

¹Наталія Рязанова, ²Олег Рибчинський

НУ «Львівська Політехніка», м. Львів

¹ Студентка кафедри архітектури та реставрації

e-mail: nataliia.riazanova.marrp.2021@lpnu.ua

ORCID: 0000-0003-2572-7970

² Професор кафедри архітектури та реставрації

e-mail: zoroleh@gmail.com

ORCID: 0000-0001-9936-6122

MASONRY OBJECTS OF CULTURAL HERITAGE MADE FROM THE NATURAL STONE OF THE LEFT BANK OF TRANSNISTRIA: CONDITION AND PROBLEMS OF RESTORATION

МУРОВАНІ ОБ'ЄКТИ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ З ПРИРОДНОГО КАМЕНЮ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ПОДНІСТРОВ'Я: СТАН ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ПРОБЛЕМИ РЕСТАВРАЦІЇ

© Рязанова Н., Рибчинський О. 2022

У статті розглядаються історичні будівлі та споруди з природного білого каменю в межах сучасного лівобережжя Дністра Республіки Молдова (історичного Східного Поділля): фіксується стан їх збереження, характеризуються особливості їхнього архітектурного вигляду та конструктивних рішень кам'яної кладки. На основі натурних та лабораторних досліджень даються рекомендації щодо збереження несучої здатності та зовнішньої естетики окремих історичних об'єктів, а також пропонується комплекс заходів щодо збереження цілісного сприйняття історичного архітектурного образу населених пунктів Придністровського регіону Республіки Молдова.

Ключові слова: Подільська губернія, кам'яна кладка, вапняк, типологія, реставрація, Кам'янка, Ольгонільський повіт.

Постановка проблеми

Традиції будівництва житла з бутового вапняку зберігаються в регіоні і нерідко використовуються місцевими мешканцям зараз, хоча відрізняються більш простими формами та конструкціями. За словами мешканців, у населених пунктах Придністров'я сьогодні відсутні майстри вмілої кам'яної кладки складних форм, склепін та перекриттів. В результаті спрощується не тільки техніка зведення сучасної архітектури, а й змінюється підхід до збереження історичних архітектурних об'єктів, що перебувають у руїні: немає майстрів відповідної кваліфікації, як і теоретичних основ традицій кам'яної кладки для збереження та реставрації об'єктів. Як наслідок, об'єкт або руйнується кожен день без належного догляду, або непрофесійно ремонтується, втрачаючи не лише автентичну субстанцію пам'ятки, а ще й історичний та естетичний вигляд.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Архітектурно-конструктивного аналізу історичних об'єктів на території дністровського лівобережжя РМ раніше не проводилось. Проте самі об'єкти описані в публікаціях Я.М.Тараса, С.П. Апостола,

Є.Є. Бизгу, Д.Г. Макаря, М.Е. Балицької, З. Моїсеєнко, які так само частково описали їх технічний стан на момент написання своїх публікацій.

Мета статті

Фіксація технічного стану цінних історичних об'єктів лівобережного Подністров'я Республіки Молдова із природного каменю, які перебувають у стані руїни; аналіз архітектурних та конструктивних особливостей цих споруд та будівель у формуванні історичного середовища населених пунктів, пропозиції щодо досліджень та заходів консервації та реставрації.

Виклад основного матеріалу

Унікальність Лівобережного Подністров'я полягає у багатстві природного каменю вапняку. Вапнякові пагорби створюють не тільки мальовничість природних видів, а й здавна є джерелом основного будівельного матеріалу, створюючи винятковий симбіоз природного ландшафту та архітектурного середовища. Кам'яні конструкції використовувалися у місцевій архітектурі всіма верствами населення у всіх видах будівель та споруд. Розглянемо архітектурні та конструктивні особливості використання каменю у різних типах архітектури.

Промислові споруди

На лівобережжі Дністра від Ягорлика до Ямполя за сучасними технологіями в період сер. XVIII- поч. XIX ст. будувались такі промислові споруди як винні (м. Кам'янка, с. Володимирівка, с. Янтарне), пивоварні (м. Кам'янка), сирникові (м. Кам'янка) та цукрові (Рибниця) заводи, млини (мукомольний - у Попенках, водяний - у Білочах, у Строїнцях) та інші. Для влаштування передового виноробства запрошувалися німецькі виноградарі з Реймса (технології в Кам'янці, Строїнцях), а для млинів могли закуповувати закордонне обладнання (Білочі - обладнання фірми Daverio, Цюріх, Швейцарія). Продукти придністровської харчової промисловості вже були широко відомі не тільки на внутрішньому ринку, а й далеко за межами імперії. Конкуренентоспроможності місцевих товарів сприяв високий рівень модернізації місцевих підприємств за загальноєвропейськими зразками. Тому в наші дні такі об'єкти є великою культурною спадщиною, що заслуговує на дбайливе ставлення. Однак, не всі об'єкти вціліли, частина перебуває у запустінні та руїні і не всі вцілілі входять до реєстру пам'яток історичної спадщини.

