

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Інститут архітектури та будівництва "ІФНТУНГ - ДонНАБА",

Кафедра архітектури і дизайну

Акпаршева Діана Сергіївна

(прізвище, ім'я, по батькові)

УДК _____

(індекс)

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

Прийоми та методи ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони
XVI-XVII ст. в західній частині України.

(назва роботи)

Архітектура та містобудування

(назва освітньої програми)

191 Архітектура та містобудування

(шифр і назва спеціальності)

Акпаршева Д. С.

(підпис, ініціали та прізвище здобувача освітнього ступеня)

Губанов О. В., к. арх., доцент кафедри АіД;

Науковий керівник

В'язовський В. Є., старший викладач кафедри АіД.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Допущено до захисту

Завідувач кафедри архітектури і дизайну

проф.

Олексій ЯЩЕНКО

(посада)

(підпис)

(дата)

(ініціали та прізвище)

Рецензент

старший викладач кафедри АіД

Скрипин Т. В.

(посада)

(підпис)

(дата)

(ініціали та прізвище)

Робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

Івано-Франківськ – 2025

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

(повне найменування закладу вищої освіти)

Інститут архітектури та будівництва "ІФНТУНГ - ДонНАБА",

Кафедра архітектури і дизайну

Освітній рівень магістр

Спеціальність 191 Архітектура та містобудування

(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри _____

Олексій ЯЩЕНКО

« ____ » _____ 2025 рік

З А В Д А Н Н Я НА МАГІСТЕРСЬКУ РОБОТУ СТУДЕНТОВІ

Акпаршева Діана Сергіївна

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Прийоми та методи ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.

керівник роботи Губанов О. В., к. арх., доцент кафедри АіД.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

консультант роботи В'язовський В. Є., старший викладач кафедри АіД.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом закладу вищої освіти від "б" жовтня 2025 року № 607/7

2. Строк подання студентом роботи

3. Вихідні дані до роботи Історико-архітектурний опорний план м. Полонне Хмельницької області м 1:5000, довідкова література.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) Актуальність проблеми збереження міст-фортець бастионної системи оборони, аналіз українських міст-фортець, аналіз світових аналогів, порівняльна характеристика українських та світових міст-фортець, прийоми та методи

ревіталізації, існуючий стан м. Полонне, теоретична реконструкція м. Полонне на період функціонування, пропозиція ревіталізації м. Полонне, існуючий стан м. Маріямпіль, теоретична реконструкція м. Маріямпіль на період функціонування, пропозиція ревіталізації м. Маріямпіль, висновки.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) таблиці дослідження міст-фортець бастионно системи оборони України та світових аналогів, картографічні джерела до м. Полонне та м. Маріямпіль, ситуаційна схема розташування м. Полонне, схема існуючого стан та збережених елементів м. Полонне, теоретична реконструкція м. Полонне, схема заходів ревіталізації м. Полонне, ситуаційна схема розташування м. Маріямпіль, схема існуючого стан та збережених елементів м. Маріямпіль, теоретична реконструкція м. Маріямпіль, схема заходів ревіталізації м. Маріямпіль.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Лукомська З. В., доктор арх., проф. кафедри АРМ		
2	Губанов О. В., к. арх., доцент кафедри АіД, В'язовський В. Є., старший викладач кафедри АіД.		
3	В'язовський В. Є., старший викладач кафедри АіД.		

7. Дата видачі завдання

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів магістерської роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Отримання та обговорення завдання	20.12.2024	
2	Збір інформації, аналіз об'єктів, історичних джерел, аналогів	20.12.2024-24.02.2025	
3	Розробка програми магістерського дослідження	24.02.2025-10.03.2025	
4	Систематизація зібраної інформації, робота над аналітичною та теоретичною частинами	10.03.2025-18.08.2025	
5	Розробка практичної частини дослідження	18.08.2025-20.10.2025	
6	Робота над графічними матеріалами	20.10.2025-8.12.2025	
7	Завершальне оформлення роботи	8.12.2025-22.12.2025	
8	Завершення роботи	22.12.2025	

Студент

(підпис)

Акпаршева Д. С.

(прізвище та ініціали)

Керівник роботи

Губанов О. В.

Програма магістерського дослідження

Тема дослідження: Прийоми та методи ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.

Мета дослідження: розробити прийоми та методи ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.

Об'єкт дослідження: міста-фортеці бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.

Предмет дослідження: прийоми та методи ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.

Межі дослідження:

- **Хронологічні:** об'єкти, період функціонування яких, як міст-фортець бастионної системи оборони, припадає на часовий проміжок XVI-XVII ст.
- **Територіальні:** об'єкти, розташовані в західній частині України.
- **Типологічні:** об'єкти, що можна визначити як історичні міста-фортеці.
- **За типом оборонної системи:** об'єкти з бастионною системою оборони як основною.

Основні завдання дослідження:

- Окреслити актуальність проблеми збереження та ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.
- Дослідити міста-фортеці бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України та методи і прийоми їх збереження та ревіталізації.
- Дослідити світові аналоги міст-фортець бастионної системи оборони та методи і прийоми їх збереження та ревіталізації.
- Виявити та проаналізувати спільні риси та відмінності вітчизняних об'єктів і світових аналогів.
- Створити перелік актуальних методів і прийомів збереження та ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.

- Розробити універсальну модель вибору методів і прийомів збереження та ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.
- Розробити приклади застосування універсальної моделі на добірці об'єктів дослідження.
- Зробити висновки.

Результати дослідження:

Науковий результат:

- Виявлення актуальної проблеми в сфері;
- Дослідження міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України;
- Окреслення методів і прийомів збереження та ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.

Практичний результат:

- Створення переліку актуальних методів і прийомів збереження та ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України;
- Розроблення універсальної моделі вибору методів і прийомів збереження та ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України;
- Розроблення прикладів застосування універсальної моделі на добірці об'єктів дослідження.

ЗМІСТ

Вступ.

Актуальність проблеми збереження та ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.

Опис дослідження.

Розділ 1. Передумови та досвід ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони.

1.1. Аналіз міст-фортець бастионної системи оборони в Україні.

1.1.1. Перелік об'єктів дослідження.

1.1.2. Передумови створення міст-фортець бастионної системи оборони.

1.1.3. Етапи розвитку міст-фортець бастионної системи оборони.

1.1.4. Характерні риси міст-фортець бастионної системи оборони.

1.1.5. Стан збереженості міст-фортець бастионної системи оборони.

1.1.6. Прийоми і методи збереження та ревіталізації застосовані до міст-фортець бастионної системи оборони.

1.2. Аналіз світових аналогів міст-фортець бастионної системи оборони.

1.2.1. Перелік об'єктів, що можуть бути використані як аналоги.

1.2.2. Передумови створення міст-фортець бастионної системи оборони.

1.2.3. Етапи розвитку міст-фортець бастионної системи оборони.

1.2.4. Характерні риси міст-фортець бастионної системи оборони.

1.2.5. Стан збереженості міст-фортець бастионної системи оборони.

1.2.6. Прийоми і методи збереження та ревіталізації застосовані до міст-фортець бастионної системи оборони.

1.3. Спільні риси і відмінності вітчизняних об'єктів та світових аналогів.

1.3.1. Спільні та відмінні риси в передумовах створення.

1.3.2. Спільні та відмінні риси в етапах розвитку.

1.3.3. Спільні та відмінні риси в типології об'єктів.

1.3.4. Спільні та відмінні риси в стані збереженості об'єктів.

1.3.5. Спільні та відмінні риси в застосованих до об'єктів прийомах і методах збереження та ревіталізації.

1.4. Висновки до аналітичної частини дослідження.

Розділ 2. Ревіталізація міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.

2.1. Методи і прийоми збереження та ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.

2.2. Універсальна модель вибору методів і прийомів збереження та ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.

2.3. Висновки до теоретичної частини дослідження.

Розділ 3. Методика ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.

3.1. Ревіталізація м. Полонне Хмельницької області.

3.1.1. Аналіз існуючого стану.

3.1.2. Теоретична реконструкція на період функціонування згідно картографічних джерел.

3.1.3. Пропозиція заходів збереження та ревіталізації.

3.2. Ревіталізація м. Маріямпіль Івано-Франківської області.

3.2.1. Аналіз існуючого стану.

3.2.2. Теоретична реконструкція на період функціонування згідно картографічних джерел.

3.2.3. Пропозиція заходів збереження та ревіталізації.

3.3. Висновки до практичної частини дослідження.

Висновки.

Результати дослідження.

Перспективи використання результатів дослідження.

Список використаних джерел.

Вступ.

Архітектурно-містобудівна спадщина є невід'ємною частиною багатой історії та культурно-національної ідентичності нашого українського народу. Різноманітні пам'ятки є вікном в минуле, яке дозволяє дізнатись про давні події, постаті, суспільство та його розвиток, технології та естетичні смаки наших пращурів. Також це наше сьогодення – наші цінності, готовність їх захищати та вміння поважати. Наша культурна спадщина – це і наше майбутнє. Надзвичайно важливим є передати його наступним поколінням не піддавши знищенню.

Актуальність проблеми збереження та ревіталізації історичних міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.

Надзвичайно актуальним питання збереження нашої архітектурно-містобудівної спадщини постає зараз, в умовах війни, коли пам'ятки нищяться ще швидше, ніж будь-коли раніше. Також в силу недостатнього висвітлення теми в суспільстві люди банально не усвідомлюють всієї цінності та методології правильної роботи з об'єктами культурної спадщини. Через це відбувається нищення пам'яток минулого шляхом різноманітних перебудов.

Фортифікаційні об'єкти також належать до нашої архітектурно-містобудівної спадщини, передумови їх створення сягають далеко в минуле, тому що захист – це одна з базових потреб людства. Фортифікації є важливими оповідачами про минуле, вони відображають унікальні архітектурні, містобудівні, оборонні та культурні традиції, можуть розповісти про розвиток навиків стратегічного планування, будівельних матеріалів, суспільного устрою та про давні події та постатей.

Фортифікаційні об'єкти не лише формували безпеку територій, а й лягли в основу багатьох сучасних населених пунктів. На жаль, зараз значна частина історичних фортифікаційних міст України знаходиться в занедбаному стані. В перспективі фортифікації можуть дати нові історичні знання, економічний розвиток, туристичну зацікавленість та культурну репрезентацію. Враховуючи розвиток багатьох сучасних населених пунктів з історичних фортифікаційних міст надзвичайно важливо продовжити

подальший прогрес, надати цим об'єктами нове життя, провести якісну ревіталізацію та інтегрувати в сучасну соціальну та містобудівну структуру.

Практика ревіталізації історичних фортифікаційних міст давно застосовується по всьому світу. Успішні приклади проєктів реставрації, пристосування та ознакування показують, що інтеграція об'єктів минулого в сучасне життя може сприяти розвитку економіки, туризму, культури, збереженню архітектурно-містобудівної спадщини та створювати нові унікальні громадські простори.

В Україні в процесі ревіталізації історичних фортифікаційних міст спостерігається брак комплексного підходу, освоюються та досліджуються окремі фортеці та замки, а не суцільна структура міських укріплень з усіма її складовими. Водночас з цим, в умовах війни, зростає попит в Україні та зацікавленості світу щодо вивчення нашої культури та історичних середовищ як елементів національної ідентичності та післявоєнного відновлення економіки завдяки туризму.

Отже, дослідження особливостей та принципів ревіталізації історичних фортифікаційних міст України є актуальним питанням сьогодення та потребує комплексного підходу щодо розробки ефективних методів інтеграції об'єктів минулого в сучасні простори.

Опис дослідження.

Виявлено актуальність проблеми збереження та ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України. Тому в 1 розділі було досліджено українські історичні міста-фортеці та світові об'єкти аналогії, виконано порівняння. Дослідження базується на вивченні джерел, таких як наукові статті, книги, туристичні сайти, картографічні та іконографічні матеріали, натурний огляд тощо, та подальшому аналізі, систематизації та порівнянні отриманої інформації. Результати дослідження оформлено в таблиці для зручного сприйняття та навігації.

На основі аналітичної частини в 2 розділі описано актуальні заходи збереження та ревіталізації і розроблено модель вибору методів і прийомів для роботи з містами-фортецями бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України. Дана модель є універсальною і може в подальшому

бути розширена для роботи і з іншими типами фортифікаційних об'єктів або деталізована для подальших досліджень та розробки концептуальних проєктів за темою.

Роботу моделі та результати виконаної роботи показано за допомогою такого програмного забезпечення як ArchiCAD, Adobe Illustrator та Twinmotion в 3 розділі на схематичних комплексних проєктах ревіталізації декількох об'єктів з добірки дослідження.

Дана робота висвітлює необхідність використання комплексного підходу при роботі з історичним містобудівним середовищем та пропонує шлях для забезпечення систематизованого та структурованого підходу. Також в роботі звертається увага на недостатню кількість кваліфікованих наукових досліджень історичних міст-фортець України в різних галузях: архітектура, містобудування, історія, археологія, соціологія тощо та необхідність залучення фінансування і значної кількості профільних фахівців до наукового вивчення та розробки проєктних рішень. Лише при спільній роботі різногалузевих спеціалістів можливо досягнути найефективнішого комплексного рішення по ревіталізації складного містобудівного комплексу. Важливим аспектом розвитку теми є популяризація за участі науковців, медіа, підприємців та сприяння держави.

Розділ I. Передумови та досвід ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони.

1.1. Аналіз міст-фортець бастионної системи оборони в Україні.

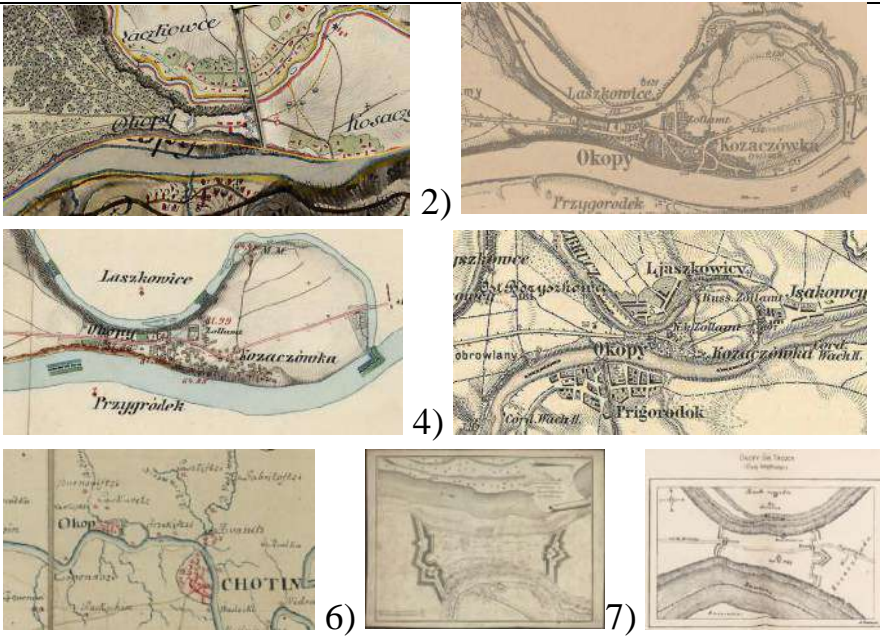







Досліджено міста-фортеці бастионної системи оборони в західній частині України, їх передумови виникнення, етапи розвитку, стан збереженості, виявлено характерні риси об'єктів добірки та застосовані до них заходи збереження і ревіталізації.

1.1.1. Перелік об'єктів дослідження.





Для детального аналізу та вивчення обрано 7 об'єктів, що підпадають піж межі дослідження. Це історичні бастионні міста-фортеці: Окопи св. Трійці, Маріямпіль, Богородчани, Станіславів, Полонне, Броди та Жовква.

Табл.1. Перелік об'єктів дослідження та довідка.

№1	Назва	Історичне місто-фортеця Окопи св. Трійці
1.1.	Місце розташування	с. Окопи, Мельнице-Подільська ТГ, Чортківський р-н, Тернопільська обл.
1.2.	Ситуаційна схема	 <p><i>Рис.1.1. Супутникова зйомка Google, 2020 р.</i></p>
1.3.	Історична довідка	У 1692 р. відбулося закладення бастионної фортеці за ренесансно-бароковими містобудівними принципами з ознаками старо-голландської військово-інженерної школи. Ініціювали будівництво польський король Ян III Собеський, коронний гетьман Речі Посполитої Станіслав


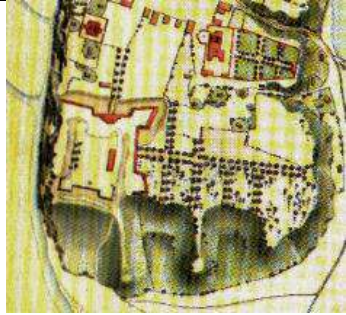
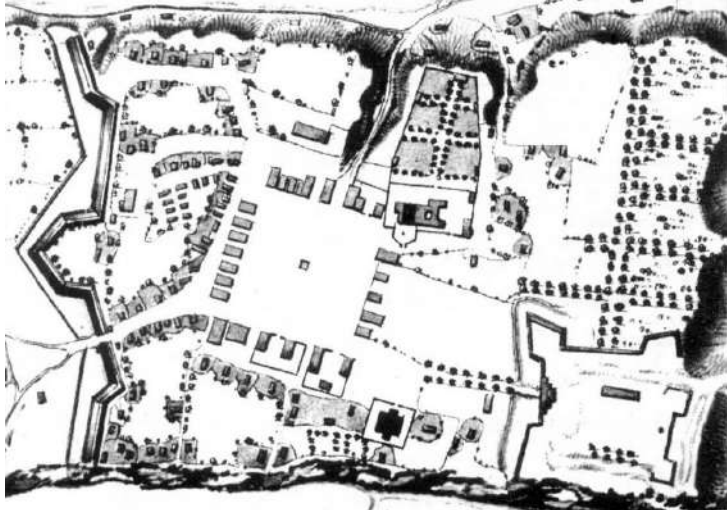
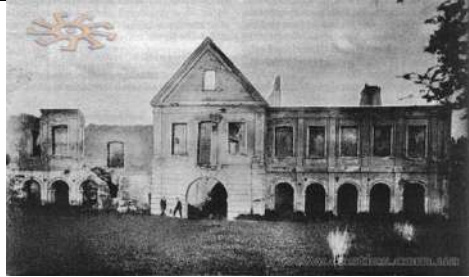
		<p>Ян Яблонівський та київський воєвода Мартин Контський через необхідність блокади доріг до захопленого турками Кам'янця-Подільського. Архітектором проекту вважається голландський інженер Тильман Гамерський. В 1698 р. укріплено гарнізони фортеці, збудовано шпиталь на 1500 осіб. Ініціатором був король Август II, який мав на меті відвоювати Кам'янець-Подільський. В 1700 р. створено містечко на основі фортифікаційного об'єкта через втрату оборонної функції та наданні королем Августом II Магдебурзького права та привілей на проведення щотижневих торгів та щорічних ярмарок. В 1711 р. проведено модернізацію укріплень через загрозу нападу турецько-шведської армії на чолі з Карлом XII на Польщу. Після цього за наказами австрійської, німецької та російської влад було розібрано фортечні мури та розрівняно частину валів. Місто повністю втратило оборонну функцію, окремі об'єкти реставрувались та знову руйнувались.</p>
1.4.	Періоди розвитку	<p>1692 р. – зведення фортеці. 1693 р. – зведення костелу св. Трійці. 1698 р. – укріплення гарнізонів, будівництво шпиталю. 1700 р. – втрата оборонної функції, створення містечка. 1711 р. – модернізація укріплень. 1795 р. – розібрано фортечні мури. 1915 р. – розрівняно частину валів.</p>
1.5.	Картографічні джерела	 <p>1)  2)  3)  4)  5)  6)  7) </p>

