

снюється в чотири етапи: програмування, інвентаризація, моделювання та верифікація.

Надалі для розробки методики графічної реконструкції необхідно розпрацювати методи для застосування на кожному з етапів та алгоритм їх використання. Деталізації та конкретики потребує також методика кінцевого відбору остаточної моделі-результату графічної реконструкції внаслідок оцінювання усіх варіантів. Водночас розробка теоретичних засад графічної реконструкції є визначальною для її формування як дієвого наукового інструменту отримання нових наукових знань про втрачений чи зруйнований архітектурний об'єкт. Теоретичні засади графічної реконструкції є базовими і можуть застосовуватися для відтворення не лише дерев'яної наскельної забудови, а й інших архітектурних об'єктів.

Vasyl ROZHKO

THE THEORETICAL BASIS FOR GRAPHIC RECONSTRUCTION
OF WOODEN ROCK ARCHITECTURE

Wooden rock architecture as a type of construction envisages organic combination of rocks and wood with the help of sockets for binding wooden structures. Today such marks left on rocks from such constructions are the major ground for recreation of lost sites. Graphic reconstruction as a process a priori is hypothetical and subjective, and as a result it is variable and impossible to verify. At the same time, it is a scientific research which aims at the plausibility of a model, i.e. its closest approximation to a theoretically possible primary appearance of a recreated site in accordance with the criteria of precision, fullness and details. The defined principles envisage recreation from the foundation to the superstructure, from the defined to the undefined, from the general to the detailed; also they determine a possibility of many final and semi-final variants of reconstruction, every one of which has to be rational in the whole and in its part. Graphic reconstruction is carried out in four stages: programming, inventorying, modeling and verification.

Роман МИСЬКА, Ярослав ПОГОРАЛЬСЬКИЙ

НОВІ АРХЕОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТУСТАНІ

Тустань – унікальний комплекс середньовічної наскельної оборонно-житлової забудови в Карпатах – неодноразово привертала увагу багатьох дослідників¹. Систематичні роботи з вивчення цієї пам'ятки здійснені 1978–1989 рр. Карпатською архітектурно-археологічною експедицією під керівництвом М. Ф. Рожка. Підсумком цих досліджень стала узагальнююча монографія вченого. Непересічне значення цієї праці полягає у тому, що автор на підставі результатів археологічних розкопок і геодезично-архітектурних обмірів запропонував просторово-візуальну реконструкцію комплексу Тустані із центральним ядром на скельній групі Камінь (із п'ятьма періодами дерев'яної забудови) та оборонно-сторожовими пунктами на Острому Камені та Малій Скелі (рис. 1), визначив місце пам'ятки у комплексі синхронних об'єктів оборонної архітектури Східних Карпат².

Зважаючи на те, що археологічні дослідження під керівництвом М. Ф. Рожка були зосереджені переважно на Камені та його підніжжі (рис. 2), експедиція ДІКЗ "Тустань"³ у 2007–2009 рр. здійснила роботи на тих ділянках комплексу, де розкопки до цього не проводилися. Головну увагу сконцентровано на вивченні околиць Острога Каме-ня, Малої Скелі, передпілля дитинця на Камені і в урочищі Церківне (рис. 3).

¹ Історіографію див.: Рожко М. Ф. Тустань – давньоруська наскельна фортеця. – К., 1996. – С. 33–43.

² Рожко М. Ф. Тустань ... – Вкл. 57, 69.

³ Наукові консультанти експедиції: канд. архіт. Ю. Лукомський, канд. іст. наук В. Гупало, Д. Павлів (Ін-т українознавства ім. І. Крип'якевича), проф. А. Богуцький (ЛНУ ім. Івана Франка). В роботі експедиції брали участь члени ОУМ "Спадщина" (2007-2008 рр.), студентського профкому Національного університету "Львівська Політехніка" (2008 р.) та студенти історичного факультету Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка під керівництвом Б. Лазорака, В. Менька, Ю. Стецика, З. Соболя (2007-2009 рр.). Висловлюємо вдячність деканові історичного факультету ДДПУ імені Івана Франка проф. Л. Тимошенко за всебічне сприяння в організації експедиції.



Рис. 1. Схема розміщення об'єктів наскельного міста-фортеці Тустань (за М. Ф. Рожком).

Pic. 1. A map of features in the rock fortress Tustan (according to M.F. Rozhko).

Дослідження в урочищі Камінь-Гостинець.

З напільного боку укріплень на Камені знаходяться дев'ять валоподібних утворень, які простягаються на кілька сотень метрів вздовж гребеня хребта Гостинець. М. Ф. Рожко вважав їх залишками оборонних конструкцій (рис. 4). З метою встановлення їхнього походження та будови було закладено три траншеї-перетини (рис. 5). Вивчення стратиграфічної колонки траншеї 1 (рис. 6) і 2 (рис. 7) показало, що культурний шар на зазначеній ділянці відсутній. Під тонким шаром темного гумусованого суглинку (лісової підстилки) зна-



Рис. 2. Схема розміщення розкопів 1978–1989 рр. (за М. Ф. Рожком).
Pic. 2. A map of excavations of 1978–1989 (according to M.F. Rozhko).

ходилися прошарки світлих суглинків із значним вмістом каміння різних розмірів. Лише на дні ровоподібних заглиблень простежено потовщення темного суглинку, що пов'язано із накопиченням тут органічних решток (листя та гілок). Описані прошарки залягали безпосередньо на скельній основі, виходи якої в окремих місцях підходили до сучасної поверхні. У межах траншеї антропогенного впливу на формування мікрорельєфу території не виявлено. На думку консультанта експедиції проф. А. Б. Богуцького, мікротерасованість схилу пов'язана з особливостями його геологічної будови і процесами вимивання м'якших порід, у той час як твердіші залишалися близькими до первісного стану. Траншея 3 зв'язала дві згадані вище траншеї з розкопом 3 (1979–1980 рр.), в якому було виявлено фрагменти металевого шлаку та залишки наземної споруди, які М. Ф. Рожко інтерпретував як залишки кузні. Траншея (розмірами 10×1 м) орієнтована

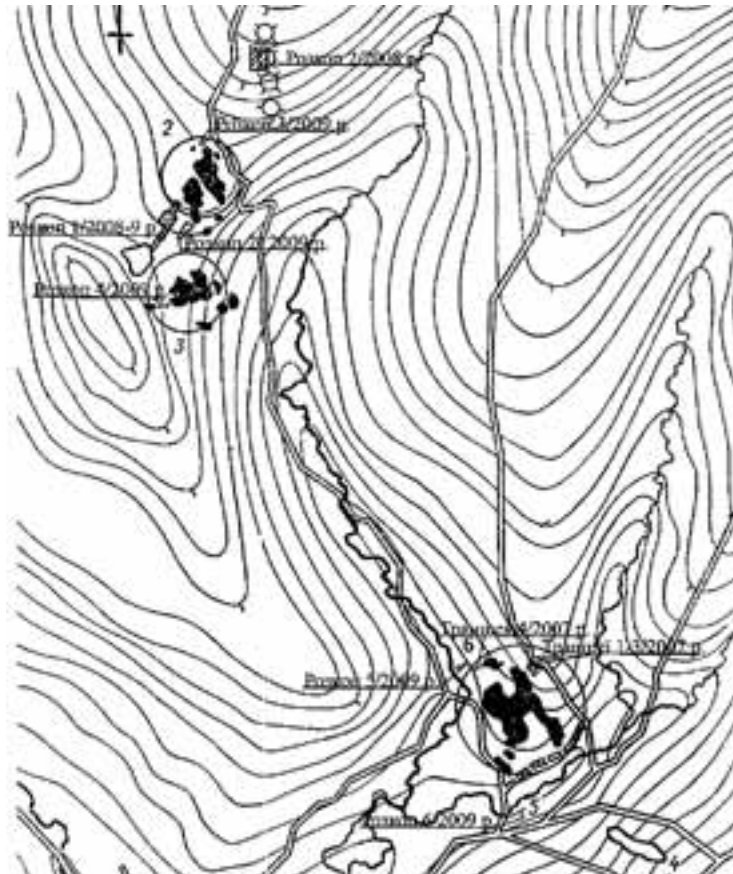


Рис. 3. Схема розміщення розкопів 2007–2009 рр.: 1 – ур. Камінь, 2 – ур. Острий Камінь, 3 – ур. Мала Скеля, 4 – ур. Жолоб, 5 – ур. Став, 6 – ур. Церківне.