Всі перераховані вище об'єкти за місцевою традицією викладені з вапнякового бутового або тесаного каменю насухо або на тому чи іншому розчині. Архітектори, що проектували споруди, невідомі, проекти не виявлено.

Переважає більшість об'єктів являють собою стінову конструкцію (млини в Попенках, Білочах), рідко - змішану - стінова система з несучими колонами з парадного фасаду (винний завод у Кам'янці). Лиштва дверних та віконних отворів - з каменю. Вікна прості та лаконічні: лучкові, напівциркульні або прямокутні із замковим каменем чи без. Вінчаючі, цокольні карнизи – витягнуті з розчину на кам'яній основі пофілі.

Унікальним об'єктом на Поділлі є кам'яні виноградні тераси та терасна організація посадок загалом. В даному регіоні у промислових масштабах сьогодні збереглися два об'єкти терасованих плантацій початку та кінця XIX ст. - у місті Кам'янка, Кам'янського району ПМР, РМ та в селі Строєнці, Рибницького району, ПМР, РМ. При дослідженні кам'яної кладки терас міста Кам'янки можна виділитися 6 різних типів кладки (рис. 1).

1. Проста суха кладка бутового вапнякового каменю шириною стіни 55-70 см.
2. Суха кладка бутового каменю з величезним камінням у висоту підпірної стінки.
3. Суха кладка тесаного вапнякового каменю.
4. Консольна суха кладка (для сходів) з вапнякового каменю.
5. Перекладена суха кладка з бутового вапнякового каменю із закладкою залізобетонних стовпів.

6. Перекладена кладка на цементному розчині з бутового вапнякового каменю 55-60 см.

Аналогічні тераси селі Строєнці мають низку відмінностей (рис.1):

1. Інша система вертикальних зв'язків – сходів між терасними сходами.

2. Організація сходів не паралельно підпірної стіни, як у Кам'янці, а ортогонально і крізь стінку.

Типовий склад первісної кладки підпірних стін аналогічний - позиції 1,4,7 таблиці 1. Загальна картина видів кладки у Строєнцях налічує 4 типи кладки (рис.1):

1. Проста суха кладка бутового вапнякового каменю шириною стінки 55-70 див.

2. Суха кладка тесаного вапнякового каменю.

3. Перекладена кладка на цементному розчині із бутового вапнякового каменю 55-60 см

4. Суха кладка сходів у структурі підпірної стінки.

Підпірні стіни зазвичай за місцевими технологіями виконуються насухо з бутового вапняку. Такі стіни простіше і дешевші у виконанні, мають можливість безболісного розбору та повторного збору підпірної стінки під час виникненні необхідності. Крім цього, пропускаючи надлишки, кам'яна кладка не дає застоюватись воді між стінками, чого не любить виноградна лоза, а також перешкоджає змиканню стінки під натиском можливих застоїв води. З цих причин реставрація будівельних терас в с. Строїнці 2007 року є невиправданою витратою сил і коштів.

Недоторкані ділянки виноградних терас, що перебувають у руїні у Кам'янці, мають ряд дефектів: вибоїни в кладці (веде до втрати несучих функцій), забруднення каменю продуктами розпаду ґрунту органічного та мінерального складу, а також біохімічні ураження (веде до внутрішньої деструкції каменю). Під час реставрації 70-х років ХХ століття частково розібрано постраждалі ділянки терас і знову зібрано по мокрому (Демченко Н.А., Бобейко І. М., 1987), використовуючи як зв'язуючий цементно-піщаний розчин. Враховуючи несумісність цементних розчинів з вапняками, підпірні стінки постраждали (відшарування розчину від каменю) та втратили здатність пропускати воду і естетичний вигляд як у Кам'янці, так і у Строєнцях під час ремонтів 2007 року. Для запобігання ризикам у подальшій реставрації об'єкта рекомендується використовувати матеріали, що мають біоекологічну сумісність. Найкращим рішенням є вапняний розчин, добре сумісний з більшістю видів каменю, у тому числі з вапняком.