		<p><i>Рис.1.2. 1) Фрагмент карти «Князівство Галичини і Володимирії» Фрідріха фон Міга 1779-1782 рр.; 2) Фрагмент карти Австро-Угорської імперії 1869-1887 рр.; 3) Фрагмент карти Австрійської імперії «Галичина та Буковина» 1861-1864 рр.; 4) Фрагмент карти Австро-Угорської імперії 1869-1887 рр.; 5) Фрагмент карти Молдови, невідоме датування; 6) План фортеці Окопи св.Трійці, невідоме датування; 7) План фортеці Окопи св.Трійці 1889 р.</i></p>
1.6.	Іконографічні джерела	<p>1) 2) 3) </p> <p>4) 5) 6) </p> <p>7) 8) </p> <p><i>Рис.1.3. 1) Кам'янецька брама 1889 р.; 2) Кам'янецька брама 1905 р.; 3) Кам'янецька брама 1993 р.; 4) Львівська брама 1915 р.; 5) Львівська брама 1993 р.; 6) с. Окопи 1915 р.; 7) с. Окопи 1993 р; 8) Башта Пуласького 1993 р.</i></p>
1.7.	Географічні особливості місцевості	<p>Об'єкт розташовано на скелястому півострові на пагорбі у межиріччі річок Дністер та Збруч. Склепчасті схили забезпечували захист міста, а географічне розташування давало змогу спостерігати за розташованими поблизу фортифікаційними об'єктами.</p>
1.8.	Особливості оборонної системи	<p>Східна лінія укріплень – Кам'янецька брама, бастион, два напівбастиони, рavelін; західна – Львівська брама, два напівбастиони, рavelін; південна та північна – мури, сторожові башти.</p>
1.9.	Елементи історичності	<p>2 бастионні оборонні лінії, 2 вежо-стінові оборонні лінії, 2 в'їзні брами, костел, ринкова площа, рядова забудова.</p>






	структур и міста	
1.10.	Сучасні зображен ня	 <p>1)  2) </p> <p>3)  4) </p> <p>5)  6) </p> <p>7)  8)  9) </p> <p><i>Рис.1.4.1) Кам'янецька брама, 2024 р. (фото автора); 2) Кам'янецька брама та залишки східних оборонних валів, 2024 р. (фото автора); 3) Залишки східних оборонних валів, 2024 р. (фото автора); 4) Львівська брама, 2024 р. (фото автора); 5) Залишки західних оборонних валів, 2024 р. (фото автора); 6) Башта Пуласького, 2024 р. (фото автора); 7-8) Відреставрований костел св. Трійці, 2024 р. (фото автора); 9) Руїни навпроти Башти Пуласького, 2024 р. (фото автора).</i></p>
1.11.	Заходи збережен ня	<p>1789 р. – реставрація костелу. 1874 р. – реставрація дахів брам. 1903 р. – реставрація костелу.</p>

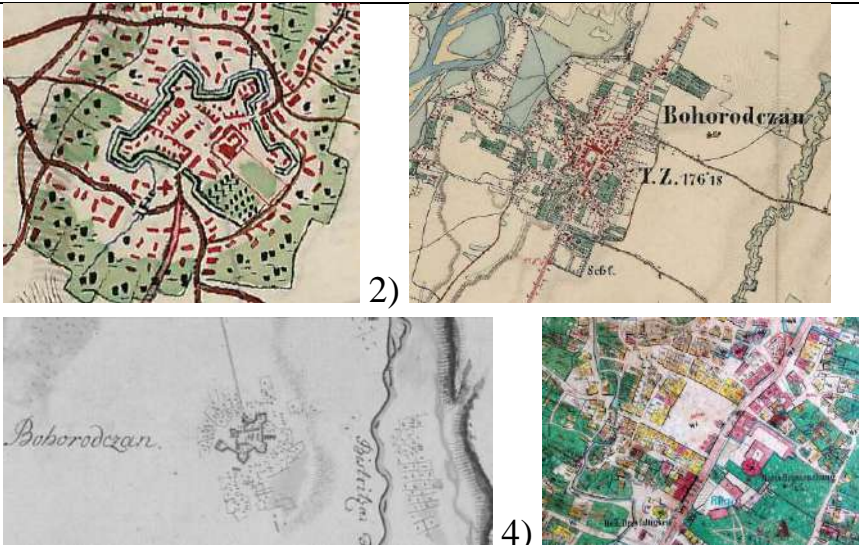
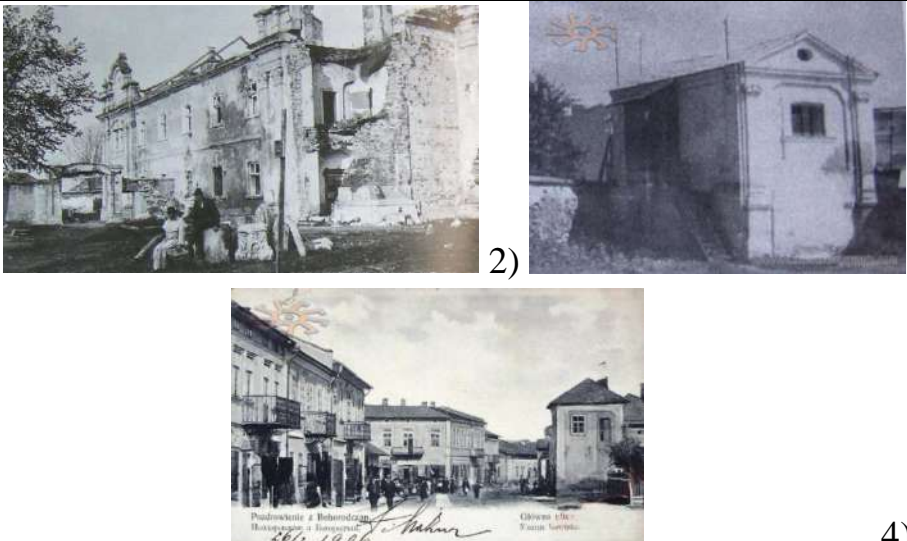
		1905 р. – реставрація Кам'янецької брами. 2014 р. – відновлення костелу.
1.12.	Стан збереженості	Частково збереглись в'їзні брами та оборонні вали, котрі до них примикають, башта Пуласького та фрагменти північного муру, відреставровано з руїн костел.
1.13.	Охоронний статус	Комплекс фортеці (мури, Львівська та Кам'янецька брами) – пам'ятка архітектури національного значення. Костел св. Трійці – пам'ятка архітектури місцевого значення.
№2	Назва	Історичне місто-фортеця Маріямпіль
2.1.	Місце розташування	с. Маріямпіль, Дубовецька ТГ, Івано-Франківський р-н, Івано-Франківська обл.
2.2.	Ситуаційна схема	 <p><i>Рис.1.5. Супутникова зйомка Google, 2020 р.</i></p>
2.3.	Історична довідка	Місто засновано на руїнах укріпленого поселення Чортопіль (перша згадка датується 1378 р.), згодом населений пункт Вовчків (перша згадка датується 1404 р.). В 1691 р. польський король передав поселення коронному гетьману Станіславу Яну Яблоновському і надав привілей на закладення фортеці. У 1702 р. місто успадкував його син Ян Станіслав Яблоновський, який заклав дерев'яний костел св. Трійці. Потім влада перейшла до Яна Кастана

		<p>Яблонівського. В 1772 р. місто ввійшло до складу Австрійської імперії, замок набув почав використовуватися для потреб військового гарнізону. В 1809 р. під час Наполеонівських війн фортеця використовувалась востаннє і втратила оборонну функцію. В 1817 р. австрійська влада наказала розібрати фортечні мури, а зі збережених будівельних матеріалів побудували палац.</p>
2.4.	Періоди розвитку	<p>1690 р. – закладення дендрологічного парку. 1691 р. – заснування міста Марімпіль на місці старого містечка. 1692 р. – зведення замку на місці сторожової вежі. 1736-1741 рр. – зведення мурованого костелу св. Трійці. 1742-1757 рр. – зведення монастиря капуцинів з костелом св. Антонія. 1746 р. – зведення шпиталю . 1753 р. – зведення колегіуму при монастирі. 1817 р. – розібрано фортечні мури і зведено палац. 1914-1915 рр. – зруйновано палац і частину міста через військові дії. 1919 р. – вирубано частину дендропарку.</p>
2.5.	Картографічні джерела	<p>1) </p> <p>2) </p> <p>3) </p> <p>3) </p>

		 <p>5)  6) </p> <p>7) </p> <p><i>Рис.1.6. 1) Фрагмент карти «Князівство Галичини і Володимирії» Фрідріха фон Міга 1779-1782 рр.; 2) Фрагмент військової німецької карти 1940-ві р.; 3) Фрагмент карти генштабу 1949-1950 рр; 4) Фрагмент американської карти 1947 р.; 5) Фрагмент карти «Опорний та ситуаційний план містечка Маріямпіль в Станиславівському окрузі у Східній Галичині з розташованими там укріпленнями» В. Вагнера, 1812 р.; 6) Фрагмент карти «План Маріямполя» Ф. Франка, 1812 р.; 7) Історичний план середмістя Маріямполя, ХІХ ст.</i></p>
2.6.	Іконографічні джерела	 <p>1)  2) </p> <p><i>Рис.1.7. 1) Замок, кін. ХХ ст.; 2) Замок, 1920 р.</i></p>
2.7.	Географічні особливості	<p>Об'єкт розташовано на пагорбі, на мисоподібному плато на березі р. Дністер. Ландшафт забезпечував природній захист замкового комплексу завдяки скелястим схилам.</p>


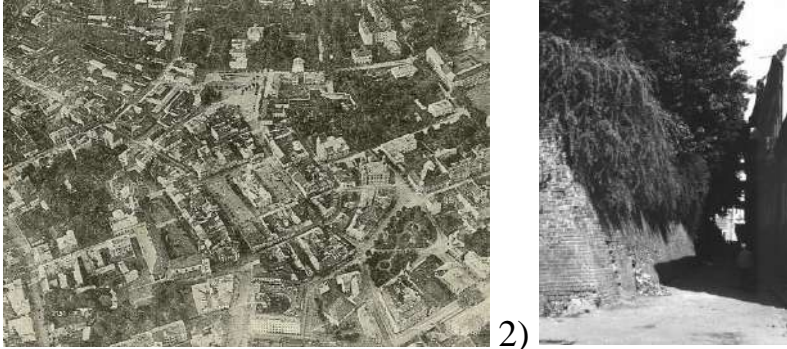
	місцевості	
2.8.	Особливості оборонної системи міста	Місто прямокутне у плані, складалося з північної бастионної лінії оборони – бастион та 2 півбастиона, в'їзна брама. На березі річки розташовувався зовнішній, кам'яно-цегельний бастионний замок Яблоновських (2 півбастиони, бастион, 2 куртини, в'їзна брама) та внутрішній земляний бастионний замок Белзецьких (4 бастиони, 4 куртини), оточені ровами, побудовано на засадах французької школи фортифікації.
2.9.	Елементи історичної структури міста	Бастионна оборонна лінія, в'їзні брами, 2 бастионні замки, палац, оборонний монастир, сакральні споруди, шпиталь, колегіум, дендрологічний парк, ринкова площа, рядова забудова.
2.10.	Сучасні зображення	 <p>1) 2) 3) 4) 5) 6)</p> <p><i>Рис.1.8. 1) Замок, 2019 р; 2) Залишки укріплень, 2019 р.; 3-4) Залишки бастиону, 2022 р.; 5-6) В'їзна брама, 2022 р.;</i></p>
2.11.	Заходи збереження	1920-ті – реконструкція палацу.
2.12.	Стан	Збережено містобудівну структуру, ландшафтне оточення,


	збереженості	муровані та земляні фрагменти замків.
2.13.	Охоронний статус	<p>Комплекс маріямпільського замку – пам’ятка архітектури місцевого значення №484.</p> <p>Маріямпільський дендрологічний парк – пам’ятка природи місцевого значення №490.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>1)  2) </p> <p><i>Рис.1.9. 1) План маріямпільського замку, 2013 р.; 2) Схема маріямпільського дендрологічного парку, 2013 р.</i></p>
№3	Назва	Історичне місто-фортеця Богородчани
3.1.	Місце розташування	с. Богородчани, Богородчанська ТГ, Івано-Франківський р-н, Івано-Франківська обл.
3.2.	Ситуаційна схема	 <p><i>Рис.1.10. Супутникова зйомка Google, 2024 р.</i></p>
3.3.	Історична довідка	Перша письмова згадка про населений пункт Богородчани датується 1441 р. та зазначає, що власником був Ян Бучацький. В другій половині XV ст. поселення перейшло у власність магнатів Потоцьких. У 1631 р. Богородчани отримали статус міста. За наказом графині Потоцької у

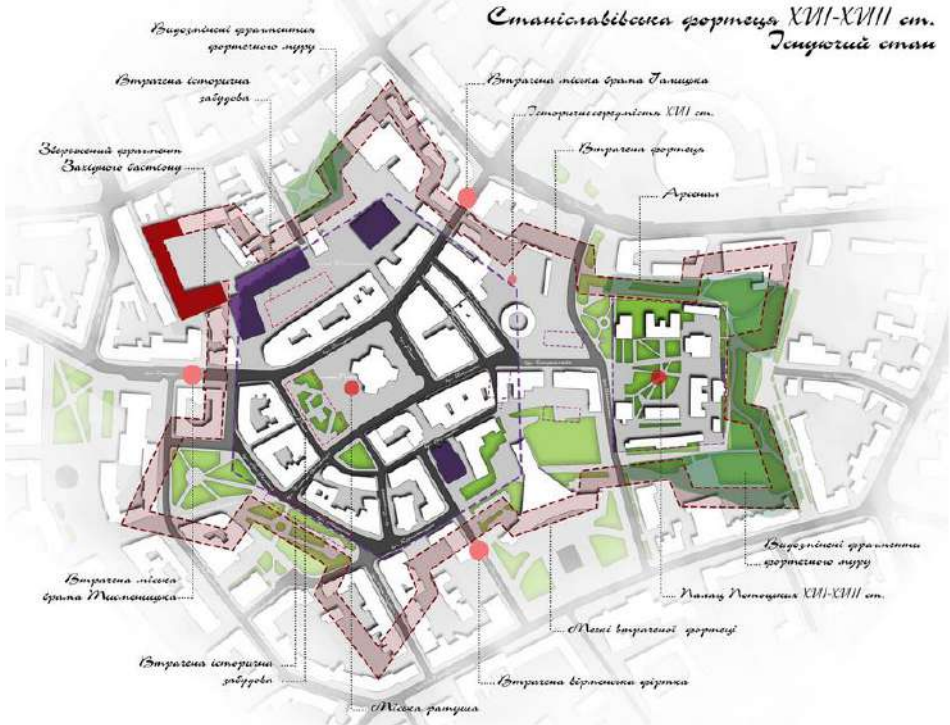
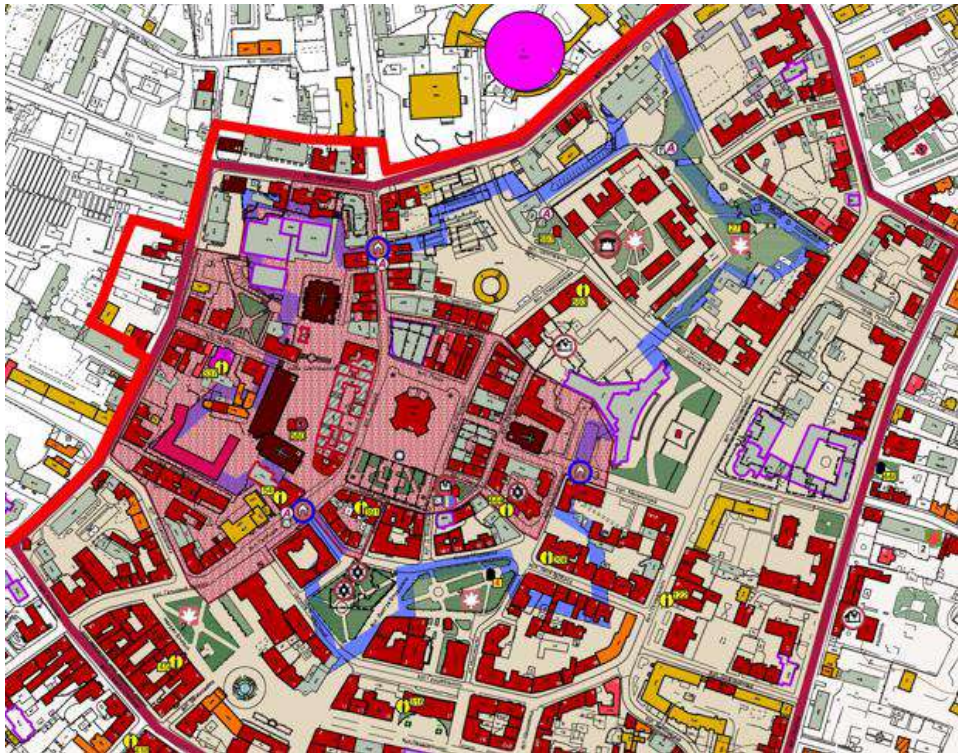
		1691 р. було зведено замок та Домініканський монастир. Єдина письмова згадка про замок датується 1744 р. та розповідає про напад Олекси Довбуша на нього. За австрійської влади в містечку заснували німецьку та народну школи.
3.4.	Періоди розвитку	1631 р. – отримано статус міста. 1691 р. – зведення замку, дерев'яного костелу та Домініканського монастирю. 1742-1762 рр. – зведено костел на місці старого. 1789-1790 рр. – засновано німецьку та народну школи.
3.5.	Картографічні джерела	 <p>1) 2) 3) 4)</p> <p>Рис.1.11. 1) Фрагмент карти «Князівство Галичини і Володимирії» Фрідріха фон Міга 1779-1782 рр.; 2) Фрагмент карти «Карти та описи доріг Галичини», 1807-1827 рр.; 3) Фрагмент карти Австрійської імперії «Галичина та Буковина» 1861-1864 рр.; 4) Фрагмент кадастрової карти Богородчан, 1851-1878 рр.</p>
3.6.	Іконографічні джерела	 <p>1) 2) 3) 4)</p>


		 <p><i>Рис.1.12. 1) Домініканський монастир, 1916 р.; 2) Надбрамна будівля, 1918-1939 рр.; 3) Центр містра, 1906 р.; 4) Будівля староства, XIX ст.</i></p>
3.7.	Географічні особливості місцевості	Об'єкт розташовувався на височині на заболоченій місцевості, що ускладнювало доступ.
3.8.	Особливості оборонної системи	Незавершена п'ятикутна бастионна система укріплень (4 бастиони та 1 півбастион) з 2 в'їзними брамами, оточена ровами, відповідає ренесансній концепції «ідеального міста» та побудована на засадах староголандської фортифікаційної школи.
3.9.	Елементи історичної структури міста	Незавершена п'ятикутна бастионна система укріплень, ринок, ратуша, приринкові квартали, комплекс монастиря, школи, рядова забудова.
3.10.	Сучасні зображення	 <p><i>Рис.1.13. 1-2) Домініканський монастир, 2016-2017 рр.;</i></p>
3.11.	Заходи збереження	1904-1905 рр. – реставрація Домініканського монастиря. 1922-1923 рр. – частковий ремонт Домініканського монастиря. 1930р. – реконструкція Домініканського монастиря.
3.12.	Стан збереженості	Оборонні укріплення практично не збереглися, добре зберігся відреставрований монастир.