Рис. 3. The map of excavations of 2007–2009: 1 – Kamín, 2 – Ostryi Kamín, 3 – Mala Skelya, 4 – Zholob, 5 – Stav, 6 – Tserkivne.

по лінії захід–схід із незначним відхиленням (рис. 8). Під дерном залягав шар (товщиною 0,20–0,30 м) темного рихлого суглинку із значним вмістом дрібного каміння. Нижче простежений прошарок світло-коричневого суглинку. У центральній частині траншеї виявлено п'ять великих та низку менших окремих каменів, які не склали якоїсь системи. Культурних решток поряд з ними не знайдено.

Отже, перетини “валів” в урочищі Камінь–Гостинець дали змогу ствердити їхнє природне походження та формування ще до часу будівництва середньовічного городища. Можливо, вони також

були задіяні в обороні дитинця, навіть без додаткових конструкцій ускладнюючи доступ ворога до укріплень, адже саме через хребет Гостинець, найімовірніше, відбувалася комунікація дитинця з основною дорогою⁴.

Дослідження в урочищі Церківне.

Біля північно-західного підніжжя Каменя, поряд з джерелом і каплицею, на лівому березі потоку Церківний знаходиться однойменне урочище. Воно займає дві тераси, розділені, на думку М. Ф. Рожка, невеликим валом (рис. 9). Під час досліджень 1984 р. на верхній терасі урочища зафіксовані спорохнявілі та обвуглені рештки дерев'яних конструкцій⁵. Назва урочища вказує на його зв'язок із культовою спорудою, тому роботи, проведені на цій ділянці, були спрямовані на археологічне підтвердження такого зв'язку та пошуки могильника, поєднання якого із храмом у середньовіччі було типовим явищем.

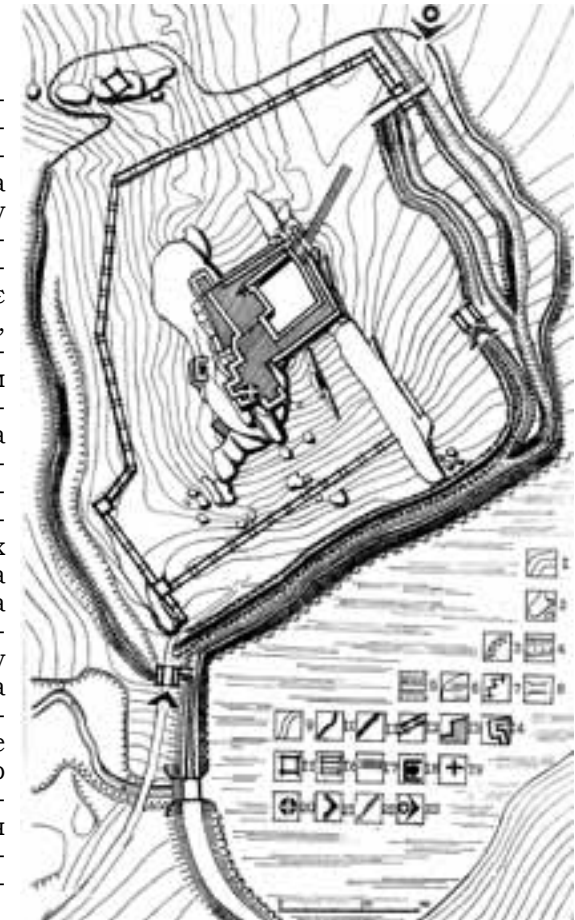


Рис. 4. Реконструкція оборонних ліній Каменя (за М. Рожком). 1 – горизонталі рельєфу, 2 – скелі, 3 – обриви, стрімкі схили, 4 – оборонні рови, 5 – вали, 6 – водоймище, 7 – кашиці, 8 – мости, 9 – дороги, 10 – частокіл, 11 – зрубні стіни шириною 1 м, 12 – зрубні укріплення II лінії оборони, 13 – наскельна зрубна забудова дитинця, 14 – оборонні галереї, вежі, ворота, міст-пандус, 18 – криниця, 19 – цистерна, виводбана в скелі, 20 – цистерна викладена з блоків, 21 – дорога по дну рову, 22 – в'їзд з боку Гатного, 23 – в'їзд з боку Гостинця.

Рис. 4. A reconstruction of the defensive lines of Kamín (according to M.F. Rozhko). 1 – horizontal lines of the relief, 2 – rocks, 3 – steep slopes, 4 – defensive moats, 5 – ramparts, 6 – water body, 7 – dams, 8 – bridges, 9 – roads, 10 – palisade, 11 – 1-meter-wide log walls, 12 – log fortification of the 2nd line of defense, 13 – rock log construction of the courtyard, 14 – defensive galleries, towers, gates, a ramp, 18 – a well, 19 – a cistern cut in rock, 20 – a cistern made of blocks, 21 – a road at the bottom of a moat, 22 – an entrance from the side of Hatnyi, 23 – the entrance from the side of Hostynets.

⁴ Рожко М. Ф. Тустань ... – Рис. 4.

⁵ Рожко М. Ф. Тустань ... – С. 129–131.

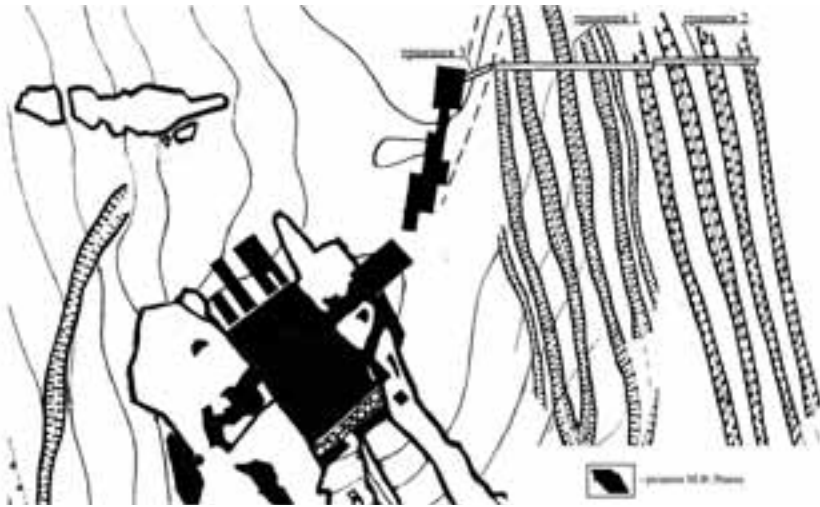


Рис. 5. Схема розміщення траншеї 1-3/2007 р.
Pic. 5. A map of trenches of 1-3/2007.

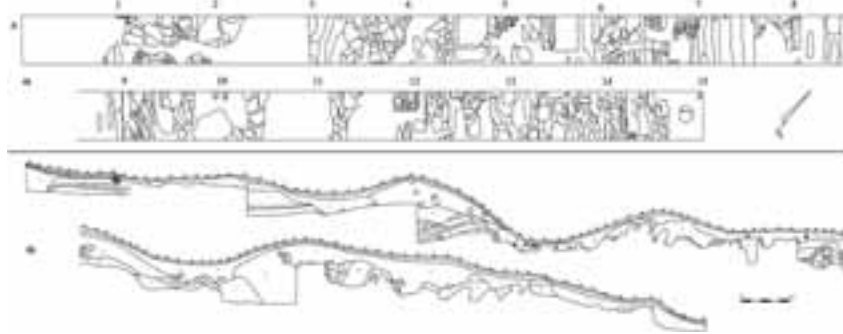


Рис. 6. План та стратиграфія траншеї 1/2007 р.:
(умовні позначення до рис. 6; 7): 1 – дерн; 2 – світло-жовтий сугісок; 3 – світло-жовтий сугісок із домішками каміння; 4 – пласт каменю; 5 – охристий сугінок; 6 – умбральний сугінок; 7 – сірий сугінок із вкрапленнями мергелю; 8 – умбральний сугісок із домішками каміння; 9 – чорний гумусований сугінок; 10 – темно-коричневий сугінок; 11 – умбральний сугісок; 12 – сірий сугінок; 13 – сірий сугінок із вкрапленнями мергелю; 14 – темно-охристий сугінок.