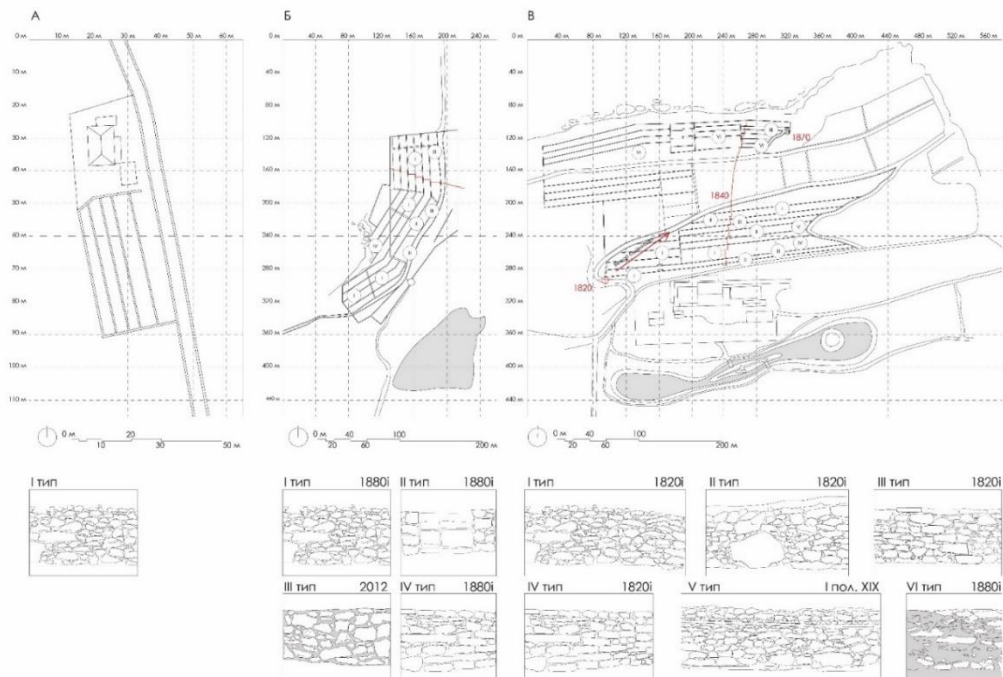


Рис.1. Виноградні тераси та їх типи кладки: А - терасований город в с. Строїнці. Б - терасовані виноградники Вітгенштейнів к. ХІХ ст в с. Строїнці. В - терасовані виноградники Вітгенштейнів к. ХІХ ст. в м. Кам'янка

Виноград, що вирощений на терасах, звозився на зберігання та обробку у розташований біля підніжжя пагорба винний Кам'янський завод. Будівництво заводу відносять до 1827 року, креслення проекту не знайдено, архітектор невідомий. Головна будівля заводу – дворівневий об'єкт із 8-ми колонною галереєю з головного фасаду (на початку 19 ст.), добудований до 18 колонної будівлі (наприкінці 19 століття). Перший рівень – підвали для вибудовування та зберігання вина у винних бочках із двома крилами: західне крило – 1827 року, східне – 1887 року. Другий рівень - надземний - був виробничими приміщеннями. Підземні підвали викладені напівциркульними склепіннями з тесаного різномірного вапняку: західне крило – на вапняному розчині, східне – на глиняно-піщаному. В арочних отворах східного крила є кам'яні дошки з датуванням кладки. Найбільші блоки становлять у габаритах 50x70 см, основні – 25x70см, найменші – 4x25 см. Заводські приміщення також викладені з вапняку. Автентична гонтова покрівля не збереглася.

Об'єкт знаходиться в незадовільному технічному стані, потребує консервації через ряд серйозних дефектів: втрата будівельного матеріалу стін, вибоїни, вивітрювання розчину кладки, розшарування штукатурки тощо. Реставрація таких об'єктів, які є візитівкою міста або всього регіону повинна проводитися з урахуванням потенціалу міста та функції самого об'єкта. Враховуючи занепад виноробства за останні 30 років, цей об'єкт може забезпечити не лише нові робочі місця, а й стати знаковим центральним об'єктом у виноробстві Придністровського регіону Молдови, що приваблює туристів.

Сакральні споруди

Сакральні об'єкти є найбільш старими об'єктами архітектури, що збереглися, в Придністровському регіоні РМ, викладеними з каменю з середини XVIII століття - початку XIX століття. Частина з них перебуває в стані руїн (синагога с. Рашків, Покровська церква с. Рашків, кірха м. Кам'янка), частина перебудована (церква св. Дм. Солунського, церква Арх. Михайла с. Хрустова, церква Параскеви Сербської с. Зозуляни), частина втрачена (церква Успіння Божої Матері м. Кам'янка). Конструктивно всі храми мають стінову конструкцію на стрічкових бутових вапнякових фундаментах. Перекриття могли бути простими - по дерев'яних балках, закріплених у полі несучих стін, а могли бути куполом (церква Параскеви Сербської с. Валя-Адинке), хрестові (Покровська церква, с. Рашків, синагога с. Рашків, кірха м. Кам'янка, або монастирські склепіння (Покровська церква, с. Рашків). Вінчаючі і цокольні карнизи і пояси так само вирізувалися з каменю. кам'яний сюжет.

У ході комплексного дослідження сакральних об'єктів села Рашкова, проаналізовано зразки розчинів кам'яної кладки у церкві Покрови, костелу св. Каетану та єврейської синагоги з ділянок різного періоду забудови. Зразки ділянок кладки середини XVIII століття виконані з якісного, старанно перемішаного вапняного тіста з включеннями цегляної крихти, яке добре карбонізувалося. Зразки пізнішого періоду є слабкі розчини, схильні до розсипання (Литвинчук І., Рязанова Н. 2020).