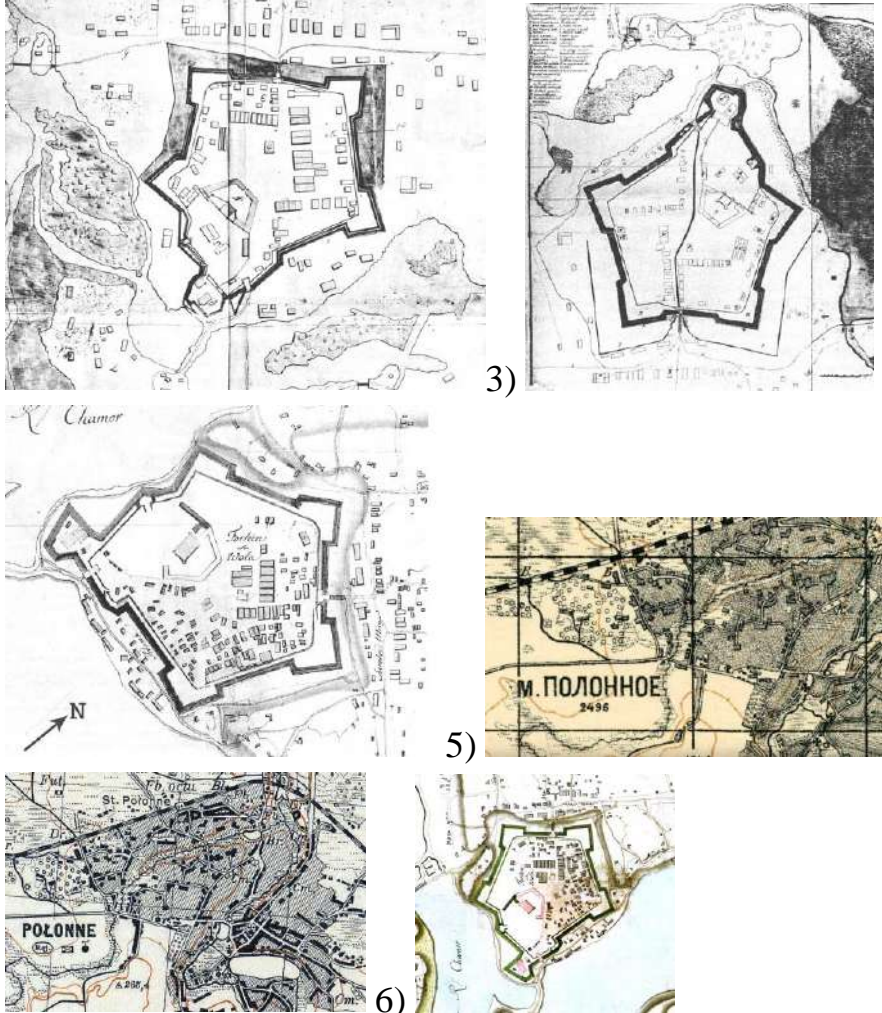

3.13.	Охоронний статус	Домініканський монастир – пам'ятка архітектури національного значення №234.
№4	Назва	Історичне місто-фортеця Станіславів
4.1.	Місце розташування	м. Івано-Франківськ, Івано-Франківська ТГ, Івано-Франківський р-н, Івано-Франківська обл.
4.2.	Ситуаційна схема	 <p><i>Рис.1.14. Супутникова зйомка Google, 2024 р.</i></p>
4.3.	Історична довідка	Місто засновано у 1662 р. магнатом Андрієм Потоцьким, це ж датування відповідає отриманню магдебурзького права та першій згадці. Фортецю було збудовано за 5 місяців за проектом французького архітектора Франсуа Корассіні. Згодом була добудована палацова частина з укріпленнями та удосконалено фортифікації за проектом архітектора Кароля Беное з Франції. Дерев'яну фортецю було модернізовано та застосовано муровані конструкції під керівництвом шведського фортифікатора Христіана Дальке. Після втрати оборонної функції в наслідок приєднання Галичини до імперії Габсбургів фортечні мури майже повністю розібрали, а матеріали використали як бруківку для міста.
4.4.	Періоди розвитку	1662 р. – заснування міста. 1661-1662 рр. – будівництво 6-ти кутної фортеці. 1672 р. – добудова укріпленої палацової частини. 1679-1682 рр. – удосконалення фортифікацій. 1736-1737 рр. – модернізація фортеці.

		<p>1743 р. – часткове укріплення фортеці. 1772 р. – втрата оборонної функції. 1810-1870 рр. – розібрано фортечні мури, засипано рови.</p>
4.5.	Картографічні джерела	 <p>1) 2) 3) 4) 5)</p> <p><i>Рис.1.15. 1) Фрагмент карти «Князівство Галичини і Володимирії» Фрідріха фон Міга 1779-1782 рр.; 2) План міста, 1792 р.; 3) План міста, 1919 р.; 4) Фрагмент загального плану міста, 1919 р.; 5) Фрагмент загального плану міста, 1925 р.;</i></p>
4.6.	Іконографічні джерела	 <p>1) 2)</p> <p><i>Рис.Х. 1) Аерозйомка, ХІХ ст; 2) Збережена частина бастиону, 1967 р.</i></p>
4.7.	Географічні особливості місцевості	<p>Об'єкт розташований на рівнинній місцевості, оточено річками з 3 сторін – Бистриця Солотвинська та Бистриця Надвірнянська.</p>
4.8.	Особливості	<p>«Ідеальний план» – зірка з «хвостом», 6 бастионів, 2 півбастиони, 2 равеліни, 2 в'їзні брами, фортеця оточена</p>

	оборонно ї системи	ровами.
4.9.	Елементи історично ї структур и міста	Бастіонна оборонна система, палац, сакральні споруди, ринкова площа, ратуша, рядова забудова.
4.10.	Сучасні зображен ня	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">1) </div> <div style="text-align: center;">2) </div> <div style="text-align: center;">3) </div> </div> <p><i>Рис.1.16. 1) Брама палацу Потоцьких, 2025 р.; 2) Приміщення корпусу палацу Потоцьких, 2023 р. (фото автора); 3) Збережена частина бастіону, 2024 р. (фото автора).</i></p>
4.11.	Заходи збережен ня	Збережена частина бастіону реконструйована та використовується як громадський простір (станом на 2025 р.), сакральні споруди реставровані, палац Потоцьких реставрується (станом на 2025 р.) та використовується як музей «Місто та зброя», громадський простір.
4.12.	Стан збережен ості	Збережена частина бастіону, збережено міську ратушу, сакральні споруди, палац Потоцьких, збережено регулярну розпланувальну структуру міста, міські площі, частково збережено рельєфи валів.




		 <p><i>Станіславівська фортеця XVII-XVIII ст. Діагональ стіни</i></p> <p>Вигорілий фрагмент фортечного муру Внутрішня історична забудова Збережений фрагмент Західного виступу Внутрішня лінія фортеці Внутрішня лінія фортеці Лінійні споруди XIII ст. Вигорілий фрагмент фортеці Арсенал Вигорілий фрагмент фортечного муру Лінійні споруди XIII-XVIII ст. Місце вогняної фортеці Внутрішня лінія фортеці Внутрішня лінійна забудова Міська ратуша Внутрішня лінійна забудова Внутрішня лінійна забудова</p>
4.13.	Охоронний статус	<p>Статус історичного населеного місця. Місто налічує 591 об'єкт зі статусом пам'ятка архітектури (станом на 2025 р.).</p>  <p><i>Рис.1.18. Фрагмент історико-архітектурного опорного плану м. Івано-Франківськ, 2018 р.</i></p>
№5	Назва	Історичне місто-фортеця Полонне



5.1.	Місце розташування	м. Полонне, Полонська ТГ, Шепетівський р-н, Хмельницька обл.
5.2.	Ситуаційна схема	 <p data-bbox="525 1066 1262 1104"><i>Рис.1.19. Супутникова зйомка Google, 2019 р.</i></p>
5.3.	Історична довідка	<p>Перша згадка датується 1170 р. та описує перебування в населеному пункті князя Володимира Мстиславовича. З 1570 р. поселення починає з'являтися на мапах, а в XVII ст. реалізується спроба створення «ідеального міста» фортеці. В 1494 р. Полонне перейшло у власність Острозьких, які звели замок та побудували костел св. Анни. З 1607 р. місто вже мало магдебурзьке право. У 1646 р. краківський воєвода С. Любомирський оточив фортецю земляними валами. У 1781 р. за порадою короля Станіслава Августа планувалося мурування та укріплення фортеці, яке не здійснилося. В 1792 р. польський професор Кароль Сераковський обстежив фортецю на можливість збільшення її оборонної здатності. В цьому ж році фортеця була захоплена росіянами, а з середини XIX ст. Полонне втратило оборонну функцію, а на руїнах укріплень було побудовано нові споруди.</p>
5.4.	Періоди розвитку	<p>1508-1509 рр. – зведення замку. 1607 р. – отримано магдебурзьке право, зведено костел св. Анни.</p>

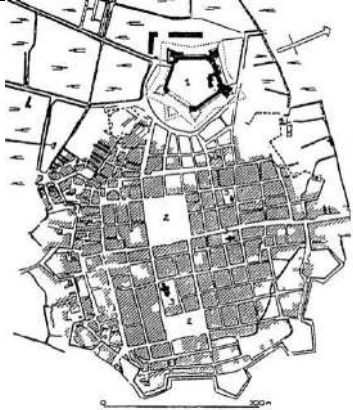
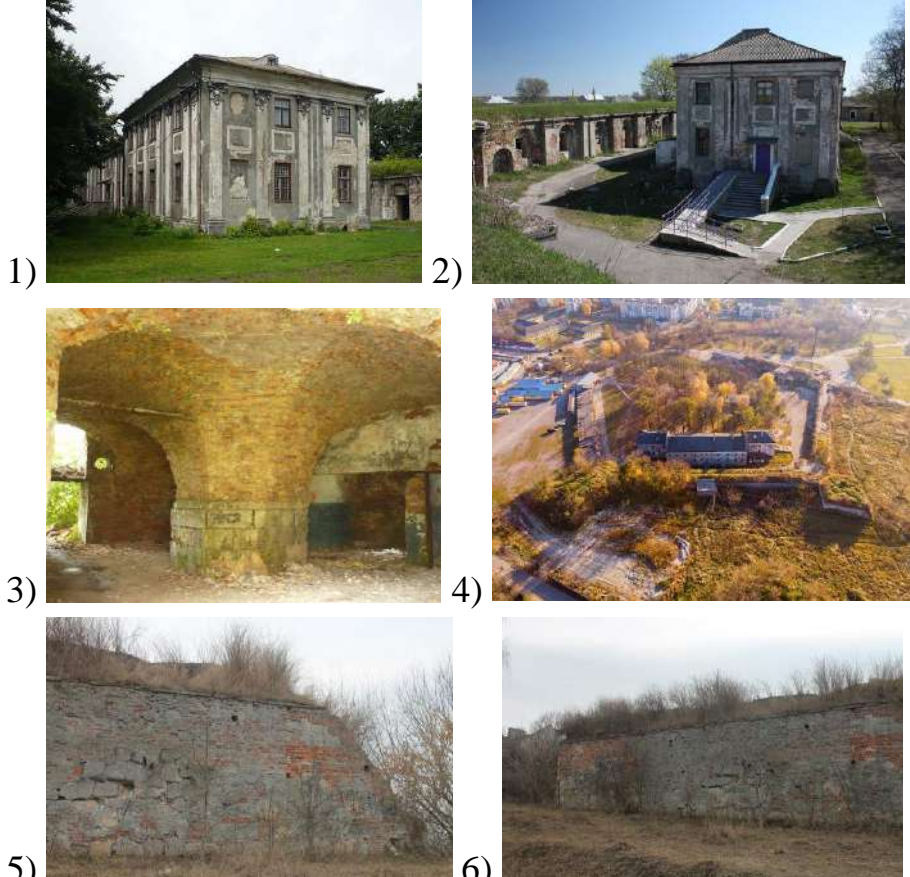
		<p>1640 р. – завершено будівництво міських укріплень. 1646 р. – спорудження валів навколо замку. XVII ст. – створення фортечних укріплень. 1704 р. – ремонт фортеці. 1718 р. – добудова комплексу костелу. XIX ст. – втрата оборонної функції.</p>
5.5.	Картографічні джерела	 <p>2) 3) 4) 5) 6) 6)</p> <p><i>Рис.1.20. 1) План Полонного, 1760-ті рр.; 2) План «Опис фортеці Полонне», 1760-ті рр.; 3) План міста Полонного у Волинському воєводстві, 1791 р.; 4) Фрагмент карти двоверстовки, XX ст.; 5) Фрагмент польської карти, XX ст.; 6) Фрагмент плану міста Полонного, 1792 р.</i></p>
5.6.	Іконографічні джерела	 <p>1) 2)</p>

		 <p><i>70. Местность Колодецького укр.</i></p>
		<p><i>Рис.1.21. 1) Костел св. Анни, 1875 р.; 2) Рисунок Назар'єва В.Н., 1840-ві рр.</i></p>
5.7.	Географічні особливості місцевості	Об'єкт розташовано на мисовидному пагорбі р. Хомора.
5.8.	Особливості оборонної системи	Бастіонна «ідеальна» фортеця у формі 5-ти кутної зірки з вежами та валами, споруджена на засадах староголандської фортифікаційної школи.
5.9.	Елементи історичної структури міста	Фортеця, замок, рови, ратуша, ринкова площа, костел, рядова забудова.
5.10.	Сучасні зображення	 <p>1) 2)</p> <p><i>Рис.1.22. 1) Залишки стіни південно-західного бастіону, 2010 р.; 2) Вид на місто та костел св. Анни, XXI ст.</i></p>
5.11.	Заходи збереження	1995-2002 рр. – реставрація та перебудова костелу св. Анни.
5.12.	Стан збереженості	Добре збережено костел св. Анни, оборонні укріплення збережені у вигляді фрагменту та ландшафту.
5.13.	Охоронний статус	Статус історичного населеного місця. Костел св. Анни – пам'ятка архітектури національного

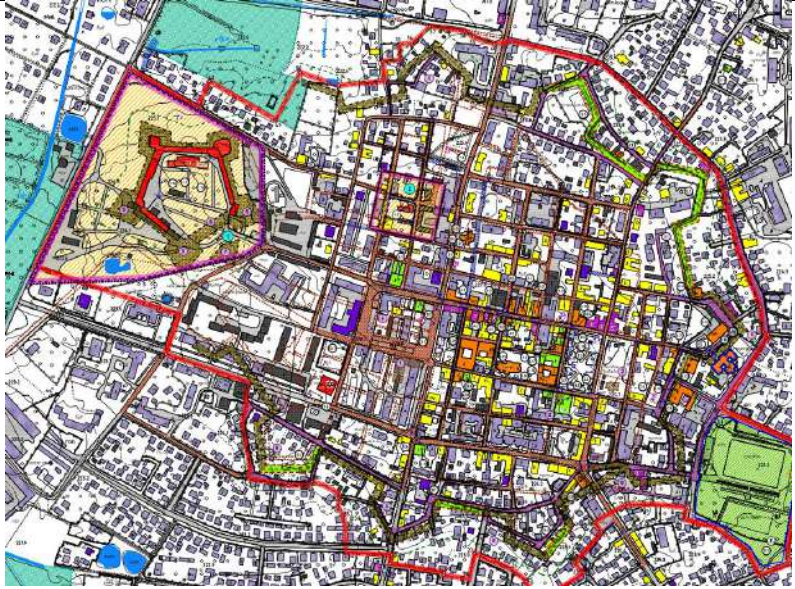

		<p>значення №1697. Земляна фортеця з мурованим бастіоном – пам’ятка архітектури національного значення №1698.</p>  <p><i>Рис.1.23. Фрагмент історико-архітектурного опорного плану м. Полонне: 1) Костел св. Анни, 2) Земляна фортеця з мурованим бастіоном.</i></p>
№6	Назва	Історичне місто-фортеця Броди
6.1.	Місце розташування	м. Броди, Бродівська ТГ, Золочівський р-н, Львівська обл.
6.2.	Ситуаційна схема	 <p><i>Рис.1.24. Супутникова зйомка Google, 2020 р.</i></p>
6.3.	Історична	Перша згадка про місто датується 1084 р. та описує зустріч

	довідка	<p>князів Володимира Мономаха та Ярополка Ізяславовича. У 1432 р. населений пункт перейшов під владу Польщі, а у 1441 р. польський король передав Броди та інші території «Одеського ключа» шляхтичу Яну Сенінському. З 1511 р. поселення перейшло до родини Каменецьких, а у 1580 р. його викупив воєвода Станіслав Жолкевський. За його власності у 1584 р. місто отримало магдебурзьке право. У 1629 р. місто перейшло у владу коронного гетьмана Станіслава Конєцпольського, який будує міські укріплення за проєктом французького інженера Гійома Левассера де Боплана, наслідуючи ідеї концепції «ідеального міста». Місто було активним торгівельним центром. В 1648 р. місто-фортеця було захоплено Богданом Хмельницьким, а з 1682 р. перейшло під владу сім'ї Собеських. В період 1704-1834 рр. Броди належали родині Потоцьких. Після поділу Речі Посполитої місто стало прикордонним пунктом та за Австійської імперії у 1779 р. отримало статус вільного торгового міста.</p>
6.4.	Періоди розвитку	<p>1580-ті рр. – спорудження дерев'яного палацового комплексу. 1584 р. – отримано магдебурзьке право. 1629 р. – побудова бастионних міських укріплень та замку, цегляного палацу. 1669 р. – ремонт фортеці. XVII ст. – перебудова фортечного комплексу. XIX ст. – розібрано значну частину укріплень.</p>
6.5.	Картографічні джерела	<p>1)  2) </p> <p>3) </p>

		 <p>4) 5)</p> <p><i>Рис.1.25. 1) Фрагмент карти «Князівство Галичини і Володимирії» Фрідріха фон Міга 1779-1782 рр.; 2) Фрагменти карти «Броди з околицями» Луї де Жанна, 1780 р.; 3) Фрагмент карти Боплана, 1760 р.; 4) Фрагмент карти Австро-Угорської імперії, 1855 р. 5) Фрагмент польської карти, ХХ ст.</i></p>
6.6.	Іконографічні джерела	 <p>1) 2)</p> <p>3)</p> <p><i>Рис.1.26. 1) Замок, гравюра ХІХ ст.; 2) Палац Потоцьких, поч. ХХ ст.; 3) Палац Потоцьких, 1900 р.</i></p>
6.7.	Географічні особливості місцевості	Болотиста місцевість.
6.8.	Особливості оборонної системи	Міські бастионні укріплення, бастионний замок у вигляді 5-ти кутної зірки.

		 <p><i>Рис.1.27. Планувальна структура м. Броди станом на XVII ст.</i></p>
6.9.	Елементи історичної структури міста	Бастіонний 5-ти кутний замок, бастіонні міські укріплення, палац, церква, костел, ринкова площа, рядова забудова.
6.10.	Сучасні зображення	 <p><i>Рис.1.28. 1-2) Палац Потоцьких, 2011 р.; 3) Каземати, 2011 р.; 4) Замок, 2021 р.; 5-6) Бастіон замку, 2015 р.</i></p>
6.11.	Заходи збереження	2008-2009 рр. – невдала спроба реставрації палацу, що призвела до більших руйнувань. 2013-2015 рр. – випущено інформаційні буклети про

		<p>замковий комплекс. 2017 р. – встановлено інформаційні таблички. 2018 р. – нереалізована спроба впорядкування території замкового комплексу, встановлено макет замку. 2020 р. – початок робіт з впорядкування замкового колодязя.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>1)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2)</p> </div> </div> <p><i>Рис.1.29. 1-2) Макет замкового комплексу та міста Броди В. Чона, 2018 р.</i></p>
6.12.	Стан збереженості	<p>Збережено регулярну планувальну структуру, частково збережено замкові каземати, замкові укріплення, палац Потоцьких, у ландшафтній композиції частково збережено міські укріплення.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p><i>Рис.1.30. Карта схема розміщення історичних будівель м. Броди</i></p>
6.13.	Охоронний статус	<p>Статус історичного населеного місця. Замковий комплекс – пам’ятка архітектури національного значення №401. Церква св. Юрія – пам’ятка архітектури національного значення №402.</p>

		 <p><i>Рис.1.31. Фрагмент історико-архітектурного опорного плану м. Броди, 2011 р.</i></p>
№7	Назва	Історичне місто-фортеця Жовква
7.1.	Місце розташування	м. Жовква, Жовківська ТГ, Львівський р-н, Львівська обл.
7.2.	Ситуацій на схема	 <p><i>Рис.1.32. Супутникова зйомка Google, 2020 р.</i></p>
7.3.	Історична довідка	Перша згадка про поселення Винники датується 1368 р. Місто Жовква було закладено гетьманом Станіславом Жолкевським у 1594 р. на місці селища Винники. Міські укріплення зведено за проектом італійського архітектора Паоло Клеменсі («Павло Щасливий») та базується на ідеях «ідеального міста». У 1603 р. місто отримало магдебурзьке право, хоча ще до того у 1598 р. було складено книгу чинностей. В другій половині XVII ст. замок функціонував

		<p>як резиденція короля Яна III Собеського, який в 1674 р. удосконалив замковий комплекс за проектами архітекторів П. Бебера та А. Лоцці й облаштував паркові ансамблі поруч. З 1740 р. місто переходить у власність родини магнатів Радзивіллів, тоді замок було перебудовано, а місто втратило оборонну функцію. В 1787 р. комплекс викупив на аукціоні Артур Глодовський, за власності якого замок було доведено до занепаду, згодом в 1915 р. російські війська спалили залишки споруд.</p>
7.4.	Періоди розвитку	<p>1594 р. – закладення міста. 1594-1621 рр. – спорудження замку та укріплення міста мурованими стінами з баштами; 1600 р. – заснування дерев'яної синагоги. 1603 р. – отримання магдебурзького права. 1626-1662 рр. – укріплення міста земляними валами. 1653-1655 рр. – спорудження мурованого Домініканського костелу на місці каплиці Діви Марії. 1674 р. – удосконалення замкового комплексу, влаштування паркових ансамблів. 1687 р. – спорудження мурованої ратуші. 1692-1700 рр. – перебудова оборонної синагоги на муровану. сер. XVII ст. – укріплення валів, будівництво дерев'яного паркану, втрата функціональності рavelіну при Львівській брамі. 1720 р. – спорудження церкви св. Трійці. 1740 р. – перебудова замку, втрата містом оборонної функції. 1751 р. – будівництво мурованого Домініканського монастиря. З 1787 р. – занепад та руйнація замкового комплексу. 1887 р. – розібрано частину укріплень та продано на будівельні матеріали. 1915 р. – спалено залишки замкового комплексу. 1941 р. – знищення синагоги. 1964 р. – розібрано Глинську в'їзну браму.</p>

