987.— Т. III.— Вип. 2а.

45. *Исаевич Я.* Древнейшая топонимика Прикарпаття и Верхнего Побужья // Всесоюзная конференция по топонимике СССР 1965 года. Тез. докл. и сообщ.— JL, 1965.

46. *Исаевич Я.* Карпатский регион в эпоху Киевской Руси и феодальной раздробленности // Украинские Карпаты. История.— К., 1989.

47. *История городов и сел Украинской ССР*. Львовская область.— К., 1978.

48. *История культуры Древней Руси*.— М.: JL, 1948.— Т. 1.

49. *История украинського мистецтва*.— К., 1966.— Т. 1.

50. *Каргер М.* Древний Киев.— М.: JL, 1958.— Т. 1.

51. *Кирпичников А.* Военное дело на Руси в XIII—XV вв.— JL, 1976.

52. *Кирпичников А.* Древнерусское оружие // Археология СССР. Свод археологических источников.— М.: JL, 1966.— Вип. E1—36.

53. *Кирпичников А.* Каменные крепости Новгородской земли.— JL, 1984.

54. *Кобільник В.* З археологічних дослідів на Бойківщині за рік 1931 і 1932 // Літопис Бойківщини.— 1933.— Ч. 2.

55. *Колчин Б., Куза А.* Археологические источники и методика исследования // Древняя Русь. Город, замок, село.— М., 1985.

56. *Корд В.* Материалы по истории картографии Украины.— К., 1931.— Ч. 1.— Т. 29.

57. *Корд В.* Материалы по истории русской картографии.— К., 1899.

58. *Корд В.* Материалы по истории русской картографии.— К., 1910.

59. *Корчинский О.* Городище-гигант в предгорьях украинских Карпат // Тр. V Междунар. конгр. слав. археол.— М., 1987.— Т. 3.— Вип. 1а.— Секция V.

60. *Корчинский О.* Славянские раннефеодальные центры IX—XI вв. в Северном Прикарпатье // VI Междунар. конгр. слав. архе-

ол. (Тезисы докладов, подготовленных советскими исследователями).— М., 1990.

61. *Красовский М.* Деревянное зодчество // Курс истории русской архитектуры.— Петербург., 1916.— Ч. 1.

62. *Крип'якевич І.* Галицько-Волинське князівство.— К., 1984.

63. *Крип'якевич І.* Історія України.— Львів, 1990.

64. *Крип'якевич І.* Княжий Самбір і Самбірська волость // Літопис Бойківщини.— 1938.— № 10.

65. *Крушельницкая Л.* Древнейшее население Карпатского региона // Украинские Карпаты. История.— К., 1989.

66. *Купчинский О.* Материалы словника двочленних патронімних назв ич-ичі // Історичні джерела та їх використання.— К., 1971.— В. 6.

67. *Кучера М.* Бушевское городище // Древние славяне и Киевская Русь.— К., 1989.

68. *Кучера М.* До питання про конструкцію стіни «столпіє» давньоруського літопису // Київська старовина.— К., 1972.

69. *Кучера М.* Змиевы валы среднего Поднепровья.— К., 1987.

70. *Кучера М.* Про один конструктивний тип давньоруських укріплень в Середньому Подніпров'ї.— К., 1969.— Т. XXII.

71. *Кучера М., Горишний П.* Раскопки городища XII—XIII вв. у с. Старая Ушица // Археологические памятники Среднего Поднепровья.— К., 1983.

72. *Кучинко М.* Про племінну належність ранньосередньовічного населення Побужжя і Посання // Археологія.— К., 1975.— № 16.

73. *Літопис Бойківщини*.— Самбір, 1933.— Ч. 2.

74. *Літопис Бойківщини*.— Самбір, 1935.— № 6.

75. *Літопис Руський* // За Іпатським списком переклав Леонід Махновець.— К., 1989.

76. *Лихачёв Л.* Слово о полку Игореве // Историко-литературный очерк.— М., 1982.

77. *Лопушинская Е.* Проект реконструкции Золотых ворот в Киеве // Строительство и архитектура.— 1978.— № 11.

78. *Малевак М.* Архитектурно-археологические исследования во Львовской области // Археологические исследования 1980 года.— М., 1981.

79. *Малевак М.* Отчёт о работе Галицкого отряда архитектурно-археологической экспедиции 1978 года // Ленинградское отделение Института археологии АН СССР.— JL, 1979.— Ч. 1.

80. *Малевак М., Иоанисян О., Могич И., Бучко Р.* Исследование памятников архитектуры во Львове и Львовской области // Археологические открытия 1977 года.— М., 1978.

81. *Малевак М., Кос А., Рожко М., Шолохова Е.* Архитектурно-археологические исследования во Львове и Львовской области.— М., 1979.

82. *Маркс К., Энгельс Ф.* Твори.— К., 1963.— Т. 14.

83. *Махновець Л.* Про автора «Слова о полку Игоревім».— К., 1989.

84. *Мезенцева Г.* Давньоруські керамічні світильники та свічники // Археологія.— 1973.— № 10.

85. *Мерсер Р.* Неолитическое укрепление и могильник // В мире науки.— М., 1975.— № 5.

86. *Мильчик М., Ушаков Ю.* Деревянная архитектура русского Севера.— JL, 1980.

87. *Мовчанівський Г.* Райковецьке городище XI—XIII ст. // Наукові записки інституту матеріальної культури.— К., 1935.— Кн. 5.

88. *Мокеєв Г.* Многоглавые храмы Древней Руси // Архитектурное наследство.— М., 1978.— № 26.

89. *Нариси з історії Північної Буковини*.— К., 1980.

90. *Народна архітектура Українських Карпат XV—XX ст.*— К., 1987.

91. *Населення Прикарпаття і Волині за доби розкладу первісно-общинного ладу та в давньоруський час*.— К., 1976.

92. *Новгородський збірник*. 50 лет раскопок Новгорода.— М., 1982.

93. *Новое в археологии Киева*.— К., 1981.

94. *Овчаров Д.* Византийски и български крепости V—X век.— София, 1982.

95. *Ополовников А.* Гражданское зодчество // Русское деревянное зодчество.— М., 1983.

96. *Ополовников А., Крадин Н.* Юильский острог на реке Казым // Архитектурное наследство.— М., 1978.— № 26.

97. *Пастернак Я.* Старий Галич.— Львів, 1944.

98. *Пастернак Я.* Старовинний замок Тустань // Життя і знання.— Львів, 1938.— Ч. 1.

99. *Петегирич В.* Найдавніші волинські міста // VI Междунар. конгр. слав. археол. (Тезисы докладов, подготовленных советскими исследователями).— М., 1990.

100. *Петрушевич А.* Каменные развалины близ села Уричьа Стрийского округа суть останки древнего русского города Тустань // Зоря Галицкая.— Львов, 1854.— № 10.

101. *Площанський В.* Розгорче // Літературний Збірник.— Львов, 1870.

102. *Повесть временных лет*.— М.: JL, 1950.— Т. 1.

103. *Полное собрание русских летописей*.— СПб. 1908.— Т. II.

104. *Попов А.* Крепости и укрепительни съоружения в Крънската Средновековна област.— София, 1982.

105. *Приходнюк О.* Городища Халеп'є і Григорівка на Середньому Дніпрі // Археологія.— 1980.— № 33.

106. *Раппопорт П.* Архитектура городов Древней Руси рубежа XII—XIII вв. // Советская археология в X пятилетке. Всесоюзная конференция. Тез. плен. докл.— JL, 1979.

107. *Раппопорт П.* Военное зодчество Западно-Русских земель X—XIV века // Материалы и исследования по археологии СССР.— JL, 1967.— № 140.

108. *Раппопорт П.* Волинские башни // Материалы и исследования по археологии СССР.— М.: JL, 1952.— № 31.

109. *Раппопорт П.* Древнерусское жилище // Археология СССР. Свод археологических источников.— JL, 1975.— Вип. E1—32.

110. *Раппопорт П.* О типологии городищ Галицкой Руси // Acta archaeologica Carpathica.— Kraków, 1966.— Tom. VIII.— F. 1—2.

111. *Раппопорт П.* Оборонительные сооружения Западной Волины XIII—XIV вв. // Swiatowit.— Warszawa, 1962.— Т. XXIV.

112. *Раппопорт П.* Очерки по истории военного зодчества Северо-Восточной и Северо-Западной Руси X—XV вв. // Материалы и исследования по археологии СССР.— М.: JL, 1961.— № 105.

113. *Раппопорт П.* Очерки по истории русского военного зодчества X—XIII вв. // Материалы и исследования по археологии СССР.— М.: JL, 1956.— № 52.

114. *Раппопорт П.* Русская архитектура на рубеже XII—XIII вв. // Древнерусское искусство.— М., 1977.

115. *Раппопорт П.* Русская архитектура X—XIII вв. // Археология СССР. Свод археологических источников.— JL, 1982.— Вип. E1—47.

116. *Раппопорт П., Малевак М.* Обследование городищ Прикарпаття и Закарпаття на территории Советского Союза (итоги работ 1962 года) // Acta archaeologica Carpathica.— Kraków, 1963.— Т. V.— F. 1—2.

117. *Рагич А.* Раскопки кургана «Могила Святослава» // Археологические открытия 1971 года.— М., 1972.

118. *Рагич О.* До питання про розташування і оборонні споруди давньоруських городищ Південно-Західної Русі // Материалы і дослідження з археології Прикарпаття і Волині.— К., 1964.— Вип. 5.

119. *Рагич О.* Древньоруські археологічні пам'ятки на території західних областей УРСР.— К., 1957.

120. *Рагич О.* Населения Прикарпаття і Волині в епоху Київської Русі та період феодальної роздробленості // Населення Прикарпаття і Волині за доби розкладу первісно-общинного ладу та давньоруський час.— К., 1976.

121. *Рагич О.* Результати дослідження давньоруського городища.— Замчиська в м. Судова Вишня // Материалы і дослідження з археології Прикарпаття і Волині.— К., 1962.— Вип. 4.

122. *Рожко М.* Звіт Карпатської архітектурно-археологічної експедиції про дослідження наскельної фортеці Тустань у 1983 році // НА ІСН АН УРСР.— Львів, 1983.

123. *Рожко М.* Звіт про польові дослідження давньоруської наскельної фортеці Тустань в 1988 році // НА ІСН АН УРСР.— Львів, 1988.

124. *Рожко М.* Звіт про археологічні дослідження наскельної фортеці Тустань в 1981 році // НА ІСН АН УРСР.— Львів, 1981.

125. *Рожко М.* Звіт про археологічні дослідження наскельної фортеці Тустань Урицьким розвідковим загonom в 1982 р. // НА ІСН АН УРСР.— Львів, 1982.

126. *Рожко М.* Звіт про польові дослідження Львівської археологічної експедиції

давньоруської фортеці Тустань біля с. Уріч Сколівського району Львівської області 1979 р. // НА ІСН АН УРСР.— Львів, 1979.

127. Рожко М. Звіт про польові дослідження Уріцького заgonу Львівської обласної археологічної експедиції давньоруської фортеці Тустань біля с. Уріч в 1980 р. // ЛІ ІСН АН УРСР.— Львів, 1980.

128. Рожко М. Звіт про польові дослідження 1978 р. давньоруського укріплення в с. Уріч // НА ІСН АН УРСР.— Львів, 1978.

129. Рожко М. Звіт 1986 року про архітектурно-археологічні дослідження пам'ятки наскельного будівництва давньоруської фортеці Тустань // НА ІСН АН УРСР.— Львів, 1986.

130. Рожко М. Карпатські фортеці доби Київської Русі // Київська Русь. Культура і традиції.— К., 1982.

131. Рожко М. Карпатські шляхи та їх оборона // Український історичний журнал.— 1990.— № 10.

132. Рожко М. Крепость Тустань // Краткие сообщения института археологии АН СССР.— М., 1981.— Вып. 164.

133. Рожко М. Конструктивные особенности оборонительных сооружений XII—XIII вв. Юго-Западной Руси // Историко-археологический семинар «Чернигов и его округа в IX—XIII вв.»— Чернигов, 1990.

134. Рожко М. Особенности деревянной застройки древнерусского периода на примере наскельных сооружений крепости Тустань // Архитектура, планировка сельских населённых мест западных областей УССР и МССР.— Львов, 1978.— Т. 80.

135. Рожко М. Особливості дерев'яних укріплень слов'янських «градів» Південно-Західної Русі // Тез. докл. Сов. дел. на VI Междунар. конгр. слав. археол.— Прилеп, Югославия.— М., 1990.

136. Рожко М. Раскопки на Замковой горе в с. Спас Старосамборского района Львовской области // Отчёт о работе Галицкого отряда архитектурно-археологической экспедиции 1978 г. Ленинградское отделение института археологии АН СССР.— Л., 1978.— Часть II.

137. Рожко М. Раскопки наскельной крепости Тустань // Археологические открытия 1982 года.— М., 1984.

138. Рожко М. Тустань — давньоруська карпатська твердиня // Жовтень.— 1984.— № 6.

139. Русанова И. Славянские древности VI—IX вв. между Днепром и Западным Бугом // Археология СССР.— М., 1973.— Вып. Е1—25.

140. Русанова И., Тимощук Б. Древнерусское Поднестровье.— Ужгород, 1981.

141. Рыбаков Б. Архитектурная математика древнерусских зодчих // Советская археология.— 1957.— № 1.

142. Рыбаков Б. Киевская Русь и русские княжества XII—XIII вв.— М., 1982.

143. Рыбаков Б. Любеч — Феодальный двор Мономаха и Ольговичей // Краткие со-

общения Института археологии АН СССР.— М., 1964.— Вып. 99.

144. Рыбаков Б. Русские системы мер длины XI—XV вв. // Советская этнография.— 1949.— № 1.

145. Сагайдак М. Давньокиївський Поділ.— К., 1991.

146. Свенцицкий И. Нариси з історії української мови.— Львів, 1920.

147. Свенцицкий И. Довідник з археології України. Львівська область.— К., 1976.

