

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЧЕРНІГІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
Навчально-науковий архітектури, дизайну та геодезії
Кафедра архітектури та дизайну середовища

РЕКОНСТРУКЦІЯ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД ТА РЕВІТАЛІЗАЦІЯ СЕРЕДОВИЩА

Методичні вказівки до виконання графічної роботи
для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня
спеціальності 191 «Архітектура та містобудування»

Обговорено і рекомендовано
на засіданні кафедри архітектури та
дизайну середовища

Протокол № 4 від 11.04.2024 р.

Чернігів 2024

Реконструкція будівель і споруд та ревіталізація середовища. Методичні вказівки до виконання графічної роботи для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня, спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» / Укл.: Корзаченко М. М., Савченко О.В., Руденко Т.В. – Чернігів: НУ «Чернігівська політехніка», 2024. 21 с.

Укладачі: Корзаченко Микола Миколайович, к.т.н., доцент кафедри технологій зварювання та будівництва;
Савченко Олена Віталіївна, зав. каф. архітектури та дизайну середовища, д.т.н., доцент;
Руденко Тарас Вікторович, к.арх., доцент кафедри архітектури та дизайну середовища

Відповідальний за випуск: Савченко Олена Віталіївна, д.т.н., доцент, зав. каф. архітектури та дизайну середовища;.

Рецензент: Барбаш Марина Ігорівна, старший викладач кафедри архітектури та дизайну середовища

ЗМІСТ

1.	Загальні положення.....	4
2.	Методика виконання графічної роботи.....	5
3.	Оформлення пояснювальної записки до графічної роботи	7
4.	Оформлення графічного матеріалу.....	8
5.	Порядок зарахування та оцінювання графічної роботи.....	8
6.	Тематика графічних робіт	9
7.	Правила реконструкції.....	10
	Перелік використаних джерел.....	13
	Додатки.....	12

1 Загальні положення

Для реалізації самостійної роботи в процесі вивчення навчальної дисципліни студенти виконують комплекс завдань різних типів відповідних рівнів складності.

Одним із таких завдань є виконання графічних робіт з окремих дисциплін.

Завдання на графічну роботу обирається згідно з варіантом по списку.

Завдання графічної роботи – перевірити рівень знань з конкретної теми або проблеми. У процесі підготовки графічних робіт здобувачі набувають навички роботи з графічними матеріалами, кресленнями, схемами, альбомами, монографіями, науковими статтями, нормативними і статистичними матеріалами. Вони також вивчають основні вимоги щодо оформлення робіт з реконструкції чи ревіталізації.

Під час виконання графічної роботи здобувач вищої освіти має змогу набути або розширити такі загальні (ЗК) та спеціальні компетентності (СК), передбачені освітньою програмою:

ЗК01 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;

ЗК02 Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми;

СК 04 Здатність дотримуватися вимог законодавства, будівельних норм, стандартів і правил, технічних регламентів, інших нормативних документів у сферах містобудування та архітектури при здійсненні нового будівництва, реконструкції, реставрації та капітального ремонту будівель і споруд;

СК18 Усвідомлення теоретичних основ архітектури будівель і споруд, основ реконструкції, реставрації архітектурних об'єктів та здатність застосовувати їх для розв'язання складних спеціалізованих задач;

Під час вивчення дисципліни здобувач вищої освіти має змогу досягти або вдосконалити такі програмні результати навчання (ПРН), передбачені освітньою програмою:

ПРН02 Знати основні засади та принципи архітектурно-містобудівної діяльності;

ПРН05 Застосовувати основні теорії проектування, реконструкції та реставрації архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів, сучасні методи і технології, міжнародний і вітчизняний досвід для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування;

ПРН14 Обирати раціональні архітектурні рішення на основі аналізу ефективності конструктивних, інженерно-технічних систем, будівельних матеріалів і виробів, декоративно-оздоблювальних матеріалів;

Здобувачу під час виконання графічної роботи необхідно представити графічні матеріали з реконструкції або ревіталізації зруйнованих війною будівель або підприємств.

2 Методика виконання графічної роботи

Першим етапом виконання роботи є обрання об'єкту згідно з варіантом (обов'язково узгоджується з викладачем) та збір необхідної інформації. Для пошуку інформації про об'єкт необхідно використовувати доступні методи: пошук в архівах, наукових статтях, офіційних сайтах тощо. При виникненні складнощів на першому етапі – необхідно звернутися до викладача за допомогою, адже повний збір необхідної інформації є одним із шляхів до успіху.

Другим етапом є аналіз концепції, а саме: що можна запропонувати для даного об'єкту – реконструкцію, зміну цільового призначення, ревіталізацію, модернізацію, капітальний ремонт тощо. Для цього можна провести опитування мешканців, відправити запити до державних органів управління, поспілкуватися з колегами, викладачами, фахівцями. Від обраного напрямку подальшої роботи теж залежить успішний захист.