Комплекси житлових садиб та елементи їхнього благоустрою

Рельєфна місцевість лівобережжя Дністра та розташування на такому ландшафті житлових будинків призводило до того, що ділянка одного житлового будинку могла мати крутий схил або город знаходився під уступом, на якому розташовувалися будівлі. Якщо більш пологі ділянки дозволяли зручно обробляти землю і збирати врожай, то більше на крутих ділянках зручніше влаштувати ступінчасту структуру. Таким чином свої земельні ділянки жителі почали терасувати для зручності землеробства, а загальна конструкція городу стала нагадувати терасовані виноградники Вітгенштейна з тією відмінністю, що виноград – далеко не єдине, що висаджували на сходах своїх терас жителі сіл та містечок. Кам'яна кладка таких терас помітно легша – стіни 45-50 см з бутового вапняку, висота стінки 30-60 см.

Окремі житлові будинки льохи виконані напівциркульними кам'яними склепіннями на розчині, подібно до винних льохів.

Поширеними будівлями початку ХХ століття у вигляді кам'яних об'єктів, що окремо стоять, засипаних землею і виходять назовні частіше лише одним фасадом. Такі будівлі мають циліндричні склепіння та маленькі приміщення з піччю.

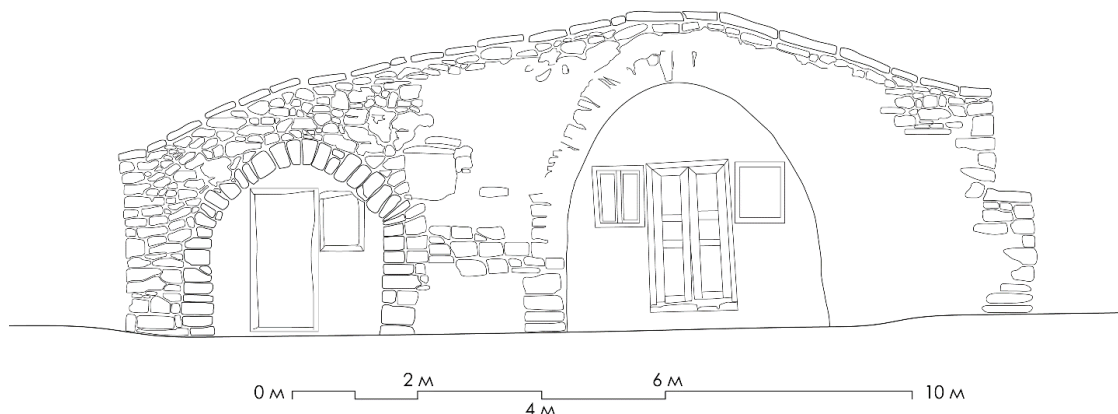


Рис.2.Башка в с. Рашків

Ділянки будинків мешканці Придністров'я так само оточуються кам'яним невисоким парканом із сухої кладки бутового вапняку (Кам'янка, Рашків, Подойміця, Гідирім, Зозуляни, Строєнці, Білочі, Рибниця).

Типологія кам'яної кладки та будівельні розчини

У використанні каменю регіон Подністров'я є своєрідним і унікальним у контексті Східного Поділля, де камінь не є основним будівельним матеріалом (на відміну від Західної Поділля).

Якість матеріалів для будівництва на Подністров'ї Східного Поділля в середині ХVІІІ століття і з середини ХІХ століття сильно відрізняється. Будівлі та споруди сер. ХVІІІ- поч. ХХ століть, що збереглися по сьогоднішній день, проаналізовані за типом кладки і зведені в таблицю №1.

Найчастіше у будівництві громадських і промислових будівель застосовувався тесаний вапняк різних розмірів на розчині. Для інженерних споруд - виноградних терас, огорож та штучних озер - бутовий вапняк, покладений насухо. В одному кладці каміння могло бути різного розміру. Так фрагментарно стіни винних складів у Кам'янці викладені з каменю середнього розміру 70x25 см, більші блоки становлять 70x50 см, а найменші 20x3 см, вирівнюючи стики.

Для аналізу будівельних технологій взято зразки розчину з 8 історичних об'єктів в межах сучасних Кам'янської та Рибницької районів ПМР, РМ (найбільш збережений регіон ПМР, РМ), які будувалися в кілька етапів (з середини ХVІІІ ст. до початку ХХ ст.). Найбільш показові зразки наведені у таблиці №2.




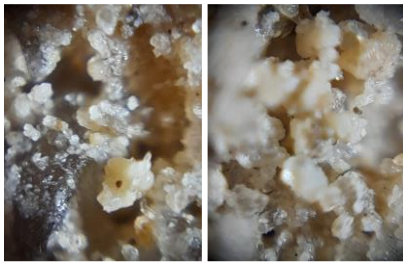





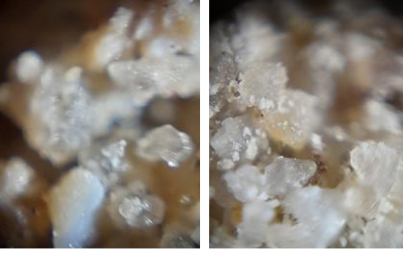

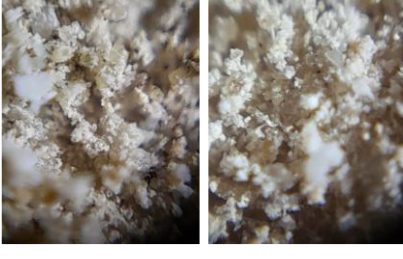
Типологічна таблиця кам'яної кладки північного Придністров'я. Таблиця 1.