<p>7.5.</p> <p>Картографічні джерела</p>	 <p>1) 2) 3) 4)</p> <p>Рис.1.33. 1) Фрагмент військової німецької карти 1940-ві рр.; 2) Фрагмент польської тактичної карти, 1920-ті рр.; 3) Фрагмент карти «Князівство Галичини і Володимирії» Фрідріха фон Міга 1779-1782 рр.; 5) Фрагмент кадастрового плаун м. Жовква, 1854 р.</p>
<p>7.6.</p> <p>Іконографічні джерела</p>	 <p>1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9)</p> <p>Рис.1.34. 1) Площа ринок, XVIII ст.; 2) Площа ринок, поч. XX ст.; 3) м. Жовква, акварель Е. Кронбаха, XVII ст.; 4) Вигляд на місто, малюнок Ф. Яворського, XIX ст.; 5)</p>

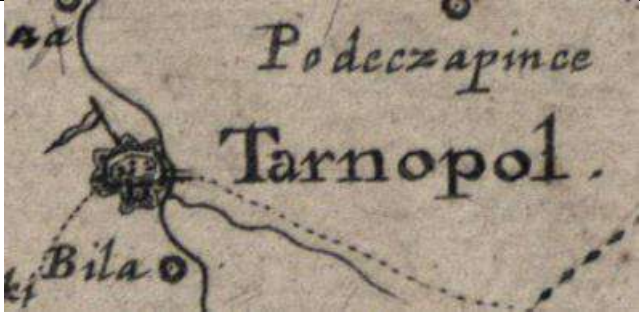
		<i>Жовківський замок, малюнок Ф. Яворського, XIX ст.; 6) Вигляд на місто, малюнок Наполеона Орди, XIX ст.; 7) Синагога, 1890 р.; 8) Палац, 1892 р.; 9) Замок та в'їзна брама, гравюра XIX ст.</i>
7.7.	Географічні особливості місцевості	Заболочена рівнина з підвищенням.
7.8.	Особливості оборонної системи	<p>Укріплений замок, бастионні міські укріплення з 4 в'їзними брамами.</p>  <p>1) 2)</p> <p><i>Рис.1.35. 1) Планувальна структура м. Жовква станом на XVII ст.; 2) Реконструкція м. Жовква станом на XVII ст.</i></p>
7.9.	Елементи історичної структури міста	Замок, міські укріплення, середмістя, ратуша, площа ринок, сакральні споруди, рядова забудова.
7.10.	Сучасні зображення	 <p>1) 2)</p> <p>3) 4)</p>

		 <p>5)</p> <p><i>Рис.1.36. 1) Глинська міська брама, 2) Замковий комплекс, 2008 р.; 3) Замковий комплекс, 2015 р.; 4) Синагога, 2021 р.; 5) Церква св. Трійці, 2023 р.</i></p>
7.11.	Заходи збереження	<p>1921-1933 рр. – часткова відбудова замкового комплексу. 1990 р. – відновлено Глинську в'їзну браму. 1955-1956 рр. – часткове відновлення синагоги. 2001-2004 рр. – реставраційні та відновлювальні роботи в місті. 2007-2015 р. – реставрація замкового комплексу. 2021-2022 р. – протиаварійні роботи в замковому комплексі.</p>
7.12.	Стан збереженості	Збережено Глинську міську браму, Домініканський костел (храм св. великомученика Йосафата), планувальну структуру міста
7.13.	Охоронний статус	 <p><i>Рис.1.37. Фрагмент генерального плану розвитку історико-архітектурного заповідника м. Жовкві, 2007 р.</i></p>

Табл.2. Перелік об'єктів, що не ввійшли в добірку для детального дослідження.

№	Назва, місце розташування	Зображення укріплень
---	---------------------------	----------------------

1.	м. Бар, Барська ТГ, Жмеринський р-н, Вінницька обл.	 <p data-bbox="810 481 1487 571"><i>Рис.2.1. Теоретична реконструкція станом на XVII ст.</i></p>
2.	м. Буськ, Буська ТГ, Золочівський р-н, Львівська обл.	 <p data-bbox="810 987 1487 1077"><i>Рис.2.2. Проект фортифікації м. Буськ, 1774 р.</i></p>
3.	м. Мукачево, Закарпатська обл.	 <p data-bbox="810 1503 1487 1592"><i>Рис.2.3. Фрагмент карти «Другий військовий огляд», 1819-1869 рр.</i></p>
4.	с. Олесько, Буська ТГ, Золочівський р-н, Львівська обл.	 <p data-bbox="810 1906 1487 1995"><i>Рис.2.4. Фрагмент карти Боплана, 1760 р.</i></p>

5.	м. Тернопіль, Тернопільська ТГ, Тернопільський р-н, Тернопільська обл.	 <p data-bbox="810 474 1495 566"><i>Рис.2.5. Фрагмент карти Боплана, 1760 р.</i></p>
----	--	--

1.1.2. Передумови створення міст-фортець бастионної системи оборони.

В середині XVI ст. ідеї бастейної та її модернізації – бастионної систем оборони поширилися Європою, зокрема і Україною.

Укріплені міста почали виникати на території України ще в давнину через низку факторів: географічні характеристики території, геополітична ситуація, економічна важливість тощо. Міста збільшувались та системи укріплень вдосконалювались. З ціллю торгівлі, створення резиденцій шляхти чи вигідних тактичних військових позицій засновувалось багато нових міст та врешті почали виникати неприступні міста-фортеці.

Українським землям характерна різноманітність рельєфу, що створює природні оборонні переваги. Більшість міст-фортець споруджувалось на пагорбах, поблизу річок чи ярів, що ускладнювало ворожі атаки.

Україна завжди розташовувалась на перетині торгових шляхів і військових суперечок, тому економічно, політично та стратегічно важливі точки потребували захисту, що змушувало споруджувати навколо міст укріплення.

В добу пізнього Середньовіччя та ранньомодерний період українські землі були ареною для постійних військових дій між Річчю Посполитою, Османською імперією, Кримським ханством та московською імперією. Через постійні війни за території та татарські набіги виникла необхідність удосконалення оборони замків та міст.

В період XIV-XV ст. більшість великих українських міст отримали магдебурзьке право, тому завдяки отриманим привілеям задля захисту почали активно укріплюватись, створювати кам'яні мури та будувати вежі

навколо своїх територій. Також під владою іноземних держав території сучасних населених пунктів переходили під владу різноманітних представників шляхти, які бажали зберегти свої володіння та укріплювали фортечні мури. Це все призвело до прогресу оборонних систем.

Міста пізнього Середньовіччя та ранньомодерного періоду активно займались торгівлею та ремеслами, завдяки чому вони відігравали важливу економічну роль та потребували захисту від нападів та крадіжок.

Перебуваючи у складі інших держав Україна активно перебирала західноєвропейські тенденції в оборонній архітектурі. Багато інженерів з інших частин Європи відвідували українські землі та впроваджували свої ідеї. Українська оборонна архітектура поєднує риси різних фортифікаційних шкіл, таких як французька, італійська чи голландська.

Через сукупність технологічних, соціальних, геополітичних та економічних факторів укріплення потребували постійного прогресу. Таким чином з'явилась бастіонна система оборони. Бастеї удосконалювались та врешті прийняли нову форму. Довершений бастіон прийняв п'ятикутну форму, що дозволяла вести фланкуючий та перехресний вогні, що практично унеможливлювало доступ до об'єкту через відсутність мертвих зон. Бастіони споруджували з земляних насипів, облицьованих деревом, каменем чи цеглою. На українських землях бастіони почали активно впроваджуватись в період XVI-XVII ст.

Основні передумови виникнення міст-фортець бастіонної системи оборони в Україні:

- Географічні переваги території;
- Розвиток вогнепальної зброї;
- Геополітична нестабільність;
- Вплив європейських тенденцій;
- Економічний розвиток міст;
- Еволюція оборонної архітектури;
- Політика шляхти.

Рис.1. Передумови виникнення міст-фортець бастіонної системи оборони в Україні.



1.1.3. Етапи розвитку міст-фортець бастіонної системи оборони.

Базуючись на джерелах та досліджених об'єктах описано етапи розвитку міст-фортець бастіонної системи в західній частині України.

З кінця XV століття європейські тенденції щодо «ідеальних міст» та бастіонових укріплень почали проникати на українські землі. Бастіонові міста-фортеці переважно закладались на місці вже існуючих населених пунктів чи селищ в стратегічно важливих військово та економічно локаціях. Шляхтичі, яким було передано у власність території, укріплювали свої володіння. Вже наявні міські укріплення у вигляді дерев'яних куртин модернізувались та мурувались, вежі заміняли на рavelіни та бастіони, земляні вали мурували каменем чи цеглою. Новостворені укріплені міста закладали одразу на засадах нових тенденцій фортифікаційних шкіл Європи, запрошували відомих світових архітекторів-інженерів. Через необхідність захисту торгових шляхів, стратегічні військові сполучення та політику шляхти бастіонні міста-фортеці створювались у вражаюче короткі терміни.

На період XVI-XVII ст. припав розквіт бастіонової оборонної системи в західній частині України. В час активного використання міські комплекси доповнювались військовою інфраструктурою, шпиталями, резиденціями, палацами, школами, адміністративними спорудами, сакральною забудовою, укріплення покращували, створювали додаткові лінії оборони (вали, рови).

З кінця XVIII ст. більшість міст почало втрачати свою оборонну функцію, а міські укріплення почали розбирати, щоб звільнити місце для розширення територій під забудову чи унеможливити майбутнє використання укріплень. В період XIX-XX ст. та часи Першої та Другої світових війн відбувся значний розвиток авіаційної зброї, що зробило попередні види міських укріплень не актуальними, а на їх місце прийшли нові технології та матеріали військового будівництва.

Табл.3. Етапи розвитку міст-фортець бастионної системи оборони в Україні.

№	Період	Характеристика
I	XV-XVI ст.	Передача населених пунктів у власність шляхти, отримання магдебурзького права та статусу міста, відхід від вежо-стінової оборонної системи.
II	XVI-XVII ст.	Модернізація та побудова бастионних укріплень на засадах європейських тенденцій, бастионна оборонна система, розвиток інфраструктури.
III	XVIII ст.	Занепад бастионної оборонної системи, розбір міських укріплень.

1.1.4. Характерні риси міст-фортець бастионної системи оборони.

Базуючись на джерелах та досліджених об'єктах виявлено характерні риси міст-фортець бастионної системи в західній частині України.

Міста-фортеці бастионної системи оборони стратегічно розташовувались чи засновувались на територіях з яскраво вираженими географічними перевагами, таких як підвищення рельєфу та наявність поблизу водойм зі скелястими берегами. Також важливими факторами є перетин торгових шляхів та військовий потенціал місцевості.

Комплексна структура міст мала виражений регулярний принцип забудови кварталів з ринковою площею як центральне ядро. На ринковій площі розташовувалась ратуша. В структурі міста обов'язковими елементами були муровані сакральні споруди.

В плані міські укріплення будувалися у формі зірки чи багатокутника з чергуванням куртин та бастионів. Іноді в структурі укріплень залишалися раніше побудовані вежі. Замкові комплекси в плані займали прямокутну чи зіркоподібну територію і також укріплювались. Зовнішні фортифікації склалися з декількох ліній оборони – чергування ровів та валів з додаванням рavelінів, пів бастионів та бастионів. Вали мурували цеглою чи каменем. Місто мало декілька в'їзних брам з різних сторін, розташованих на шляху до сусідніх великих населених пунктів.

Часто, в об'єднанні з міськими укріпленнями, споруджували окремий фортифікаційний замок та палацовий комплекс на його території. Місто мало декілька в'їзних брам з різних сторін, розташованих на шляху до сусідніх великих населених пунктів.

1.1.5. Стан збереженості міст-фортець бастионної системи оборони.

Базуючись на досліджених об'єктах проаналізовано стан збереженості міст-фортець бастионної системи в західній частині України.

Комплексний стан збереженості міст-фортець бастионної системи оборони є незадовільним. В більшості об'єктів збережено регулярну планувальну структуру та окремі елементи фортифікацій (в'їзні брами, елементи валів), до наших днів також дійшли палацові та замкові комплекси, їх елементи. Збережено окремі споруди міської інфраструктури, ратуші та сакральні будівлі й комплекси. Збережені окремі елементи міських фортифікацій знаходяться в незадовільному стані та потребують негайного втручання, щоб запобігти руйнації. В хорошому стані перебувають окремі збережені будівлі та сакральні споруди.

1.1.6. Прийоми і методи збереження та ревіталізації застосовані до міст-фортець бастионної системи оборони.

Базуючись на досліджених об'єктах проаналізовано заходи збереження та ревіталізації, застосовані до міст-фортець бастионної системи в західній частині України.

Більшість міст-фортець не має наданого статусу історичного населеного місця, окремі збережені елементи знаходяться в межах історичного ареалу та мають статус пам'ятки архітектури місцевого чи національного значення або запроновані до внесення в перелік.

Реконструкція та реставрація окремих збережених будівель та споруд відбувалась в ХХ столітті. В наш час незначна частина населених пунктів проводить активні дії з реставрації та ревіталізації окремих складових. Комплексної роботи по збереженню та інтеграції історичних міст-фортець не спостерігається.

Головні прийоми збереження, застосовані до бастионних міст-фортець:

- Проведення археологічних робіт та наукових досліджень;
- Занесення об'єктів міського комплексу до переліку архітектурних пам'яток;

- Реставрація та реконструкція окремих будівель, елементів, складових історичного міста;
- Ознакування елементів міського комплексу за допомогою інформаційних табличок та інсталяцій;
- Пристосування до нових функцій з туристичною метою в окремих складових частинах історичного міського комплексу.

1.2. Аналіз світових аналогів міст-фортець бастионної системи оборони.

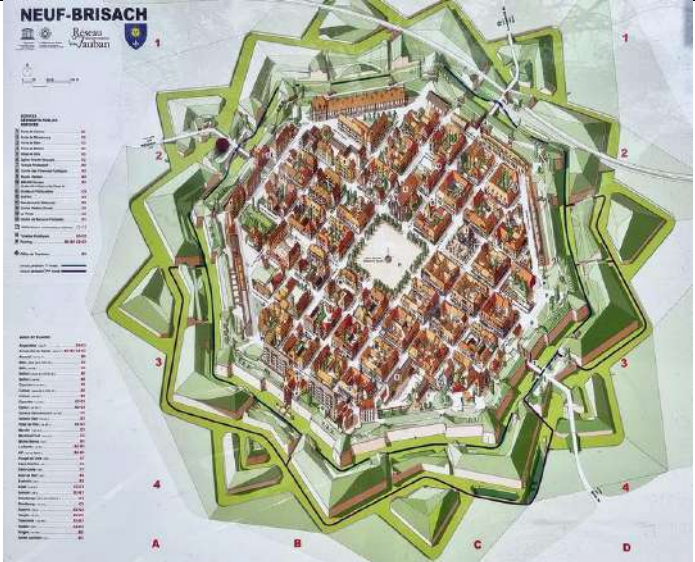

Досліджено міста-фортеці бастионної системи оборони в світі, їх передумови виникнення, етапи розвитку, стан збереженості, виявлено характерні риси об'єктів добірки та застосовані до них заходи збереження і ревіталізації.

1.2.1. Перелік об'єктів аналогів.

Табл.4. Перелік світових об'єктів-аналогів дослідження та довідка.

№	Параметр	Опис
1.1.	Назва/місце розташування	Неф-Бризак (фр. Neuf-Brisach), Франція.
1.2.	Ситуаційна схема	 <p><i>Рис.4.1. Супутникова зйомка Google, 2025 р.</i></p>
1.3.	Історична довідка	Місто засноване на лівому березі річки Рейн за наказом короля Людовика XVI військовим інженером Себастьяном ле Претрою де Вобаном в 1697 році через необхідність відновлення оборонної здатності на кордоні з Австрією, якій віддали попередню фортецю Брізах-ам-Райн, розташовану на правому березі річки.

		Будівництво міста-фортеці тривало в період з 1698 по 1700 рік. Через повернення міста на правому березі з 1703 року будівництво міських кварталів сповільнилось, а деякі елементи фортеці залишили недобудованими. Після 1871 року місто модернізували.
1.4.	Картографічні джерела	 <p><i>Рис.4.2. План міста та фортифікацій французької школи.</i></p>
1.5.	Стан та заходи збереження	<p>Об'єкт є спадщиною ЮНЕСКО. Місто входить до мережі співпраці між містами, створеними за проєктами Вобана.</p> <p>Збережені захисні мури використовуються як громадський відпочинковий простір, збережені після війн споруди відреставровані, збережено регулярну планувальну структуру, створено музей Себастьяна ле Претра де Вобана в недобудованих воротах Бельфор та музей вуличного мистецтва, проводяться тематичні екскурсії (піші, велосипедні, човном та потягом), створено спільний туристичний маршрут з Брізах-ам-Райном, проводяться квести, фестивалі.</p>

		 <p><i>Рис.4.3. Туристична мапа міста.</i></p>
2.1.	Назва/місце розташування	Пальманова (італ. Palmanova), Італія.
2.2.	Ситуаційна схема	 <p><i>Рис.4.4. Супутникова зйомка Google, 2025 р.</i></p>
2.3.	Історична довідка	<p>Місто було побудоване в 1593 році Венеційською республікою у вигляді дев'ятикутної зірки на засадах ідеї «ідеального міста» за проектом італійського архітектора Вінченцо Скамоцці під керівництвом військового інженера Джуліо Саворняно через потребу створення модернізованих укріплень як відповідь на розвиток артилерійської зброї. Фортецю заснували на рівнинній території на кордоні. Після заснування місто поступово укріплювали новими лініями оборони. В 1622 році місто заселили помилуваними в'язнями через відсутність добровільних переселенців.</p>

2.4.	Картографічні джерела	 <p><i>Рис.4.5. План міста-фортеці, 1593 р.</i></p>
2.5.	Стан та заходи збереження	<p>Об'єкт є спадщиною ЮНЕСКО.</p> <p>Збережено радіальну планувальну структуру міста з центральним ядром у вигляді зіркоподібної головної площі. Активно реставруються та пристосовуються міські будівлі, створено музей історії міста та музей військової історії, організовані пішохідні маршрути містом, проводяться ярмарки/карнавали та фестивалі з відтворенням історичних подій.</p>
3.1.	Назва/місце розташування	<p>Берген-оп-Зом (нід. <i>Bergen op Zoom</i>), Нідерланди.</p>
3.2.	Ситуаційна схема	 <p><i>Рис.4.6. Супутникова зйомка Google, 2025 р.</i></p>

3.3.	Історична довідка	Статус міста поселення отримало в 1212 році. Місто та навколишні форти побудовані на болотистій місцевості по течії річки. Фортечні укріплення було створено в 1688 році за проектом нідерландського інженера Менно ван Кегорнома. У 1867 році місто втратило оборонну функцію та укріплення були розібрані.
3.4.	Картографічні джерела	 <p>1)</p> <p><i>Рис.4.7. План міста та фортифікацій, 1747 р.</i></p>
3.5.	Стан та заходи збереження	<p>Місто відноситься до комплексу Геопарку Дельта Шельде ЮНЕСКО (англ. Schelde Delta UNESCO Global Geopark).</p> <p>Збережені елементи міських фортифікацій та оточуючих фортів відреставровано та реконструйовано в період з 2017 по 2025 рік, доповнено сучасними елементами та використовуються як туристичні магніти та відпочинкові зони. Розроблено пішохідні та велосипедні туристичні маршрути. Створено підземний музей історії. Відбуваються ярмарки та фестивалі, запропоновано водні розваги.</p>  <p>1)</p>

2)



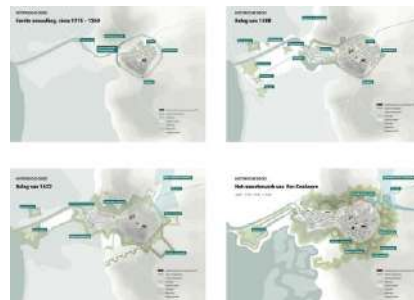
3)



4)








5)



		<p><i>Рис.4.8.1) Форт Ватершанс, супутникова зйомка Google, 2015 та 2025 р.; 2) Равелін оп Ден Зом, супутникова зйомка Google, 2013 та 2025 р.; 3) Форт де Рувер, супутникова зйомка Google, 2005 та 2025 р.; 4) Форт де Рувер, оглядова вежа та «невидимий міст», 2025 р. (фото автора); 5) Схеми збережених елементів та розвитку фортифікацій міста.</i></p>
4.1.	Назва/місце розташування	Аррас (фр. Arras), Франція.
4.2.	Ситуаційна схема	 <p><i>Рис.4.9. Супутникова зйомка Google, 2023, 2022 р.</i></p>
4.3.	Історична довідка	<p>Місто складалось з двох частин укріплених в XII та XIV століттях. В період XVI-XVII століття за влади іспанців місто було модернізоване. З 1640 року місто повернулось у власність Франції, тоді у 1655 році відбулася невдала спроба відновлення міських укріплень італійським інженером де Валле. У період 1668-1670 років за проєктом інженера Вобана та під керівництвом інженера Аспремона було відновлено фортецю, а у 1671 році було перебудовано міські укріплення. У 1891-1896 роках було знесено міські мури.</p>
4.4.	Картографічні джерела	 <p><i>Рис.4.10. План міста та фортеці, XVIII ст.</i></p>
4.5.	Стан та заходи	Об'єкт є спадщиною ЮНЕСКО. Місто входить до мережі співпраці між містами, створеними за

	збереження	<p>проектами Вобана. Збережено невеликий фрагмент міського мура. Збережено фортецю та більшість споруд в її межах, наразі триває активна реставрація, територія використовується як зелений громадський простір для відпочинку та занять спортом, а споруди переобладнано на офісні центри та житловий простір, де можна зняти в оренду чи придбати квартиру. На території цитаделі проводяться фестивалі, функціонує музей.</p>      <p><i>Рис.4.11. Територія фортеці в Арасі, житловий будинок, костел, колишні каземати, 2025 р. (фото автора).</i></p>
5.1.	Назва/місце розташування	Костшин над Одрою (пол. Kostrzyn nad Odra), Польща.