Pic. 6. A plan and stratigraphy of the trench of 1/2007: (the legend to Pic. 6; 7): 1 – turf; 2 – light yellow sandy loam; 3 – light yellow sandy loam with rocks; 4 – a layer of rock; 5 – ochre loamy soil; 6 – ochre loamy soil; 7 – grey loamy soil with inclusions of marl; 8 – umber sandy loam with rocks; 9 – black humus loamy soil; 10 – dark brown loamy soil; 11 – umber sandy loam; 12 – grey loamy soil; 13 – grey loamy soil with inclusions of marl; 14 – dark ochre loamy soil.

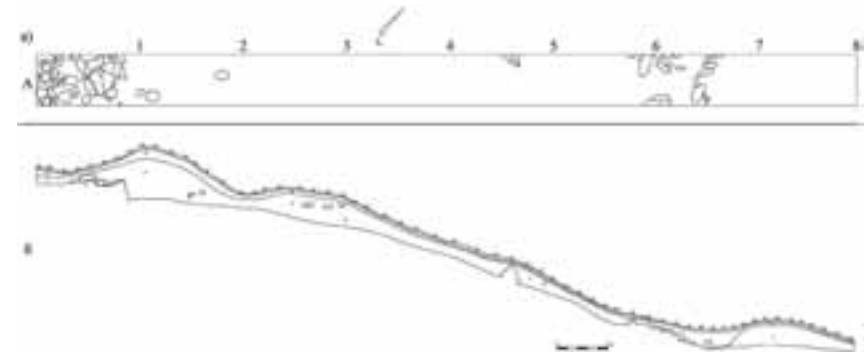


Рис. 7. План та стратиграфія траншеї 2/2007 р.
Pic. 7. A plan and stratigraphy of the trench of 2/2007.

У 2007 р. в західній частині верхньої тераси закладено траншею розмірами 8×1 м, орієнтовану по лінії північ-південь. Під дерном знаходився шар темного гумусованого суглинку (рис. 10), який значно потовщувався до південного краю траншеї (0,15–0,40 м), що пов'язано із змивними процесами та особливостями мікроландшафту. Нижче залягав шар коричневого суглинку, насиченого камінням різного розміру. На глибині 0,60 м каміння залягало настільки щільно, що створювало враження кам'яного вимощення. Проте частковий розбір шару каменю підтвердив природний характер його по-

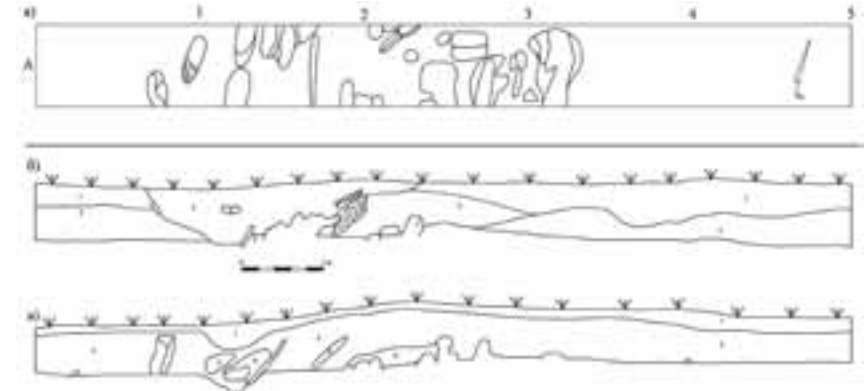


Рис. 8. План (а) та стратиграфія північної (б) і південної (е) стінок траншеї 3/2007 р.: 1 – темний рихлий сугінок із домішками дрібного каміння; 2 – світло-коричневий сугінок; 3 – темно-коричневий сугінок; 4 – кілька тонких прошарків світло-, темно-коричневого та жовтого сугілоків; 5 – чорний сугінок; 6 – темно-коричневий сугінок.

Pic. 8. A plan (a) and stratigraphy of the north (b) and south (e) walls of the trench of 3/2007: 1 – dark loose loamy soil with additions of small rocks; 2 – light brown loamy soil; 3 – dark brown loamy soil; 4 – several thin layers of light-, dark-brown and yellow loamy soil; 5 – black loamy soil; 6 – dark brown loamy soil.

ходження. У траншеї культурних решток не виявлено.

Для перевірки наявності культурного шару на нижній терасі урочища у 2009 р. закладено траншею (розкоп 5/2009) розмірами 8×2 м (рис. 9; 11). Під тонким прошарком темного гумусованого суглинку (0,05–0,1 м) простежений шар світло-коричневого супіску (товщиною 0,05–0,40 м), який значно потовщувався до південного краю траншеї. Нижче залягав шар темно-коричневого суглинку, насиченого камінням різного розміру. У північно-східному куті траншеї на глибині 0,7 м зафіксовано дещо світліший шар суглинку. У квадратах А3-А4 під шаром світло-коричневого супіску залягав шар коричневого супіску, насичений камінням різного розміру. Частковий розбір шару каменю підтвердив його природне походження і зв'язок з відкладами потоку Церківного. Жодних культурних решток у траншеї не виявлено.



Рис. 9. Схема розміщення розкопів 1984, 2007 і 2009 рр. в ур. Церківне: 1 – схил валу; 2 – круті схили рельєфу; 3 – межі розкопу 1984 р. та 2007 р.; 4 – джерела; 5 – стрімкі береги річки; 6 – дорога; 7 – траншея 2009 р.

Рис. 9. A map of excavations of 1984, 2007 and 2009 in Tserkivne: 1 – a slope of a rampart; 2 – steep slopes of the relief; 3 – boundaries of the excavation of 1984 and 2007; 4 – sources; 5 – steep banks of the river; 6 – a road; 7 – the trench of 2009.

Отже, стратиграфічні і планіграфічні спостереження та відсутність рухомого матеріалу на розкритих ділянках урочища Церківне дають підстави припустити відсутність будь-якої тривалої забудови у цій частині пам'ятки.

Дослідження в урочищі Став. З південного боку городища, по обидва береги потічка Воронового, знаходиться урочище Став. На берегах потічка збереглися сліди валу-греблі, який, згідно з реконструкцією М. Ф. Рожка, перегороджував потічок, утворюючи додаткову оборонну лінію (рис. 4). На сьогодні обидва береги потічка поросли чагарником, подекуди з невеликими галявинами.

Археологічні дослідження проведено в 1984 та 1989 роках у північній частині урочища (правий берег потічка) (рис. 2). Було встановлено, що у давні часи рельєф поступово спадав від валу до ставу. Берег ставу і його дно покриті безсистемно розмі-

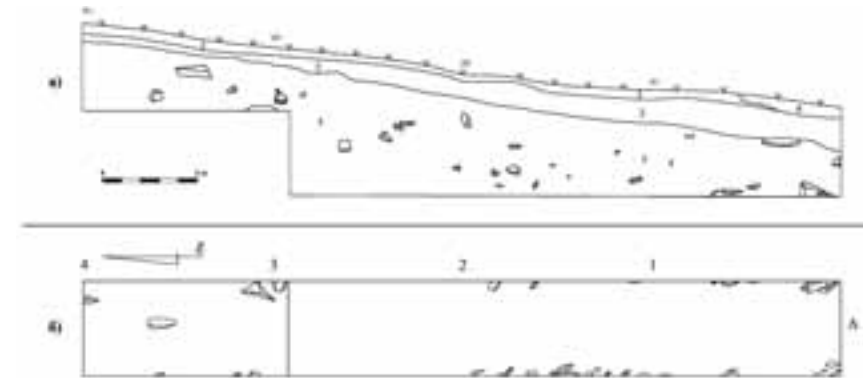


Рис. 10. Стратиграфія та план траншеї 4/2007 р. (ур. Церківне): 1 – дерн; 2 – темний гумусований суглинок; 3 – світло-коричневий суглинок, насичений камінням різного розміру; 4 – коричневий суглинок (відвал розкопу 1984 р.).

Рис. 10. A plan and stratigraphy of the trench of 4/2007 (Tserkivne): 1 – turf; 2 – dark humus loamy soil; 3 – light brown loamy soil filled with pebbles of various sizes; 4 – brown loamy soil (the dump of the excavation of 1984).