148. Сичинський В. Архитектура Лаврова.— Львів, 1936.

149. Словник української мови.— К., 1971.— Т. 2.

150. Слово о полку Игореве (переклади).— К., 1982.

151. Соловьёв С. История России с древнейших времён // Сочинения.— М., 1988.— Книга 1 тома 1—2.— Книга 2 тома 3—4.

152. Спегальский Ю. Жилище Северо-Западной Руси IX—XIII вв.— Л., 1972.

153. Стародавній Київ.— К., 1975.

154. Суслев В. О древних деревянных постройках северных окраин России // Тр. VI археол. съезда в Одессе 1984 г.— Одесса, 1986.— Т. 1.

155. Терещук К. Середньовічні торговельні шляхи Східної Волині // Археологія.— К., 1984.— № 36.

156. Тимощук Б. Восточные хорваты // VI Междунар. конгр. слав. археол. Тезисы докладов, подготовленных советскими исследователями.— М., 1990.

157. Тимощук Б. Давньоруська Буковина.— К., 1982.

158. Тимощук Б. Исследования в Тереховле // Археологические открытия 1986 года.— М., 1988.

159. Тимощук Б. Ленковецкое древнерусское городище // Советская археология.— М., 1959.— № 4.

160. Тимощук Б. Слов'яни Північної Буковини V—IX ст.— К., 1976.

161. Тимощук Б. Слов'янські гради Північної Буковини.— Ужгород, 1975.

162. Тихомиров М. Древнерусские города.— М., 1956.

163. Токарский Ю. К вопросу об инженерной реконструкции механизма подъема моста древнерусского города // Древнерусский город.— К., 1987.

164. Толочко П. Древний Киев.— К., 1983.

165. Толочко П. Древняя Русь.— К., 1986.

166. Толочко П. Киев и Киевская земля в эпоху феодальной раздробленности XII—XIII веков.— К., 1980.

167. Толстиков В. Фанталівський укріплений район в історії Боспорського царства // Археологія.— 1989.— № 1.

168. Толстой В. О Золотых Воротах в Киеве // Тр. III Археологического съезда в Киеве.— К., 1978.— Т. 2.

169. Триодъ постна.— Львів, кінець XVIII ст.

170. Трусов О. Памятники монументального зодчества Белоруссии XI—XVII вв.— Минск, 1988.

171. Українська Радянська енциклопедія.— К., 1978.— Т. 2.

172. Українська Радянська енциклопедія.— К., 1979.— Т. 3.

173. Українська Радянська енциклопедія.— К., 1980.— Т. 5.

174. Українська Радянська енциклопедія.— К., 1982.— Т. 7.

175. Устиянович К. Три цікаві загадки.— Чернівці, 1902.

176. Франко І. Зібрання творів (У п'ятидесяти томах).— К., 1976.— Т. 3.

177. Франко І. Зібрання творів (У п'ятидесяти томах).— К., 1979.— Т. 22.

178. Франко І. Урицькі «князі» (війти) при кінці XVIII ст. // Життя і слово.— Львів, 1894.— Кн. 1.

179. Фроянов И., Дворниченко А. Города-государства древней Руси.— Л., 1988.

180. Халпахчьян О. Архитектура Киликийской Армении // Вестник истории мировой культуры.— М., 1961.— № 1.

181. Халпахчьян О. Композиционные особенности планировки оборонительных сооружений Армении // Архитектурное наследство.— М., 1972.— № 19.

182. Центральний державний історичний архів у м. Львові.— Ф. 5.— Оп. I.

183. Центральний державний історичний архів у м. Львові.— Ф. 19.— Оп. XVI.

184. Центральний державний історичний архів у м. Львові.— Ф. 20.— Оп. XVI.— Од. зб. № 177.

185. Центральний державний історичний архів у м. Львові.— Ф. 159.— Оп. IX.— Спр. 3767.

186. Центральний державний історичний архів у м. Львові.— Ф. 186.— Оп. XII.

187. Чачковский Л. Княжий город Тереховля // Життя і знання.— Львів, 1932.— Ч. 9(57).

188. Шараневич И. Старинные пути русско-угорский через Карпати і русско-польский через Сян і Вислу // Литературный сборник.— 1869.— Вып. I—VI.

189. Шараневич И. Стародавній Львів.— Львів, 1861.

190. Шуази О. Военная архитектура в средние века // История архитектуры.— М., 1937.— Т. 2.

191. Шуази О. История архитектуры.— М., 1937.— Т. 1.

192. Щур Р. Нариси з історії Тустані // Радянська Верховина.— 1969.— № 9—37.

193. Этнокультурная карта территории Украинской ССР в I тыс. н. э.— К., 1985.

194. Юра Р. Древний Колодажин // Археологічні пам'ятки УРСР.— К., 1962.— Т. XII.

195. Akta grodzkie i ziemskie.— Lwów, 1872.— Т. 3.

196. Akta grodzkie i ziemskie.— Lwów, 1878.— Т. 7.

197. Akta grodzkie i ziemskie.— Lwów, 1886.— Т. 11.

198. Bata A. Dawne osadnictwo w rejonie Prilepu (Góry Dynarskie) // Acta Archaeologica Carpathica.— Kraków, 1966.— Tom. VIII.— Fasc. 1—2.

199. Berniakowicz K. Skarb brązowy z Użhorodu (obw. Zakarpacki USRR) // Acta Archaeologica Carpathica.— Kraków, 1962.— Tom IV.— Fasc. 1—2.

200. Bielowski A. Przypomnienia z podróży po kraju // Dziennik mod paryskich.— Lwów, 1846.— № 2.

201. Bochenek R. 100 słów o inżynierii i fortyfikacjach.— Warszawa, 1980.

202. Bogdanowski J. Dawna linia obronna Jury Krakowsko — Częstochowskiej // Ochrona Zabytków.— Warszawa, 1964.— Nr. 4.

203. Bogdanowski J. Sredniowieczne dzieła obronne w Karpatach Polskich // Acta Archaeologica Carpathica.— Kraków, 1966.— Tom. VIII.— Fasc. 1—2.

204. Bogdanowski J., Kornecki M., Swaryżewski A. Mały słownik terminologiczny dawnej architektury obronnej w Polsce.— Kraków, 1986.

205. Boldy w Polanicy przez Jana Wagilewicza // Album Lwowskie.— Lwów, 1862.

206. Boldy (skały) nad Sokolowem w Polanicy przez A. B. // Przyjacieli Ludu.— Lešno, 1839.— Rok IV.— Т. I—II.

207. Buczek K. Dzieje kartografii Polskiej od XV do XVIII wieku.— Wrocław, 1963.

208. Buczek K. The History of Polish cartography from the 15th century.— Wrocław, 1966.— Т. 21.

209. Buczek K. Wołyń w dawniej kartografii.— Rowne, 1938.

210. Czolowski A. Dawne zamki i twierdze na Rusi Halickiej // TeKa konserwatorska. Rocznik koła c. k. konserwatorów starożytnych pomników Galicyi Wschodniej.— Lwów, 1892.

211. Cromeri M. De origine et rebus gestis Polonorum Libri XXV.— Basiliae, 1554.

212. Dąbkowski P. Podział administracyjny województwa Ruskiego i Belzkiego w XV wieku.— Lwów, 1939.

213. Demetrykiewicz W. Groty wykute w skałach Galicyi Wschodniej pod względem archeologicznym // Materiały antropologiczne i etnograficzne.— Kraków, 1903.— Т. VI.

214. Dlugos J. Historiae Poloniae... // Dlugos J. Opera omnia.— Cracoviae, 1876.— Т. 12.

215. Dodatek tygodniowy przy „Gazecie Lwowskiej“.— 1857.— № 40.

216. Dvořák P. Odkryté dejiny // Dávnoveké Slovensko.— Bratislava, 1975.

217. Dz. M-s. Kamień pod Urzyczem // Przyjacieli Ludu.— Lešno, 1837.— № 13.

218. Einhorn E., Wagner J. Hradu, zámky a tvrže středních Cech.— Praha, 1974.

219. Grabowski J. Sztuka ludowa w Europie.— Warszawa, 1978.

220. Guerguin B. Zamki w Polsce.— Warszawa, 1974.

221. Hacquets B. Neuste physikalisch-politische Reisen in den den Jahren 1791—92 und 93...— Nürnberg, 1794.— Т. 3.

222. Halaga O. Porta Poloniae w kwestii szlaków Karpackich we wczesnym średniowieczu // Acta Archaeologica Carpathica.— Kraków, 1965.— Т. VII.— Fasc. 1—2.

223. Hensel W. Budownictwo obronne za czasów pierwszych Piastów // Początki państwa

Polskiego. Księga tysiąclecia.— Poznań, 1962.— Tom pierwszy.

224. *Historia kultury materialnej Polski.*— Wrocław; Warszawa; Kraków; Gdańsk, 1978.— Tom 1.

225. *Huckel E.* Flora der Umgegend von Drohobycz // Verhandl. d. zoolog.—botanischen Gesell.—Wien, 1865.

226. *Janusz B.* Zabytki przedhistoryczne Galicyi Wschodniej.— Lwów, 1918.

227. *Kamińska J.* Obronność siedzib rycerskich w świetle archeologii // Początki zamków w Polsce.— Wrocław, 1978.

228. *Kirkor A.* Bóldy w Stryjskim // Zbiór wiadomości do antropologii krajowej.— Kraków, 1879.— T. III.

229. *Kirkor A.* Zabytki Bałwochwalcze w Galicyi // Kłosy.— Warszawa, 1879.— T. XXVIII.

230. *Koczmarczyk Z.* Polska czasów Kazimierza Wielkiego.— Kraków, 1964.

231. *Kraszewski I.* Szuka u Słowian, szczególnie w Polsce i Litwie przedchescijskiej.— Wilno, 1860.

232. *Kronika Jana z Czarnkowa* // Monumenta Poloniae Historica.— Leopoldis, 1872.— T. 2.

233. *La Pologne historique.*— Paris, 1835.— T. III.

234. *Lewicki T.* Karpaty w opisach geografów arabskich i perskich IX—XI w. // Acta Archaeologica Carpathica.— Warszawa, 1959.— T. 1.

235. *Majewski K.* Szlaki komunikacyjne w Karpatach w okresie rzymskim // Acta Archaeologica Carpathica.— Warszawa, 1959.— Tom IV.— Fasc. 1—2.

236. *Malec M.* Budowa morfologiczna staropolskich złożonych imion osobowych.— Wrocław; Warszawa; Kraków; Gdańsk, 1971.

237. *Mały słownik terminologiczny dawnej architektury obronnej w Polsce* // Opracowali: Janusz Bohdanowski i in.— Kraków, 1986.

238. *Maretić T.* O narodnim imenina i prezimenima u Hrvata i Srba // Rad Jugoslovenske Akademije znanosti i Umjetnosti.— Zagreb, 1886.— Kn. 81.

239. *Matia de Mechowia.* Chronika Polonorum...— Cracovia, 1521.

240. *Matricularum Regni Polonice summa.*— Varsovia, 1908.— Pars 3.

241. *Matricularum Regni Polonice summa.*— Varsovia, 1915.

242. *Menclova D.* České hrady.— Praha, 1972.— Dil 1—2.

243. *Merhautová A., Třeštk D.* Románské umění a Cechach a na Moravě.— Praha, 1983.

244. *Monumenta Poloniae historia.*— Leopoldis, 1872.— T. II.

245. *Mrusek H.-J.* Burgen in Europa.— Leipzig, 1973.

246. *Mrusek H.-J.* Romanic.— Leipzig, 1982.

247. *Okolice Galicyi Macieja Bogusza Sęzyńskiego.*— Lwów, 1847.

248. *Pagaczewski S., Hermanowicz H.* W krainie skał i banków.— Kraków, 1974.

249. *Persowski F.* Studia nad pograniczem

Polsko-Ruskiem w X—XI wieku.— Wrocław; Warszawa; Kraków, 1962.

250. *Piskadlo A.* Grody zamki fortece.— Warszawa, 1977.

251. *Pisoň S.* Hrady, zámky a kaštele na Slovensku.— Bratislava, 1977.

252. *Polla B.* Hrady a kaštele.— Košice, 1980.

253. *Poppe A.* Materiały do słownika terminów budownictwa staroruskiego X—XV w.— Wrocław; Warszawa; Kraków.

254. *Reuman J.* Uwagi o roli Przełęcz Użockiej w świetle znalezisk monet rzymskich // Acta Archaeologica Carpathica.— Kraków, 1958.— Tom 1.— Fasc. 1.

255. *Rozpędowski J.* Gród a zamek w Polsce — problem genezy i typologii // Początki zamków w Polsce.— Wrocław, 1978.

256. *Sarnicki S.* Descriptio Veteris et novae Poloniae...— Cracoviae, 1585.

257. *Scharanewitsch I.* Praehistorische und frünmittelalterliche Erdbauten in Galizien // Mitteil. d. C.— Kommission.— Wien, 1890.

258. *Słownik starożytności słowiańskich.*— Wrocław; Kraków; Gdańsk, 1975.

259. *Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich.*— Warszawa, 1892.— T. 12.

260. *Smolka St.* Urycz. Wycieczka w góry Stryjskie // Pamiętnik Towarzystwa Tatrzańskiego.— Kraków, 1878.— T. III.

261. *Strzetelska Grynbergowa Z.* Staro-mijskie.— Lwów, 1899.

262. *Swiechowski Z.* Sztuka romańska w Polsce.— Warszawa, 1982.

263. *Svoboda J.* Staročeske osobni imena a naše přijmeni.— Praha, 1964.

264. *Theiner A.* Vetera monumenta Poloniae et Lituaeinae.— Romae, 1866.— T. 1.

265. *Trajdos T.* Kościół katolicki na ziemiach ruskich Korony i Litwy za panowania Władysława II Jagiełły (1386—1434).— Wrocław, 1983.— T. 1.

266. *Trynkowska D.* Młyny i wiatraki jako dokument techniki // Materiały budownictwa ludowego w Sanoku.— 1978.— № 24.