Графічна робота повинна включати коротку записку та графічні матеріали, які зображують художньо-конструктивні рішення та дають

загальне уявлення про запропоновані шляхи та прийоми реконструкції та/або ревіталізації обраного за завданням об'єкта.

Записка повинна включати:

- титульний аркуш, на якому вказується назва міністерства, навчального закладу та кафедри, назва теми графічної роботи, відомості про здобувача (інститут, група, прізвище, ініціали), місце й рік виконання (Додаток А);

- план роботи, що відображає внутрішню структуру роботи (Додаток Б);

- вступ;

- основну частину, яка передбачає опис об'єкта, міжнародний і вітчизняний досвід, художньо-оздоблювальне рішення, будівельні матеріали і вироби, декоративно-оздоблювальні матеріали, конструктивні рішення, раціональні архітектурні рішення, архітектурний стиль, застосовані методи і технології, виконання діючих норм, забезпечення інклюзивності та цивільного захисту;

- висновки;

- список використаних джерел.

У Вступі обов'язково слід зазначити важливість виконання реконструкції і ревіталізації з обраного напрямку та обґрунтувати доцільність проведення заходів з реконструкції/ревіталізації.

Викладення матеріалу повинно бути самостійним, а у разі цитування, або застосування формул, таблиць – в тексті слід надавати посиланнями на джерело, звідки взяті дані. Оформлення посилань – у квадратних дужках, наприклад: [4, 217], де перша цифра означає номер у переліку використаних джерел, а друга – номер сторінки.

Після розкриття теми треба зробити висновки та навести перелік джерел, які цитувалися та використовувалися при підготовці та виконанні графічної роботи. Оформлення переліку літературних джерел потрібно виконувати за ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Заборонено посилатися на літературу російського видавництва, опубліковану починаючи з 2014 року та

на російськомовну літературу, починаючи з 2022 року, посилання на літературу часів СРСР можна.

3 Оформлення пояснювальної записки до графічної роботи

Текстова частина до графічної роботи пишеться за допомогою технічних засобів. Рекомендований обсяг – 20–25 аркушів формату А4, не враховуючи титульного аркушу, плану роботи, переліку літератури та додатків.

Оформлена графічна робота завантажується в систему дистанційного навчання Moodle для перевірки, до початку сесії, протягом якої студенти будуть складати екзамен з цієї дисципліни.

При виконанні записки до графічної роботи необхідно дотримуватись таких вимог:

- графічна робота повинна бути охайно оформленою, без скорочення слів (крім загальновідомих скорочень) та повинна завантажуватися і захищатися у відповідні встановлені строки;

- сторінки роботи повинні бути пронумеровані (нумерація наводиться у правому верхньому кутку аркуша);

- зміст графічної роботи повинен відповідати плану та повністю розкривати зазначені питання;

- у тексті роботи слід виділяти заголовками і підзаголовками відповідні розділи і підрозділи;

- в кінці записки до графічної роботи наводиться список використаних джерел згідно зі встановленими вимогами.

При неповному та неправильному виконанні графічної роботи і порушенні інших вимог графічна робота не зараховується.

4 Оформлення графічного матеріалу

Графічний матеріал може бути виконаний в програмах, призначених для 3D-моделювання та візуалізації, зокрема AutoCAD, ArchiCAD, Revit, 3ds Max, SketchUp тощо або виконаний вручну. Графічний матеріал оформлюється на аркушах паперу формату A1, зберігається в форматі *.pdf та завантажується в систему дистанційного навчання Moodle разом із запискою.

5 Порядок зарахування та оцінювання графічної роботи

Робота, яка виконана здобувачем відповідно до необхідних вимог, перевіряється із виставленням відповідної оцінки. Після перевірки роботи, викладач допускає здобувача до захисту. Захист є відкритим, присутні на захисті інші учасники навчального процесу можуть задавати питання здобувачу (за погодженням викладача). Під час захисту викладач задає питання та оцінює відповіді здобувача. Позитивно оцінена графічна робота є одним із видів обов'язкових навчальних робіт, за результатами виконання яких здобувач отримує допуск до семестрового контролю. Результати графічної роботи враховуються при виставленні підсумкової оцінки.

Графічні роботи, які визнані викладачем незадовільними, повертаються студенту для доопрацювання. У такому разі викладач обґрунтовує невідповідність роботи критеріям оцінювання та надає термін для її доопрацювання, але не пізніше, ніж за тиждень до початку сесії.

При повторному незадовільному виконанні графічної роботи здобувач не допускається до складання сесійного контролю.

Графічні роботи повинні надаватися здобувачами для перевірки в установлені графіком навчального процесу строки. Як виняток, допускається прийняття до перевірки робіт перед початком сесії за дозволом відповідної кафедри з врахуванням поважних причин, підтверджених документально.