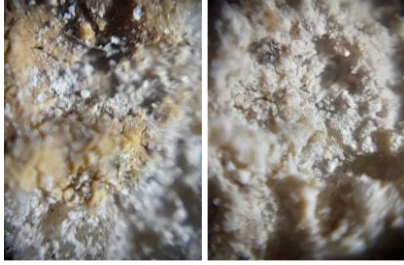



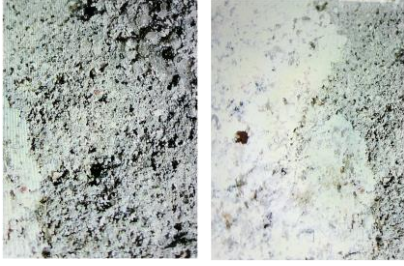
Тип I Підпірна стінка 1827		A	Виноградні тераси, Кам'янка Виноградні тераси, Стрільці Терасовані городи, північне Придністров'я	Тип II Підпірна стінка 1827/1970і		П	Виноградні тераси, Кам'янка
Тип III Підпірна стінка 2007		П	Виноградні тераси, Стрільці	Тип IV Підпірна стінка 1827		A	Виноградні тераси, Кам'янка Виноградні тераси, Стрільці
Тип V Сходи 1880і		A	Виноградні тераси, Стрільці	Тип VI Сходи 1827		A	Виноградні тераси, Кам'янка
Тип VII Підпірна стінка 1880і		A	Виноградні тераси, Кам'янка Виноградні тераси, Стрільці	Тип VIII Підпірна стінка 1880і/1970і		П	Виноградні тераси, Кам'янка
Тип IX Арочна ніша 1887		A	Винні павали, Кам'янка	Тип X Арочний проріз 1887		A	Винні павали, Кам'янка Винні павали,
Тип XI Стіни/циліндричне склепіння 1887		A	Винні павали, Кам'янка	Тип XII Циліндричне склепіння з розпалубками 1887		A	Винні павали, Кам'янка
Тип XIII Лучкове вікно сер. XVIII ст.		A	Синагога, Рашків Покровська	Тип XIV Циліндричне ціркульне склепіння над пандусом 1887		A	Винні павали, Кам'янка Винні павали,
Тип XV Кругле вікно сер. XVIII		A	Синагога, Рашків	Тип XVI Лучкове вікно з лиштвою сер. XVIII ст.		A	Синагога, Рашків
Тип XVII Хрестове півциркульне склепіння 1791		A	Покровська церква, Рашків	Тип XVIII Карнизи сер. XVIII ст.		A	Синагога, Рашків Покровська

Умовні позначення

Суха кладка	Консольні елементи	Бутовий вапняк
Кладка на глиняному розчині	A Автентична кладка	Тесаний вапняк
Кладка на вапняному розчині	П Перекладено	
Кладка на цементному розчині	Д Дерев'яні елементи	

Аналіз розчинів кам'яних кладок споруд на Подністров'ї .Таблиця 2.

	Дата	Місце проби	Зразок	Мікроскоп
1	1827	Винні підвали (стіна інтер'єру) (Кам'янка)		
2	1887	Винні підвали (стіна інтер'єру) (Кам'янка)		
3	Сер. XVIII ст.	Винні склади (стіна фасада) (Рашків)		
4	1827	Винзавод (стіна гол. фасаду) (Кам'янка)		
5	1887	Винзавод (стіна гол. фасаду) (Кам'янка)		
6	1889	Цукровий завод (фасадна стіна) (Рибниця)		

7	Сер. XVIII ст.	Синагога (кладка фасадної стіни) (Рашків)		
8	Сер. XVIII ст.	Синагога (профіль карнизу інтер'єрної деталі) (Рашків)		
9	1791	Покровська церква (фасадна стіна) (Рашків)		
10	Сер. XIX ст.	Покровська церква (к-форс) (Рашків)		

Загальні риси декору будівель

У даному підрозділі розглянемо загальні принципи створення декору, які використовувались незалежно від призначення будівлі.

На території, що розглядається в статті, з середини XVIII століття і до початку XX століття декоративне оздоблення кам'яних будівель (а саме, лиштви, орнаменти та візерунки на лопатках і фронтонах, карнизи тощо) виконувалося за двома основними схемами: різьблення по каменю (з подальшим захисним покриттям) та профілювання з розчину (за грубими кам'яними елементами). Перший варіант можна спостерігати сьогодні тільки в розглянутій синагозі в селі Рашків. У недалекому минулому на фронтоні Покровської церкви села Рашкова (за розповідями старожилів) та на костелі Кайтана в Рашкові (згідно з історичними фотографіями) кам'яними були оздоблення барокових фронтонів. Однак у тій же синагозі в Рашкові зустрічається другий тип у профілюванні вузьких полицок карнизів. Такий самий принцип застосовано в карнизах та колонному ордері винного заводу в Кам'янці.