267. *Tuulse A.* Skandynawia Romańska. Zabytki architektury i sztuki Danii, Norwegii i Szwecji // Arkady.— Warszawa, 1970.

268. *Tygodnik* ilustrowany.— Warszawa, 1871.— T. VIII.— Seria druga.

269. *Wagilewicz J.* Berda w Uryczu // Biblioteka naukowego zakładu Ossolinskich.— Lwów, 1843.— T. 6.

270. *Wagilewicz J.* Bóldy w Polanicy // Album Lwowski.— Lwów, 1862.

271. *Warownia* Markovi Kuli // Sparwozdanie z pras misji 1977—1985.— Warszawa, 1985.

272. *Wartołowska Z.* Gród Czerwieński Sutejsk na pograniczu Polsko-Ruskim // Swiatowit.— Warszawa, 1958.— T. XXII.

273. *Váňa Z.* Objevy ve světě dávných Slovanů.— Praha, 1977.

274. *Violet-Le-Duk.* Dictionnaire raisonne de l'architecture Francaise du XI an XVI siecle.— Paris, 1876.— Tome VII.

275. *Zbiór dokumentów Małopolskich z lat*

1386—1417.— Wrocław; Warszawa, 1974.— Część VI.

276. *Zubrycki D.* Rys do historii narodu ruskiego w Galicyi.— Lwów, 1831.

277. *Zaki A.* Archeologia gór i problemy archeologii Karpackiej // Acta Archaeologica Carpathica.— Kraków, 1962.— T. 4.

278. *Zaki A.* Archeologia Małopolski wczes-

nośredniowiecznej.— Wrocław; Warszawa; Kraków; Gdańsk, 1974.

279. *Zaki A.* Starożytne i średniowieczne warownie Karpackie // Acta Archaeologica Carpathica.— Kraków, 1966.— T. 8.— Fasc. 1—2.

280. *Źródła dziejowe.*— Warszawa, 1902.— T. 18.

РЕЗЮМЕ

В работе исследуется наскальный оборонительный комплекс город-крепость Туста́нь IX—XIII вв. (с. Урич Львовской области).

Исследования Тустани, проведенные автором и частично освещённые в монографии, привели к открытию неизвестного ранее в славянском мире нового вида средневековой наскальной фортификации, что существенно обогащает историю культуры Киевской Руси, Галицкого и Галицко-Волынского княжества.

Наши известия о деревянной архитектуре домонгольского времени базируются в основном на материалах археологических исследований. Несмотря на определенные достижения современной археологической науки в исследовании деревянной архитектуры IX—XIV вв., исследователи не обладают достоверной информацией потому, что она слабо аргументирована материалами натуральных обмеров остатков деревянных сооружений, сохранившихся в земле. Как правило, они не превышают высоту 2—2,5 м, а потому не могут однозначно определить высоту застройки, количество и размеры отдельных этажей, общую высоту наземных оборонительных сооружений. Поэтому при научном воссоздании деревянной застройки присущий значительный процент гипотетичности, а ознакомление со специальной литературой поражает примитивностью поданных в ней реконструкций деревянных сооружений.

На данном этапе исследований мы имеем основание говорить о высоте наземных деревянных стен, документированных натурными обмерами, которые равны 13 м и 15,27 м, а для жилищной застройки — 17,50 м. Возможность документированного воссоздания сооружений, построенных из дерева в хронологических пределах IX—XIII вв. за их отпечатками на скалах в форме вырубленных пазов и врубов, отсутствие сохранившейся деревянной архитектуры X—XIII вв. в Европе ставит памятники с наскальной застройкой в ряд уникальных.

Среди объектов наскальной застройки лучше всех изученной является древнерусская крепость Туста́нь, которая исследуется на протяжении 20 лет. Свыше 4000 пазов и врубов, вырубленных на скалах в местах существования деревянной застройки, дают возможность выполнить научную реконструкцию с достоверностью до 90%. Памятник дал богатый материал, который стал осно-

ванием для написания монографии, но является кратким итогом выполненной работы.

Обзор литературы по истории архитектуры Киевской Руси, Галицкого и Галицко-Волынского княжества позволил найти место наскальным сооружениям среди синхронных памятников. Он показывает, что наскальная деревянная застройка является редкостным явлением в истории архитектуры.

Письменные источники являются основанием для выводов, что первые упоминания Яна из Чарноква и Яна Длугоша относятся лишь к истории Тустани с XIV в. В это время она была еще центром волости, которая занимала значительную территорию, контролировала Ужоцкий перевал, «Русский путь», Воритский и Скотарский перевалы. Туста́нь, благодаря расположению, рано была включена в международные торговые связи, подтверждением чего являются находки в её окрестностях нескольких арабских монет — дирхемов, которые датируются IX—XI вв. Она была и пунктом по сбору пошлины на соляном пути с Дрогобыча в Европу. С разработкой залежей соли в Центральной Европе необходимость её вывоза с Подкарпатья отпадает, что приводит к экономическому упадку крепости Туста́нь.

Ознакомление с историографией вопроса указывает, что научная заинтересованность скалами в с. Урич относится к XVI—началу XVII в. Б. Гакет, профессор Львовского университета, систематически исследуя Карпаты, указывает на местонахождение железных гут (плавильных печей) в окрестностях сел Подгородцы и Урич. Одним из первых исследователей Тустани, который широко осветил её историю, был И. Вагилевич. Он пропагандировал памятники с наскальной застройкой (Туста́нь, Бубнице, Розгирче). В своих публикациях широко привлекал народные легенды и предания, что дало ему основание трактовать скалы как дохристианское святилище. А. Бельовский связывал скалы возле с. Урич с градом Туста́нь, указав при этом, что это был «один из главных и сильно укрепленных городов нашего края». А. Петрушевич один из первых локализовал княжескую Туста́нь с памятником наскальной застройки возле с. Урич.

О Тустани писали Я. Крашевский, С. Смолка, А. Киркор, И. Шараневич, А. Чоловский, И. Франко, К. Устиянович, В. Деметрикевич и др. Среди публикаций отдельно

хочется выделить статью Я. Пастернака, в которой он однозначно указывает на прямые аналогии каменной стены Тустани с фундаментами «княжеской катедры в Крылосе». Ему принадлежит мысль о том, что в Уриче сохранился «очень редкий и тем ценнее памятник — остатки скального замка из княжеских времен...».

Интерес к памятнику возвращается в 50—60 годах XX в. П. Раппопорт, исследуя Туста́нь, датирует её на основании археологического материала X—XI вв. В это время о ней писали: А. Ратыч, Р. Щур, З. Качмарчик, А. Жаки, Р. Багрий, Л. Крушельницкая, Б. Тимошук, Н. Бандрицкий и др. Обзор историографии дает основание считать, что памятник наскальной застройки использовался ещё в дохристианское время. В княжеский период Туста́нь — это пограничный пункт по сбору пошлины и административный центр, как оборонительный комплекс перестал существовать в XVI в.

Пазы и врубы деревянной застройки сохранились на поверхности скал в открытом виде до 80%, но для выявления всех следов была необходимость проведения археологических исследований. Специфика такой работы заключалась в том, что они проводились на высоте 60—68 м над уровнем долины с использованием альпинистского снаряжения. Его использовали на вершинах скал и при исследовании цистерны и колодца.

В процессе археологических исследований на территории Двора установлено, что каменная стена шириной 2,5 м построена на фундаментной подушке шириной 4 м и датируется второй половиной XIII в. Впервые в конструкции стены зафиксировано использование системы подпружных арок. С трех сторон по периметру Двора основанием для деревянной застройки были капицы. Это параллельные деревянные стены расположенные на близком расстоянии друг от друга, где каждая колода была связана с параллельной поперечной перевязкой с врубкой «ласточкин хвост». Такая конструкция давала возможность постройки криволинейных профилей стен, от которых на скалах сохранились вырубленные пазы.

В структуре оборонительных наземных деревянных стен Тустани впервые зафиксированы криволинейные пазы, вырубленные в скальном основании, конструктивный приём, который в каменном строительстве имеет название «талус». На северном склоне расчищено цистерну глубиной 14 м, а деревянные конструкции найденные там, датируются на основании дендрохронологического анализа IX—X вв. На склоне скальной группы, за пределами укрепления, раскрыто слой обожжённой глины шириной 18 м с отпечатком колод, что указывает на обмазку оборонительных стен глиной в противопожарных целях толщиной до 20 см. Раскопками на высоте 60 м над уровнем долины обнаружено ещё одну цистерну, сооружённую из каменных блоков (XII—XIII вв.). На Верхней площадке (высота 68 м) исследованиями

установлено, что деревянная застройка здесь уже существовала с X в.

На западной стороне Камня изучено уникальный комплекс застройки с колодезем глубиной 30 м и шириной 2 м. С 22 м, в его заполнении выявлено значительное количество деревянных конструкций из застройки крепости Туста́нь. Учитывая отсутствие сохранившихся колодцев с княжеского периода, на его примере удалось изучить систему их защиты, подачи воды, а также технологию рубки колодцев. За данными, полученными в процессе архитектурно-археологических исследований, колодец рубили на глубину 0,4—0,8 м на протяжении одного рабочего дня.

Комплексная оценка археологического материала даёт основание датировать постройку первых оборонительных сооружений Тустани IX в., а пятую фазу деревянной застройки XIII в., временем постройки каменной стены. Материалы археологических исследований территории «околоного града» указывают на существование здесь производственных мастерских. Археологический материал (керамика, металл, кожа, дерево) позволили изучить социальную структуру оборонительного комплекса.

На территории крепости проживал только мужской состав гарнизона без семей, в отличие от большинства других пограничных крепостей, где гарнизоны проживали с семьями и занимались дополнительно хозяйственной деятельностью. Широко представленная в хронологических пределах XII—XV вв. коллекция наконечников арбалетных стрел составляет 65% от количества всех найденных и является уникальным явлением. Эти данные свидетельствуют об особой роли наскальных сооружений Тустани в общей системе обороны.

Имеющиеся в наличии вырубленные на скалах следы дали уникальную возможность однозначной реконструкции деревянной застройки в трёхмерном пространстве пяти строительных периодов.

Планировочная и объёмная структура наскальной застройки, впервые в истории изучения деревянной архитектуры зафиксированная в натуральную величину по высоте и в плане, на основании проекции следов вырубленных на скалах, наличие пятиэтажного жилищного комплекса с размерами этажей 3,5—4,0 м, высотой наземных оборонительных стен 13—15 м, свидетельствует о высоком уровне развития строительной техники. Это было возможно не только в больших центрах Украины-Руси, но и на её далеких окраинах, что обеспечивалось наличием высококвалифицированных строителей, широкими международными контактами Галицкой земли и высоким уровнем материальной культуры.

Туста́нь дала богатый материал для детального изучения на её примере истории развития деревянной домонгольской архитектуры, а также основание для натурной реконструкции её застройки.

RESUME

Rezultatem przeprowadzonych przez autora badań Tustani, częściowo wysświetlonych w nionografii, było odkrycie nieznanego przedtem w świecie słowiańskim nowej odmiany średniowiecznej fortyfikacji naskalnej, znacznie wzbogacające historię kultury Rusi Kijowskiej oraz księstwa Halickiego i Halicko-Wołyńskiego.

Nasze wiadomości o architekturze drewnianej okresu przedmongolskiego gruntują się na materiałach badań archeologicznych. Mimo pewnych osiągnięć współczesnej archeologii badacze architektury drewnianej IX—X w. nie operują dokładnymi informacjami ze względu na zbyt słabą argumentację potwierdzoną materiałami pomiarów zachowanych w ziemi szczątków drewnianej zabudowy. Szczątki te z reguły nie przewyższają 2—2,5 m i właśnie dlatego nie mogą jednoznacznie wyznaczyć wysokości budowli, ilość i wymiary poszczególnych pięter, ogólną wysokość naziemnych budowli obronnych.

Przy naukowej rekonstrukcji drewnianej zabudowy jest obecnie znaczny procent hipotez. Przegląd literatury zdumiewa prymitywnością podanych w niej rekonstrukcji budowli drewnianych.

Na danym stadium badań architektury drewnianej możemy już po zbadaniu zabytków z śladami naskalnej zabudowy mówić o udokumentowanej pomiarami z natury wysokości drewnianych ścian, dorównującej 13 i 15,27 m, a dla mieszkalnej części zabudowy — 17,50 m. Możliwość udokumentowanej rekonstrukcji drewnianych zabudowań w chronologicznych granicach IX—XIII w. na podstawie ich odbitek na skałach w postaci wydrążonych żłobków i wrębów, brak zachowania architektury drewnianej w Europie odnosi zabytki z zabudową naskalną do unikalnych. Spośród obiektów budownictwa naskalnego najdokładniej zbadanym w ciągu 20 lat jest staroruska forteca Tustani.

Ponad 4000 żłobków wydrążonych na skałach w miejscach drewnianej zabudowy, pozwalają dokonać rekonstrukcji z wiarygodno-

ścią do 90 %. Nasz zabytek dał solidną podstawę dla napisania danej monografii.

Przegląd literatury z historii architektury Rusi Kijowskiej oraz księstwa Halickiego i Halicko-Wołyńskiego pozwolił odnaleźć miejsca naskalnej zabudowy wśród synchronicznych zabytków.

Pisemne źródła świadczą o tym, że pierwsze wzmianki Jana z Czarnkowa i Jana Długosza stosują się historii Tustani tylko z XIV w., kiedy to Tustani była jeszcze centrum włości, zajmującej znaczne terytorium, kontrolowała przełęcz Użocką, Ruski Szlak oraz przełęczę Wrótną i Skotarską. Ze względu na jej położenie geograficzne Tustani utrzymywała międzynarodowe związki handlowe, o czym świadczą znaleziska kilku arabskich monet — dychemów, datowanych IX—XI w. Była też punktem cełnym na szlaku z Drohobycza do Europy. W miarę wzrostu eksploatacji pokładów soli w Europie centralnej odpadała potrzeba jej eksportu z Podkarpacia, co doprowadzało fortecę Tustani do upadku ekonomicznego.