Критерії оцінювання графічної роботи

Критерії контролю	Кількість балів	
1. Своєчасність виконання	0...	2
2. Відповідність оформлення вимогам	0...	2
1. Правильність виконання	0...	3
2. Якість відповідей при захисті роботи	0...	3
Разом	0...	10

6 Тематика графічних робіт

За погодженням з викладачем може бути обрана одна з перелічених тем:

1. Реконструкція готелю «Україна» в м. Чернігів
2. Реконструкція обласного молодіжного центру (екс-кінотеатр ім. Щорса) в м. Чернігів
3. Реконструкція обласної бібліотеки для юнацтва в м. Чернігів
4. Реконструкція будинку СБУ (будинок колишнього окружного суду) в м. Чернігів
5. Реконструкція Чернігівського обласного академічного українського музично-драматичного театру імені Тараса Шевченка
6. Ревіталізація стадіону імені Юрія Гагаріна в м. Чернігів
7. Ревіталізація торгового парку «Remzavod» в м. Чернігів
8. Реконструкція гуртожитку по пр. Миру 249 в м. Чернігів
9. Реконструкція Національного університету «Чернігівська політехніка»
10. Реконструкція міської дитячої стоматологічної поліклініки в м. Чернігів
11. Реконструкція школи №21 в м. Чернігів
12. Реконструкція Чернігівського професійного будівельного ліцею

За погодженням з викладачем може бути обраний інший об'єкт реконструкції або ревіталізації, наприклад, житлові будинки або громадські, промислові об'єкти, парки, сквери, містобудівні об'єкти тощо.

7 Правила реконструкції

Під час виконання роботи потрібно пам'ятати про принципові моделі методів реконструкції будівель (рис. 1): 1 – капітальний ремонт та модернізація фасадів без зміни будівельного об'єму та конструктивної схеми будівлі; 2 – розширення корпусу без зміни конструктивної схеми: консольне влаштування балконів, лоджій; прибудова терас, зимових садів з однієї чи двох сторін по всій висоті будівлі; 3 – надбудова поверхів без зміни конструктивної схеми будівлі (за наявності резервів несучої здатності фундаментів та стін): перетворення горищного поверху на мансардний; надбудова до двох поверхів; 4 – надбудова поверхів зі зміною конструктивної схеми будівлі: надбудова від двох до чотирьох поверхів; надбудова до дванадцяти поверхів з опорою надбудови на самостійні опори, метод «Фламінго»; 5 – зниження поверховості: видалення верхніх поверхів чи їх частин; видалення сегментів будівлі

Принципові моделі методів реконструкції кварталів та мікрорайонів наведено на рис. 2: 1 – прибудова секцій до одного чи двох торців існуючих будівель для заповнення невеликих вільних ділянок; 2 – вбудовування секцій – використання «будинків-вставок» для забудови розривів між будівлями, торцями існуючих будівель; 3 – зменшення дворових просторів за рахунок будівництва поміж існуючими будинками середньої поверховості малоповерхового житла.