щеним камінням-пісковином середньої величини (0,10–0,30 м). На дні давнього ставу знаходився шар наносного темно-сірого супіску зі значними домішками вугілля. Очевидно, замулення відбувалося декількома етапами, які супроводжувалися сильними розливами потоку⁶.

Метою досліджень 2009 р. було встановлення меж ставу на лівому березі потічка. Траншея (розкоп 6/2009) розмірами 4×1 м була за-

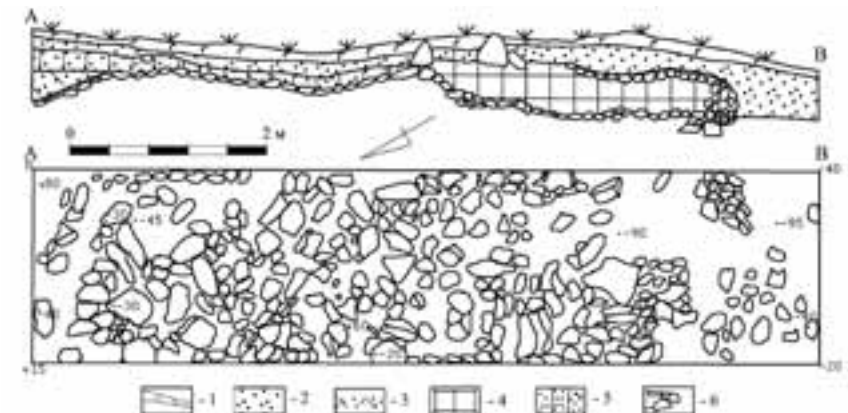


Рис. 11. Стратиграфія та план розкопу 5/2009 р. (ур. Церківне): 1 – гумус; 2 – світло-коричневий супісок; 3 – коричневий суглинок; 4 – коричневий супісок з великим вмістом каміння; 5 – темно-коричневий суглинок; 6 – каміння.

Рис. 11. A plan and stratigraphy of the trench of 5/2009 (Tserkivne): 1 – humus; 2 – light brown loamy sand; 3 – brown loamy soil; 4 – brown loamy sand with a lot of stones; 5 – dark brown loamy soil; 6 – stones.

⁶ Рожко М. Ф. Неопубліковані матеріали археологічних досліджень Тустани 1989 року // Фортеця : збірник заповідника "Тустань" : на пошану Михайла Рожка. – Львів, 2009. – Кн. 1. – С. 24–25.

кладена на східній окраїні першої від потічка галявини, навпроти залишків греблі (рис. 3). Під тонким (0,03–0,05 м) прошарком гумусованого суглинку залягав шар темно-коричневого суглинку (товщиною 0,1–0,2 м), під яким – шар світло-коричневого супіску (товщиною 0,2–0,4 м). У південній частині траншеї, нижче від цих нашарувань, простежений шар сірого суглинку, насичений камінням малого та середнього розмірів. У північній частині зафіксований шар коричневого супіску, насиченого камінням різних розмірів, подібно як у квадратах А3–А4 розкопу 5/2009 в урочищі Церківне (рис. 12). Можливо, межа між цими шарами вказує на південний берег ставу, хоча це припущення потребує додаткового підтвердження. Об'єктів та рухомого матеріалу в розкопі не виявлено.

Дослідження в урочищі Мала Скеля. Урочище отримало назву від скельної групи, яка своїми розмірами поступається групам Камінь та Острий Камінь. На ній також зафіксовано сліди наскельної забудови (пази та вруби)⁷. Урочище зі східного та південного боків обмежене стрімкими схилами. З північного боку знаходиться сідловина, що відділяє Малу Скелю та Острий Камінь. Із західного боку розташоване мисоподібне відгалуження гірського хребта, яке завершується біля с. Урич над долиною річки Уричанки. На ньому на відстані близько 20–25 м від масиву Малої Скелі знаходяться кілька кам'яних брил.

Траншея (розкоп 4/2009) розмірами 10×2 м закладена на ділянці між скелею та групою брил на відстані 6,5 м від Малої Скелі, з її напільного боку (рис. 13). Стратиграфічна колонка нашарувань на дослідженій ділянці загалом може бути поділена на два основні відтинки з певними відмінностями. У західній частині розкопу під прошарком тонкої лісової підстилки (0,05–0,1 м) залягав шар коричневого суглинку. Тут зафіксовано вихід скельної складчастої породи, що перетинав траншею по лінії північ-південь. Вона простежена вже на глибині 0,1–0,2 м, в окремих місцях виходить на рівень сучасної поверхні. У східній частині траншеї під шаром лісової підстилки залягав світло-коричневий супісок. У цій частині каміння значно менше (рис. 14). Ці особливості стратиграфії, а також відсутність рухомого матеріалу свідчать про те, що ця ділянка не використовувалася для стаціонарної забудови.

Дослідження в урочищі Острий Камінь. Найширші археологічні розкриття здійснено у 2008–2009 рр. в урочищі Острий Камінь. На найбільшому (північному) з двох скельних масивів Острого Каменя М. Ф. Рожко виявив систему пазів і врубів, на основі чого припустив існування оборонно-сторожового комплексу на цій скелі, який відіграв додаткову роль у системі захисту і сповіщення Тустані⁸. Оскільки експедиція М. Ф. Рожко не проводила в урочищі Острий Камінь ширших археологічних розкопок, було вирішено обстежити

⁷ Рожко М. Ф. Тустань ... – Рис. 115, 119, 120.

⁸ Рожко М. Ф. Тустань ... – Рис. 115–118.

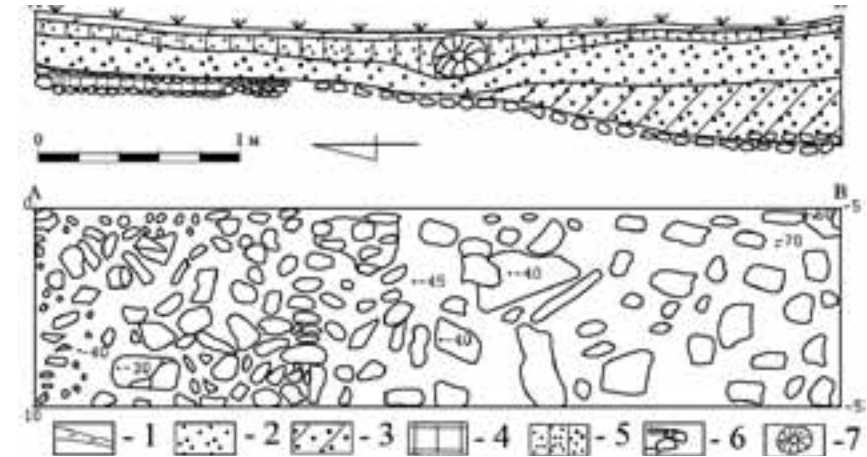


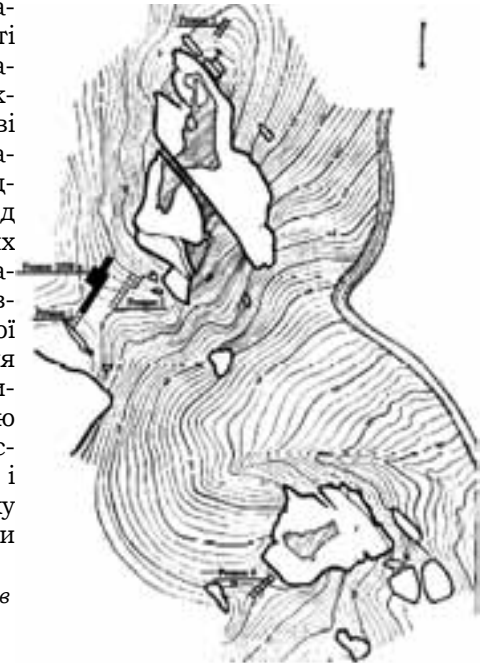
Рис. 12. Стратиграфія та план розкопу 6/2009 р. (ур. Став): 1 – гумус; 2 – світло-коричневий супісок; 3 – сірий суглинок; 4 – коричневий супісок з великим вмістом каміння; 5 – темно-коричневий суглинок; 6 – каміння; 7 – корінь дерева.