Literatura przedmiotu wskazuje, że naukowe zaciekawienie skałami wsi Uricz odnosi się do XVI — początku XVII w. B. Hackett profesor uniwersytetu Lwowskiego, zajmujący się systematycznymi badaniami Karpat, pisał o istnieniu śladów dawnych hut żelaznych w okolicy wsi Pidhorodci i Uricz. Jednym z pierwszych badaczy Tustani, który wysświetlił jej historię, był J. Wahylewycz, propagujący zabytki z naskalnej zabudową (Tustani, Bubny-szcze, Rozhircze). J. Wahylewycz cytował w swoich publikacjach podania i legendy ludowe, które pozwalały mu traktować skały jako świątynie przedchrześcijańskie. A. Bielowski skały w okolicy Uricza utożsamiał z miastem Tustani, ukazując przytem, że było to jedno z głównych mocno ufortyfikowanych miast naszego kraju. A. Petruszewycz, jako jeden z pierwszych lokalizował książęcą Tustani z zabytkiem naskalnej zabudowy w pobliżu Uricza.

O Tustani pisali J. Kraszewski, S. Smolka, A. Kirkor, J. Szaranewycz, A. Czołowski, I. Franko, K. Ustyjanowycz, W. Demetryk-

wycz i in. Wśród publikacji wyróżnia się artykuł J. Pasternaka, w którym autor jednoznacznie wskazuje na bezpośrednie analogie kamiennej ściany Tustani z fundamentami książęcej katedry w Kryłosie, podkreślając przytem, że w Uriczu zachował się bardzo rzadki i tym cenniejszy zabytek ukraiński — resztki zamku skalnego z czasów książęcych.

Zainteresowanie tym zabytkiem wznowia się w latach 50—60 XX w. P. Rappoport, badając Tustani, na podstawie znalezisk archeologicznych datuje ją X—XI w. Pisali o niej O. Ratycz, R. Szczur, Z. Kaczmarczyk, A. Żaki, R. Bahrij, L. Kruszelnicka, B. Tymoszczuk, M. Bandriwskij i in.

Przegląd historiografii pozwala na wnioskowanie o tym, że zabytek zabudowy naskalnej był wykorzystywany jeszcze za czasów przedchrześcijańskich. W okresie książęcym Tustani była pogranicznym punktem cełnym oraz centrum administracyjnym. Jako kompleks obrony przestała istnieć w XVI w.

Na powierzchni skał odsłonięto do 80 % żłobków i wrębów — śladów drewnianej zabudowy, ale wyjawienie wszystkich śladów wymagało badań archeologicznych. Specyfika tych badań polegała na tym, że przepięciem doliny z wykorzystaniem sprzętu alpinistycznego. Sprzęt ten był wykorzystywany na wierzchołkach skał oraz podczas badań cysterne i studni.

W procesie badań archeologicznych na terytorium dziedzina ustalono, że kamienna ściana na 2,5 m szeroka została wzniesiona na 4 m szerokiej poduszce gundamentu i może być datowana na drugą połowę XIII w. Po raz pierwszy w konstrukcji ściany zostało ustalone wykorzystanie systemu opodporowych łuków. Z trzech stron obwodu dziedzina podstawą dla drewnianej zabudowy były rozmieszczone w bliskiej odległości równoległe drewniane ściany. Każda kłoda tych ścian była związana z równoległą kłodą za pomocą poprzeczki z wrębem „jaskółczy ogon”. Taka konstrukcja umożliwiała budowanie krzywoliniowych profiliów ścian, po których na skałach pozostały wydrążone żłobki i wręby.

W strukturze naziemnych drewnianych ścian obronnych po raz pierwszy napotkano krzywolinięne wręby w skalnej osnowie powstałe wskutek zastosowania konstrukcyjnej metody znanej w kamiennym budownictwie pod nazwą „talus”. Na północnym stoku została rozcyszczona cysterna głęboka na 14 m, a odnalezione tam fragmenty drewnianych konstrukcji na podstawie dendrochronologicznej analizy datowano na IX—X w.

Na stoku skalnej grupy poza granicami fortyfikacji odnalezione na 18 m szeroka warstwa wypalonej gliny z odbitkami kłód, co wskazuje na to, że drewniane ściany obronne dla ochrony przed ogniem były obmazane grubą na 20 cm warstwą gliny. Wykopiska na wysokości 60 m nad poziomem doliny ujawniły jeszcze jedną cysternę, zbud-

waną z kamiennych bloków (XII—XIII w.). Badania na górnej platformie (wysokość 68 m) wykazały, że drewniana zabudowa istniała tu już w X w.

Na zachód od Kamienia został zbadany kompleks zabudowy ze studnią na 30 m głębokością i 2 m szeroką. W 22 m jej wypełnienia znaleziono znaczną ilość fragmentów drewnianych konstrukcji z zabudowy fortecy Tustani. Ze względu na brak zachowania studzien z okresu książęcego, na jej przykładzie udało się zbadać systemy ich ochrony, podawania wody jak również technologię ich drażenia. Według danych, otrzymanych w toku badań architektoniczno-archeologicznych, w ciągu jednego dnia roboczego studnię wydrążano na głębokość od 0,40 do 0,80 m.

Kompleksowa ocena materiałów archeologicznych pozwala datować czas wzniesienia pierwszych obronnych zabudowań Tustani IX w., a końcową fazę drewnianej zabudowy XIII w. — czasem budowy ściany kamiennej. Materiały archeologiczne badań terenu „okrężnego grodu” wskazują na istnienie w nim warsztatów produkcyjnych. Dokumenty archiwalne oraz materiały badań potwierdzają istnienie fortecy Tustani do XVI w. włącznie.

Materiały archeologiczne (ceramika, metal, skóra, drzewo) pozwalają zbadać strukturę społeczną kompleksu obronnego. Teren fortecy był zamieszkały tylko przez męski skład garnizonu bez rodzin w przeciwieństwie do większości innych fortec pogranicznych, zamieszkałych przez garnizony z rodzinami, w których dodatkowo zajmowano się działalnością gospodarczą. Unikalnym zjawiskiem jest szeroko przedstawiona w chronologicznych granicach XII—XIII w. kolekcja ostrzy strzał do kusz, składająca 65 % odd wszystkich odnalezionych ostrzy. Przytoczone dane świadczą o osobliwej roli skalnych zabudowań Tustani w ogólnym systemie obrony.

Wryte na skałach ślady pozwoliły zrobić jednoznacznie rekonstrukcję drewnianej zabudowy trójwymiarowej przestrzeni.

Po raz pierwszy w historii badań architektury drewnianej zostały zbadane w naturze plan i struktura objętościowa naskalnej drewnianej zabudowy. Na podstawie projekcji wyrażanych na skałach śladów stwierdzono, że była to pięciopiętrowa budowla o wymiarach pięter 3,5—4,0 m, wysokości naziemnych ścian obronnych 13—15 m, co świadczy o wysokim poziomie techniki budowlanej. Było to możliwe nie tylko w wielkich centrach Ukrainy-Rusi, a i na jej dalekich kresach dzięki zabezpieczeniu wysoko wykwalifikowanymi budowniczymi oraz dzięki szerokim kontaktom międzynarodowym z miastem Halickim i wysokiemu poziomowi kultury materialnej.

Tustani przedstawiła bogaty materiał dla przeprowadzenia na jej przykładzie szczegółowych badań nad rozwojem drewnianej architektury okresu przedmongolskiego jak również dla rekonstrukcji jej zabudowy w naturze.

SUMMARY

This work reports on investigations of a medieval defensive complex from the 9th—13th century town—fortress of Tustan. The fortress structures of log construction were built atop a series of rocky mountain outcrops overlooking the present village of Urich in the Carpathian Mountain district of the Lviv region, Ukraine.

Studies of Tustan made by the author have led to the discovery of a new type of medieval rock fortification previously unknown to scholars world. Existing knowledge about wooden fortification architecture from the pre—Mongolian period (pre—13th century) is based mainly on archaeological studies. Previous researchers have argued that on the basis of excavated materials little more than the floor plans, arrangements of structures, etc., could be learned from remnants preserved in the soil. Usually such remains are no higher than 2—2.5 meters and thus the height of the building, the number and size of stories, or the total height of the structures cannot be accurately determined. As a result, when wooden structures of this time are recreated on the basis of such archaeological evidence, a considerable portion of the work is necessarily hypothetical.

Recent archaeological developments in the study of wooden architecture from the 9th—13th centuries, however, allow us to speak of, among other details, the height of known perimeter wooden walls as reaching 13 meters to 15.27 meters, and of interior structures reaching the height of 17.5 meters. This evidence survives at several sites as chiseled slots and grooves onto stone outcrops and cliff-sides, making possible the reliable recreation of 9th—13th century wooden buildings at these sites. The absence of analogous examples of such wooden fortifications from the same period elsewhere in Europe places the sites in a unique position.

Among the identified sites of cliff—side buildings, one of the most systematically researched and excavated is the fortress of Tustan from the ancient Kiev Rus' period. Documentation and excavations have continued for twenty field seasons. More than four thousand slots and grooves carved on the rock faces give the opportunity to make a scientific reconstruction with a 90% degree of authenticity. The site has yielded a rich body of archaeological and architectural data which have

become the basis for this monograph.

Primary source material on the history and architecture of Kiev Rus', Halych and the Halych-Volynian principalities firmly places this fortress complex chronologically among other known or surviving sites and structures of the period. Yet it also suggests that such wooden, cliff-side buildings were rare phenomena in the architectural history of the period.

Among these primary sources are the first written records of Janko of Charnkow and Jan Dlugosz from the 14th century. Although they do not mention Tustan by name, the place they refer to in their writings could only be Tustan. At that time Tustan was the center of a "volost" (an administrative district) that occupied a considerable territory and controlled the Vorits'kyj, Skotars'kyj and Uzod's'kyj Passes (the latter was also called "Rus'-kyj Put"). Because of its location on an important international trade route which has yielded Arab coins (dirhams) from the 9th—11th centuries, Tustan became a significant fortification early in its history. It was also a customs point on the salt route from Drohobych to central Europe, collecting duties from passing caravans. The subsequent development of salt mines in central Europe eliminated the demand for salt from the Pre-carpathian region, and Tustan lost its strategic and economic importance. The town-fortress fell into decline, ceasing to exist as a fortified complex during the 16th century.

The first scientific interest in the cliff-side features in the village of Urich dates back to the late 17th—early 18th centuries. B. Hacquet, a professor at Lviv University, identified the location of ironworks in the vicinity of the village of Pidhorodtsi and Urich during his systematic investigation of the Carpathian Mountains region. One of the Tustan's first researchers who has written widely on its history was Ivan Vahylevych, who also popularized the cliff-side monuments of Bubnytshe and Rozhirche. In his publications he cited a number of legends which allowed him to interpret the sites as pre-Christian sacred places. A. Belowski and A. Petrushevych were among the first to identify the rock outcrops near the village of Urich as the remains of the fortress Tustan itself; Bielowski suggested that it was one of the main

and most heavily fortified towns of the Kiev Rus' state.

Tustan was also mentioned in the publications of J. Kraszewski, S. Smolka, A. Kirkor, S. Sharanevych, A. Czolowski, I. Franko, K. Ustyianovych, D. Demetrykevych, and others. Special emphasis should be given to archaeologist Ja. Pasternak, who pointed out in the 1930s the analogy of the stone wall construction at Tustan with that in the basement of the Princely Cathedral in Krylos (the site of the medieval city of Halych). He strongly promoted the idea that in Urich a unique and very valuable Ukrainian relic has been preserved—remnants of cliff-side fortifications from the medieval era.

Interest in the site arose again in the 1950s and 1960s. P. Rappoport, while investigating Tustan, dated it on the basis of archaeological materials to the 10th—11th centuries. Reports of other work at Tustan and references to its history and dating can be found in the work of O. Ratysh, R. Shchur, R. Kachmarchyk, A. Zaki, R. Bahrij, L. Krushelnytska, B. Tymoshchuk, M. Bandrivskij, and others.

The slots and grooves chiseled into the cliff-face and rock surfaces to anchor and receive the wooden building elements have been remarkably well preserved. More than 80% of these scars on Kamin, the largest of three fortified rock outcrops in the Tustan complex, are clearly visible on the cliff-sides, but to interpret them fully archaeological excavations were carried out. The specific character of the site involved working at times at a height of 60 to 68 meters above the level of the surrounding meadows using alpine climbing equipment. This facilitated work on the tops of the rock outcrops in the investigation of the cisterns and masonry wall constructions at those levels.

During archaeological excavation of the courtyard, a surviving stone wall was investigated. This wall, constructed of lime mortar and stone, was 2.5 meters wide and was built on a foundation four meters wide. Dating to the second half of the 13th century, it is the earliest known use of a system subelestus arches. Chiseled slots, grooves and a series of postholes in the cliff-faces and courtyard floor indicated that wooden buildings flanked the courtyard on three sides.

On the northern edge of the courtyard, a cistern was chiseled into the solid stone of the outcrop to a depth of 14 meters. The earliest of the remarkably well-preserved wooden architectural elements recovered from this cistern have been dated on the basis of dendrochronological analysis to the 9th—10th centuries. A second cistern constructed high above the courtyard was also excavated. Built of mortared stone and dated to the 12th—13th centuries, this cistern was located at a height of 60 meters above meadow level. Other archaeological and architectural evidence from high atop the rock outcrop at Kamin indicated wooden structures had reached a height of 68 meters above meadow level by the 10th century.

On the western side of Kamin a well 30 meters deep and 2 meters wide was discovered. To a depth of 22 meters the well was filled with preserved wooden architectural elements, utensils, tools, etc. Because so few wells have survived at all from the medieval princely period, this one has provided unparalleled information on methods of construction, water delivery and preservation.