5.2.	Ситуаційна схема	 <p><i>Рис.4.12. Супутникова зйомка Google, 2022 р.</i></p>
5.3.	Історична довідка	<p>Місто-фортеця розташовувалось в місці злиття річок Одра та Варта. В 1261 році за влади Бранденбурга місто отримало магдебурзьке право. У період 1535-1571 років місто належало Яну Гогенцоллерну, який почав спорудження фортеці. У 1631 році під час Тридцятирічної війни укріплення активно модернізувалися та місто розбудовувалось. Наприкінці Другої світової війни місто було зруйноване та не відновлювалось. Нове місто заснували поряд, а старе наразі називають «Костшинськими Помпеями».</p>
5.4.	Картографічні джерела	 <p><i>Рис.4.13. План міста, 1758 р.</i></p>
5.5.	Стан та заходи збереження	<p>Проводяться археологічні роботи, невелику частину елементів укріплень відреставровано та встановлено ознакування зруйнованих вулиць, створено музей, на вході до міста-фортеці збудовано тематичний готель, розроблено пішохідні маршрути, проводяться екскурсії, організуються фестивалі.</p>

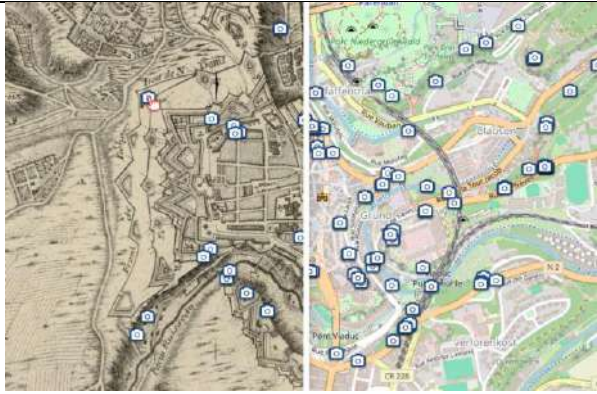

		<p>1) </p> <p>2) </p> <p></p> <p></p> <p></p> <p><i>Рис.4.14. 1) Реконструкція міста-фортеці станом на 1932 р.; 2) Руїни міста-фортеці та відреставровані частини, 2024 р. (фото автора).</i></p>
6.1.	Назва/місце розташування	Нарден (нід. Naarden), Нідерланди.



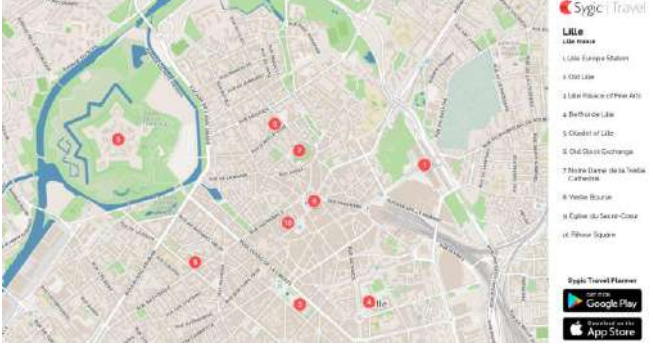

6.2.	Ситуаційна схема	 <p><i>Рис.4.15. Супутникова зйомка Google, 2022 р.</i></p>
6.3.	Історична довідка	<p>Місто було засноване в 1350 році поблизу старого поселення, яке затонуло. В 1673 році голландська влада відвоювала місто у французів, які захопили його в 1672 році та активно взялась за побудову міських укріплень за проектом французького архітектора. Згодом під час Першої світової війни місто втратило оборонну функцію.</p>
6.4.	Картографічні джерела	 <p>1) <i>Рис.4.16. План міста, 1701-1715 рр.</i></p>
6.5.	Стан та заходи збереження	<p>Міські укріплення та регулярну планувальну структуру повністю збережено. Створено історичний музей. Розроблено пішохідні, велосипедні та екскурсії на мотоциклах. В місті влаштовують тематичні події з відтворенням історичних подій.</p>
7.1.	Назва/місце розташування	<p>Гесден (нід. Heusden), Нідерланди.</p>




7.2.	Ситуаційна схема	 <p><i>Рис.4.17. Супутникова зйомка Google, 2021 р.</i></p>
7.3.	Історична довідка	<p>Місто засновано на болотистій місцевості поряд з річкою Маас близько 1200 року на перетині кордонів. Побудова фортифікацій була завершена в 1613 році за проектом Якоба Кемпа. В місті існувало 2 замки, однак перший, який знаходився за межами укріплень згорів у IX столітті, а в другий, що знаходиться в місті, потрапила блискавка в у 1680 році й він залишається в руїнах. До 1900 року місто активно функціонувало завдяки рибному ринку. Під час Другої світової значна частина міста була знищена, її хотіли відновити у вигляді сучасних багатоповерхових споруд, але завдяки протестам громади міська влада натомість провела масштабну реставрацію.</p>
7.4.	Картографічні джерела	 <p><i>Рис.4.18. План міста Блау, 1649 р.</i></p>
7.5.	Стан та заходи	<p>Збережені будівлі відреставровано, а решту міста реконструйовано зі збереженням давньої атмосфери.</p>

збереження	<p>Проводяться екскурсії, створено декілька різноманітних музеїв, функціонує мобільний додаток та створена можливість віртуального туру.</p>  <p><i>Рис.4.19. Туристична карта міста.</i></p>
------------	---

Табл.5. Перелік об'єктів, що не ввійшли в добірку для детального дослідження.

№	Назва, місце розташування	Мапа об'єкту
1.	Люксембург (люксемб. Lëtzebuerg), Люксембург (Велике Герцогство Люксембурзьке).	 <p><i>Рис.5.1. Інтерактивна туристична мапа міста.</i></p>
2.	Валетта (мальт. <i>Il-Belt Valletta</i>), Мальта.	 <p><i>Рис.5.2. Туристична мапа міста.</i></p>

3.	Альба-Юлія (рум. Alba Iulia), Румунія.	 <p><i>Рис.5.3. Туристична мапа міста.</i></p>
4.	Старий Сан-Хуан (ісп. Viejo San Juan), Пуерто-Рико, США.	 <p><i>Рис.5.4. Туристична мапа міста.</i></p>
5.	Лілль (фр. Lille), Франція.	 <p><i>Рис.5.5. Туристична мапа міста.</i></p>
6.	Золотурн (нім. Solothurn), Швейцарія.	 <p><i>Рис.5.6. Туристична мапа міста.</i></p>

7.	Фредрікстад, (норв. Fredrikstad), Норвегія.	
<i>Рис.5.7. Туристична мапа міста.</i>		
8.	Антверпен (нід. Antwerpen), Бельгія.	
<i>Рис.5.8. Туристична мапа міста.</i>		
9.	Феррара (італ. Ferrara), Італія.	
<i>Рис.5.9. Туристична мапа міста.</i>		

1.2.2. Передумови створення міст-фортець бастионної системи оборони.

Базуючись на джерелах та досліджених об'єктах описано передумови створення міст-фортець бастионної системи оборони.

Бастіонна система оборони виникла в світі в ранньомодерний період в XV ст. Їй передували вежо-стінова та бастейна (протобастіонна) оборонні системи.

З виникненням вогнепальної зброї змінилась тактика ведення бою та розширились можливості для ведення осад укріплень. Середньовічна вежо-стінова оборонна система не витримувала атак артилерії, тому з'явилась необхідність покращення обороноздатності укріплених об'єктів.

В 1527 році німецький художник Альбрехт Дюрер написав працю «Настанова щодо укріплення міст, замків, тіснин», де запропонував нові інженерні рішення – спорудження та зміцнення верків (бастей, ронделів, пунтоне, капонірів та белюардів) – споруд, що виходили за межі стін та могли самостійно вести оборону. Бастей забезпечували можливість для ведення артилерійського вогню і в XV ст. ними почали укріплювати середньовічні башти.

Згодом ідея укріплень була розвинута французьким військовим інженером Себастьяном ле Претрою де Вобаном.

Великий вплив на розвиток бастіонних міст-фортець мала антична філософія «ідеального міста», що передбачала регулярну планувальну структуру та гармонійне поєднання соціальних, культурних, економічних та оборонних потреб громади.

Міста-фортеці найчастіше розташовували в стратегічно важливих військових пунктах на кордонах держав. Місце для заснування також обирали за географічними показниками території – зазвичай це була болотиста місцевість поблизу водойм, що дозволяло легко затопити рови, створюючи перешкоди на шляху ворогів.

Основні передумови виникнення міст-фортець бастіонної системи оборони:

- Розвиток вогнепальної зброї;
- Військова стратегія;
- Еволюція оборонної архітектури;
- Натхнення античними ідеями «ідеального міста».

Рис.2. Передумови виникнення міст-фортець бастионної системи оборони.



1.2.3. Етапи розвитку міст-фортець бастионної системи оборони.

Базуючись на джерелах та досліджених об'єктах описано розвиток міст-фортець бастионної системи оборони.

Міста-фортеці засновувались на нових територіях через виникнення потреби захисту кордонів або ж були модернізацією існуючих населених пунктів. Споруджувались укріплення за детально проробленими проєктами відомих інженерів та архітекторів у невеликий термін.

Табл.6. Етапи розвитку міст-фортець бастионної системи оборони.

№	Період	Характеристика
I	XV-XVI ст.	Заснування нових міст чи виникнення потреби модернізації старих, виникнення нових тенденцій в оборонній архітектурі, перехід від вежо-стінової до бастейної оборонної системи.
II	XVI-XVII ст.	Модернізація та розвиток укріплень, перехід до бастионної оборонної системи.
III	XVIII-XIX ст.	Занепад бастионної оборонної системи.

1.2.4. Характерні риси міст-фортець бастионної системи оборони.

Базуючись на джерелах та досліджених об'єктах виявлено характерні риси міст-фортець бастионної системи оборони.

Міста-фортеці розташовувались поблизу водойм, мали регулярну або радіальну планувальну структуру з чітким поділом на квартали та головною площею. За розмірами проєкти були масштабні. Крім міських укріплень

часто в складі міста будувалися окремі військові форти чи цитаделі. Комплексна структура місто у плані була виконана або за зразком «ідеального міста» зіркоподібної форми або видовжена з великою кількістю ліній оборони, де чергувалися рови та вали, доповнені бастіонами, пів бастіонами та рavelінами.

1.2.5. Стан збереженості міст-фортець бастіонної системи оборони.

Базуючись на джерелах та досліджених об'єктах проаналізовано стан збереженості міст-фортець бастіонної системи оборони.

Багато бастіонних-міст фортець добре збереглися, можна простежити комплексну планувальну структуру та оборонну систему. Збережено багато історичних споруд та комплекси окремих фортів.

1.2.6. Прийоми і методи збереження та ревіталізації застосовані до міст-фортець бастіонної системи оборони.

Базуючись на досліджених об'єктах проаналізовано заходи збереження та ревіталізації, застосовані до міст-фортець бастіонної системи оборони.

Переважає більшість світових об'єктів-аналогів знаходиться під захистом як спадщина ЮНЕСКО та входить до різних мережевих проєктів-об'єднань, що забезпечують захист, сталий розвиток, популяризацію та фінансування міст-фортець.

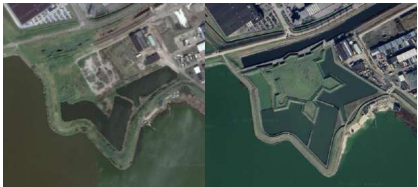
Міська влада активно впроваджує комплексні роботи зі збереження та ревіталізації історичного міського середовища, займається популяризацією міста та привабленням туризму.


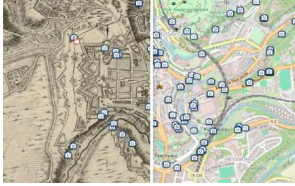


Головні прийоми збереження, застосовані до бастіонних міст-фортець:



- Проведення археологічних робіт та наукових досліджень;
- Занесення об'єктів до переліку пам'яток та спадщини ЮНЕСКО;
- Участь та членство у мережевих проєктах (популяризація туризму та історії міст-фортець, проведення галузевих заходів);
- Масове вироблення туристичної продукції (паперові мапи, сувеніри, історичні буклети);

- Реставрація збережених та реконструкція зруйнованих чи занедбаних окремих будівель, елементів оборонної системи та складових історичного міста;
- Організація різноманітних екскурсій (піші, велосипедні, водні тощо);
- Ознакування елементів міського комплексу за допомогою інформаційних табличок та інсталяцій;
- Проведення тематичних заходів (ярмарки, фестивалі);
- Створення онлайн візитівок, сайтів, додатків, віртуальних турів;
- Пристосування міських елементів до нових функцій (музеї, зелені відпочинкові зони).

Табл.7. Приклади комплексних та окремих заходів збереження, ознакування та ревіталізації.

№	Зображення	Опис
1.	 <p data-bbox="316 1131 735 1368"><i>Рис.7.1. м. Берген-оп-Зом, Нідерланди. Форт Вотершанс, супутникова зйомка Google, 2015/2025 р.</i></p>	<p data-bbox="786 891 1485 1861">Збережені елементи міських фортифікацій було викуплено містом з приватної власності та проведено комплексну роботу з відновлення. Об'єкти реконструйовано до стану на період функціонування, перетворено в туристичні магніти та зелені відпочинкові зони для міської громади. Простори доповнено лаконічними сучасними елементами – оглядова вежа з описом історії міста та «невидимий міст» в форті де Рувер, міст до равеліну оп Ден Зом. Також об'єкти забезпечено необхідною громадською інфраструктурою (санвузли, харчування, інформаційні стенди, дорожні покажчики). Проекти виконано місцевою фірмою RO&AD Architects, вежа була втілена зусиллями спільної роботи громади, що значно здешевило виготовлення масивної конструкції.</p>
2.		<p data-bbox="786 1877 1485 2058">Збережену цитадель частково відновлено, а споруди реставруються та пристосовуються. На території фортеці є діючий костел, який заново відновив</p>

	 <p><i>Рис.7.2. м. Аррас, Франція. Житловий будинок, 2025 р. (фото автора).</i></p>	<p>сакральну функцію після занепаду, колишні каземати перетворили на офісні та житлові приміщення, а зброярня у валі використовується як приміщення сироварні. Комплекс використовується як туристичний магніт, спортивний майданчик, відпочинкова зелена зона, на головній площі проводяться фестивалі, що вписує цитадель в активне життя громади та гостей міста.</p>
3.	 <p><i>Рис.7.3. Люксембург. Інтерактивна мапа.</i></p>	<p>Створено інтерактивну туристичну мапу, що дає можливість місцевим жителям та туристам вивчити історію міста та оглянути відомі пам'ятки. Мапа працює в онлайн режимі та дозволяє накладати історичні карти на сучасний вигляд міста.</p>
4.	 <p><i>Рис.7.4. м. Копенгаген, Данія. Форт Гардерхой, відео-тур.</i></p>	<p>Окрім функціонуючого музею, проводяться навчальні екскурсії, святкування днів народжень та інтерактивні квести. Окремо створено додаток доповненої реальності, що дає змогу поринути в минуле. Концепція активностей форту полягає в залученні спільного відпочинку та навчання дітей та дорослих. Створено відео тур.</p>
5.	 <p><i>Рис.7.5. м. Берген-оп-Зом, Нідерланди. Музей Хет Маркізенхоф, 2025 р.; м. Флоренція, Італія. Макет міста, 2019 р. (фото автора).</i></p>	<p>Використано ознакування за допомогою рельєфних металевих макетів, що дає змогу в деталях оглянути середовище та забезпечено довговічність у використанні макету. Також для створення музейних зразків макетів активно використовується картон та 3Д друк.</p>
6.	 <p><i>Рис.7.6. м. Крушевац,</i></p>	<p>Використано прозору інсталяцію з контурним зображенням пам'ятки на період функціонування, що привертає увагу та дає уявлення про колишній</p>

	<i>Сербія. Вежа Донжон Кула.</i>	вигляд споруди.
7.	 <p><i>Рис.7.7. м.Манфредонія, Італія. Базиліка ді Сіпонтто.</i></p>	В рамках проекту «Метафізичні руїни» створено ознакування втрачених пам'яток шляхом реконструкції споруд на збереженому фундаменті з металевої арматури та сіток. Така інсталяція привертає увагу та створює громадський осередок з можливістю проведення заходів та використання пам'ятки.
8.	 <p><i>Рис.7.8. м. Венеція, Італія. Площа поблизу собору Сан Марко.</i></p>	Архітектурну пам'ятку собор Сан Марко в межах проекту «AZIMUT» ознаковано за допомогою інсталяції з рухомих дзеркал, що дозволяє побачити споруду з нового кута та незвичних ракурсів, що ефективно приваблює туристів та місцеву громаду.
9.	 <p><i>Рис.7.9. м. Верона, Італія. Левові ворота та залишки міських стін, 2019 р. (фото автора).</i></p>	Збережені історичні елементи показано шляхом консервації та розкриття. Більшість археологічних знахідок консервується та створюються умови для огляду. Поблизу встановлено інформаційні таблички, історичні пам'ятки вписані в туристичні маршрути та міську структуру.
10.	 <p><i>Рис.7.10. м.Єрусалим, Ізраїль. Будинок Хансена.</i></p>	Створено яскраву та контрастну інсталяцію зі сходами, що привертає увагу та дає змогу оглянути архітектурну пам'ятку з нових ракурсів.
11.	 <p><i>Рис.7.11. м. Мілан, Італія. Вхідний хол університету.</i></p>	Використано світлову інсталяцію у вигляді яскравої різнобарвної підсвітки, що привертає увагу та підкреслює рельєфність та архітектурні риси інтер'єру.

1.3. Спільні риси і відмінності вітчизняних об'єктів та світових аналогів.

Базуючись на дослідженні українських бастионних міст-фортець та світових об'єктів аналогів проведено аналіз спільних та відмінних рис.

1.3.1. Спільні та відмінні риси в передумовах створення.

Світові міста-фортеці бастионної системи оборони виникли через необхідність захисту кордонів та удосконалення оборонних фортифікацій у відповідь на технологічний розвиток артилерійської зброї та були новою розробкою, натхненною античними ідеями.

Шляхта, у чийй власності перебували українські міста, перебрала нові європейські тенденції оборонної архітектури та використала ландшафтні переваги території на свою користь. Крім захисту кордонів та виникнення нових видів зброї, важливим аспектом був захист статусу та міської економіки, яка функціонувала завдяки ремеслам та торговим шляхам.