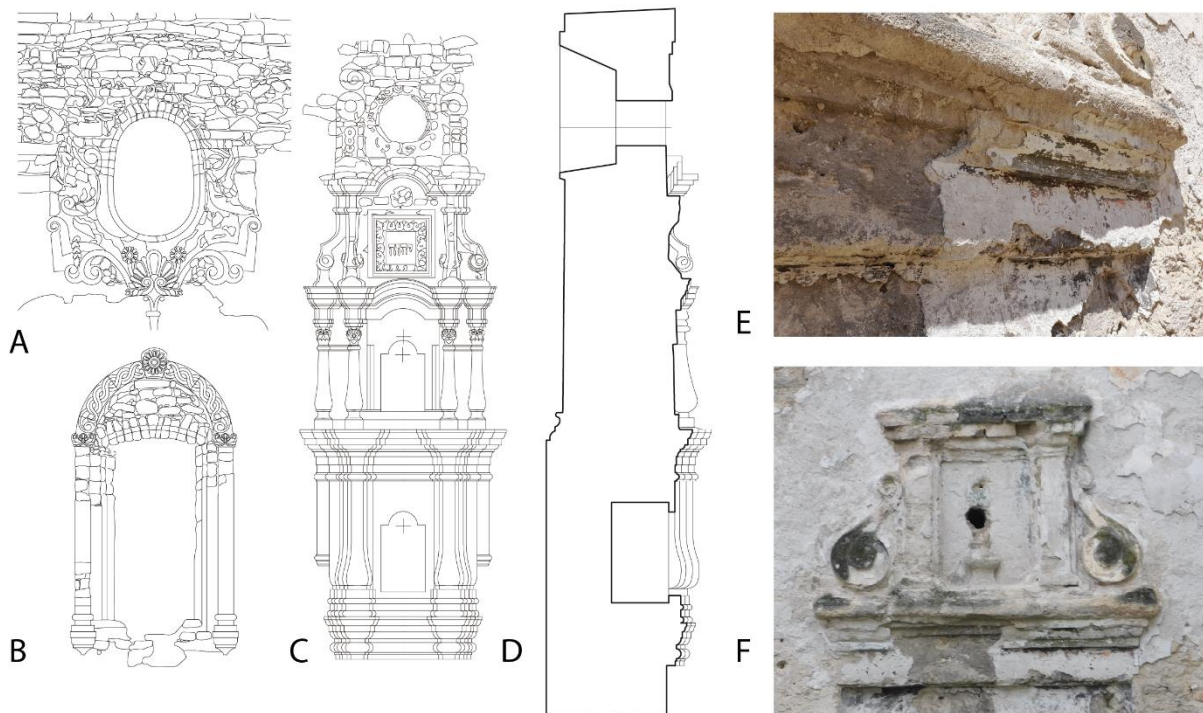


Рис.3. Декорування фасадів синагоги в с. Рашків: А - овальне вікно з різним орнаментом на головному фасаді, В - лучкове вікно з лиштвою на головному фасаді, С - аронкодеи з різними деталями в інтер'єрі синагоги, Е - профільований карниз деталі інтер'єру, F - фрагмент деталі інтер'єру

Висновки

Таким чином, кам'яні будівлі та споруди на дністровському лівобережжі Молдови, як і на всій історичній території Східної Поділля, є візитною карткою регіону, його індивідуальними особливостями, самобутністю, важливими компонентами історичного середовища та його образу що потребують дбайливого ставлення та особливої уваги. Тому кам'яні об'єкти, що руйнуються щодня, вимагають ретельного вивчення, якісної реставрації та включення всіх важливих історичних об'єктів у Державний реєстр пам'яток. Маючи високий потенціал, важливо вчасно створити умови для вмілого збереження надбання та подальшого контекстуального формування нового середовища на місці втраченої історичної забудови.

Маючи подібні конструктивні та архітектурні подільські традиції у будівництві житлових та нежитлових будівель та споруд, території історичної Поділля мають відмінності в породі каміння та їх характеристиках. Так, використовуваний на лівобережжі Придністров'я, РМ, вапняк, на північ від сучасної Вінницької області України змінюється щільнішим і жовтішим пісковиком (Ямпіль, Буша, Ямпільський район, Вінницька область). З цієї причини до кожного історичного об'єкта на цих територіях слід підходити індивідуально, враховуючи мінерало-петрографічний склад конструктивного матеріалу та місцеві природні багатства, використання яких завжди було найбільш раціональним підходом до будівництва об'єктів.