The exterior wooden fortification walls were constructed of closely aligned, parallel walls and were tied together by crosspieces joined with dove-tailed notching. Such construction allowed the building of curved walls—a construction method referred to as talus—whose profiles are evident from surviving, curved slots chiseled into the cliff-faces. A stratum of burned and fire-hardened clay 18 meters in width was discovered down slope from the rock outcrop and fortification remains. Impressed into this clay, which was applied to the outside of the log walls to a thickness of 20 cm as a precaution against burning, were the shapes of the logs forming the fortification walls, allowing identification of tree species, log diameter, and joinery types used in the construction of the fortress walls.

The varied archaeological materials recovered have helped to date the first phase of construction of the fortification buildings and structures of Tustan to the 9th century, and the fifth and final phase of wooden construction to the early 13th century—the time when the masonry walls were constructed. Documentary sources and archaeological materials confirm the continued existence of Tustan into the 16th century.

Recovered archaeological materials (ceramics, metal, leather, wood) permit the study of the social structure as well as the physical arrangement of the fortress. On its territory of only a male population was evident. This contrasts with evidence from other frontier fortresses, where garnisons lived together with their families and were occupied with farming as well as their military duties. Materials recovered from the "okolnyj hrad" (surrounding fortified settlement) indicated the existence of several types of craft workshops in the area outside the fortress.

Tustan has provided a wealth of artifactual material and physical evidence for the detailed study of the development of wooden architecture of the pre-Mongol period. The surviving scars on the cliff-faces and rock outcrops have made possible the reconstruction of not just the plan of the wooden structures at the site, but also their elevations and many details of their roof lines, number and height of stories, and other features. Fortification walls were constructed to a maximum height of 13—15 meters and a five story living complex existed during the fifth phase of wooden construction. This site indicates that a high level of architectural technology and sophistication were possible not only in the large urban centers of the medieval Kievan state but also at its periphery.

RÉSUMÉ

Dans cet ouvrage l'auteur étudie le complexe de défense bâti sur un rocher de la ville-forteresse de Tustane des IX^e—XIII^e siècles (village Uritch de la région de Lviv).

Les investigations de la forteresse de Tustane faites par l'auteur et élucidées en partie dans la monographie ont amené à la découverte d'un nouveau type inconnu jusqu'ici de fortification bâtie sur un rocher et datant du Moyen Age chez les Slaves, ce qui enrichit substantiellement l'histoire de la culture de la Russie Kievene et de la principauté de la Galicie et celle de la Galicie-Volynie.

Nos renseignements sur l'architecture en bois des temps préromongoles se basent généralement sur des matériaux de recherches archéologiques. Malgré certains résultats de l'archéologie de nos jours obtenus dans les recherches de l'architecture en bois des IX^e—XI^e siècles, les investigateurs ne possèdent pas d'information exacte parce que celle-ci est faiblement argumentée par des matériaux concernant les mesurages sur nature des vestiges des constructions en bois enfouis et conservés en terre. En principe elles ne dépassent pas la hauteur de 2 à 2,5 mètres, c'est pourquoi elles ne peuvent pas indiquer réellement la hauteur concrète de la construction, la quantité et les dimensions des étages à part, ni la hauteur générale des fortifications terrestres. Lors de la reconstruction scientifique des constructions en bois on a eu recours à un pourcentage hypothétique important.

La revue de la littérature spéciale concernant la reconstruction des bâtiments en bois démontre que les données sond d'une certaine primivité.

Au stade donné de l'étude de l'architecture en bois nous pouvons parler de la hauteur des murailles de défense sur terre documentées par des mesurages sur nature qui est égale à, 13 et 15,27 mètres, quant aux habitats la hauteur atteint 17,50 mètres res. Ce n'est devenu possible que grâce à l'étude des vestiges comprenant des traces de constructions en bois sur rocher. La possibilité de la reproduction documentaire des constructions en

bois dans les limites chronologiques des IX^e—XIII^e siècles d'après leurs empreintes sur rochers forme de mortaises et d'entailles creusées à même le rocher, l'absence en Europe de la conservation de l'architecture en bois des X^e—XIII^e siècles a donné aux vestiges bâtis à même le rocher un aspect unique.

Parmi les constructions à même le rocher, c'est la forteresse de l'Ancienne Russie Tustane qui a été la mieux étudiée et pendant 20 ans. Plus de 4000 mortaises et entailles creusées dans le rocher aux endroits où se trouvaient des constructions en bois, donnent la possibilité de réaliser la reconstruction scientifique avec une certitude de 90 %. Ce vestige a donné de précieux matériaux et a servi de base pour écrire la monographie et et pour faire un court résumé du travail accompli.

Un aperçu de la littérature consacrée à l'histoire de l'architecture des temps de la Russie Kievene, de la principauté de Galicie et celle de Galicie-Volynie a permis de définir avec justesse la place de la construction en bois parmi les vestiges synchrones.

Cet aperçu prouve que la construction en bois à même le rocher est un phénomène rare dans l'histoire de l'architecture.

Les données de source écrite permettent de faire la conclusion que les premières mentions de Jan de Tcharnkov et de Jan Dlugoch se rapportent à l'histoire de Tustane seulement à partir du XIV^e siècle.

En ce temps-là Tustane était un centre de volost (division administrative) qui occupait un territoire important, contrôlait le col d'Ujotski "Ruski pou" (Chemin Russe), ceux de Voritsk (Veretsk) et de Skotarsk. Grâce à sa position territoriale Tustane a été inclus très tôt dans les liaisons commerciales internationales ce qui est confirmé par la trouvaille dans ses environs, de plusieurs monnaies arabes, des dirhèmes qui datent de IX^e—XI^e siècles. C'était aussi un poste douanier pour le transport port du sel de Drogobytch en Europe. A la suite de l'exploitation des gisements de sel en Europe centrale la nécessi-

té d'exporter le sel de la Subcarpatie disparaît, ce qui amène à la décadence économique de Tustane.

L'étude de la question historiographique montre que l'intérêt scientifique pour les rochers du village Uritch remonte au XVI^e jusqu'au début du XVIII^e siècle. B. Gaket, professeur à l'Université de Lviv explorant systématiquement les Karpatés indique le lieu où se trouvent les gisements de fer dans les environs des village Pidhorodtsi et Uritch. L'un des premiers investigateurs de Tustane qui a largement mis en lumière son histoire, est I. Vaguélévitch. Il propageait les vestiges de constructions en bois bâties à même le rocher (Tustane, Bubnichtche, Rozguirtché). Dans ses publications il s'est servi largement de légendes populaires et de récits qui lui ont permis de traiter les rochers comme des lieux saints préchrétiens. A. Belovsky a identifié les rochers près d'Uritch à la ville de Tustane en indiquant que c'était "l'une des villes principales et très fortifiées de notre région". A. Petruchevitch, un des premiers a localisé la ville princière avec les vestiges de constructions en bois à même le rocher pres du village Uritch.

Tustane a été décrit par I. Krachevsky, S. Smolka, A. Kirko, I. Charanevitch, O. Tcholoovski, I. Franko, K. Ustianovitch, V. Démétrykevitch et d'autres. Parmi les publications il faut distinguer en particulier l'article de Pasternak ou il montre les analogies directes du mur en pierres de Tustane avec les fondations "de la cathédrale princière à Krilosse". C'est à lui qu'appartient l'idée qu'à Uritch s'est conservé un "très rare donc et des plus précieux souvenirs vestiges de château sur rocher des temps princiers..."

L'intérêt pour les vestiges revient dans les années 50—60 du XX^e siècle. Etudiant Tustane P. Rappoport dit que d'après le matériel archéologique il date des X^e—XI^e siècles. A cette époque Tustane est décrit aussi par O. Ratitch, R. Shtchur, Z. Katchmartchik, H. Bandrivsky et d'autres. Un aperçu idé historiographique permet de considérer que le vestige de construction à même le rocher était utilisé encore aux temps préchrétiens. A l'époque princière, c'était un poste-frontière et de douane ainsi qu'un centre administratif et comme complexe de défense il a cessé d'exister au XVI^e siècle.

Les mortaises et les entailles des constructions en bois se sont conservées sur les rochers à découvert jusqu'à 80 % mais pour révéler toutes les empreintes, il a fallu faire des fouilles archéologiques. Le trait spécifique d'un tel travail consistait en ce qu'il avait lieu à une hauteur de 60—68 mètres audessus du niveau de la plaine et avec utilisation d'un équipement ment d'alpinisme. Celui-ci a été aussi utilisé au sommet des rochers et pendant l'exploration d'une citerne et d'un puits.

Lors des investigations archéologiques sur le territoire de la cour on a établi que le mur en pierre d'une largeur de 2,5 mètres a été construit sur un coussin de fondation de 4 mètres de largeur et date de la deuxième

moitié du XIII^e siècle. Pour la première fois dans la construction d'un mur, on a remarqué l'utilisation d'un système d'arcs sanglés. Sur les trois côtés du périmètre de la Cour, on s'est servi de bouillie légère pour la construction en bois. Ce sont des murs en bois parallèles placés à une distance proche l'un de l'autre ou chaque tronc d'arbre était lié à la traverse parallèle dans l'entaille dite « queue d'hirondelle ». Une telle disposition donnait la possibilité de construire des murs à profil curviligne dont on a trouvé sur les rochers des mortaises coupées.

Dans la structure des murs de défense terrestre en bois de Tustane, pour la première fois on avait fixé des mortaises coupées curvilignes à la base du rocher. Ce procédé constructif s'appelle « galousse » dans la construction en bois. Sur le versant Nord on a déblayé une citerne d'une profondeur de 14 mètres et les matériaux de constructions en bois qu'on y a trouvés datent des IX^e—X^e siècles d'après une analyse dendrochronologique. Sur le versant d'un rocher hors des limites de la fortification, on a découvert sur une largeur de 18 mètres, une couche de terre glaise brûlée avec l'empreinte d'un tronc d'arbre ce qui prouve que les murs de défense étaient enduits de terre glaise d'une épaisseur de 20 cm à des fins antifeu. Des fouilles à une hauteur de 60 mètres au-dessus du niveau de la plaine ont révélé encore une citerne construite de blocs de pierres (XII^e—XIII^e siècles). Les investigations ont démontré que sur le terrain de Verkhnia (Supérieur) de hauteur 68 mètres, les constructions en bois existaient déjà au X^e siècle.

Du côté Ouest de Kamine on a exploré un complexe de constructions en bois unique avec un puits d'une profondeur de 30 mètres et d'une largeur de 2 mètres. A 22 mètres de hauteur le puits était rempli (envahi) d'une grande quantité de matériaux de constructions en bois de la forteresse de Tustane. Prenant en considération de l'absence des puits conservés de la période princière, on a pu étudier à la base de ce puits découvert, le système de leur protection, le service d'eau ainsi que la technologie de leur creusement. D'après les données obtenues pendant les investigations architecturo-archéologiques, le puits était creusé en l'jour de travail d'une profondeur de 0,40 mètre à 0,80 mètre.

L'estimation complexe du matériel archéologique permet de dater les constructions des premières fortifications de Tustane au IX^e siècle quant à la dernière phase de la construction en bois au XIII^e siècle, parfois avec des constructions de murs en pierres. Le matériel des investigations archéologiques du territoire environnant montre qu'il existait là des ateliers de production. Les documents d'archives et le matériel des investigations confirment l'existence de la forteresse Tustane inclusivement avant le XVI^e siècle.

Le matériel archéologique (céramique, métal, peau, bois) a permis d'étudier la structure sociale du complexe de défense. Sur le territoire de la forteresse vivaient seulement des

hommes appartenant à une garnison sans famille à la différence de la plupart d'autres forteresses-frontières où les garnisons habitaient avec leur famille et s'occupaient supplémentairement de leur ménage et de leurs biens. Dans les limites chronologiques entre les XII^e—XV^e siècles est présentée largement une collection de pointes de flèche d'arbalète et qui représente 65 % de toutes les trouvailles et est un phénomène unique. Ces données prouvent le rôle des constructions à même le rocher de Tustane dans le système général de la défense.

L'existence des traces de mortaises creusées dans les rochers, a donné l'unique possibilité de faire la même reconstruction des constructions en bois dans 3 espaces mesurables.

La planification et la structure volumétrique de la construction à même le rocher, pour la première fois dans l'histoire de l'étude de l'architecture en bois a été fixée dans des

dimensions naturelles en hauteur et en plan, à la base de la projection des traces creusées dans les rochers, l'existence d'un complexe d'habitats à quatre étages dont les dimensions étaient de 3,5 à 4 mètres, aux murs de défense terrestres, de 13 à 15 mètres, prouvent que le niveau du développement de la technique de construction était très haut. Cela était possible non seulement dans les parties centrales de l'Ukraine-Russe, mais aussi à ses confins lointains. Tout cela était assuré par l'existence (la présence) de constructeurs très qualifiés, par le large contact international de la Galicie et par le haut niveau de la culture matérielle.

Tustane a donné un riche matériel pour une étude détaillée de l'histoire du développement de l'architecture en bois pré-mongole à la base de ses exemples et a aussi permis de faire une reconstruction naturelle de ses constructions.

ZUSAMMENFASSUNG

In dieser Arbeit wird ein Verteidigungskomplex, das im IX—XIII. Jahrhundert existierte,—die Burgstadt Tustan' (Dorf Uritsch, Gebiet Lwiw) erforscht.

Die Erforschungen Tustans, die der Autor durchgeführt hat und die teilweise in der Monografie erleuchtet sind, führten zur Entdeckung der in der Slavischen Welt früher unbekanntenen neuen Art der Felsenbefestigungskunst, was gründlich die Geschichte der Kultur der Kyjiwer Ruß (Ruthenien), Halytsch-(Galizien-) und Halytsch-Wolyn'fürstentum bereichert.

Unsere Kenntnisse über die Holzarchitektur der vormongolischen Zeiten stützten sich im Grunde auf den Ergebnissen der archäologischen Untersuchungen. Obwohl die moderne archäologische Wissenschaft im Gebiet der Holzarchitektur des IX—XI. Jahrhunderts bestimmte Errungenschaften erreicht hat, verfügen Wissenschaftler über keine präzise Information, weil die mit Naturmessungen der im Boden gebliebenen Holzgebäudegereste schwach argumentiert sind. Diese Reste sind im Regel bis zu 2—2,5 m hoch und darum können die Höhe der Bebauungen, Zahl und Abmessungen der Stöcke, Gesamthöhe nicht eindeutig bestimmen. Wissenschaftliche Rekonstruktion der Holzbauten enthielt bedeutendes Prozent der Hypothetizität. Umschau der Fachliteratur drückt mit der Primitivität der Rekonstruktionen von Holzbauten, die dort vorgestellt sind, ein.