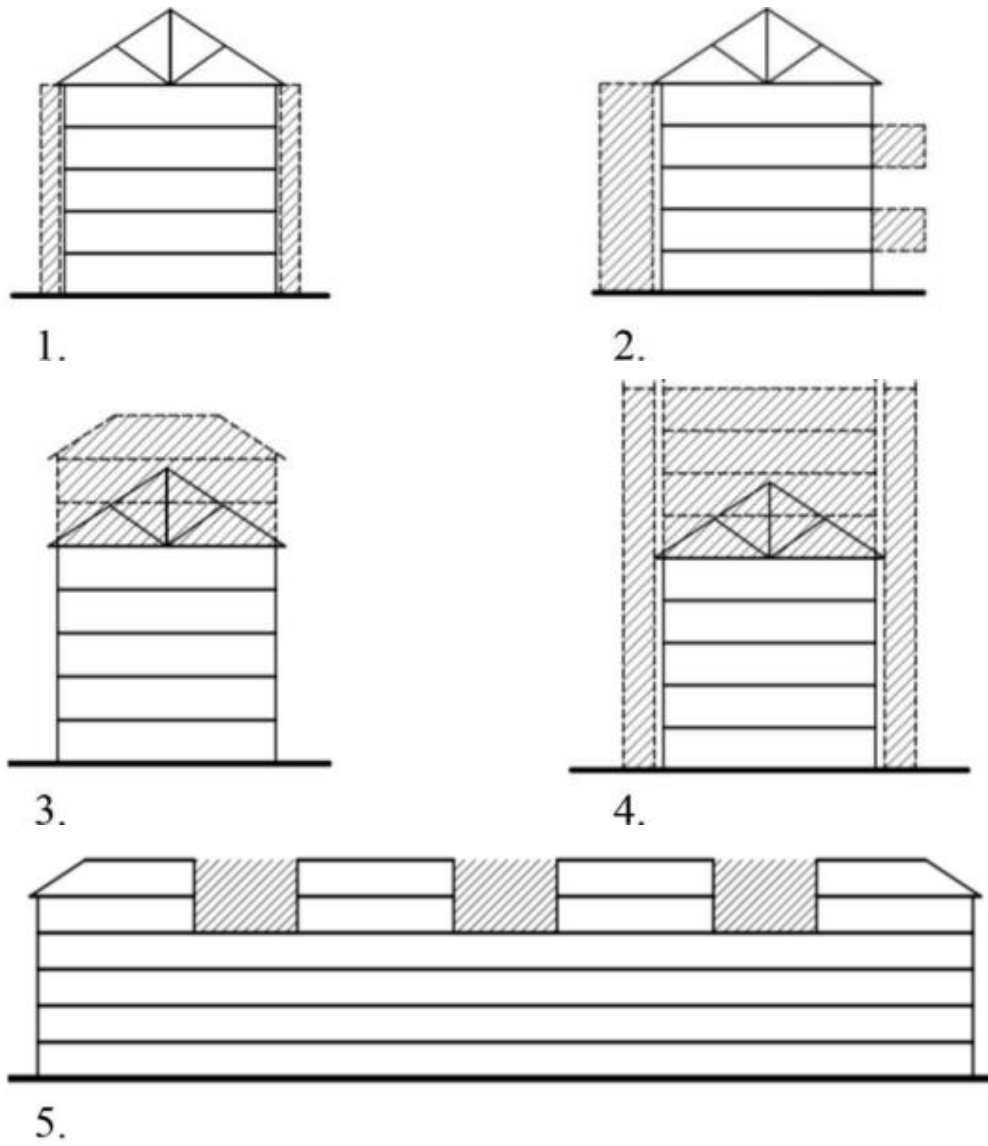


Рисунок 1. Принципові моделі методів реконструкції будівель (пояснення в тексті):

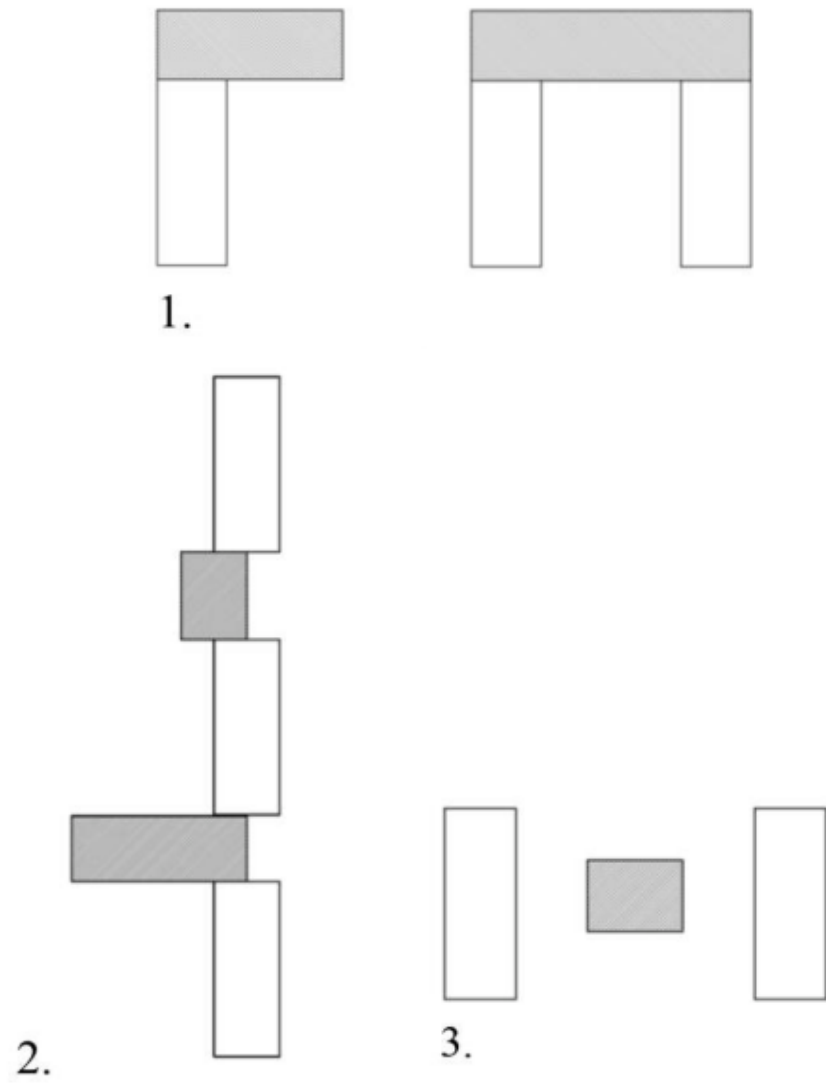


Рисунок 2. Метод доуцільнення території (пояснення в тексті)