Нова архітектура не має контрастувати з наявної кам'яно-дерев'яної малоповерхової забудовою, а м'яко вписуватися у контекст, використовуючи природні матеріали, характерні місцевим традиціям. Такий прийом підкреслить етнічну самобутність, гармонійно доповнить і замінить дисгармонію новобудов.

Бібліографія

Балицкая, М. Е. и Быстров И. 2010. *Жемчужина Приднестровья: История Каменки и окружающих её сёл в документах, воспоминаниях и легендах. Книга 1-я.* Тирасполь.

- Белен де Баллю, 1903. *Главные формы культуры винограда в Северной Бессарабии и поднестровской полосе Подольской губернии*, №1, ст.14-15
- Булах, А.Г. и др., 2005. *Экспертиза камня в памятниках архитектуры: Основы, методы, примеры*, - СПб
- Гульдман, В. К., 1901 р. *Памятники старины в Подолии*. – Каменец-Подольский
- Гульдман, В. К., 1893 р. *Населенные места Подольской губернии*. – Каменец-Подольский
- Копилов, С.А. та Задорожнюк, А.Б., 2011. *Описи Подільської губернії кінця XVIII – початку XIX ст.* Кам'янець-Подільський: Аксіома.
- Кривенко, В.А. и др., 2009. *География каменского района ПМР: монография*. Тирасполь.
- Гавриленко, В.В., 2014. О проблеме сохранения особенностей природного камня в историческом облике городов. Проблемы сохранения культурного наследия. XXI век. *Опыт сохранения культурного наследия: проблемы реставрации камня*. СПб
- Дашко, Р.Э., 2014. Особенности разрушения подземных конструкций архитектурно-исторических памятников при агрессивном воздействии компонентов подземной среды Санкт-Петербурга. Проблемы сохранения культурного наследия. XXI век. *Опыт сохранения культурного наследия: проблемы реставрации камня*. Санкт-Петербург.
- Литвинчук, І. і Рязанова Н. 2020. *Нонатки до будівельної періодизації Покровської церкви в с. Рашиків. Матеріали доповідей комісії архітектури та містобудування НТШ*, Львів
- Никитин, М.К. и Мельникова, Е.П., 1990. *Химия в реставрации*, - Санкт-Петербург.
- РГАДА, 1825. *Подробная карта Подольской губернии, составленная при штабе 2-й армии в Тульчине штабс-капитаном Менде. М: 1 верста в дм.* Ф. 846, оп. 16, спр. 21409.
- РГВИА, 1847. *Военно-топографическая съемка Подольской губернии в масштабе 200 саж Ф.* 386 оп 1, спр 4545.
- Демченко, Н.А. и Бобейко, И.М., 1987 *Свод памятников истории и культуры МССР (Северная зона)*. Кишинев, «Штиинца»
- Тучинский, С.Г. и Шангина, Н.Н, 2014. Особенности научных и практических подходов в области реставрации камня на объектах культурного наследия. Проблемы сохранения культурного наследия. XXI век. *Опыт сохранения культурного наследия: проблемы реставрации камня*. СПб.
- Фаббри, Э., 2014. Реставрация поверхностей (камень, штукатурка, гипс), виды разрушений и корректные способы реставрации. Методологические проблемы: от диагностики до создания проектов. Предмет исследования: реставрация фасадов Дворца финансов в Риме. Проблемы сохранения культурного наследия. XXI век. *Опыт сохранения культурного наследия: проблемы реставрации камня*. СПб.
- Королева, Т.В., 2008. *Сохранение белого камня в памятниках архитектуры*, Архитектура-С
- ЦДІАК, Київ, 1907 р. *Дело о наличии в м. Каменке виноделательного завода ф. 301, оп. 1, сп. 564*

References

- Balitskaya, M. E., Bystrov I. 2010. *The Pearl of Transnistria: The History of Kamenka and Its Surrounding Villages in Documents, Memoirs and Legends*. Book 1. Tiraspol [in Russian]
- Belen de Ballu, 1903. *The main forms of grape culture in Northern Bessarabia and the Dniester zone of the Podolsk province*, No. 1, st. 14-15 [in Russian]
- Bulakh A.G. et al., 2005. *Examination of stone in architectural monuments: Fundamentals, methods, examples*, - St. Petersburg [in Russian]
- Code of monuments of history and culture of the MSSR (Northern zone). Chisinau, "Shtiintsa" 1987 [in Russian]
- Dashko R.E., 2014. *Features of the destruction of underground structures of architectural and historical monuments under the aggressive action of the components of the underground*

environment of St. Petersburg. Problems of preservation of cultural heritage. XXI Century. Experience in the preservation of cultural heritage: problems of stone restoration. SPb. [in Russian]

Fabbri E., 2014. *Restoration of surfaces (stone, plaster, gypsum), types of damage and correct methods of restoration. Methodological problems: from diagnostics to project creation. Subject of research: restoration of the facades of the Palace of Finance in Rome. Problems of preservation of cultural heritage. XXI Century. Experience in the preservation of cultural heritage: problems of stone restoration. SPb [in Russian]*