Pic. 12. A plan and stratigraphy of the trench of 6/2009 (Stav): 1 – humus; 2 – light brown loamy sand; 3 – grey loamy soil; 4 – brown loamy sand with lots of stones; 5 – dark brown loamy soil; 6 – stones; 7 – the root of a tree.

ділянки навколо скельного масиву на предмет наявності культурного шару і решток забудови. Під час огляду підніжжя основної скелі виявлено дві оборонні лінії, які не були зафіксовані попередніми дослідниками. Вони мають вигляд валів-ескарпів і неглибоких ровів, які дугоподібно огинають комплекс на скелі з півночі і півдня. Навколо головної скельної групи Острого Каменя закладено три траншеї з прирізками (загальною площею 128 кв. м), зокрема у трьох місцях здійснено перетин валів і ровів, а також вивчено ділянку між двома скельними групами Острого Каменя (рис. 13).

Рис. 13. Схема розміщення розкопів в урочищах Острий Камінь та Мала Скеля (2008–2009 рр.).

Pic. 13. A map of excavations in the landmarks of Ostryi Kamin and Mala Skelya (2008–2009).



Північний вал-ескарп простежено на довжину понад 20 м, він пергороджував невелику перемичку, що з'єднує відріг Острого Каменя із головним хребтом. Траншею (розкоп 3/2009) розмірами 6×2 м було закладено у західній частині валу, ліворуч від стежки, що веде від дороги до скель. Під тонким шаром темного гумусованого суглинку (0,1–0,2 м) залягав світло-коричневий суглинок із значним вмістом каміння різних розмірів. Лише на дні рову помітне потовщення темного суглинку, що пов'язано із накопиченням тут органічних решток (листя та гілок). В основі валу виявлено скупчення каменів незначних розмірів. Проте через насиченість прилеглої території камінням важко чітко вирізнити природні чи антропогенні впливи у формуванні скупчень. Перепад висоти від вершини валу до дна рівчака становить 0,8 м, ширина рівчака – 0,7 м. Культурний шар на зазначеній ділянці відсутній (рис. 15). Припускаємо, що вал та рів входили в систему укріплень Острого Каменя, але не були потужними і, ймовірно, додатково зміцнювались частоколом.

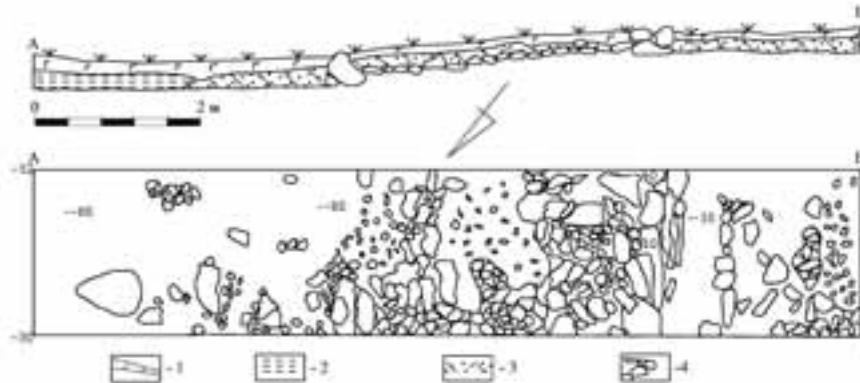


Рис. 14. Стратиграфія та план розкопу 4/2009 р. (ур. Мала Скеля):
1 – гумусний шар; 2 – світло-коричневий супісок;
3 – коричневий суглинок; 4 – каміння.

Pic. 14. A stratigraphy and plan of the excavation of 4/2009 (Mala Skelya):
1 – humus layer; 2 – light brown loamy sand; 3 – brown loamy soil; 4 – stones.

Головна увага була зосереджена на вивченні ділянки між двома скельними групами Острого Каменя. Відстань між ними становить близько 55 м, ширина ділянки – 15–25 м. Це відносно рівний майданчик, який поступово підвищується в бік основної (північної) скельної групи. На відстані 20–25 м на південний захід від цієї групи простежується дугоподібний вал-ескарп, довжиною понад 30 м, обернений напільною стороною на південь – південний захід. Скельні групи, а також вал-ескарп перетинають упоперек мисоподібне відгалуження гірського хребта, яке завершується біля с. Урич над долиною річки Уричанки.

Для отримання якомога повнішої інформації про стратиграфію і планиграфію валу-ескарпу та його переділля між двома скельними групами закладено траншею шириною 2 м і довжиною 23 м, до якої у північній частині здійснено дві прирізки (рис. 16).

Стратиграфічна колонка нашарувань на дослідженій ділянці загалом може бути поділена на чотири основних відтинки з певними відмінностями. На всій площі розкопу виявлено кілька виходів скельних складчастих порід, що перетинали розкоп приблизно по лінії північ – південь. У південній частині траншеї нашарування було знято до глибини 0,80–0,90 м; у межах прирізки 1 – до глибини 0,20–0,30 м, оскільки саме на цьому рівні досить щільно виступають скельні породи.

У південній частині основної траншеї нашарування складали су-

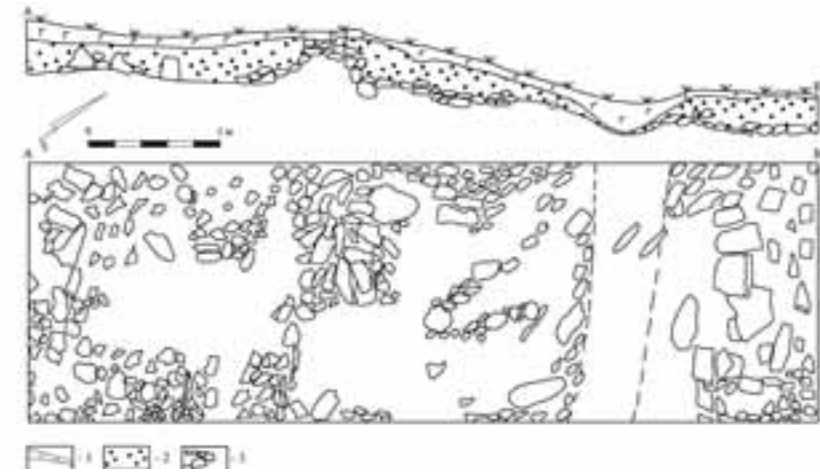


Рис. 15. Стратиграфія та план розкопу 3/2009 р. (ур. Острий Камінь)
Pic. 15. A stratigraphy and plan of the excavation of 3/2009 (Ostryi Kamini)

піски з різним ступенем насиченості органічними речовинами, що позначилося на кольорах шарів – від темного слабогумусованого шару лісової підстилки до світло-сірого материкового супіску. У двох південних квадратах (у підніжжі другої скельної групи) під тонким прошарком темно-сірого супіску виходять скельні породи (місцями до глибини 0,1–0,2 м). Центральна частина траншеї (на схід від невеликого курганоподібного підвищення) характеризується суглинковим складом нашарувань (як і саме підвищення) із включеннями каміння. У північній частині траншеї під незначним шаром лісової підстилки і слабогумусованого супіску виступають скупчення каміння на місці об'єктів, виходу скельних порід і розрізнені камені різної величини.