Auf diesem Stadium der Erforschungen der Holzarchitektur haben wir eine Grundlage über die Höhe der Befestigungswände 13 m und 15,27 m, und Wohnbautenwände 17,50 m zu sprechen. Diese Ergebnisse ergeben sich aus den Erforschungen der Objekte mit den Spuren der Bauten auf den Felsen. Die Möglichkeit der urkundigen Rekonstruktion der Holzanlagen aus IX—XIII. Jahrhundert gemäß ihren Spuren auf den Felsen als ausgehackte Falze und Einhaue und auch die Abwesenheit in Europa erhaltenen Holzarchitektur aus X—XIII. Jahrhundert stellte diese Objekte in eine Reihe mit außergewöhnlichen.

Unter den Objekten der Felsenbauten ist

am besten altruthenische (altreusische) Festung Tustan', die 200 Jahre lang erforscht wurde, untersucht. Mehr als 4000 Falze und Einhaue, ausgehackt an Stellen, wo der Holzbau existierte, geben die Möglichkeit die Rekonstruktion mit Glaubwürdigkeit von 90 % durchzuführen.

Dieses Denkmal der altruthenischen Geschichte gab ein reiches Material, auf welchem sich diese Monographie, die zugleich als Kurzbeschreibung der durchgeführten Arbeit gilt, basierte.

In der Fachliteratur für die Architekturgeschichte Kyjiwer Ruß, Halytsch- und Halytsch-Wolyn'fürstentum ist auch ein Platz für das Felsenbauwerk unter den zeitsynchronen Objekten zu finden, obwohl das Felsenholzbauwerk ein seltener Fall in der Architekturgeschichte ist.

Schriftliche Quellen geben uns ein Grund zu behaupten, daß die ersten Mitteilungen von Jan aus Tscharnkow und von Jan Dlugosch die Geschichte Tustan's nur vom XIV. Jahrhundert betreffen. Zu dieser Zeit war es ein Zentrum von Wolost' (Bezirk), das ein weites Territorium umfaßt, und Udhozky Gebirgspass, „Russkyj put“, Woritskyj und Skotarskyj Gebirgspass kontrollierte. Tustan', gemäß seine Aufstellung, wurde früh in internationale Handelsbeziehungen, eingeschlossen, was die Funden im seinem Vorort der arabischen Münzen — Dyrchems, die mit IX—XI. Jahrhundert datiert werden, bestätigen. Es war auch eine Zollstelle auf dem Weg der Salztransporte von Drohobytsch nach Europa. Nach der Ausarbeitung eigener Salzbodenschätze in Zentral-europa ist die Notwendigkeit das Salz aus Vorkarpaten zu transportieren abgefallen, was den Verfall der Tustan'festung verursacht hat.

Einer von Ertsforscher Tustan's, der ausführlich seine Geschichte aufklärte, war I. Wahylewytch. A. Petruschewytch, als einer von ersten stellte fürstliches Tustan' mit dem Objekt des Felsenbaues in der Nähe des Dorfes Tustan' gleich.

Über Tustan' schrieben J. Kraschewskyj, S. Smolka, A. Kirkor, I. Scharanewytch, O. Tscholowskyj, I. Franko, K. Ustyjano-

wytsch, W. Dymetrykewytsch u. a. Von Veröffentlichungen muß man den Artikel von J. Pasternak absondern, wo er auf direkten Analogien der Steinmauer Tustan's mit Grundmauer „Fürstkathedrale in Krylos“ eindeutig weist. Ihm gehört der Gedanke, daß sich in Uritsch „sehr seltenes und desto wertvolles ukrainisches Denkmal — die Resten des Felsenburges Tustan' aus frühesten Zeiten...“ erhielt.

Das Interesse zum Denkmal kehrt in 50—60 Jahren des XX. Jahrhunderts zurück. P. Rappoport, als er Tustan' untersuchte, datierte es auf dem Grund des archeologischen Materials mit X—XI. Jahrhundert. Gleichzeitig berichteten über Tustan': O. Ratytsch, R. Schtschur, Z. Katschmartschyk, A. Zaki, R. Bahrij, L. Kruschelnyz'ka, B. Tymoschtschuk, M. Bandriws'kyj u. a. Der Historiographiemenschau gibt ein Grund zu behaupten, daß das Denkmal des Felsenbautes auch in vorchristlichen Zeiten benutzt wurde. Während fürsterlichen Zeiten war es ein Grenzeübergang, eine Zollstelle und ein Administrativzentrum. Als Verteidigungskomplex hörte Tustan' im XVI. Jahrhundert auf zu existieren.

Die Falzen und Einhaue des Holzbaues sind im offenen Zustand auf den Felsenoberflächen bis zu 80 % zu finden, aber für das Finden alle Spuren war es nötig die archeologischen Ausgrabungen durchzuführen. Die Spezifik solcher Arbeit bestand darin, daß sie auf die Höhe von 60—68 m über das Talniveau und mit der Verwendung der Alpinistenausrüstung durchgeführt wurde.

Während der archeologischen Untersuchungen auf dem Territorium Dvir's (Hof) wurde festgestellt, daß die Steinmauer mit der Breite 2,5 m auf der Grundmauer 4 m breit aufgebaut ist. Sie wurde mit zweite Hälfte des XIII. Jahrhunderts datiert. Erstmals ist in der Mauerkonstruktion das Verwenden der Anspannungsbogen festgestellt. Von drei Seiten des Dvirperimetr entlang waren Kaschyzi als Basis für Holzbauten vorhanden.

In der Struktur der Befestigungsgrundholzwände Tustan's wurden zum ersten Mal die in Felsen eingebauten Kurvenfalzen festgestellt, was ein Konstruktionsverfahren, das im Steinbaukunst als „Talus“ bezeichnet wurde, ist. Am Nordabhang der Felsen wurde die Zisterne 14 m tief aufgeräumt. Die Holzkonstruktionselemente, die dort gefunden waren, sind mit Hilfe der Dendrochronologieanalyse mit IX—X. Jahrhundert datiert. Auf dem Felsenabhang außerhalb der Grenze der Befestigung ist ein Tonschicht mit dem Abdruck der Holzkloze 18 m breit aufgeräumt, was auf das Anschmieren der Verteidigungswände aus den Feuerwehrgründen mit dem Tonschicht bis zu 20 cm hinweist. Einer von Ergebnissen der Ausgrabungen auf der Höhe 60 m über Talgrunde war noch eine Zisterne, die aus Steinblöcken aufgerichtet wurde (XII—XIII. Jahrhundert). Auf dem Verchnja Ploschtschadka (Hochplättchen, 68 m Hoch) wurde dank den Erforschungen festgestellt, daß der Holzbau hier vom X. Jahrhundert existierte.

Von Westseite der Felsen ist ein einmaliger Baukomplex mit dem Brunnen 30 m tief und 2 m breit untersucht. Ab Tiefe 22 m wurde im seinen Anfällen beträchtliche Menge der Resten vom Tustan'sholzbebau enthalten. Tustan's Brunnen gab die Möglichkeit die Fragen über seiner Verteidigungssystem, das Wasserziehen und die Hackentechnologie zu beantworten, weil die Brunnen aus der fürsterlichen Zeiten nicht erhalten sind. Nach den Ergebnissen der archeologischen und architektonischen Untersuchungen wurde festgestellt — während eines Arbeitstages wurde der Brunnen von 0,40 bis 0,80 m in Felsen vertieft.

Allgemeine Beurteilung des archeologischen Materials gibt uns einen Grund die ersten Befestigungsgebäude Tustan's mit IX. Jahrhundert und die letzte Phase der Holzbauten mit XIII. Jahrhundert — der Zeit, wenn die Steinmauer gebaut war, zu datieren. Die Materialien der archeologischen Untersuchungen des Territoriums „okolnyj hrad“ weisen auf das Vorhandensein hier der Betriebswerkstätte hin. Die Archivdokumente und — Materialien bestätigen die Existenz der Tustan' festung bis XVI. Jahrhundert einschliessend.

Das archeologische Material (Keramik, Metall, Leder, Holz) gab die Möglichkeit die Sozialstruktur des Verteidigungskomplexes zu erforschen. Auf dem Territorium der Festung hielt sich nur Männergarnison ohne Familien zum Unterschied von meisten Festungen auf den Grenzübergängen, wo die Garnisonglieder mit ihren Familien zusammen wohnten und sich mit zusätzlicher Wirtschaftarbeit beschäftigten. Reich und einmalig ist die Kollektion der Armbrustspitzen aus XII—XV. Jahrhundert. Sie betrifft 65 % von allen gefundenen Pfeilenspitzen. Diese Forschungsergebnisse beweisen eine Sonderrolle Tustan's Felsenbebau im allgemeinen Verteidigungssystem.

Vorhandene, in Felsen eingehaute Spuren, gaben uns die Sondermöglichkeit eindeutige Dreidimensionsrekonstruktion des Holzbebau der Felsen durchzuführen.

Zum erstenmal wurde in der Forschungsgeschichte der Holzarchitektur ein Bauentwurf und Rauminhaltstruktur in natürlicher Größe im Grundriß und im Aufriß auf Grund der aufgehauten in den Felsen Spuren fixiert. Das Existieren des fünfstöckigen Wohnungskomplex mit der Stockhöhe von 3,5 bis 4,0 m und Befestigungsmauerhöhe von 13 bis 15 m weist auf das große Entwicklungsniveau der damaligen Baukunst hin. Es war nicht nur in der Hauptorten der Ukraine möglich so zu bauen sondern auch in ihren fernen Rändern. Es war durch das Vorhandensein der hochqualifizierten Baukräfte, der weiten internationale Kontakte Galiziens und des hohen Niveau der materiellen Kultur möglich.

Tustan' gab ein reiches Material, um viel besser die Entwicklungsgeschichte vormongolischer Holzarchitektur zu verstehen und auch die Möglichkeit eine vollständige Rekonstruktion durchzuführen.

ПОКАЖЧИК ІМЕН

Август Жигмонт 29, 179
Агрікола Георгій 154
Альмуш 166

Багрій Р. 43, 46, 213
Бадян В. 213
Бандрівський М. 7, 192, 213
Баран В. 213
Бартіш Г. 9; Вкл. 26, 29, 30
Батієві орди 135
Батий 136
Бек Т. 213
Бела УІ 166
Бельовський А. 32, 35, 186
Бернард 28
Білоус М. 179
Блізінський М. 31
Бломквіст Е. 213
Бона 169
Боніфатій IX 28
Борис Юрійович 149
Борискевич Г. 213
Боровський С. 9
Боррирович С. 30
Бубол Емерик 189
Буняк Шолудивий 34, 35, 40
Бурундай 14
Бучко Р. 214

Вагилевич І. 7, 34, 35, 40, 184, 186, 190
Ванько з Уріча 32
Вартоловська С. 197
Василько 14
Веймарн Е. 213
Висоцький С. 213
Вій 35
Вітрувій (Марк Вітрувій Полліон) 150
Владислав Опольський (Володислав Опольський) 28, 36
Володимир Великий 166
Володимир 165
Володимир Володаревич 149, 166
Володислав Ягайло 29
Волох Іванко (Волох Іванко) 30
Волох Міко 30
Волохи 30
Волянський П. (Полінарп Волянський) 179

Воронін М. 149, 213
Вороніна В. 213
Воропай Л. 213

Гаврилик М. 168
Гакет Бальтазар 33
Гастальді 30
Гейза 166
Головацький Я. 7, 186, 190, 213
Гончаров В. 15, 186, 213
Горошній П. 214
Грушевський М. 186, 213

Даміан (Діміан) 29
Данило Галицький 165, 166, 107, 193, 196
Даркевич В. 213
Дворниченко А. 217
Деметрикевич В. 39—42, 186, 190
Діоніс 166
Длугош Ян 27, 28, 35, 36, 202
Доброгост 26
Доброславич Ананій 27
Доброславич Юрій 27
Довженко В. 15, 213
Домбковський П. 29
Домбровський О. 213
Драган М. 213

Енгельс Ф. 214
Ерік 28

Жакі А. 43, 194

Завадський Карл 29
Загорульський С. 214
Задеревацький Данило 30
Засурцев П. 15, 16, 214
Зборовський В. 35, 186, 214
Зінгер Пауль 37
Зоценко В. 214
Зубрицький Д. 179

Іван 29
Іван з Тустанович 32
Ігор 165
Ідар 26
Ізяслав 166

Інокентій 32
Іоан (Іван) Хреститель 27
Іонісян О. 214
Ісаєвич Я. 7, 9, 214
Казимир (Казимир III)
Казимир III (Казимир Великий, Казимир) 27,
28, 32, 35, 38, 40—43
Калігост 26
Каргер М. 16, 17, 214
Качковський З. 38
Качмарчик З. 43
Кіркоп А. 37, 184, 186, 190
Кірпічников А. 8, 210, 214
Кміт П. 35
Кобільник В. 176, 214
Колчин Б. 214
Конрат (Конрат) 174
Констанція 166
Корд В. 214
Кос Г. 214
Корчинський О. 214
Кравецький Г. 179
Крадин М. 215
Красовський М. 14, 158, 214
Крашевський Я. 36, 184, 186, 190
Криловська Л. 7
Крип'якевич І. 7, 214
Кромер М. 28, 35
Крушельницька Л. 7, 214
Крушельницький А. 29
Крушельницький М. 29
Кудин І. 8
Куза А. 214
Куниця М. 213
Купчинський О. 9, 26, 214
Куровський 30
Кучера М. 15, 214
Кучінко М. 214
Лев Данилович 166, 171, 179
Лихачов Д. 165, 214
Лобода І. 213
Ловмянський Г. 7
Ловчовський М. 32
Логвин Г. 9
Лопушинська Є. 213, 214
Лукань Р. 179
Лукомський Ю. 8
Любовік Угорський 28
Малевська М. (Малевська-Малевич М.) 8,
171, 179, 214
Маретич Т. 26
Марков О. 179
Марк К. 214
Махновець Л. 14, 215
Межмир 26
Мезенцева Г. 215
Меланхтон 30
Менгу Темир 150
Менцлова Д. 196
Мерсер Р. 215
Меховіта М. 28
Мільчик М. 215
Мовчанівський Г. 215
Могитич І. 214
Мокеєв Г. 215
Назаренко А. 8