1.3.2. Спільні та відмінні риси в етапах розвитку.

Розвиток бастионних фортифікацій розпочався в XV-XVI століттях в Європі та трохи згодом поширився на території України. Міста-фортеці активно зводилися та функціонували в період XVI-XVII століттях, однак під час занепаду бастионної системи оборони в XVIII столітті українські фортифікації почали демонтувати та знищувати, чого більшості європейський міст не довелося пережити.

1.3.3. Спільні та відмінні риси в типології об'єктів.

Світові-аналоги були грандіознішими за масштабами та частіше створювались на пустих територіях, спільним в географічному розташуванні була обов'язкова наявність водойми поблизу, хоча українські міста ще активно використовували скелясту місцевість та рельєфні підвищення на свою користь. Українські міста-фортеці частіше засновувались на місці вже існуючого населеного пункту та продовжували його розвиток.

Обов'язковими складовими міст-фортець була регулярна планувальна структура, наявність головної площі та сакральних споруд. Також об'єднуючою рисою є наявність окремо зведеного замку чи форту, який було вписано в структуру міських укріплень. На території замку в Україні розташовувався палац, а в Європі форт використовували як військовий осередок.

1.3.4. Спільні та відмінні риси в стані збереженості об'єктів.

Більшість світових об'єктів аналогів не було розібрано в період занепаду, на відміну від українських міст-фортець. Через це закордонні фортифікації значно краще зберегли свою комплексну структуру, хоча окремо збережені пам'ятки та загальна планувальна структура простежується в обох випадках. Яскравою спільною рисою є збережені замки та форти.

Слід на стані збереженості також залишила радянська влада, яка зневажливо ставилась до українських пам'яток та навіть активно нищила об'єкти культурної спадщини, що, на жаль, продовжується і зараз в час війни.

1.3.5. Спільні та відмінні риси в застосованих до об'єктів прийомах і методах збереження та ревіталізації.

При порівнянні світового досвіду заходів по збереженню та ревіталізації міст-фортець можна виділити, що українським об'єктам бракує професійних наукових досліджень, фінансування та комплексного підходу. Хоча іноді приймаються міри по збереженню окремих складових, але відсутні проекти розвитку загального комплексу, які би враховували всі його елементи.

Також слабкою стороною в збереженні українських міст-фортець є мала зацікавленість громади та міської влади, відсутність якісної популяризації історії та усвідомлення важливості нашого культурного минулого, що також є яскравим наслідком радянських та російських впливів. Зараз, в умовах війни, ситуація дещо змінюється та більша частина населення починає цікавитись надбаннями предків, але поки що цього все ще не достатньо.

1.4. Висновки до аналітичної частини дослідження.

В розділі 1 досліджено міста-фортеці бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України та об'єкти-аналоги, виявлено спільні та відмінні риси.

Виявлено, що завдяки наслідуванню ідейних тенденцій в розвитку оборонної архітектури XVI-XVII століття та спільним передумовам виникнення, міста-фортеці Європи та України застосовують ідентичні планувальні принципи. Незважаючи на незначні відмінності такий результат дає змогу надихнутися та застосувати методи і прийоми збереження та ревіталізації, які застосовують в світі на українських об'єктах, а також популяризувати наше спільне коріння, що може привернути увагу іноземних інвестицій та вирішити актуальну проблему відсутності фінансування для досліджень та розробки комплексних проектів ревіталізації бастионних міст-фортець України.

Перешкодою для роботи з українськими об'єктами може стати різний стан збереженості об'єктів, існування новітньої забудови в місцях колишньої зруйнованої архітектури та недостатня дослідженість, оскільки ці характеристики додають необхідність в додаткових етапах роботи та блокують використання деяких прийомів збереження та відновлення.

Отже, міста-фортеці бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України потребують подальшого детального вивчення та розробки індивідуального підходу для забезпечення найбільш ефективної комплексної ревіталізації збережених та втрачених елементів містобудівних комплексів.

Розділ 2. Ревіталізація міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.

2.1. Методи і прийоми збереження та ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.

На основі проаналізованих джерел, прикладів та власних ідей, сформовано та систематизовано перелік методів і прийомів збереження та ревіталізації.

Основною метою проведення будь-яких робіт на об'єктах культурної спадщини та пам'ятках архітектури і містобудування є продовження життя важливого елемента,, що несе історично-культурну цінність для суспільства, а головним принципом роботи – є запобігти руйнуванню а не зашкодити. Тому існує перелік прийнятих методів збереження:

Консервація – вид робіт, що включає в себе заходи захисту об'єкту від подальших руйнувань та збереження фізичних характеристик в існуючому стані. Найчастіше застосовується для особливо цінних об'єктів в критичному стані, що не підлягають іншим видам робіт без руйнувань.

Реставрація – вид робіт, що включає в себе елементи ремонту та консервації. Змінює існуючий стан пам'ятки для її розкриття та кращого сприйняття естетичних якостей. Впроваджує в об'єкт зміни, тому порушує існуючий стан і зменшує фізичну характеристику цінності об'єкту, але натомість підкреслює культурну важливість і продовжує життя матеріальної спадщини.

Реставрація поділяється на декілька видів:

- Фрагментарна – є наступним методом після консервації, тому що ставить за мету захист і збереження існуючого стану, але допускає застосування прийомів розкриття чи відновлення.
- Цілісна – несе за мету цілісно відновити композиційні та художні якості об'єкту. Застосовує, обґрунтовані та базовані на дослідженні джерел, прийоми відновлення та реконструкції втрачених елементів.

Прийоми реставрації:

- Зміцнення – полягає в підвищенні несучої здатності об'єкту та не вносить змін в форму об'єкту.
- Розкриття – несе за мету забезпечити виразність особливостей об'єкту та застосовується у випадку різночасових перебудов та нашарувань на пам'ятці.
- Заміна – доповнює втрачені елементи, використовуючи максимально наближені до оригіналу матеріали та будівельні прийоми.
- Додання – вид робіт, що доповнює об'єкт сучасними елементами, що забезпечують міцність, але не змінюють візуального сприйняття.

Реставраційна реконструкція – повторне створення втраченого об'єкту. Виконується з меморіальною метою для відзначення культурно-історичної цінності, але новостворений об'єкт не несе матеріальної цінності.

Анастилоз – метод, що базується на відновленні втрачених елементів об'єкту за допомогою оригінальних матеріалів. Зберігає цінність спадщини, але можливий лише за умови наявності збережених оригінальних будівельних матеріалів та конструкцій.

Пристосування – це метод адаптації об'єкту до сучасних потреб суспільства та надання йому нового життя. Зберігає планувальні, композиційні та художні характеристики, але надає об'єкту нові функції.

Регенерація – полягає у відновленні планувально-просторової та композиційної структури об'єкту. При роботі з великими комплексами є дуже важким у реалізації через різночасові нашарування, добудови чи руйнування.

Ревіталізація – це комплекс заходів, що має за мету підвищити функціональне використання об'єкту, не впливаючи на історичний вигляд та цінність.

Ревалоризація – комплекс заходів, що підвищує художню цінність об'єкту, використовуючи такі заходи як зняття дисгармонійних нашарувань, відновлення втрачених елементів та доповнення новими елементами.

Реновація – має за мету відновлення міцності та структури пошкоджених чи застарілих елементів об'єкту.

Відновлення – це заходи, що спрямовані на відтворення втрачених чи пошкоджених об’єктів, що базуються на дослідженні джерел та зберігають первинні архітектурно-просторові та будівельні характеристики.

Музеєфікація – це комплекс заходів, що забезпечує можливість а придатність об’єкту спадщини для екскурсійного відвідування.

2.2. Універсальна модель вибору методів і прийомів збереження та ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.

Кожен об’єкт матеріальної архітектурно-містобудівної культурної спадщини має свої особливості та характеристики, які тим чи інакшим чином впливатимуть на можливість та доцільність використання методів і прийомів збереження та ревіталізації. У випадку роботи з великими містобудівними комплексами, такими як міста-фортеці бастионної системи оборони необхідно працювати з об’єктом в комплексі. Окремі локальні заходи збереження можуть забезпечити продовження життя елементів міста-фортеці, але завадять розвитку та цілісному сприйняттю історичного міського комплексу. Оскільки створення та будівництво бастионних міст відбувалось ідейно та з закладенням архітектурно-планувальної структури, то і в процесі ревіталізації для досягнення повноцінного результату варто враховувати історичні передумови закладення об’єкту.

В аналітичній частині було проаналізовано українські міста-фортеці бастионної системи оборони за рядом характеристик:

- Історичний розвиток;
- Періоди будівництва/розвитку;
- Картографічні джерела;
- Іконографічні джерела;
- Географічні особливості місцевості;
- Особливості оборонної системи;
- Елементи історичної планувальної структури міста;
- Сучасний стан;
- Стан збереженості;
- Запроваджені заходи збереження.

Відповідно до аналізу було виявлено: передумови створення, етапи розвитку, характерні риси та головні заходи збереження.

За цим же переліком характеристик було досліджено світові об'єкти-аналоги та проведено порівняння.

Виявлено, що, не зважаючи на спільний генезис та, на відміну від аналогів, заходи збереження українських міст-фортець концентруються на окремих елементах та не вдаються до комплексного дослідження і впровадження збереження, а більшість об'єктів знаходиться в поганому стані.

Для вирішення наведених проблем потрібно розробити універсальну модель вибору методів та прийомів збереження, яка би враховувала комплексність всього об'єкту, а не лише окремі елементи.

Кожна характеристика попереднього аналізу дає змогу застосувати чи виключити певний метод і є обов'язковою до врахування в кінцевому проєкті.

Пропонується наступний принцип роботи для забезпечення комплексного підходу та вибору методів і прийомів збереження та ревіталізації:

1. Аналіз міста-фортеці за рядом характеристик, що концентрується на містобудівному комплексі в загальному.
2. Окреслення меж роботи.
3. Виявлення головних елементів комплексу.
4. Розроблення концепт-рішень для ревіталізації комплексу в загальному за найбільшими та найважливішими елементами.
5. Розроблення туристичного маршруту, який підкреслить важливі елементи комплексу.
6. Впровадження точок туристичних зупинок по маршруту.
7. Розробка концепт-рішень функціонального використання зон туристичних зупинок.
8. Поділ туристичної зони на елементи.
9. Аналіз окремих елементів.
10. Розробка проєктних рішень для окремих елементів зони.
11. Поділ всього комплексу на зони, що не включені в основний туристичний маршрут.
12. Розробка концепт-рішень функціонального використання для зон, не включених в туристичний маршрут.
13. Аналіз окремих елементів.

14. Розробка проєктних рішень для окремих елементів зон.
15. Готове концептуально-проєктне рішення для збереження та ревіталізації міста-фортеці.
16. Натурні, історичні, археологічні, технічні та інші дослідження елементів.
17. Коректура проєктних рішень у відповідності до результатів досліджень.
18. Втілення проєкту в життя.

2.3. Висновки до теоретичної частини дослідження.

Отже, для найефективнішого збереження та ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони необхідний комплексний підхід, який передбачає рух від загальної картини до дрібних елементів, що забезпечить підбір найкращих проєктних рішень та збереже сприйняття цілісності комплексу і продовжить його життя як одного цілого, де всі елементи працюватимуть взаємопов'язано та доповнюватимуть одне одного, розкриваючи весь потенціал міста-фортеці.

Розділ 3. Методика ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України.

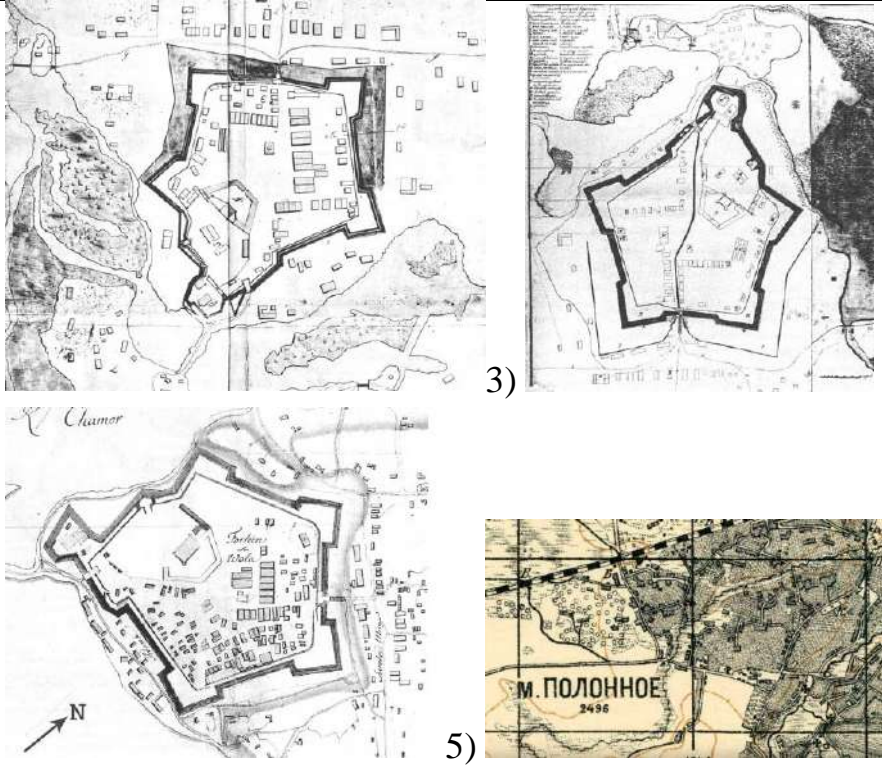
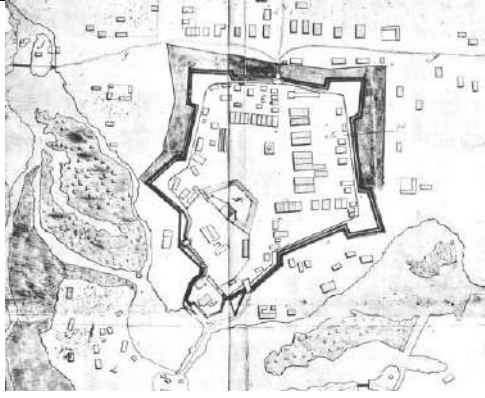

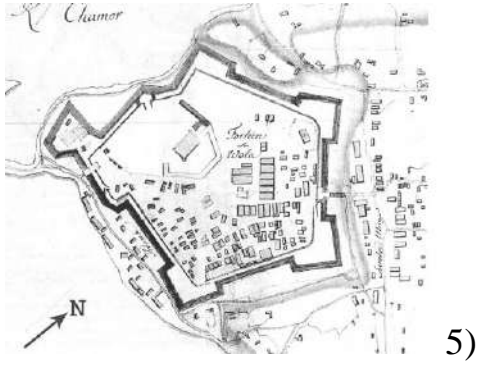

Як приклад застосування принципу роботи універсальної моделі розроблено концептуально-проектні рішення для двох об'єктів: м. Полонне Хмельницької області та м. Маріямпіль Івано-Франківської області. Концептуальне рішення розроблено згідно перших 7 пунктів принципу роботи для представлення роботи саме з комплексним сприйняттям об'єкту.

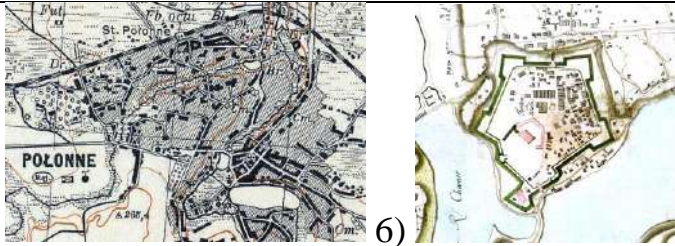
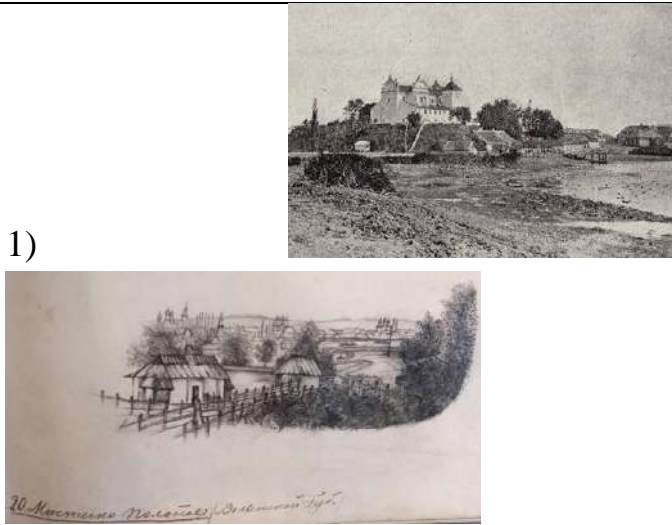
3.1. Ревіталізація м. Полонне Хмельницької області.

Проаналізовано місто-фортецю за рядом характеристик:

Табл.8. Аналіз історичного міста-фортеці Полонне.

№5	Назва	Історичне місто-фортеця Полонне
5.1.	Місце розташування	м. Полонне, Полонська ТГ, Шепетівський р-н, Хмельницька обл.
5.2.	Ситуаційна схема	 <p><i>Рис.1.19. Супутникова зйомка Google, 2019 р.</i></p>
5.3.	Історична довідка	Перша згадка датується 1170 р. та описує перебування в населеному пункті князя Володимира Мстиславовича. З 1570 р. поселення починає з'являтися на мапах, а в XVII ст. реалізується спроба створення «ідеального міста»

		<p>фортеці. В 1494 р. Полонне перейшло у власність Острозьких, які звели замок та побудували костел св. Анни. З 1607 р. місто вже мало магдебурзьке право. У 1646 р. краківський воєвода С. Любомирський оточив фортецю земляними валами. У 1781 р. за порадою короля Станіслава Августа планувалося мурування та укріплення фортеці, яке не здійснилося. В 1792 р. польський професор Кароль Сераковський обстежив фортецю на можливість збільшення її оборонної здатності. В цьому ж році фортеця була захоплена росіянами, а з середини ХІХ ст. Полонне втратило оборонну функцію, а на руїнах укріплень було побудовано нові споруди.</p>
5.4.	Періоди розвитку	<p>1508-1509 рр. – зведення замку. 1607 р. – отримано магдебурзьке право, зведено костел св. Анни. 1640 р. – завершено будівництво міських укріплень. 1646 р. – спорудження валів навколо замку. ХVІІ ст. – створення фортечних укріплень. 1704 р. – ремонт фортеці. 1718 р. – добудова комплексу костелу. ХІХ ст. – втрата оборонної функції.</p>
5.5.	Картографічні джерела	 <p>2)  3)  4)  5) </p>

		 <p>6) <i>Рис.1.20. 1) План Полонного, 1760-ті рр.; 2) План «Опис фортеці Полонне», 1760-ті рр.; 3) План міста Полонного у Волинському воєводстві, 1791 р.; 4) Фрагмент карти двохверстовки, ХХ ст.; 5) Фрагмент польської карти, ХХ ст.; 6) Фрагмент плану міста Полонного, 1792 р.</i></p>
5.6.	Іконографічні джерела	 <p>1) <i>Рис.1.21. 1) Костел св. Анни, 1875 р.; 2) Рисунок Назар'єва В.Н., 1840-ві рр.</i></p>
5.7.	Географічні особливості місцевості	Об'єкт розташований на мисовидному пагорбі р. Хомора.
5.8.	Особливості оборонної системи	Бастіонна «ідеальна» фортеця у формі 5-ти кутної зірки з вежами та валами, споруджена на засадах староголандської фортифікаційної школи.
5.9.	Елементи історичної структури міста	Фортеця, замок, рови, ратуша, ринкова площа, костел, рядова забудова.

5.10.	Сучасні зображення	 <p>1)  2) </p> <p><i>Рис.1.22. 1) Залишки стіни південно-західного бастіону, 2010 р.; 2) Вигляд на місто та костел св. Анни, XXI ст.</i></p>
5.11.	Заходи збереження	1995-2002 рр. – реставрація та перебудова костелу св. Анни.
5.12.	Стан збереженості	Добре збережено костел св. Анни, оборонні укріплення збережені у вигляді фрагменту та ландшафту.
5.13.	Охоронний статус	<p>Статус історичного населеного місця.</p> <p>Костел св. Анни – пам’ятка архітектури національного значення №1697.</p> <p>Земляна фортеця з мурованим бастіоном – пам’ятка архітектури національного значення №1698.</p>  <p><i>Рис.1.23. Фрагмент історико-архітектурного опорного плану м. Полонне: 1) Костел св. Анни, 2) Земляна фортеця з мурованим бастіоном.</i></p>

3.1.1. Аналіз існуючого стану.