Перелік використаних джерел

1. Архітектура будівель і споруд. Книга 4. Технічна експлуатація та реконструкція будівель: Підручник-довідник / Плоский В. О., Гетун Г. В., Мартинов В. Л. та ін. Кам'янець-Подільський: Рута, 2018. 750 с.
2. Основи реконструкції будівель і споруд : навч. посіб. / І. Г. Іваник, С. І. Віхоть, Р.С. Пожар та ін. ; за ред. І. Г. Іваника. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2013. 272 с.
3. Клименко Є. В. Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд. Навчальний посібник. Київ, «Центр навчальної літератури», 2004. 280 с.
4. Консервація і реставрація об'єктів культурної спадщини /за ред. І. Прокопенко. Київ: Саміт-книга, 2021. 436 с.
5. Лукомська З.В. Основи реконструкції та реставрації архітектурних комплексів: навчальний посібник / Лукомська З.В., Васишин В.Я. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2016. 136 с.
6. Мінжулін О. Реставрація творів з металу: Підручник для студентів вищих художніх закладів. К.: Спалах, 1998. 232 с.
7. Збірник наукових праць Українського державного інституту культурної спадщини. URL: https://www.spadshina.org.ua/zbirnyku-naukovykh-prats-institutu?preview_id=3112 (дата звернення: 07.04.2024).
8. Реконструкція цивільних та промислових будівель і споруд : підручник / за ред. Е. А. Шишкіна, О. В. Завального. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 404 с.
9. Савйовський В. В. Реконструкція будівель і споруд: навч. посіб. – Київ: Видавництво Ліра-К, 2019. – 320 с.
10. Проблеми дослідження, збереження та реставрації історичних фортифікацій: зб. наук. пр. за результатами 4-ї Міжнародної конференції молодих науковців. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2013. – 172 с.

Додатки

Додаток А

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЧЕРНІГІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
ІНІ Архітектури, дизайну та геодезії
Кафедра архітектури та дизайну середовища

ГРАФІЧНА РОБОТА

з дисципліни «Реконструкція будівель і споруд та ревіталізація середовища»
на тему «Реконструкція будинку лікаря Полторацького в м. Чернігів»

Виконав (ла): здобувач (ка) 4 курсу,
спеціальності 191 «Архітектура
та містобудування»,
групи АМ-231
Петренко Петро Валерійович

Перевірив: к.т.н., доцент каф. ТЗБ
Корзаченко Микола
Миколайович

Чернігів 2024

Зміст*:

Вступ

1. Історія будинку лікаря Полторацького
2. Досвід реконструкції малоповерхових будинків розвинутих країн
3. Досвід реконструкції малоповерхових будинків в Україні
4. Художньо-оздоблювальні рішення музейних комплексів
5. Застосовані матеріали та конструкції
6. Архітектурні рішення та стиль комплексу
7. Методи та технології по створенню музею в приватній садибі

Висновки

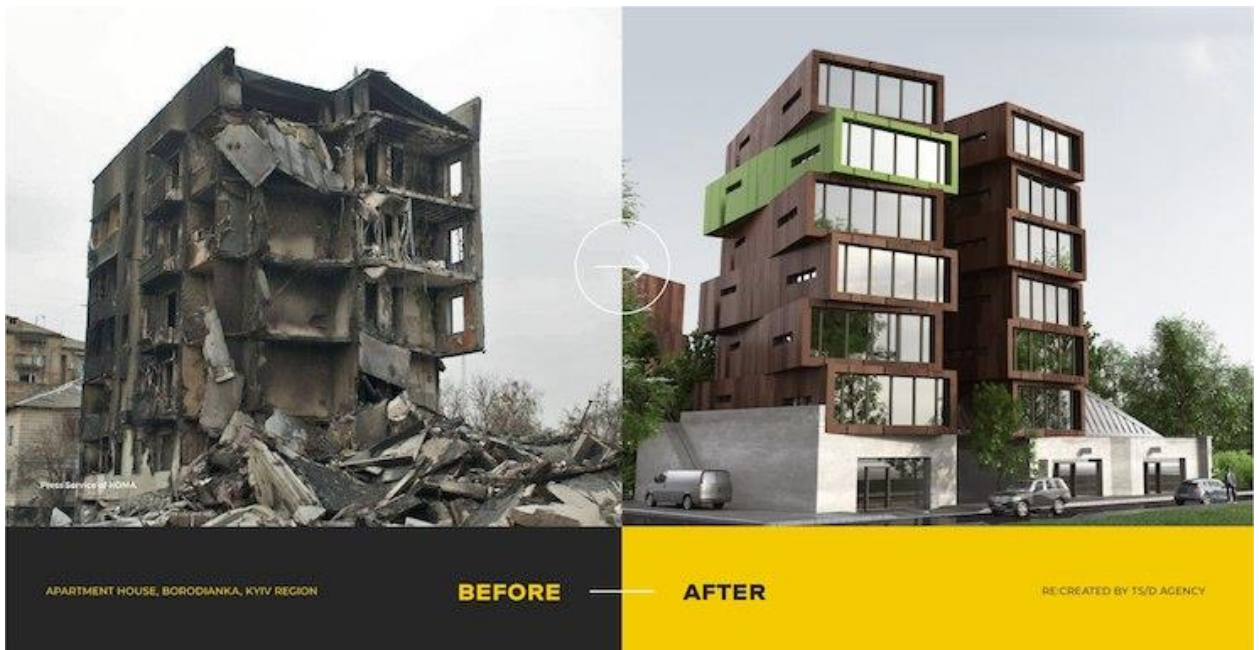
Список літератури

* – використано як приклад, Ваш зміст може відрізнятися наповненням розділів і підрозділів