Найдовський 32
Нідерле Л. 7
Овчаров Д. 215
Олександр Всеволодович 166
Ольга 35
Ополовников А. 14, 215
Осмомисл Ярослав 165, 193
Партицький О. 190
Пастернак Я. 41, 42, 215
Патон Б. 212
Петегирич В. 215
Петро, єпископ 29
Петрушевич А. 35, 36, 186, 189, 190, 215
Піоро І. 213
Площанський В. 190, 215
Пошов А. 215
Приходнюк О. 215
Раппопорт П. 9, 15, 16, 17, 42, 43, 215
Ратич О. 15, 42, 215
Рібаков Б. 7, 149, 210, 216
Рильський М. 165
Рід 193
Рожаниця 193
Рожко М. 165, 214—216
Ростислав 167
Русанова І. 216
Сагайдак М. 216
Сарницький С. 27, 35, 36
Свєцицький І. 25, 216
Свєшніков І. 216
Святий Юрій (Юрій Зміборець) 33, 104
Святополк «Окаянний» 166
Святослав 166
Сенько з Урїча 32
Сенявський І. 38
Сєдов В. 7
Січинський В. 179, 216
Смолка С. 37, 190
Собецький Іоан (Ян Собеський) 32
Соловйов С. 216
Спегальський Ю. 15, 216
Станислав 26
Стенчинський М. 190
Стшетельська-Грінбергова З. 3, 176
Сулик Р. 8, 9, 191
Сусак В. 8, 9
Суслов В. 216
Тарновський 31
Татимир 26
Терещук К. 216
Тимошук Б. 7, 15, 89, 216
Тихомиров М. 13, 149, 216
Токарський Ю. 149, 151, 153—155, 216
Толочко П. 216
Толстиків В. 216
Толстой В. 17, 216
Трофимук М. 28
Трусов О. 216
Тугостан 26
Тустан 26
Тюрін В. 213
Урбан IV 28, 32
Урицькі «князі» (війти) 39

Устиянович Корнило 39, 184, 186, 190, 217
Ушаков Ю. 215

Франко І. 5, 38, 39, 184, 190, 217
Фроянов І. 217

Халпахч'ян О. 217
Хвалибуд 26
Холостенко М. 213

Чачковський Л. 217
Чиперис А. 213
Чистяков Г. 213
Чоловський О. 37, 38
Чореф М. 213

Шараневич І. 37, 38, 193, 217
Шахматов О. 7
Шашкевич М. 34
Шварно, син Данила Галицького 165
Шерер Гершек 37
Шолохова Е. 214
Шуази О. 149, 217

Щур Р. 42, 217

Юра Р. 15, 213, 217

Яблонський Р. 9, Вкл. 27, 28, 29, 31
Ягайло Володислав 35
Ян з Тарнова 31
Янко з Чарикова 27, 28, 38, 40, 41, 202
Януш Б. 186, 190

Bata A. 217
Berniakowicz K. 217
Belowski A. 217
Bochenek R. 217
Bogdanowski J. 217
Buczek K. 217

Cromeri M. 217
Czolowski A. 217

Debkowski P. 217
Demetrykiewicz W. 217
Dlugos J. 217
Dvořák P. 217
Dz. M-s. 217

Einhorn E. 217

Grabowski J. 217
Guerguin B. 217

Hacquets B. 217
Halaga O. 217

Hensel W. 217
Hermanowicz H. 218
Huckel E. 218

Jan z Czarnkowa 218
Janusz B. 218

Kaminska J. 218
Kirkor A. 218
Koczmarczyk Z. 218
Kornecki M. 217
Kraszewski I. 218

Lewicki T. 218

Majewski K. 218
Malec M. 218
Maretic T. 218
Matia de Mechowia 218
Menclova D. 218
Merhautová A. 218
Mrusek H.-J. 218

Pagaczewski S. 218
Persowski F. 218
Piasty 217
Piskadlo A. 218
Pisoi S. 218
Polla B. 218
Poppe A. 218
Reuman J. 218
Rospedowski J. 218

Sarnicki S. 218
Scharanewitsch I. 218
Smolka St. 218
Steczynskij M. 218
Strzetelska Grynbergowa Z. 218
Swaryczewski A. 217
Swiechowski Z. 218
Svoboda J. 218

Theiner A. 218
Trajdos T. 218
Trestik D. 218
Trynkowska D. 218
Tuulse A. 218

Wagilewicz J. 218
Wagner J. 217
Wartołowska Z. 218

Váňa Z. 218
Violet-Le-Duk 218

Zubrycki D. 219
Zaki A. 219

ПОКАЖЧИК ГЕОГРАФІЧНИХ НАЗВ

Акра 149
Англія 12
Асінеллі, вежа-донжон 174

Балтика 12
Баня 167
Бахчисарайський район 20
Бачина 179
Башти 167
Белавінська вежа 174
Белз, м. 28, 167
Бельський острог 14
Берда (в Уричу) 34
Бескиди, Східні Бескиди 29, 167
Бич 35
Біла Гора (м. Сянок) 166
Білгород 149
Білорусь 33, 216
Близький Схід 134, 137
Богородиці монастир 27, 166
Бойківщина 214
Болгарія 12
Болахів 186
Болонія 174
Бонна, гора 169
Бонни замок 169
Боргунні 15
Борислав, м. 27, 37
Бородава, с. 15
Борсуків діл 167
Боспорське царство 216
Бохна 28
Брама 30
Брама Перемишльська 166
Братський острог 14; Вкл. 1
Бубнище 8, 18, 19, 34—37, 39, 42, 185—190, 192—194, 212, 214; Вкл. 5, 6, 32
Будомир 26
Буковина (Давньоруська Буковина, Північна Буковина) 140, 213, 216
Бутівля, с. 30
Бушівське городище 214

Ваді ен-Натуф 134
Варшава, м. 30, 32
Василів 166, 167
Василіанський монастир св. Онуфрія див.

Лаврівський м-р
Вежа 96—99, 161, 167, 178, 179; Вкл. 16, 17, 18
Велике князівство Литовське див. Литовське князівство
Велике Крило 46, 52, 61, 90, 109, 122, 123, 125, 126, 129, 130, 139, 142, 156, 159, 161; Вкл. 24, 25
Великий Дубень, р. 171, 176, 177
Великий Замок 167
Великосілля, с. 154
Величка 28
Венгерські Карпати див. Карпати
Верестя, с. 15
Верещинський перевал див. Ворітський перевал
Верхнє Побужжя (Побужжя) 214
Верхнє Синьовидне (Синьовидне) 27, 167, 194, 195
Верхні Ворота 167
Верхній майданчик див. Верхня площадка
Верхньо-Дністровські Бескиди 168
Верхня площадка 20, 24, 25, 99—101, 160, 141, 144, 146, 157, 161, 163, 164, 199; Вкл. 7, 10, 18, 19, 29, 30
Верховинські Карпати див. Карпати
Верховинський Вододільний хребет див. Вододіл
Високий Тин 67
Вишка 167
Вишківський (Торунський) перевал 158, 168
Вишня (Судова Вишня), м. 136, 167, 178, 215
Візантійська імперія див. Візантія
Візантія 12, 165
Вірменія 12
Вісла, р. 217
Внутрішній дворик (подвір'я) 19, 38, 67, 91—94, 101, 140, 142, 144, 156, 157, 159, 161—163; Вкл. 1, 15
Вододіл 167
Вододільний хребет див. Вододіл
Воїнь 136, 213
Волга, р. 12
Волинські вежі 174, 215
Волинська земля див. Волинь
Волинська область 15
Волинь (Західна Волинь, Східна Волинь) 174, 194, 213, 215, 216
Воловецький (Скотарський) перевал 168

Володимир, м. 12
Володимир (Волинський), м. 14, 27, 192
Волошинове, с. 167, 171, 181
Ворітський перевал 29, 30, 33, 158, 166, 168, 202
Вороблячин, с. 166
Ворота 30, 64, 82, 90, 109, 111—113, 116, 117, 142, 148, 151, 154, 165, 166; Вкл. 14, 15, 21, 22
Ворота Галичини 166
Ворота Угорські 166

Галицька земля 165, 174
Галицька католицька дієцезія 28
Галицька Русь 149, 215
Галицьке князівство 184, 203
Галицьке староство 38
Галицький район 27
Галицько-Волинська земля 42
Галицько-Волинське князівство 27—30, 33, 35, 166, 184, 193, 202, 214
Галич, м. 25, 27, 38, 33, 166, 168, 186, 188, 194
Галичина 28, 34, 37, 39, 185, 213
Гаргар 148
Гарізенда, вежа-донжон 174
Глиняни, с. 30
Гнила Ліпа, р. 38
Головецьке, с. 181
Гора (літописна назва Карпат) 165
Горбище (Городок) 194, 195
Горгани (Привододільні Горгани) 167
Городисько 167
Городище (Бубнище) 186
Городище (Верхнє Синьовидне) 167
Городище (Ів.-Франківська обл.) 167
Городище (Розгірче) 167
Городній (Спас) 176
Городище (Тухля) 167
Гостинець 46, 116, 117, 131, 137
Гребля 118, 162
Григорівка, с. 215
Грозьова, с. 167, 180, 181
Грузія 12
Гусячий потік 131

Давньоруська держава 12
Давня Русь 8, 12, 46, 150, 156, 165, 212—216
Данилів 177, 193
Дарабани-Шовб 36
Двір 22, 23, 46, 48, 51—54, 57, 58, 60, 62—64, 66, 67, 79, 81, 82, 89, 90, 101, 106, 109, 113, 137, 140—142, 144, 146, 147, 157, 159, 161—163, 186—188, 196; Вкл. 8, 10—14
Дитинець (Двір, Подвір'я) 25, 63, 109, 113, 116, 117, 159; Вкл. 26
Дніпро, р. 216
Дністер, р. 29, 30, 31, 34, 38, 166—169, 171, 176, 177, 179, 181, 186
Добринівці-Ревне 136
Доброгостів, с. 27, 31
Добромиль, м. 26
Довге, с. 31, 195
Долина, м. 31, 33, 186
Драбські Светнічки 196
Древній Київ 214, 216
Дрогобицька жупа 31, 32
Дрогобицькі соляні джерела 181
Дрогобич, м. 27, 28, 31—33, 35, 37, 205
Дукельський (Дуклянський) перевал 33, 158, 194

Дунай, р. 165

Едеса (Едеська цитадель) 148
Ельбінська земля 29
Ескі-Кермен 19, 20

Євразія 213
Європа 12, 20, 30, 33, 39, 149, 156, 167, 178, 185, 196, 205
Європейська територія 12
Єгипет 156
Єпископські ворота (м. Переяслав) 12

Жидачів, с. 28, 29, 31, 33
Жмудська земля 29
Жолоб 21, 34, 162

Забашти 167
Загороди (Замкова гора, Спас) 176, 177
Загородище 167, 169
Закарпаття 12, 215
Замкова гора (Замчище, Княжа гора, Спас) 167, 169, 174—179, 195, 216
Замок (Стрілки) 181
Замок Данила Галицького 167
Замчище див. Замкова гора
Західна Волинь 215
Західна Європа 12, 150, 156, 213
Західна Україна 6
Західний Буг, р. 216
Західні Карпати 167
Західні області України 6, 18
Звенигород 188
Зелем'янка, р. 30
Змієві вали 214
Золота гора 195
Золоті ворота (Володимир) 12
Золоті ворота (Київ) 17, 213, 214, 216

Івано-Франківська область 27, 185
Ілимський острог 14
Ірпінь, р. 149
Іскоростень 35
Італія 174

Казим, р. 215
Калуш, м. 186
Камінь 21—23, 34, 36, 37, 41, 43, 46—49, 57, 59, 69, 73, 78, 79, 82, 91, 94, 95, 99, 101, 106—109, 113, 115, 116, 118, 120, 131, 136, 137, 140, 141, 146, 147, 157, 161—163, 192, 196, 197, 199; Вкл. 2, 6, 7, 11, 21, 23, 31
Кам'янець-Литовський 174
Каркасон 148
Карпати (Венгерські, Верховинські, Карпатський хребет, Молдавські Карпати, Руські, Угорські гори, Українські Карпати) 7, 20, 22, 30, 31, 33, 34, 36, 37, 43, 122, 137, 158, 165—169, 182, 193, 194, 213—215, 217
Карпатська лінія оборони 8, 193, 194
Карпатський регіон див. Карпати
Карпатський хребет див. Карпати
Карпатські перевали 33
Кафа (Феодосія), м. 213
Качі-Кальйон 20
Київ, м. 12, 15, 16, 213—216
Київська земля 15, 16, 216
Київська Русь 5, 6, 12, 13, 15, 164, 184, 202, 205, 212—216

Кирило-Білозерський монастир 15, 150
Китай — Португалія, торговий шлях 33
Кіжі 15
Кілікія (Кілікійська Вірменія) 137, 217
Ключ 167
Ключів верх 194
Кляштор 169
Княжа гора див. Замкова гора
Княжий Самбір див. Старий Самбір
Колодка 30, 167
Колодяжин 136, 178, 217
Коломия, м. 28, 33
Коросно, м. 27, 28
Корчин, с. 30
Кострома, м. 22
Крак де Шевальє 156
Краків, м. 30, 31
Краківська дієцезія 32
Краківська земля 29
Кременець, м. 135, 136, 169, 177, 193
Кринос, с. 41
Крим 20, 146, 185, 186, 191
Крушельниця, с. 29, 30
Куявська земля 29