Розроблено схему існуючого стану та збережених елементів історичного міста-фортеці Полонне.

Рис.3. Ситуаційна схема розташування історичного міста-фортеці Полонне.

СИТУАЦІЙНА СХЕМА РОЗТАШУВАННЯ



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

■ межі історичного міста-фортеці

Рис.4. Схема існуючого стану та збережених історичних елементів.

СХЕМА ІСНУЮЧОГО СТАНУ ТА ЗБЕРЕЖЕНИХ ІСТОРИЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ



Збережено частину міських укріплень у вигляді перепадів рельєфу, головну міську дорогу та костел св. Анни.

3.1.2. Теоретична реконструкція на період функціонування згідно картографічних джерел.

На основі картографічних джерел створено теоретичну реконструкцію міста-фортеці на період функціонування.

Рис.5. Картографічні джерела.









Рис.6. Теоретична реконструкція.

ТЕОРЕТИЧНА РЕКОНСТРУКЦІЯ СТАНОМ НА XVII ст.



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

-  міська забудова
-  міські укріплення
-  ринкова площа
-  основні дорожні шляхи
-  зелені насадження
-  водойми

ЕКСПЛІКАЦІЯ:

1. Троїцька церква, 1734 р.
2. Земляні міські укріплення
3. Замок, XVII ст.
4. Костел св. Анни, 1607 р.
5. В'їзні брами
6. Річ
7. Вежа

Рис.7. Візуалізація теоретичної реконструкції.

ТЕОРЕТИЧНА РЕКОНСТРУКЦІЯ СТАНОМ НА XVII ст.



3.1.3. Пропозиція заходів збереження та ревіталізації.

На основі проведеного дослідження запропоновано заходи збереження та ревіталізації міста-фортеці.

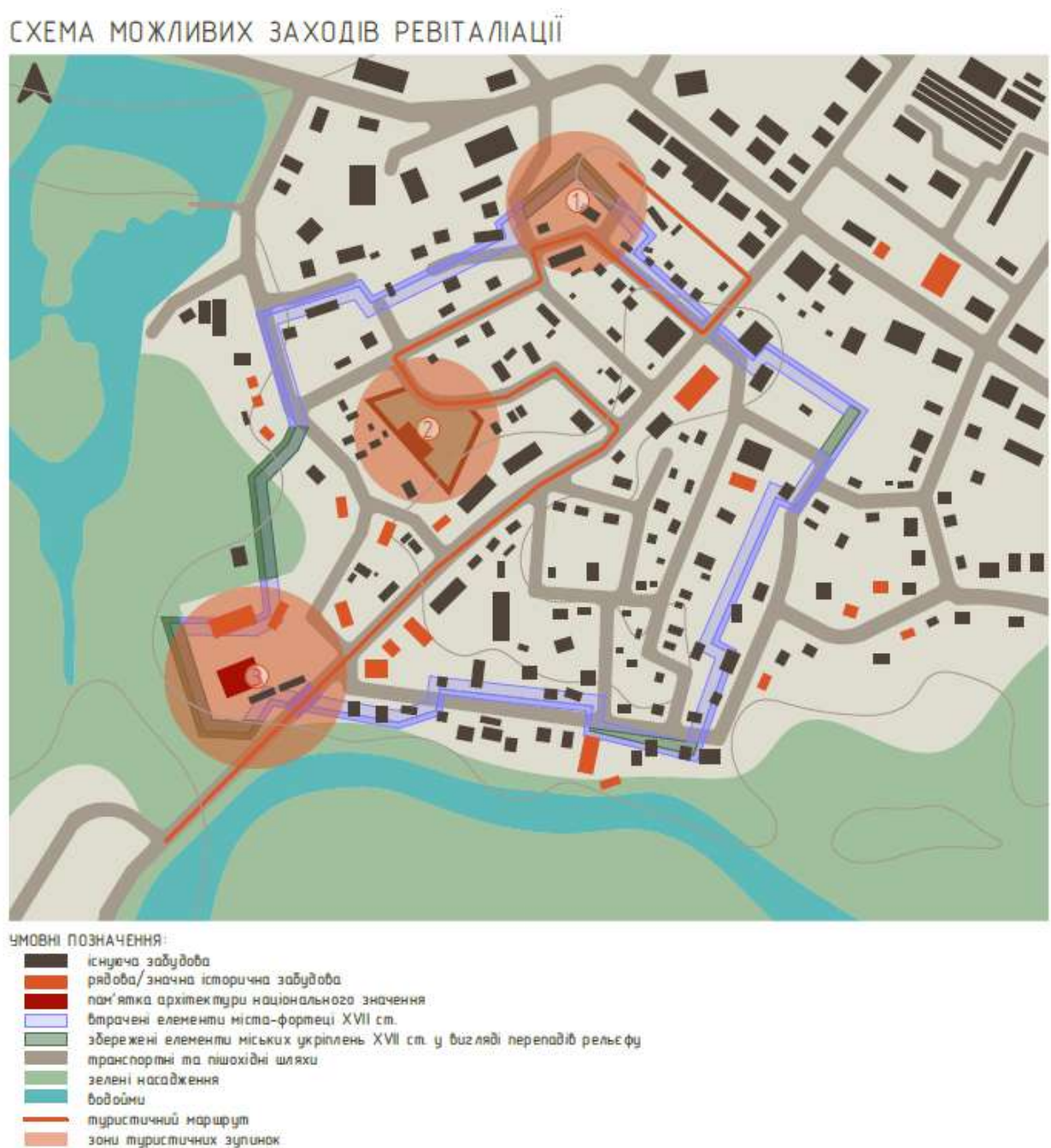
Запропоновано туристичний маршрут, який би включив основні збережені чи важливі втрачені історичні елементи комплексу. На шляху маршруту запропоновано три зони туристичних зупинок.

Зона 1. Втрачена Троїцька церква та збережена частина бастіону.

Заходи:

- Ознакування втраченої Троїцької церкви (наприклад, шляхом встановлення інформаційної таблички, інсталяції та внесення в додаток доповненої реальності);
- Консервація залишків бастіону. Земляний вал зберігся в хорошому стані, але на його території знаходиться декілька історичних братських могил, що унеможливує будь-яке втручання чи використання методів збереження, окрім консервації.

Рис.8. Схема заходів збереження та ревіталізації.



Зона 2. Втрачений замок.

Заходи:

- Створення облагородженої зеленої зони, що буде працювати на користь громади та створить простір для подальшого функціонального наповнення в цілях освіти та приваблення туристів;

- Влаштування рельєфної ландшафтної композиції на місці втрачених мурів замку, що забезпечить відпочинковий простір для громади та ознакує втрачений елемент, підкресливши його цінність;
- На основі проведених досліджень та аналізу земельної ділянки: створення на місці втраченого замку сучасної капітальної споруди чи історичної реконструкції або встановлення конструкції-інсталяції. Подібне місце може бути наповнене різноманітними функціями як для громади, так і для туристів (створення музею, сувенірної крамниці, конференц-простору, місця для проведення ярмарків чи фестивалів, зони харчування, необхідних технічних приміщень тощо).;
- Встановлення макету реконструкції міста-фортеці на еріод функціонування.

Рис.9. Приклади конструкцій для ознакування замку при неможливості встановлення капітальної споруди та приклад ландшафтної композиції благоустрою.



Зона 3. Костел св. Анни та збережені елементи укріплень.

Заходи:

- Костел знаходиться в гарному стані та не потребує додаткових робіт, але є цінною пам'яткою існування міста-фортеці;
- Облагородження території збережених укріплень навколо костелу.

Окрім запропонованих заходів в обраних зонах туристичних зупинок пропонується:


- Створити інтерактивний додаток доповненої реальності з теоретичною реконструкцією об'єкту;
- Створити віртуальний тур та тур в додатку;
- Провести загальну реставрацію споруд на шляху туристичного маршруту;
- Залучити місцеву громаду до створення туристичних зупинок (на прикладі роботи етнографічного музею).







3.2. Ревіталізація м. Маріямпіль Івано-Франківської області.

Проаналізовано місто-фортецю за рядом характеристик:

Табл.9. Аналіз історичного міста-фортеці Маріямпіль.

№2	Назва	Історичне місто-фортеця Маріямпіль
2.1.	Місце розташування	с. Маріямпіль, Дубовецька ТГ, Івано-Франківський р-н, Івано-Франківська обл.

2.2.	Ситуацій на схема	 <p><i>Рис.1.5. Супутникова зйомка Google, 2020 р.</i></p>
2.3.	Історична довідка	<p>Місто засновано на руїнах укріпленого поселення Чортопіль (перша згадка датується 1378 р.), згодом населений пункт Вовчків (перша згадка датується 1404 р.). В 1691 р. польський король передав поселення коронному гетьману Станіславу Яну Яблоновському і надав привілей на закладення фортеці. У 1702 р. місто успадкував його син Ян Станіслав Яблоновський, який заклав дерев'яний костел св. Трійці. Потім влада перейшла до Яна Кастанана Яблоновського. В 1772 р. місто ввійшло до складу Австрійської імперії, замок набув почав використовуватися для потреб військового гарнізону. В 1809 р. під час Наполеонівських війн фортеця використовувалась востаннє і втратила оборонну функцію. В 1817 р. австрійська влада наказала розібрати фортечні мури, а зі збережених будівельних матеріалів побудували палац.</p>
2.4.	Періоди розвитку	<p>1690 р. – закладення дендрологічного парку. 1691 р. – заснування міста Марімпіль на місці старого містечка. 1692 р. – зведення замку на місці сторожової вежі. 1736-1741 рр. – зведення мурованого костелу св. Трійці.</p>

		<p>1742-1757 рр. – зведення монастиря капуцинів з костелом св. Антонія.</p> <p>1746 р. – зведення шпиталю .</p> <p>1753 р. – зведення колегіуму при монастирі.</p> <p>1817 р. – розібрано фортечні мури і зведено палац.</p> <p>1914-1915 рр. – зруйновано палац і частину міста через військові дії.</p> <p>1919 р. – вирубано частину дендропарку.</p>
2.5.	Картографічні джерела	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>1)</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>2)</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>3)</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>4)</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>5)</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>6)</p> </div> </div>

		 <p>7)</p> <p><i>Рис.1.6. 1) Фрагмент карти «Князівство Галичини і Володимирії» Фрідріха фон Міга 1779-1782 рр.; 2) Фрагмент військової німецької карти 1940-ві р.; 3) Фрагмент карти генштабу 1949-1950 рр; 4) Фрагмент американської карти 1947 р.; 5) Фрагмент карти «Опорний та ситуаційний план містечка Маріямпіль в Станиславівському окрузі у Східній Галичині з розташованими там укріпленнями» В. Вагнера, 1812 р.; 6) Фрагмент карти «План Маріямполь» Ф. Франка, 1812 р.; 7) Історичний план середмістя Маріямполь, ХІХ ст.</i></p>
2.6.	Іконографічні джерела	 <p>1) 2)</p> <p><i>Рис.1.7. 1) Замок, кін. ХХ ст.; 2) Замок, 1920 р.</i></p>
2.7.	Географічні особливості місцевості	<p>Об'єкт розташований на пагорбі, на мисоподібному плато на березі р. Дністер. Ландшафт забезпечував природний захист замкового комплексу завдяки скелястим схилам.</p>
2.8.	Особливості оборонної системи міста	<p>Місто прямокутне у плані, складалося з північної бастионної лінії оборони – бастион та 2 півбастиона, в'їзна брама. На березі річки розташовувався зовнішній, кам'яно-цегельний бастионний замок Яблоновських (2 півбастиони, бастион, 2 куртини, в'їзна брама) та внутрішній земляний</p>

		бастіонний замок Белзецьких (4 бастіони, 4 куртини), оточені ровами, побудовано на засадах французької школи фортифікації.
2.9.	Елементи історично і структур и міста	Бастіонна оборонна лінія, в'їзні брами, 2 бастіонні замки, палац, оборонний монастир, сакральні споруди, шпиталь, колегіум, дендрологічний парк, ринкова площа, рядова забудова.
2.10.	Сучасні зображення	 <p>1) 2) 3) 4) 5) 6)</p> <p><i>Рис.1.8. 1) Замок, 2019 р.; 2) Залишки укріплень, 2019 р.; 3-4) Залишки бастіону, 2022 р.; 5-6) В'їзна брама, 2022 р.;</i></p>
2.11.	Заходи збереження	1920-ті – реконструкція палацу.
2.12.	Стан збереженості	Збережено містобудівну структуру, ландшафтне оточення, муровані та земляні фрагменти замків.
2.13.	Охоронний статус	Комплекс маріямпільського замку – пам'ятка архітектури місцевого значення №484. Маріямпільський дендрологічний парк – пам'ятка природи місцевого значення №490.



3.2.1. Аналіз існуючого стану.

Розроблено схему існуючого стану та збережених елементів історичного міста-фортеці Полонне.

Рис.10. Ситуаційна схема розташування історичного міста-фортеці Полонне.



Рис.11. Схема існуючого стану та збережених історичних елементів.

СХЕМА ІСНУЮЧОГО СТАНУ ТА ЗБЕРЕЖЕНИХ ІСТОРИЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

- існуюча забудова
- втрачені елементи міста-фортеці
- збережені елементи замкових укріплень
- збережені елементи замкового комплексу
- зелені насадження
- водойми
- транспортні та пішохідні шляхи
- дендрологічний парк
- ринкова площа
- золота міська дорога

ЕКСПЛІКАЦІЯ:

1. Візна міська брама
2. Земляні міські укріплення
3. Замкові мурі
4. Замкова візна брама
5. Ринкова площа
6. Вхід в дендрологічний парк (арка)
7. Дендрологічний парк
8. Ріб
9. Замок Яблонівських
10. Замок Белзевських

Рис.12. Збережені елементи комплексу міста-фортеці.



Збережено частини укріплень замкового комплексу та його елементи, дендрологічний парк, міські укріплення не збережено.

3.2.2. Теоретична реконструкція на період функціонування згідно картографічних джерел.

На основі картографічних джерел створено теоретичну реконструкцію міста-фортеці на період функціонування.

Рис.13. Картографічні джерела.









Рис.14. Теоретична реконструкція.

ТЕОРЕТИЧНА РЕКОНСТРУКЦІЯ СТАНОМ НА XVIII ст.



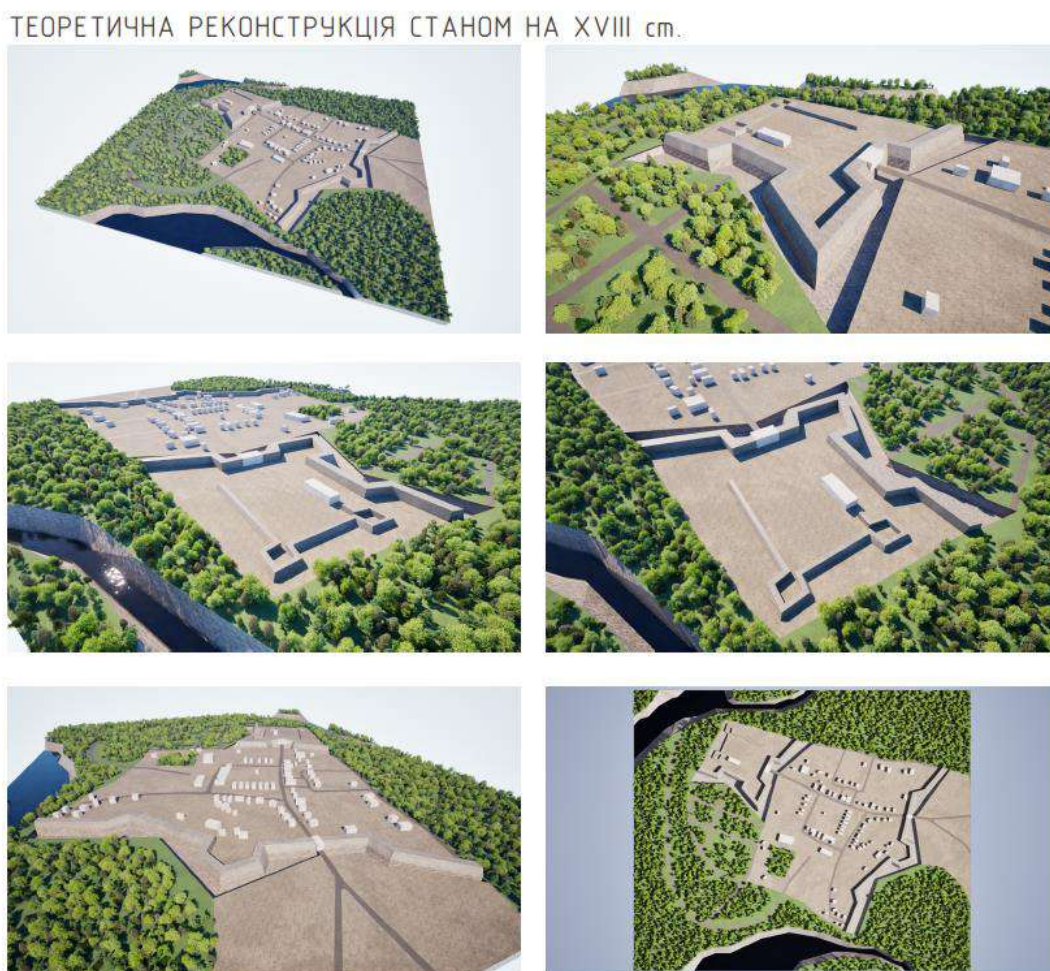
УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

-  міська забудова
-  міські укріплення
-  ринкова площа
-  основні дорожні шляхи
-  зелені насадження
-  водойми

ЕКСПЛІКАЦІЯ:

- 1. Візна міська брама
- 2. Земляні міські укріплення
- 3. Занкові мури
- 4. Занкова візна брама
- 5. Ринкова площа
- 6. Вхід в дендрологічний парк (арка)
- 7. Дендрологічний парк
- 8. Ріб
- 9. Замок Ябланоцьких
- 10. Замок Белзських

Рис.15. Візуалізація теоретичної реконструкції.



3.2.3. Пропозиція заходів збереження та ревіталізації.

На основі проведеного дослідження запропоновано заходи збереження та ревіталізації міста-фортеці.

Запропоновано туристичний маршрут, який би включив основні збережені чи важливі втрачені історичні елементи комплексу. На шляху маршруту запропоновано чотири зони туристичних зупинок.

Рис.16. Схема заходів збереження та ревіталізації.

СХЕМА МОЖЛИВИХ ЗАХОДІВ РЕВІТАЛЯЦІЇ



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

	існуюча забудова
	втрачені елементи міста-фортеці
	збережені елементи замкових укріплень
	транспортні та пішохідні шляхи
	зелені насадження
	водойми
	туристичний маршрут
	зони туристичних зручностей
	втрачені елементи замкових укріплень

Зона 1. Втрачена в'їзна брама.

Заходи:

- Відновлення втраченої міської брами у вигляді реставраційної реконструкції чи інсталяції з метою ознакування;
- Встановлення інформаційного стенду про місто-фортецю;
- Розроблення реконструкції втрачених міських укріплень у вигляді додатку доповненої реальності.

Зона 2. Втрачена ринкова площа.

Заходи:

- Влаштування меморіальної зеленої зони на місці втраченої ринкової площі для забезпечення місця відпочинку для громади міста та туристів;
- Встановлення інформаційного стенду про місто-фортецю;
- Встановлення макету-реконструкції міста-фортеці на період функціонування.

Зона 3. Замковий комплекс.

Заходи:

- Відновлення втрачених елементів бастионних укріплень;
- Ландшафтна рельєфна інсталяція на місці втраченого внутрішнього укріпленого замку;
- Створення будівлі для забезпечення туристичних потреб та організації музею, місця проведення конференцій, зони харчування тощо;
- Забезпечення простору для проведення ярмарків, фестивалів та інших громадських заходів.

Зона 4. Дендрологічний парк.

Заходи:

- Забезпечення доглянутого стану пам'ятки садово-паркового мистецтва та забезпечення умов для відвідування громадою чи туристами, розкриття потенціалу використання як відпочинкової зеленої зони.

3.3. Висновки до практичної частини дослідження.

У практичній частині запропоновано концептуальне рішення заходів збереження та ревіталізації двох історичних міст-фортець бастионної системи оборони: м. Полонне Хмельницької області та м. Маріямпіль Івано-Франківської області.