Приклади візуалізації реконструкції будівель [за матеріалами – <https://pragmatika.media/news/viznachili-finalistiv-konkursu-re-create-ua-na-krashnij-proiekt-z-vidnovlennja-ukrainskih-budivel/>]



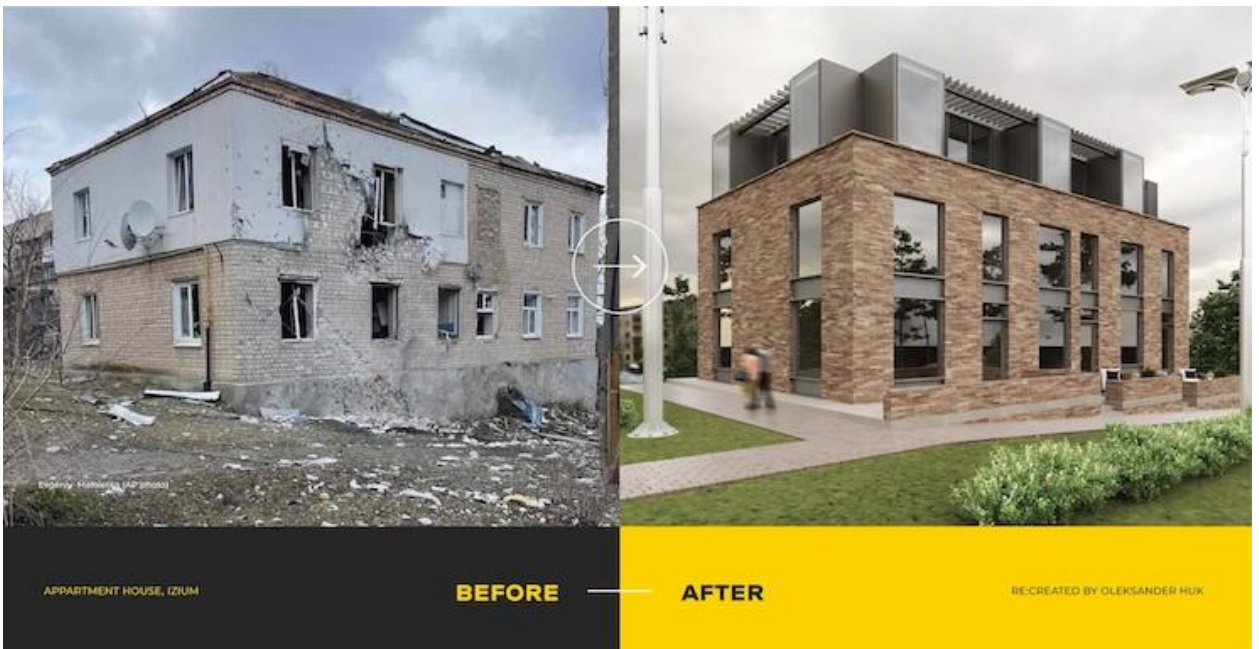