У розкопі зафіксовано кілька об'єктів (рис. 16), зокрема розвал каміння (об'єкт 1), неглибока яма аморфної видовженої форми (об'єкт 2), скупчення каміння на гребені валу (об'єкт 3), дві стовпових

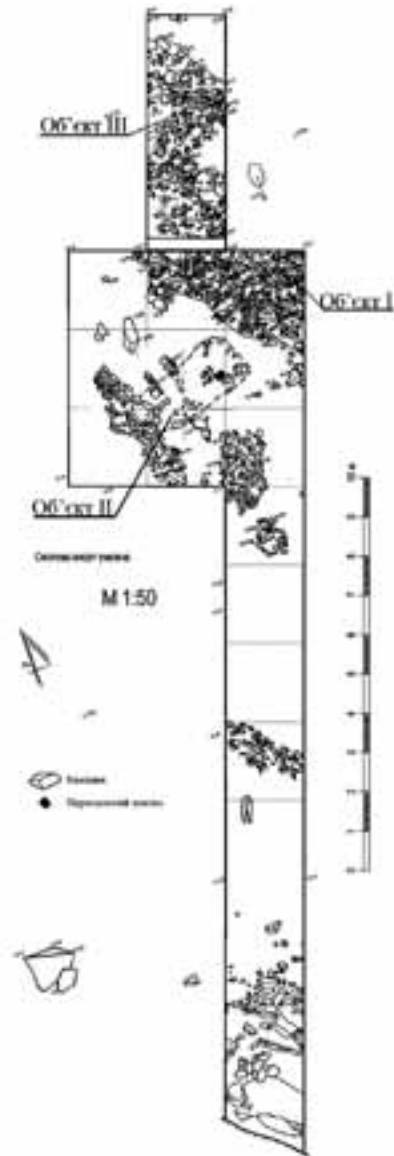


Рис. 16. План розкопу 1/2008–09 рр.
(ур. Острий Камінь)

Pic. 16. A plan of the excavation
of 1/2008–09 (Ostryi Kamín)

ямки у південній частині траншеї (об'єкти 4, 5). Окрім того, у плані простежено частину траншеї, закладеної під час архітектурно-археологічних досліджень експедиції М. Ф. Рожка у 1997 р. Більшість рухомого матеріалу (кераміка, залізні предмети) зафіксована у верхньому (до 0,3 м) прошарку.

Об'єкт 1 – компактне скупчення значної кількості каміння невеликих розмірів, розташоване у північно-східній частині основної траншеї і прирізці 1, у підніжжі валу-ескарпу. Каміння залягало від глибини 0,2 м від сучасної поверхні, розміри скупчення на цій ділянці 1,40–2,40×4,0 м. Його потужність складає 0,30–1,00 м і зростає у напрямку до північно-східного кута траншеї, у бік валу. На поверхні скупчення, у північно-східному куті траншеї виявлено залізний ключ. На деякій відстані на захід, серед несистематично розташованого каміння виявлено добре збережений ніж. Розташування цього скупчення на відносно невеликій площі, досить значна товщина завалу і велика кількість каміння, а також виявлені там залізні предмети вказують на антропогенне походження виявленого об'єкта. Найімовірніше, це скупчення каміння належить до решток конструкцій оборонної лінії, можливо так званих кашниць, які були елементом оборонних укріплень на Каміні⁹.

Об'єкт 2 зафіксований у плані за темною плямою на фоні світлого супіску. Це коритоподібна яма, аморфної в плані форми, витягнута по лінії схід – захід. У

східній частині об'єкта помітно виділявся перепалений до яскраво-коричневого кольору камінь-пісковик (0,20×0,25 м). Розміри об'єкта 1,20–1,40×2,80–3,0 м. Під час його розчистки встановлено, що глибина ями становила 0,30–0,40 м від рівня виявлення. Заповнення складав темний супісок із включеннями дрібного каміння і кераміки. Як у заповненні, так і на дні ями зафіксовано безсистемно розташоване каміння, яке становило як природні виходи скельних порід, так і каміння, що потрапило в яму під час її функціонування чи вже в процесі руйнування об'єкта. Виразних ознак функціонального призначення та зв'язку з іншими об'єктами простежити не вдалося.

Об'єкт 3 – смуга каміння на гребені валу-ескарпу, яка, очевидно, тісно пов'язана з об'єктом 1 (рис. 16). Виділення ж цього скупчення в окремих об'єкт пов'язане з певною його відокремленістю від об'єкта 1, а також тим, що каміння простежується візуально, виступаючи над рівнем сучасної поверхні майже по всій довжині валу-ескарпу. Об'єкт 3 простежений у прирізці 2, де він зафіксований на довжину 2,40 м при ширині 0,40 м. Товщина шару каміння на гребені валу-ескарпу незначна і становить близько 0,20 м. З напільного боку валу у стратиграфії простежено заповнення з світло-коричневого супіску (шириною 1,0 м, товщиною до 0,40 м) із трьома ледь помітними заглибленнями, що, можливо, походять від якихось стовпових (?) конструкцій або є слідами ескарпування схилу. Перепад висот між гребенем валу-ескарпу і його напільним підніжжям у межах прирізки становить близько 0,50 м.

Об'єкти 4, 5 – стовпові ямки, виявлені у південній частині розкопу. Вони розташовані на відстані 1,40 м одна від одної. Глибина однієї з них 0,60 м від сучасної поверхні при діаметрі 0,20 м; глибина другої – 0,80 м від сучасної поверхні, діаметр 0,50 м, у верхній частині вона укріплена камінням, а в її заповненні виявлені рештки струхлявілого дерева. Найімовірніше, ями не пов'язані між собою належністю до однієї конструкції і оборонного комплексу Острого Каміня.

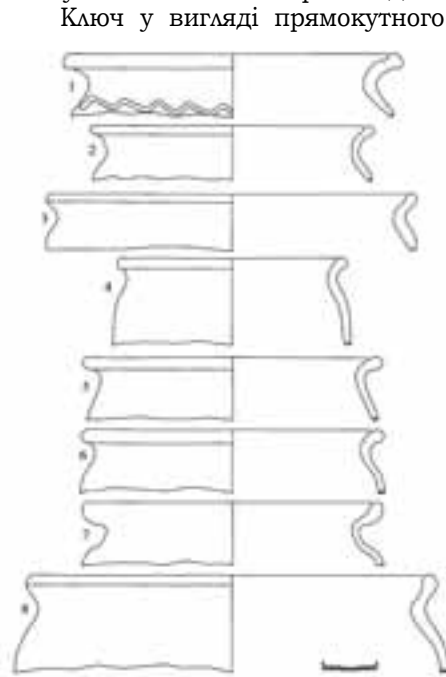
Основну кількість знахідок становлять фрагменти керамічного посуду, які за формою та структурою керамічного тіста можна поділити на дві групи. До першої відносимо гончарні горщики з валикоподібними вінцями (рис. 17, 1–2), виготовлені з відмудленої глини з додаванням дрібнозернистого піску. Вони характеризуються добрим випалом, зустрічаються зразки, орнаментовані хвилястою лінією на плічках. За описаними ознаками можемо віднести посудини цього типу до XII – першої половини XIII ст.

До другої, значно чисельнішої групи відносимо гончарні горщики з відхиленими заокругленими на кінці вінцями (рис. 17, 3–8). Вони виготовлені з глини, до якої додавали грубозернистий пісок та жорстку. Поверхня посудин нерівна, шорстка, зустрічаються фрагменти з грубим шаром ангобу та слідами загладжування. Випал нерівномірний, черепки на зламі тришарові. Трапляються також фрагмен-

⁹ Рожко М. Ф. Тустань ... – С. 129, 137, вкл. 50, 51.

ти посудин із товстими стінками, виготовлені на слаборотачійному колі. Посудини другого типу можемо віднести до другої половини XIII – початку XIV ст. (післямонгольський період)¹⁰. Треба зазначити, що посудини цього періоду мають значну подібність до більш ранніх (IX–XI ст.) знахідок цього типу. Ця обставина вказує на необхідність повторного опрацювання керамічних комплексів з попередніх досліджень для уточнення їх хронології і датування пам'ятки загалом.

Також виявлено три залізні предмети (ніж, ключ, невеличке долото (?)). Довжина ножа – 18 см (у т. ч. руків'я 6 см). Спинка легко скошена від руків'я до вістря, лезо трикутне в перетині, його ширина – до 1,2 см, товщина спинки – 0,3 см (рис. 18, 1). Ножі такого типу трапляються рідко, проте мають досить широке датування. Наприклад, на селищі біля с. Григорівка (Середня Наддніпрянина) подібні знахідки були виявлені в житлі рубежу X–XI ст. та в культурному шарі XII–XIII ст.¹¹ Відомі ножі такого типу і на пізніших пам'ятках, зокрема на городищі Зелена Липа (Буковина), де вони виявлені в об'єктах, що за нумізматичним матеріалом датовані другою половиною XIV ст.¹²



Ключ у вигляді прямокутного в перетині стержня довжиною 23 см, висотою 0,6 см та товщиною 0,4 см (рис. 18, 3). Один кінець обламаний, інший закручений у кільце. Приблизно посередині ключ зігнутий на 80°. Ключі такого типу були у вжитку від княжого часу до сьогодення. В одній з будівель с. Урич ми зафіксували використання дерев'яного замка, який приводили в дію за допомогою схожого ключа.