Gavrilenko V.V., 2014. *On the problem of preserving the features of natural stone in the historical appearance of cities. Problems of preservation of cultural heritage. XXI Century. Experience in the preservation of cultural heritage: problems of stone restoration. St. Petersburg [in Russian]*

Gul'dman V.K., *Born in 1893 Inhabited places of the Podolsk province. – Kamyanets-Podilskyi [in Russian]*

Gul'dman V.K., *Born in 1901 Monuments of antiquity in Podolia. – Kamyanets-Podilskyi [in Russian]*

Kopilov, S.A. and Zadorozhnyuk, A.B., 2011. *Inventory of the Podilsk province of the end of the XVIII – beginning of the XIX century. Kam'yanets-Podilsky: Axiom [in Ukrainian]*

Koroleva T.V., 2008. *Preservation of white stone in architectural monuments, Architecture-S [in Russian]*

Krivenko, V.A. et al., 2009. *Geography of the Kamensky region of the PMR: monograph. Tiraspol [in Russian]*

Litvinchuk I., Ryazanova N. 2020. *Notes on the construction periodization of the Church of the Intercession in the village. Rashkiv. Materials of reports of the commission of architecture and town-planning of NTSh, Lviv [in Ukrainian]*

Nikitin M.K., Melnikova E.P., 1990. *Chemistry in restoration, - St. Petersburg [in Russian]*

RGADA, 1825. *A detailed map of the Podolsk province, compiled at the headquarters of the 2nd Army in Tulchin by Staff Captain Mende. M: 1 verst in dm. F. 846, op. 16, ref. 21409 [in Russian]*

RGVIA, 1847. *Military topographic survey of the Podolsk province on a scale of 200 sazhen F. 386 op 1, reference 4545 [in Russian]*

TsDIAK, Kiev, 1907 *The case of the existence of a wine-making factory f. 301, op. 1, sp. 564 [in Russian]*

Tuchinsky S.G., Shangina N.N., 2014. *Features of scientific and practical approaches in the field of stone restoration at cultural heritage sites. Problems of preservation of cultural heritage. XXI Century. Experience in the preservation of cultural heritage: problems of stone restoration. SPb [in Russian]*

¹Natalia Ryazanova, ²Oleh Rybchynskyi

Lviv Polytechnic National University, Lviv

¹ Student of the Department of Architecture and Restoration,

e-mail: nataliia.riazanova.marrp.2021@lpnu.ua

orcid: 0000-0003-2572-7970

² Professor of the Department of Architecture and Restoration

e-mail: zoroleh@gmail.com

orcid: 0000-0001-9936-6122

MASONRY OBJECTS OF CULTURAL HERITAGE MADE FROM THE NATURAL STONE OF THE LEFT BANK OF TRANSNISTRIA: CONDITION AND PROBLEMS OF RESTORATION

© Ryazanova N., Rybchynskyi O. 2022

The article considers historical industrial, sacred, and residential buildings and structures made of natural stone, located on the left bank of the Dniester within the Eastern Podillya. The paper fixates the technical condition and characterizes the features of the architectural appearance and design solutions of the masonry of the preserved objects. Among the objects of industrial architecture are considered wineries (Kamyanka, Vladimirovka, Yantarne), breweries (Kamyanka), cheese production (Kamyanka), and sugar (Rybnitsa) factories, mills (flour mill - in Popenki, water - in Bilochy, in Strointsy) and other. Untouched areas of grape terraces in the ruins of Kamianka have a complex of defects: potholes in the masonry (leads to loss of load-bearing functions), contamination of stone by decomposition products of organic and mineral composition, as well as biochemical damage (leads to internal stone destruction). Sacred objects are the oldest surviving architectural objects in the Transnistrian region of the Republic of Moldova, made of stone from the middle of the 18th century to the beginning of the 19th century. Some of them are in ruins (the synagogue of the village of Rashkiv, the Church of the Intercession in the village of Rashkiv, the church of Kamyanka), and some have been rebuilt (the church of St. Demetrius of Thessaloniki, the church of St. Michael of Khrustov, the church of Paraskeva of Serbia). Zozulyany), part lost (Church of the Assumption of the Mother of God in Kamianka). Structurally, all temples have a wall structure on strip rubble limestone foundations. The ceilings could be simple - on wooden beams fixed in the field of load-bearing walls, and could be a dome (Paraskeva Serbian church in the village of Valya-Adynke), cross (Church of the Intercession, Rashkiv village, Rashkiv synagogue, Kam church) For the analysis of construction technologies, samples of mortar were taken from 8 historical objects within the modern Kamianka and Rybnitsia districts of Transnistria (the best-preserved region of Transnistria, RM), which They were built in several stages (from the middle of the 18th century to the beginning of the 20th century) to preserve the holistic perception of the historical architectural image of the settlements of the Transnistrian region of the Republic of Moldova.

Keywords: Podolia, masonry, limestone, typology, restoration, Kamyanka, Olgopol district.