Житловий будинок у Харкові



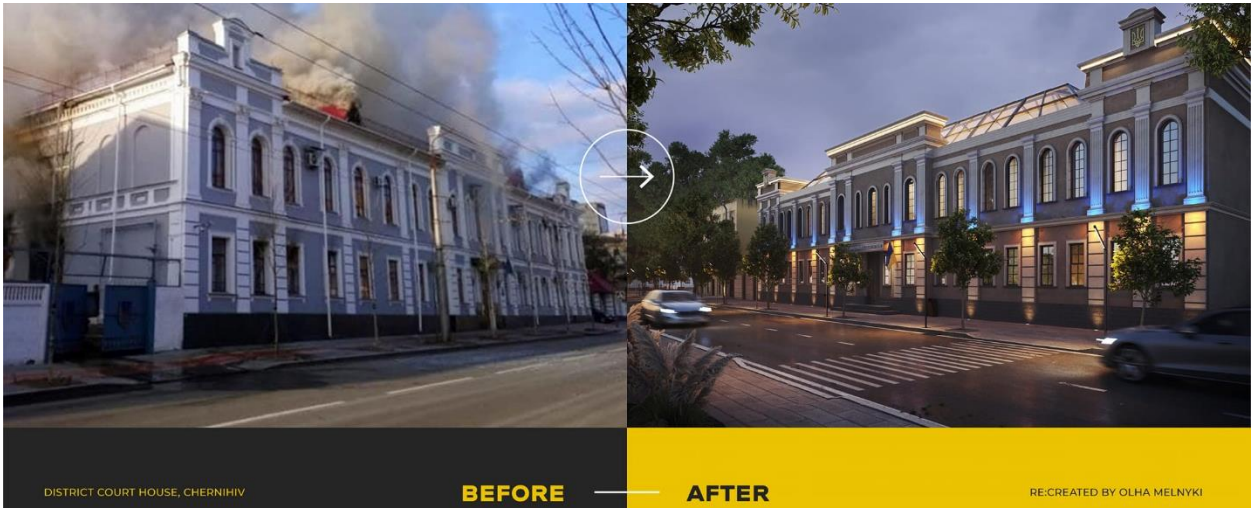
Будинок в Бородянці



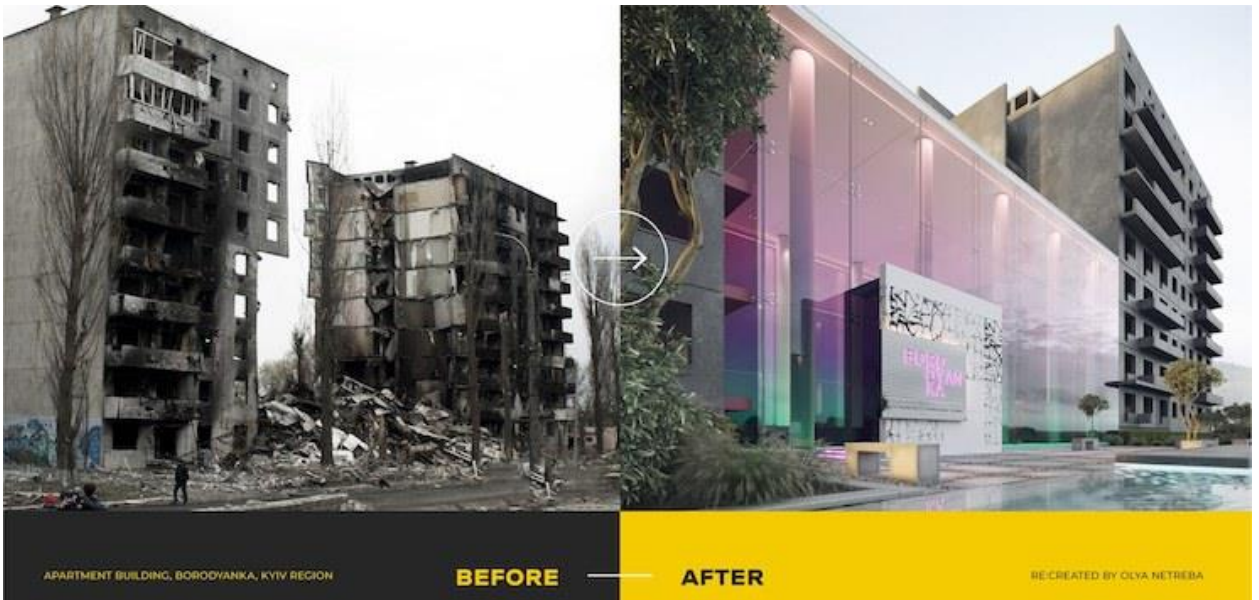
Офісний центр в старому будинку Харкова



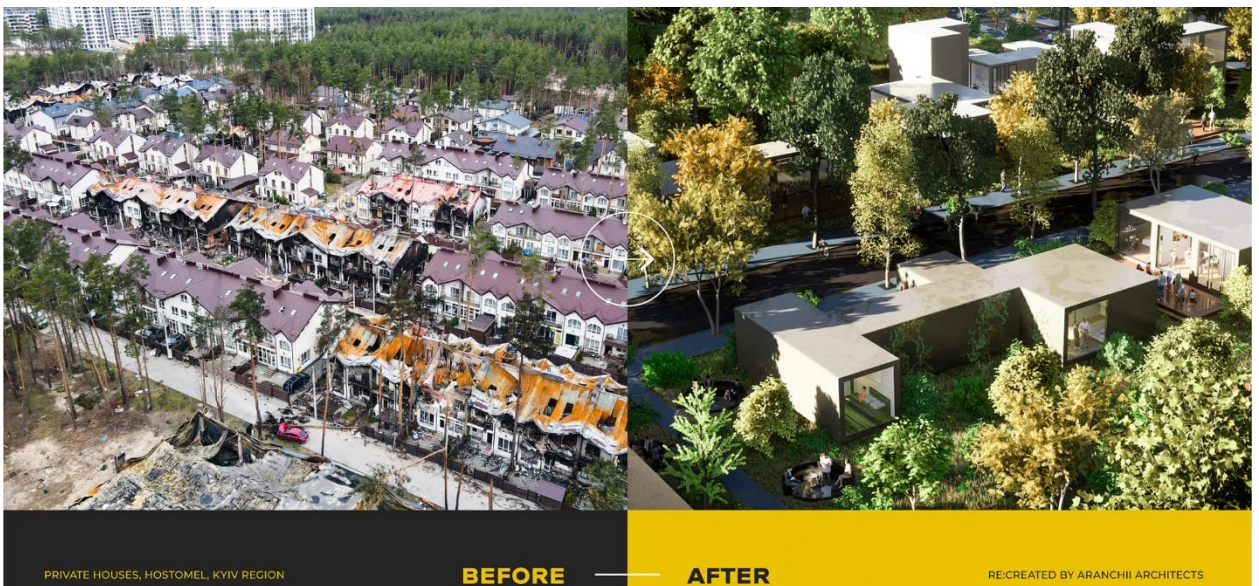