Третій залізний предмет попередньо інтерпретований як долото. Воно має довжину 8 см, один кінець прямокутний в перерізі (0,8×0,6 см), другий загострений (0,7×0,05 см) (рис. 18, 2).

Ці залізні предмети виявлені в культурному шарі поряд з

Рис. 17. Кераміка з розкопу 1/2008 р.
Pic. 17. Ceramics from the excavation of 1/2008.

¹⁰ Датування кераміки здійснила канд. іст. наук В. Д. Гупало (Ін-т українознавства ім. І. Крип'якевича НАН України).

¹¹ Петрашенко В. А. Древнерусское село (по материалам поселения у с. Григоровка). – К., 2004. – С. 81.

¹² Пивоваров С. В. Археологічні матеріали XIV ст. з пам'яток межиріччя верхнього Пруту та Середнього Дністра // Anuar complexului muzeal Bucovina. – Suceava, 2007. – Т. 31-32-33. – С. 106.

керамікою, відтак вважаємо за можливе означити час їх використання другою половиною XIII – початком XIV ст.

У східній частині валу-ескарпу закладено ще одну траншею-перетин (розкоп 2/2009), розбиту паралельно до розкопу 1/2008 на відстані 10 м від нього (рис. 13). Головною метою було дослідити конструктивні особливості цього відтинку валу-ескарпу та рову, а також перевірити наявність культурного шару на означеній ділянці. Траншея розмірами 14×2 м починалася від стрімкого схилу скельної групи та доходила до центральної частини міжскельного майданчика. Загальний перепад рівня денної поверхні між крайніми точками в межах розкопу – близько 3 м (рис. 19). У верхній (північно-східній) частині траншеї для встановлення походження виявленого тут скупчення каміннів великих та середніх розмірів зроблено прирізку (4×2 м) у східному напрямку.

Стратиграфічна колонка на дослідженій ділянці загалом може бути поділена на три основних відтинки. На всій площі розкопу виявлено кілька виходів скельних складчастих порід, що перетинають розкоп по лінії північ – південь. У північно-східній (верхній) частині траншеї під шаром гумусованого суглинку (0,15–0,3 м) залягав гумусований темно-сірий супісок. У цій частині виступає особливо велике скупчення каміння, виходи скельних порід і розрізнені камені різної величини. У центральній частині траншеї під шаром гумусованого суглинку (0,2–0,3 м) залягає темно-коричневий супісок із вклученнями каміння. Траншея в межах квадрату А5 перерізає ескарпований схил, що переходить у невеличкий рів. Перепад висоти від верхнього краю ескарпу до дна рівчака становить 0,8 м. Відстань між двома берегами рівчака становить 1,4 м. У північній стінці розкопу чітко “прочитується” профіль рівчака глибиною близько 0,4 м, заповнений гумусованим суглинком. Його стінки вимощені камінням середніх розмірів. У південній стінці траншеї (по рельєфу вона дещо нижча) профіль рівчака виділяється слабо, кам'яне вимощення не зафіксоване. В південно-західній (нижній) частині основної траншеї нашарування складали супіски з різним ступенем насиченості органічними речовинами, що позначилося на кольорах шарів – від темного слабогумусованого шару лісової підстилки (0,1–0,2 м) до світло-сірого материкового супіску. Рухомого матеріалу, а також скупчень каміння (як у розкопі 1/2008) у цій частині траншеї не виявлено.



Рис. 18. Металеві предмети з розкопу 1/2008 р.

Pic. 18. Metal objects from the excavation of 1/2008.

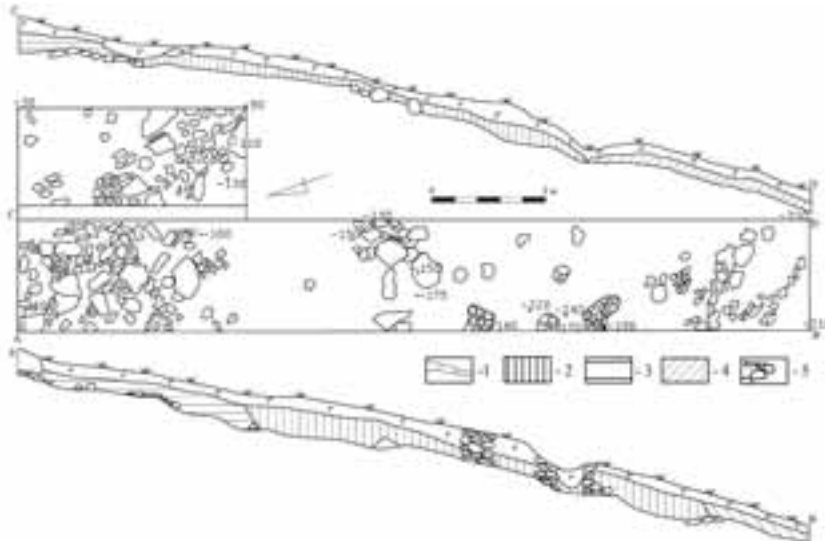


Рис. 19. Стратиграфія та план розкопу 2/2009 р. (ур. Острий Камінь):
1 – гумусний шар; 2 – темно-коричневий сугісок; 3 – темно-сірий сугісок;
4 – світло-сірий сугісок; 5 – каміння.

Fig. 19. A stratigraphy and plan of the excavation of 2/2009 (Ostryi Kamyn):
1 – humus layer; 2 – dark brown loamy sand; 3 – dark grey loamy sand;
4 – light grey loamy sand; 5 – stones.

Отже, на дослідженій ділянці між двома скельними групами Острого Каменя слідів стаціонарної забудови не зафіксовано, а наявність кераміки, залізних предметів, очевидно, треба пов'язувати із функціонуванням дерев'яної забудови на північній скельній групі Острого Каменя. Вали-ескарпи відігравали роль додаткових оборонних рубежів цього скельного форпосту. Очевидно, виявлене каміння було конструктивною частиною південної укріпленої лінії, характер якої можна пов'язати із “кашицями” – кам'яною забутовкою між дерев'яними стінами. Такий тип конструкцій, на думку М. Ф. Рожка, був притаманний оборонному зодчеству Карпат у середньовіччі¹³.

Археологічний матеріал, виявлений у розкопі, дає змогу віднести побудову описаних конструкцій, а відтак і дерев'яної забудови Острого Каменя, до другої половини XIII – початку XIV ст.

Обстеження території, прилеглої до комплексу Тустані. Під час поверхневих обстежень хребтів, які оточують археологічний комплекс Тустані, було виявлено три групи курганоподібних насипів та одне окреме підвищення (рис. 20, в).

Перша група з чотирьох “насипів” знаходиться на відстані близько 100 м на північний схід від Острого Каменя, на відрозі, що йде по хребту Старий Горб від гори Турків до Острого Каменя. Підвищення

¹³ Рожко М. Ф. Тустань ... – С. 138.

овальної форми, діаметром 7–15 м і висотою 0,5–1,5 м. У 2008 р. для з'ясування походження і структури цих утворень один з “насипів” було частково розкопано (розкоп 2/2008). Його розміри – 10×8 м (рис. 20), він витягнутий по лінії північ – південь (з незначним відхиленням). Розкопки здійснено тільки у двох західних секторах (А, С). В обох секторах на глибині 0,40 м виявлене значне скупчення розрізненого каміння, характер залягання якого свідчить про природний шлях його формування та повну відсутність слідів конструктивних елементів антропогенного походження. У секторі С розкоп доведено до глибини 1,50 м – також не було виявлено жодного артефакту. У стратиграфічному плані виділяються три шари. Зверху залягав тонкий (0,05–0,15 м) гумусований шар лісової підстилки. Основу підвищення складав світло-сірий суглинок, насичений дрібним камінням, у якому зустрічалися камені середнього та великого розміру. Каміння в насипі переважно залягало не горизонтально, а під кутом, за напрямом схилу, що може вказувати на його природне формування. На глибині 0,40 м простежено смугу (товщиною 0,10–0,15 м та довжиною близько 1,30 м) жовтого суглинку з мінімальним вклученням каміння. Вона зафіксована в обох бровках (північній та східній) сектору С. У східній бровці шар світло-сірого суглинку, насиченого дрібним камінням, залягав на значну глибину (понад 1,70 м). У той час у північній бровці простежується його досить різке підняття зі сходу (понад 1,70 м) на захід (1 м) при загальній довжині близько 1 м. Нижче залягає жовтий суглинок.