Лаврів, с. 171, 179, 181, 192, 216
Лаврівський монастир 179
Ладога 15
Ланте 148
Латориця, р. 168
Ленківці 136, 140, 178, 216
Ленчицька земля 29
Либохора, с. 30, 154
Лиса гора (Спас) 176
Литовське князівство (Велике Литовське князівство) 31
Лінина, р. 169, 171, 176, 177, 179
Лісисти Карпати 167, 183
Ловчево (Уріч) 32, 35
Ломачинці 136
Лош 148
Луцький перевал 33, 158, 194
Луцьк, м. 27, 188
Любачів, м. 27, 28
Любечський замок 149, 216
Люблін, м. 174
Львів (Лямбург, Стародавній Львів), м. 25, 27, 28, 30, 33, 37, 169, 213—217
Львівська область 20, 140, 166, 174, 189, 192, 213, 214, 216

Магура Лімнянська 167, 181
Мазовецька земля 29
Мала Скеля 8, 21, 37, 185, 206, 210, 211, 212; Вкл. 3, 32
Мале Крило 64, 65, 69, 79, 81, 82, 90, 109, 112, 113, 116, 139, 141, 147, 148, 150, 157; Вкл. 7, 9, 14, 15
Малий Дубень, п. 171
Малий Камінь 8, 46, 53, 58, 59—61, 82, 90, 109, 112, 113, 116, 141, 142, 147, 148, 150, 159; Вкл. 9, 11, 14
Мангуп 20
Маргат 135
Маркові Кулі 196
Мизунка, р. 168
Мінськ, м. 214, 216
Могила Святослава 166, 215
Молдавські Карпати див. Карпати

Мукачево, м. 166

Нижнє Подунав'я 166
Нижнє Синьовидне, с. 167
Нижні Ворота, м. 167
Новгород, м. 12, 14—17, 213—215
Новгородська земля 214
Норвегія 15

Одеса, м. 216
Окіп 167, 181
Окремий Камінь 8, 63, 67, 68, 79, 84, 92, 93, 156, 159, 160, 163; Вкл. 1, 28, 29
Олесько 28
Опір, р. 29, 30, 167, 168
Орів, с. 30
Острий Камінь 8, 21, 34, 35, 37, 185, 197, 206—209, 212; Вкл. 3, 9, 31, 32

Палець 163
Пелопонес 26
Перекіп 167
Перемишль, м. 27, 28, 32, 33, 194
Перемишльська Брама 166
Перемишльське князівство 42, 168
Перемишльська земля 31, 32
Переяслав, м. 12
Петербург 214
Пешт, м. 166
Південна Європа 196
Південна Русь 16
Південні Карпати 167
Південно-Західна Русь 15, 22, 140, 215, 216
Північна Європа 15
Північна Буковина 215, 216
Північне Прикарпаття 214
Північне Причорномор'я 166
Північно-Західна Русь 15, 215, 216
Північно-Східна Русь 215
Підгородці, с. 29—31, 34—36, 192
Підзамче 167, 182
Підкам'янь, с. м. т. 8, 18, 185, 186, 192, 193, 212; Вкл. 4, 5
Пліснеськ 193
Плонськ 32
Повалиська 168, 169
Подвір'я див. Двір, Дитинець
Поділ 216
Подністров'я 213, 216
Покутсько-Буковинські (Скибові) Карпати 167
Полоцьк, м. 12
Польське королівство див. Польща
Польща (Польське королівство) 12, 27, 31, 33, 35, 43, 150, 166, 196
Полянські Болди 36
Полянська земля 39, 40, 186
Поморська земля 29
Поруб (Посіч) 170
Посання 214
Потисся 166
Преслав, м. 26
Привододільні Горгани 168
Прикарпаття 7, 33, 42, 165, 167, 205, 213—215
Причорномор'я 12
Пруссія 29
Прут, р. 166—168
Пулягуськ, с. 32
П'ятичани, с. 174

Радомішль 26
Райковець (Райковецьке городище) 136, 178, 213, 214
Ревне 136
Рим, м. 28
Рівенщина 27
Ріка, р. 167, 168
Річ Посполита див. Польща
Рогатин, м. 28
Родоський замок 135
Родна 167
Рожаниця 192, 193
Рожанка, с. 30
Розгірче (Розгорче), с. 8, 18, 34, 37, 39, 40, 167, 185, 186, 189, 190, 192, 193, 213; Вкл. 4
Розлуч, с. м. т. 167, 181, 182
Розточчя 166
Росія 216
Ротенбург (Червенськ), м. 32
Русь 12—16, 27, 149, 165, 178, 214
Руська брама Карпат 166
Руська земля див. Русь
Руське князівство 28
Руський путь 33, 158, 181, 202
Руські гори див. Карпати
Руські ворота 166

Самара, с. 15
Самбір, м. 31, 32, 214
Самбірська волость 214
Самбірські гори 214
Самбірсько-Спаські ворота 194
Сандомирська земля 29
Самоцький (Сяноцький) повіт 32
Саон 137
Свіча, р. 168
Святий Спас, с. 167, 171
Святого Онуфрія церква 179, 180
Семигородський шлях 167
Середнє Подніпров'я 214
Середнє Подністров'я 214
Середній Дніпро 215
Середня Азія 12
Серадська земля 29
Синевідсько Нижнє 39
Синьовидне (Верхнє Синьовидне) 30, 39, 166
Сіль (Стара Сіль), с. 28, 31, 33
Сирія, Північна Сирія 134, 135, 137
Скандинавія 12
Скелі Довбуша 186
Скибові Карпати див. Покутсько-Буковинські Карпати
Сколе, м. 30, 39, 166, 167
Сколівський район 216
Скотарський перевал 33, 203
Славськ, с. 30
Словачина 196
Случ, р. 27
Смільниця, с. 169, 179
Соколова (Соколина) 186; Вкл. 5
Солінський перевал 158
Софійський собор 12, 14
Софія, м. 215
Спас, с. 168, 169, 171, 172, 174—176, 178, 179
Спаська вежа 173, 174
Спаський монастир 172, 174, 179
Спаський оборонний комплекс 181
Стави 21, 34, 118, 119, 121, 162
Стан 26

Стани-мир 26
Стани-слав 26
Стара Сіль див. Сіль
Стара Ушиця 214
Старий Галич 215
Старий Самбір, Княжий Самбір, м. 29, 168, 169, 171, 179, 194, 214
Стародавній Київ 216
Стародавній Львів див. Львів
Старосамбірський р-н (Старосамбірщина) 176, 216
Стіжок 177, 193
Стоп'їнська вежа 174
Стільсько 189
Сторожня 178, 179
Стр'яж, р. 181
Стрий, м. 32
Стрий, р. 29—31, 34, 164, 167, 168, 181, 189
Стрийські гори 214
Стрийський повіт (округ) 29, 215
Стрийське староство 38
Стрийсько-Сянська Верховина 168
Стрілки, с. м. т. 167, 181
Стрілківське городище 181
Судак, м. 192
Судова Вишня див. Вишня
Схід 156
Східна Європа 12, 136, 196, 212, 213
Східні Бескиди 167
Східна Волинь див. Волинь
Східні Карпати див. Лісисти Карпати
Сюрень 20
Сян, р. 166, 167, 158, 217
Сянок, м. 27, 28, 166, 194
Сяноцька земля 31
Сяноччина 32

Тавріка (Таврія) 213
Теребовля, м. 27, 28, 216, 217
Тершів, с. 169, 170, 179
Тершівське городище 167, 181
Тисменичка, р. 37
Топільниця, с. 181
Торопець, м. 15
Торунський перевал див. Вишківський перевал
Тугостан 26, 27
Тухостан 26, 27
Туринь 148
Тур'є, с. 175, 181
Турка, м. 168
Тустань, р. 27
Тустановичі, с. 25, 27, 35—37
Тустанська волость 29, 30
Тустанська фортеця 25
Тустань 6—9, 18, 20, 22, 23, 25—35, 37—43, 46, 58, 106, 116, 122, 136, 137, 139, 142, 146, 147, 150, 152, 156, 158, 161, 164, 184—190, 192—196, 199, 201—203, 205, 210, 212, 215, 217; Вкл. 27, 28, 31
Тустань, городище 31, 32
Тустань, град 20, 25, 36, 38, 215
Тустань, замок 32, 36, 40, 215
Тустань, с. 26, 27
Тустань-Хоростків, с. 27, 38
Тухля, с. 30
Тухольські ворота 30, 167
Тухостан 26, 27

Угорські ворота 166
Угорські гори див. Карпати
Угорщина 28, 29, 31, 33, 38, 165, 167
Уж, р. 167
Ужгород, м. 169, 216
Ужоцький перевал 29, 33, 158, 167, 179, 181, 194, 202
Україна 5, 8, 18, 26, 27, 33, 167, 193, 213, 214, 216
Українські Карпати див. Карпати
Улюч, с. 32
Унів, с. 30
Уньовський (Унівський) монастир 30
Урицький замок 41
Уріч (Урич), с. 5, 18, 20, 25, 31—40, 42, 190, 213, 215, 216
Уріч, потік 25, 32, 205
Урнес 15
Успенський собор (Галич) 42
Успенський собор (Володимир-Волинський) 192

Фанталівський оборонний р-н 216
Феодоро 20
Франція 12, 148
Фретеваль 148

Халеп'є, с. 215
Херсонес, м. 191
Холм, м. 14, 33, 193
Холмська земля 29
Хвіртка 61, 62, 63; Вкл. 13

Центральна Європа 20, 33, 205, 212
Церківне 128, 130

Червенськ (Ротенбург) 32
Чернівці, м. 217
Чернігів 216
Чехія 12, 165
Чильтер-Коба 20
Чорна Вежа 194, 195
Чорна Тиса, р. 168
Чудилів 167
Чуфут-Кале 20

Югославія 196
Юільський острог 14, 215
Юри-Краківсько Ченстоховської, городища 43
Юсковичі, с. 15

Яблуницький (Ясинський) перевал 158
Якутський острог 14
Ярославове місто 17
Ясениця, р. 181, 182
Ясениця Замкова, с. 181

Asva-pati 26

Bełzkie wojewodztwo 217
Berda w Uryczu 218
Berda w Polanicy 217, 218

Crosno 27
Custan 27, 28
Cechy 217

Danij 218
Dnestr 29

Drohobicz 29, 218

Epomenduos 26
Europa 217, 218

Galicj 218, 219
Galicj Wschodnj 217, 218
Gedąnsk 218, 219
Góry Dynarskie 217

Halicz (Haliciens) 27, 28
Hungariae 31

Jra Krakowsko-Częstochowska 217

Kamień 217
Karpaty 218, 219
Karpaty Polski 217
Kraków 217—219
Królestwo Polskie 218
Kruszelnica 29

Leipzig 218
Leśno 217
Litwa 218
Lwów (Lamburg, Leopoldis) 27, 28, 217—219
Lubaczow 27, 28

Małopolska 218, 219
Markovi Kuli 218

Norwegij 218
Nürnberg 217

Olesko 28
Ogošč 26

Paris 218
Plonee 32
Podhorodzi 29
Polsca 217, 218
Polanica 217
Pololsko 32
Porta Poloniae 217
Poznań 218
Prahа 217, 218
Premisl 27
Pře-stan 26
Prilep 217

Radovizdb 26
Rotemburch 32
Rus Halicka 217
Ruskie wojewodztwo 217
Russia 27, 28

Sanok 27, 218
Skandynawia 218
Skola 30
Slovensko 217
Sokołowe 217
Stani-goj 26
Stani-vuk 26
Staromiejskie 218
Strig (Shryi) 29
Stryjskie góry 218
Sutiejsk 218
Szwecj 218

Tangomiz 27
Tegobor 27
Tegomir 27
Trebowia 27, 28
Tuchomir 27
Tuchomyśl 27
Tuchorad 27
Tugomer 27
Thuchia 30
Tustan (Tustań) 26—29, 31, 32
Tustano 28
Tustanskaj volost 26, 29

Ugošč 26
Urzec (Urzycz, Urycz) 31, 217, 218
Utuch 27

Užhorod 217

Warszawa 217—219
Wieden 218
Wilno 218
Wogastis-burg 26
Wolyń 217
Wroclaw 217—219
Wrotha 30
Wrucz 32

Veligost 26

Zagreb 218
Zambor 29
Zudacsow (Zydaczow, Sudaczoia) 28

ЗМІСТ

Вступ	5
Історія дослідження Тустані — оборонного комплексу з наскельною забудовою	11
Вивчення дерев'яного давньоруського будівництва	12
Пам'ятки із слідами дерев'яної наскельної забудови	18
Завдання та методика досліджень	20
Характеристика писемних джерел	25
Історіографія питання	33
Передумови виникнення оборонного комплексу Тустані	45
Археологічні дослідження Двору	46
Археологічні дослідження західного боку Каменю—Вежа	94
Археологічні дослідження криниці	101
Археологічні дослідження східного боку Каменю—Ворота	109
Археологічні дослідження «Окольного граду»	116
Археологічні дослідження першої оборонної лінії	117
Археологічні дослідження другої лінії оборони	122
Археологічні дослідження в уроч. Церківне	131
Планування та конструкції оборонних і житлових споруд	133
Основні ознаки середньовічних оборонних споруд	134
Перший будівельний період	136
Другий будівельний період	142
Планування і конструкції оборонних та житлових споруд третього будівельного періоду забудови наскельної фортеці	147
Інженерна реконструкція механізму підйому мосту давньоруської фортеці Тустань	149
Планування та конструкції оборонних і житлових споруд четвертого будівельного періоду	158
Планування та конструкції оборонних і житлових споруд п'ятого будівельного періоду Тустані	162
Оборонні укріплення Прикарпаття і Карпат	164
Висновки	184
Список літератури	213
Резюме	220
Resume	222
Summary	224
Résumé	226
Zusammenfassung	229
Показчик імен	231
Показчик географічних назв	234