Завдяки концептуальним рішенням показано, що за допомогою сучасних технологій та комплексного аналізу й оцінки міст-фортець є можливим розробити такі рішення, які розкриватимуть потенціал

містобудівного комплексу в цілому та проявлять його минуле як історичного міста та цінної архітектурно-містобудівної спадщини.

Висновки.

Отже, в даній роботі висвітлено необхідність використання комплексного підходу при роботі з історичним містобудівним середовищем та запропоновано шлях для забезпечення систематизованого та структурованого підходу, розроблено концептуально приклади роботи з бастионними містами-фортецями.

Результати дослідження.

Результатами дослідження є:

- Виявлення актуальної проблеми в сфері;
- Розширений аналіз міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України за рядом характеристик;
- Аналіз методів та прийомів збереження і ревіталізації до застосування на об'єкті дослідження;
- Концептуальні пропозиції методів збереження двох українських міст-фортець.

Перспективи використання результатів дослідження.

В перспективі результати даного дослідження можуть бути використані для детальної розробки комплексних проектних рішень збереження та ревіталізації міст-фортець бастионної системи оборони XVI-XVII ст. в західній частині України, оскільки забезпечують аналітичне підґрунтя у вигляді дослідження добірки з 7 об'єктів та пропонують систематизований підхід для роботи з подібними містобудівними комплексами, а також запропоновані концептуальні проекти є основою для розробки повних проектів по збереженню та ревіталізації міст Полонне та Маріямпіль.

Список використаних джерел.

1. Аніпко Н. Сучасний стан рекреаційно-туристичного використання середньовічних замків та фортець карпато-подільського регіону України.

2010. URL:
<http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/21589/1/Anipko.pdf>.
2. Богородчани. *Вікіпедія*. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Богородчани>.
 3. Богородчани: локалізація укріплень Богородчанської фортеці. URL: <https://forum.zamki-kreposti.com.ua/topic/202-богородчани-локалізація-укріплень-богородчанської-фортеці/>.
 4. Вікіпедія. *Маріямпільський замок*. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Маріямпільський_замок.
 5. Вікіпедія. *Маріямпіль*. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Маріямпіль>.
 6. Горбань Г., Дволітка В. Літопис історії населених пунктів Івано-Франківщини. Івано-Франківськ, 2020.
 7. Лукомська З. В. Туристичний потенціал історичних фортифікацій періоду XVII – XVIII ст. міст західної України. 2018.
 8. Маріямпіль. *Замки та храми України*. URL: <https://castles.com.ua/maria.html>.
 9. Маріямпіль. *Замок Яблонівських*. URL: <https://mariampil.if.ua/zamok-yablonivskyh/>.
 10. Міністерство культури та стратегічних комунікацій України. URL: <https://e-pamiatka.gov.ua/map?type=placed>.
 11. Місця Пінзеля. *Pinselar*. URL: <https://pinsel-ar.com/places/>.
 12. Нерухома культурна спадщина. *Міністерство культури України*. URL: <https://mesc.gov.ua/kulturna-spadshchyna/derzhavnyy-reiestr-nerukhomykh-pam-iatok-ukrainy/>.
 13. Село маріямпіль. *Дубовецька громада*. URL: <https://dubovecka-gromada.gov.ua/selo-mariyampil-12-07-22-31-03-2021/>.
 14. Спадщина. маріямпіль. "місто-фортеця". експедиція 2018 року. *livejournal*. URL: <https://m-a-d-m-a-x.livejournal.com/502055.html>.
 15. *Старовинні карти*. URL: <https://freemap.com.ua/>.
 16. Федунків З. Б. Оборонні споруди галицької землі руського воєводства як об'єкти культурної спадщини (1434–1772 рр.): дис. ... канд. іст. наук.

- Київ, 2017. URL: https://shron1.chtyvo.org.ua/Fedunkiv_Zenovii/Oboronni_sporudy_Halytskoi_z_emi_Ruskoho_voievodstva_iak_objekty_kulturnoi_spadschyny_14341772_rr.pdf.
17. Федунків З. Б., Поліщук Л. К. До питання охорони, збереження і використання об'єктів фортифікаційної спадщини історичної галицької землі руського воєводства 1434-1772 рр. *Проблеми розвитку міського середовища*. 2017. № 3.
18. Федунків З. Б. Результати обстеження маріямпільського замкового комплексу та напрацювання пропозицій для його консервації. 2024. URL: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2025/apr/38644/fedunkiv.pdf>.
19. Фролова Ю. В. Архітектурно-планувальні риси фортець півдня України кінця xvii – початку xix століть : дис. ... д-ра філософії в галузі архітектури. Львів, 2021. URL: https://shron1.chtyvo.org.ua/Frolova_Yuliia/Arkhitekturno-planuvalni_rysy_fortets_Pivdnia_Ukrainy_kintsia_XVII_-_pochatku_XIX_stolit.pdf?PHPSESSID=kse121t1kog9otaulifkoca2r0.
20. *Arcanum Maps*. URL: <https://maps.arcanum.com/en/map/europe-18century-firstsurvey/?layers=osm,163,165&bbox=2765550.819062781,6278950.909982147,2768794.615450633,6281482.8865440935>.
21. Богородчани. *Замки та храми України*. URL: <https://castles.com.ua/boh.html>.
22. Богородчани з висоти пташиного польоту | Bohorodchany 4K | video from jarmart. *YouTube*. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=f6SVEeuYE4g>.
23. Богородчани. *Andy Travel*. URL: <https://andy-travel.com.ua/bogorodchany>.
24. Броди. Бродівський замок. *livejournal*. URL: <https://yani-mako.livejournal.com/37008.html>.
25. Бродівський замок. *Wikiwand*. URL: https://www.wikiwand.com/uk/articles/Бродівський_замок.

- 26.Гринчук Л. Полонне будували як ідеальне місто. *День за днем*. URL: <https://denzadnem.com.ua/istoriya/72641>.
- 27.Івано-Франківськ. *Вікіпедія*. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Івано-Франківськ>.
- 28.«Ідеальне місто». Навіщо Станиславів збудували як фортецю та чим важливий для міста Палац Потоцьких. *Репортер*. URL: <https://report.if.ua/statti/idealne-misto-navishcho-stanyslaviv-zbuduvaly-yak-fortecyu-ta-chym-vazhlyvyj-dlya-mista-palac-potockyh/>.
- 29.Історія та пам'ятки архітектури. *Богородчанська селищна рада*. URL: <https://bogo-rada.gov.ua/golovna/nasha-gromada/istoriya-ta-pamyatky-arhitektury/>.
- 30.Коваленко І. Фортеця прикордонного міста Броди. *Zaxid.net*. URL: https://zaxid.net/fortetsya_prikordonnogo_mista_brodi_n1586345.
- 31.Костел Святої Анни (Полонне). *Вікіпедія*. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Костел_Святої_Анни_\(Полонне\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Костел_Святої_Анни_(Полонне)).
- 32.Костел святої Анни Полонне. *Вікіпедія*. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Файл:Костел_святої_Анни_Полонне.jpg.
- 33.Олекса Довбуш та історія Богородчанського замку. *Інформатор*. URL: <https://if.informator.ua/2024/08/07/oleksa-dovbush-ta-istoriya-bogorodchanskogo-zamku/>.
- 34.Полонне. *Вікіпедія*. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Полонне>.
- 35.Полонне. *Замки та храми України*. URL: <https://castles.com.ua/polonne.html>.
- 36.Полонне. Історія Полонщини. *Facebook*. URL: <https://www.facebook.com/groups/389835362794221/>.
- 37.Полонне. *Travels Inclusive Ukraine*. URL: <https://travels.in.ua/,locality/9015/polonne-city#photoGallery>.
- 38.Станиславівська фортеця. *Вікіпедія*. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Станиславівська_фортеця.

39. Станіславівська фортеця. ВУЕ. URL: https://vue.gov.ua/Станіславівська_фортеця.
40. Як виглядав Івано-Франківськ майже сто років тому. Старовинні мапи міста (фото). *firtka*. URL: <https://firtka.if.ua/blog/view/ak-vigladav-ivanofrankivsk-majze-sto-rokiv-tomu-starovinni-mapi-mista-foto123652>.
41. Бевз М. Самоврядування та архітектурний розвиток приватних резиденціональних міст в галичині у xvii-xviii ст. (на прикладі м. жовкви). URL: <https://old.istznu.org/page/issues/7/bevz.pdf>.
42. Броди. *Вікіпедія*. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Броди>.
43. Броди. *Замки та храми України*. URL: <https://castles.com.ua/n3n.html>.
44. Бродівський замок. *Wikiwand*. URL: [https://www.wikiwand.com/uk/articles/Палац_Потоцьких_\(Броди\)](https://www.wikiwand.com/uk/articles/Палац_Потоцьких_(Броди)).
45. Брюховицька Х. Жовква. 2012. URL: https://www.ji.lviv.ua/n67texts/Bryuhovytska_zauvahy_do_istorii.htm.
46. Герич В. Жовква. Історія “ідеального” міста-фортеці. *Фотографії старого Львова*. 2020.
47. Герич В. Жовква. Особливості планувальної структури міста. *Фотографії старого Львова*. 2020.
48. Жовква. *Вікіпедія*. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Жовква>.
49. Жовква. *Замки та храми України*. URL: <https://castles.com.ua/zh.html>.
50. Жовква. *Львівська міська рада*. URL: <https://city-adm.lviv.ua/portal/history-of-lviv/around-the-city-lion/5440-zhovkva/>.
51. Жовква на малюнках XIX ст. *КП Жовківської міської ради*. URL: <https://zhovkva-tour.info/halereia/mizhvoienna>.
52. Жолква: 3D-реконструкція. URL: <https://forum.zamki-kreposti.com.ua/topic/1257-жолква-3d-реконструкция-облика-городка-по-состоянию-на-18-век/>.
53. Історія Барського замку. *vinnytsia*. URL: <https://vinnytsia-future.com.ua/uk/eternal-istoriya-barskogo-zamku>.

54. Історія Жовкви. *Жовківська міська рада*. URL: <https://zhovkva-rada.gov.ua/pro-misto/istorija-ta-simvolika-mista.html>.
55. Клименко С. Жовква, 2008 та 2013 роки. URL: https://serg-klymenko.narod.ru/Other_World/Ukraine.Zhovkva.htm.
56. Музей-заповідник «Жовківський замок». *Львівська національна галерея мистецтв ім. Б. Г. Возницького*. URL: <https://lvivgallery.org.ua/museums/muzey-zapovidnyk-zhovkivskyy-zamok>.
57. Оконченко О., Оконченко І. Жовква. Укріплення. 2005. URL: <https://www.ji.lviv.ua/n36texts/okonchenko.htm>.
58. План міста Броди із замком. *Міський медіаархів*. URL: <https://uma.lvivcenter.org/uk/maps/34466>.
59. Історико-архітектурний опорний план міста Броди Львівської області. *Західноукраїнський архітектурний портал*. URL: <https://old.zuap.org/projects/istoryko-arhitekturnyy-plan-mista-brody-lvivskoyi-obl>.
60. 1854 р. Кадастровий план. *Прадідівська слава*. URL: https://www.pslava.info/ZhovkvaM_2012-09-01-106,326396.html.
61. Історична довідка Буськ. *Буська міська громада*. URL: <https://busk-miskrada.gov.ua/istorichna-dovidka-22-08-00-18-02-2021/>.
62. Місто-фортеця. «*ТЕРНОПІЛЬ/TARNOPOL - ІСТОРИЯ МІСТА*». URL: http://tarnopol.te.ua/misto_fortecja.html.
63. ОЛЕСЬКО - РІДНА СТОРОНА. *Facebook*. URL: <https://www.facebook.com/groups/527321867929354/posts/1526866447974886/>.
64. Пальманова. *Вікіпедія*. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Пальманова>.
65. Arras History and description. URL: <https://sites-vauban.org/en/resources/vauban-site/arras>.
66. Bergen op Zoom. *Вікіпедія*. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Bergen_op_Zoom.
67. Bergen op Zoom. URL: https://en.wikivoyage.org/wiki/Bergen_op_Zoom.

68. Bergen op Zoom. URL: <https://www.britannica.com/place/Bergen-op-Zoom>.
69. Fortress Vision. URL: <https://marcovermeulen.eu/en/projects/the+hidden+fortress>.
70. Geopark Schelde Delta. URL: <https://www.scheldedelta.eu/en>.
71. History of Neuf Brisach. *marquisatdevauban*. URL: <https://www.marquisatdevauban.com/en/histoire-de-neuf-brisach>.
72. History of Palmanova. URL: https://palmanova.it/en/palmanova_storia.php.
73. Map and fortifications of Neuf-Brisach. *meisterdrucke*. URL: <https://www.meisterdrucke.uk/fine-art-prints/French-School/94790/Map-and-fortifications-of-Neuf-Brisach.html>.
74. Neuf-Brisach (Alsace, France) – Town and Fortress (UNESCO). *one-million-places*. URL: <https://one-million-places.com/en/france/neuf-brisach-alsace-fortress-unesco>.
75. Palmanova World Heritage Site. URL: <https://visitworldheritage.com/en/eu/palmanova-world-heritage-site/0b473170-5362-4a13-ad72-b5c63d3518be>.
76. Plan de la citadelle d'Arras, capitale du comté d'Artois. URL: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Plan_de_la_citadelle_d'Arras,_capital_e_du_comt%C3%A9_d'Artois..._-_btv1b8440206b.jpg.
77. Plan oblężenia Kostrzyna przez wojska rosyjskie pod wodzą gen. URL: <https://polska-org.pl/8730093,foto.html>.
78. PNRR: il Recovery Art sceglie Palmanova. Un finanziamento da 20 milioni di euro. URL: <https://www.comune.palmanova.ud.it/it/novita-179021/notizie-179022/pnrr-il-recovery-art-sceglie-palmanova-un-finanziamento-da-20-milioni-di-euro-137324>.
79. The Citadel of Arras, From Vauban to UNESCO. URL: <https://www.arraspaysdartois.com/en/visit-arras/the-citadel-of-arras-from-vauban-to-unesco/>.

80. The Palmanova Cantonments: Conservation, Value-Enhancement and Transformation for an Integrated and Overall Regeneration. *Journal of Civil Engineering and Architecture*. 2017. Vol. 11, no. 6.
- 81.16. The Citadel (Alba Iulia, Romania). *OpenHeritage*. 2020.
82. Antwerp tourist attractions map. URL: <https://ontheworldmap.com/belgium/city/antwerp/antwerp-tourist-attractions-map.html>.
83. Bastion Fortifications History. 2022.
84. Bastion. URL: <https://gropedia.com/page/Bastion>.
85. Fortified Town Heusden. URL: <https://www.visitdelangstraat.com/locaties/vestingstad-heusden/>.
86. Fredrikstad. URL: <https://www.behance.net/gallery/27630967/Tourist-map-Fredrikstad-Fortress-Town>.
87. Get to the castle. URL: <https://www.castelloestense.it/en/information/get-to-the-castle>.
88. Ideal Cities Ruth Eaton. URL: <https://www.scribd.com/doc/257407044/148901013-Ideal-Cities-Ruth-Eaton>.
89. Ideal city. *Вікіпедія*. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Ideal_city.
90. Kostrzyn nad Odrą. *Вікіпедія*. URL: https://pl.wikipedia.org/wiki/Kostrzyn_nad_Odrą.
91. Kostrzyn nad Odra: History and travel details. URL: <https://www.wisdomlib.org/cities/kostrzyn-nad-odra-26465>.
92. Lille Printable Tourist Map. URL: <https://tripomatic.com/en/map/lille-printable-tourist-map-city:402>.
93. Malta Map | Valletta & Floriana. URL: https://issuu.com/visitmalta/docs/2_a3_web-valletta_floriana.
94. Map of Naarden. URL: <https://www.alamy.com/map-of-naarden-ca-1701-1715-naarden-map-of-the-reinforcements-to-the-city-of-naarden-ca-1701-1715-at-the-bottom-left-of-a-cartouche-with-the-legend-a-f-in-dutch-with-three-putti-as-a-sea-straight-part-of-a-collection-of-signed-plans-of-reinforced-places-in-the>

- netherlands-and-surrounding-countries-at-the-time-of-the-spanish-succession-war-part-a-image431558422.html.
95. Mapping the History of Luxembourg. URL: <https://googlemapsmania.blogspot.com/2019/12/mapping-history-of-luxembourg.html>.
96. Notes from Camelid Country. URL: <https://notesfromcamelidcountry.net/2015/05/28/naarden-a-star-of-dutch-history/>.
97. Old San Juan tourist map. URL: <https://ontheworldmap.com/puerto-rico/city/san-juan/old-san-juan-tourist-map.html>.
98. Solothurn Hotels And Sightseeings Map. URL: <https://ontheworldmap.com/switzerland/city/solothurn/solothurn-hotels-and-sightseeings-map.html>.
99. Tucker H. Heusden: The Dutch Fortress City Not to Miss. URL: <https://www.cloggiecentral.com/heusden-the-dutch-fortress-city-not-to-miss/>.
100. Uncover 2000 years of history in Alba Iulia Citadel, Romania. URL: <https://thesanetravel.com/travels/romania/alba-iulia-citadel-romania>.
101. Александрович В. Опис замку в Бродах. *Український археографічний збірник*. 2004. Т. 11, № 12.
102. Бевз М. Zhovkva – a town built at the end of the sixteenth century with the architectural and planning pattern based on the concept of the renaissance ideal city. *ARCHITECTURAL STUDIES*. 2018. Vol. 4, no. 2.
103. Жовква крізь століття. *Львівська національна галерея мистецтв*. 2024. № 7.
104. Оконченко О. АРХІТЕКТУРА ФОРТИФІКАЦІЙ ЗАМКІВ ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ середини XVI – кінця XVII століть. 2015.
105. Ричков П. Просторова еволюція міста-фортеці полонного за писемними та картографічними джерелами. *Архітектурна спадщина Волині*. № 6.
106. Турега Ю. О. Місто Броди як торговий центр. *Історія торгівлі, податків та мита*. 2018. Т. 16, № 17.

107. Турега Ю. О. «ОСОБЛИВО В ТОЙ ЧАС НЕЩАСЛИВИЙ...»: МІСТО БРОДИ В СЕРЕДИНІ XVII СТОЛІТТЯ. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського*.
108. Федунків З. Б. Результати обстеження маріямпільського замкового комплексу та напрацювання пропозицій для його консервації. 2024.
109. Fortified ideal city. *FORTE CULTURA*. URL: <https://forte-cultura.com/en/cultural-heritage-fortress-monuments/history-of-fortress-construction/fortress-construction-from-the-15-19-century/fortified-ideal-city/>.
110. igus R. FORTIFICATION RENAISSANCE: THE ROMAN ORIGINS OF THE TRACE ITALIENNE. 2013. URL: https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc271911/m2/1/high_res_d/thesis.pdf.
111. MARTENS P. Planning Bastions. *Journal of the Society of Architectural Historians*. 2019. Vol. 78, no. 1. URL: <https://www.jstor.org/stable/26771380>.
112. Transforming traditional architecture with atmospheric lighting design. URL: <https://www.architonic.com/en/s/transforming-traditional-architecture-with-atmospheric-lighting-design/20704045>.
113. Welcome to the Garderhøj fortress. URL: <https://garderhojfort.dk/en/frontpage/>.
114. Історія виникнення та занепаду фортеці «Окопи Святої Трійці» - Оксана Брегін, Збараж
115. Історична фортеця “окопи святої трійці” на Тернопільщині – Зоряна Лукомська, Івано-Франківськ, 2016
116. Przeszłość i zabytki województwa tarnopolskiego - Czołowski Aleksander; Janusz Bohdan, Tarnopol, Nakładem Powiatowej Organizacji Narodowej, 1926
117. Фортеці й замки України – Віктор Вечерський, Київ, 2015
118. Історико-краєзнавча характеристика Окопів святої Трійці як видатної пам’ятки фортифікаційного зодчества України – Оксана Брегін
119. Dybaś B. Fortece Rzeczypospolitej: Studium z dziejów budowy fortyfikacji stałych w państwie polsko-litewskim w XVII wieku. – Toruń, 1998.

120. Bogdanowski J. Maly slownik terminologizsny dawnej architektury obronnej w Polsce. – Krakow, 1988
121. Лукомська З. В. Історична фортеця “Окопи Святої трійці” на Тернопільщині / З. В. Лукомська // Вісник Національного університету “Львівська політехніка”. Серія: Архітектура. – 2016. – № 856
122. Брызгунов Ю. Барська конфедерація: сигнал із минулого // Неопалима купина, 1995. – № 5 – 6.