Друга “курманна” група знаходиться у верхній частині західного схилу хребта Гостинець, на відрозі, що відходить від цього хребта в бік Малої Скелі та села Урич (рис. 20, в). Тут помітна значна кількість курганоподібних підвищень округлої форми, діаметром 5–10 м і висотою 0,2 – 0,5 м. Біля більшості з них простежені рівчаки або неглибокі ямки. Можливо, ці “насипи” утворилися внаслідок вивертання дерев з корінням чи особливості змивних процесів на цьому схилі.

Третя група знаходиться на вершині відрозу, що йде від гори Товар у напрямку до Каменя (на відстані 1,7 км на північний схід від дитинця) (рис. 20, в). Вершина чітко виділяється на місцевості з півдня, заходу та сходу стрімкими схилами відрозу, а з півночі відокремлена від хребта сідищиною. На вершині пагорба знаходиться підвищення висотою до 0,5 м, діаметром близько 5 м. Довкола нього простежений неглибокий рівчак. На схилах пагорба із західного та східного боків знаходяться ще близько десяти подібних підвищень.

Окремий “насип” зафіксований на краю лісової галявини на незначному підвищенні над лівим берегом потічка Церківний (рис. 20, в). Підвищення має округлу форму, діаметр близько 10 м і висоту 1 м.

Попередньо можна припустити, що всі описані утворення мали природне походження і сформувалися внаслідок особливостей геологічної будови схилів і змивних процесів на них. Очевидно, що в кожному конкретному випадку остаточну відповідь можуть дати тільки археологічні дослідження.

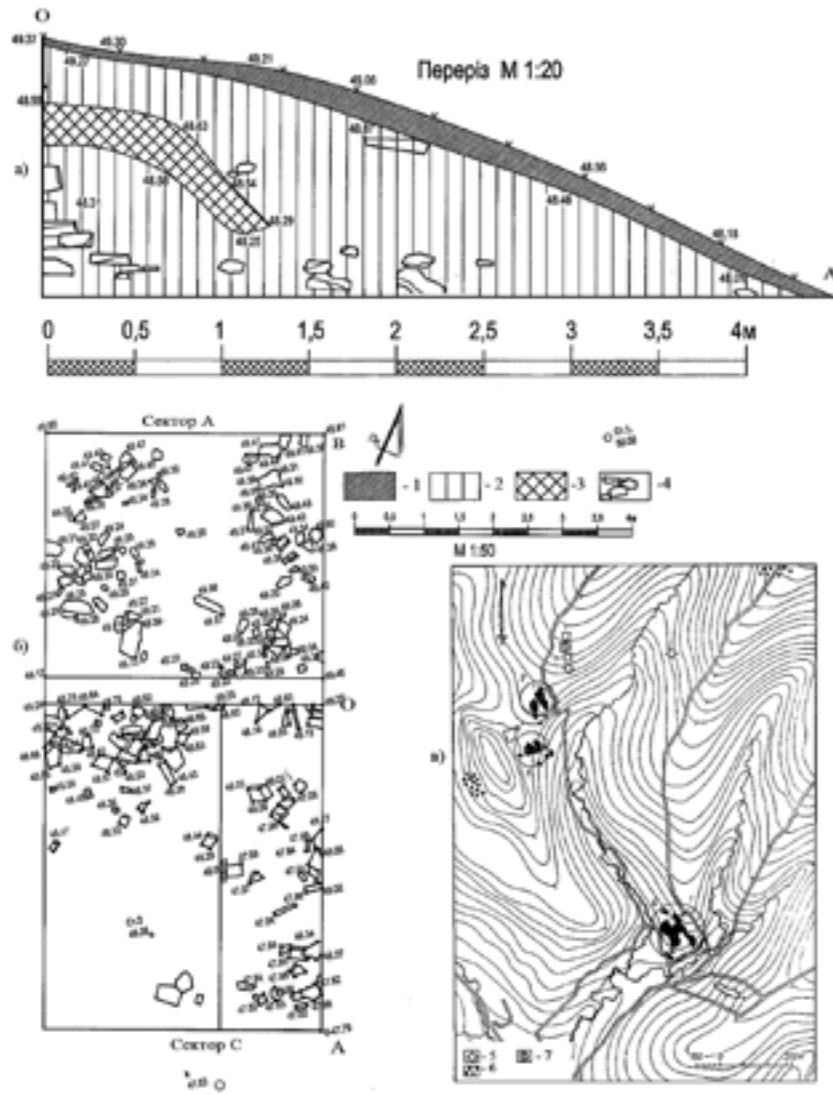


Рис. 20. Стратиграфія (а) і план (б) розкопу 2/2008 р. (ур. Острий Камінь), схема розміщення курганоподібних підвищень в околицях Тустані (в): 1 – дерн; 2 – білий суглинок; 3 – жовтий суглинок; 4 – каміння; 5 – насипи висотою понад 0,5 м; 6 – насипи висотою до 0,5 м; 7 – місце розташування розкопу 2/2008 р.

Fig. 20. A stratigraphy (a) and plan (b) of the excavation of 2/2008 (Ostryi Kamin), a map of barrow-like elevations in the environs of Tustan (c): 1 – turf; 2 – white loamy soil; 3 – yellow loamy soil; 4 – stones; 5 – mounds over 0.5 meters high; 6 – mounds up to 0.5 meters high; 7 – the location of the excavation of 2/2008.

Отже, археологічні розкопки, проведені експедицією ДІКЗ “Тустань” на території, прилеглій до скельних груп Камінь, Мала Скеля і Острий Камінь, дали змогу уточнити деякі елементи просторової моделі середньовічної Тустані, запропонованої М. Ф. Рожком. Зокрема, встановлено, що ділянки в урочищі Церківне, а також у передпіллі наскельних укріплень на Каміні, Малій Скелі та Острому Каміні у давнину інтенсивно не використовувалися і, найімовірніше, не були забудовані. Про це свідчить і відсутність рухомого матеріалу у закладених там розкопах, і досить однотипна стратиграфія та планіграфія досліджених ділянок. Натомість вдалося відкрити і вивчити дві додаткові лінії у вигляді валів-ескарпів, які захищали скельний масив Острого Каміня з напільних боків. Незначний культурний шар виявлений тільки біля південного підніжжя Острого Каміня, кераміка з якого може бути датована другою половиною XIII – початком XIV ст. Очевидно, саме цим часом треба датувати функціонування комплексу на Острому Каміні. Отже, на скельних групах Острий Камінь та Мала Скеля знаходилися дерев’яні наскельні укріплення, які, найімовірніше, мали характер сторожових пунктів на підступах до Каміня. Таке їхнє призначення не потребувало стаціонарної житлово-господарської забудови навколо.

Roman MYSKA, Yaroslav POHORALSKYY A NEW STUDY OF THE ARCHAEOLOGICAL COMPLEX TUSTAN

An archaeological expedition of the state historical and cultural preserve Tustan in 2007-2009 studied the area around Ostryi Kamin and Mala Skelya, a forefield of the courtyard (dytynets) on Kamin and Tserkivne which belong to the complex of the medieval rock fortress Tustan. The research clarified some elements of spatial developments of the medieval Tustan proposed by M.F. Rozhko. In particular, it was established that plots of Tserkivne as well as the forefield of rock fortifications on Kamin, Mala Skelya and Ostryi Kamin most likely were not covered with constructions. This is evidenced by the lack of moving materials in the excavations and rather uniform stratigraphy and planigraphy of the surveyed plots. Since wooden rock fortifications were built on the rock group of Ostryi Kamin and Mala Skelya, which probably had the character of sentry points on the approaches to Kamin, their purpose did not require permanent housing and economic development around. It was possible to open and examine two additional lines in shaft-scarps, defending the rock massif of Ostryi Kamin from the sides. Pottery found at the southern foot of Ostryi Kamin can be dated to the 2nd half of the 13th – early 14th centuries, which apparently refers to the period of existence of defense complex on the site. This gives grounds to assume that the period of greatest spatial development of the complex Tustan falls on that period – the reign of Prince Lev Danylovych.