Житловий будинок в Ізюмі, Харківщина



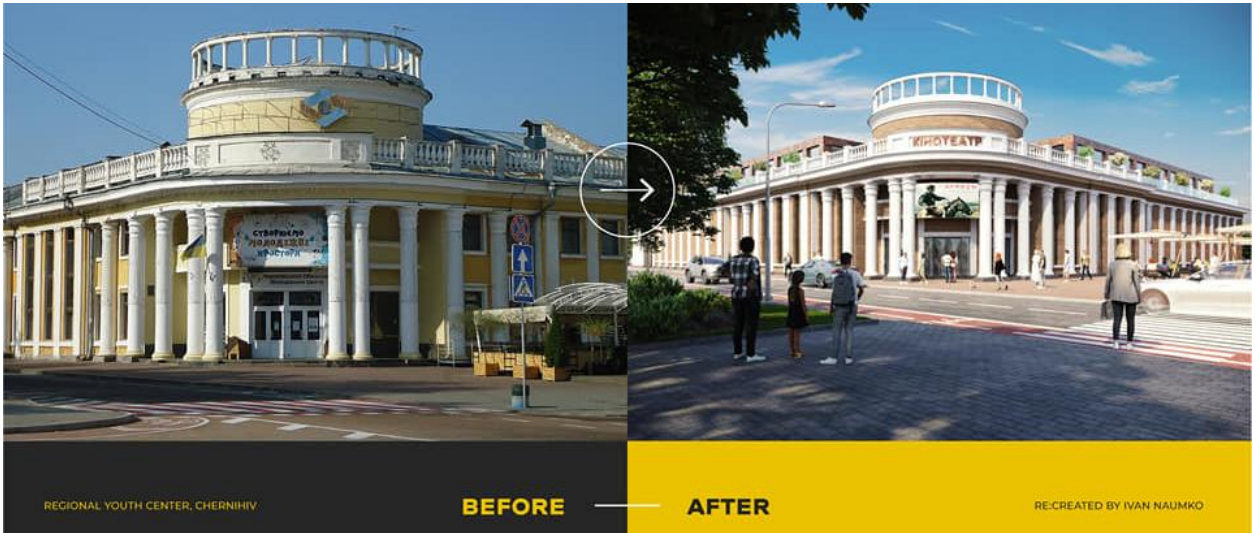
Будинок комунальної установи у Чернігові



Будинок в Бородянці



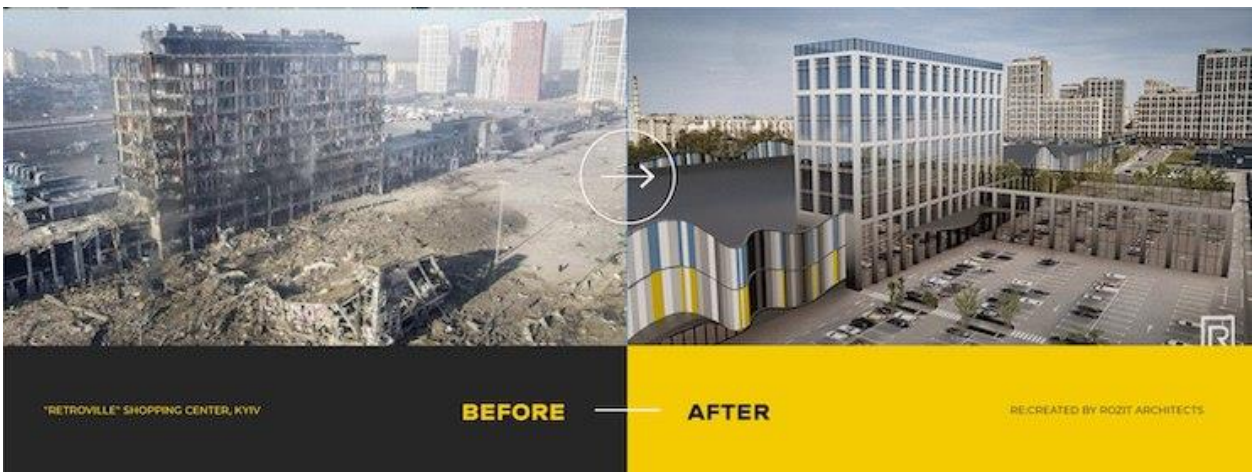
Мікрорайон у Гостомелі, Київщина



Будинок кінотеатру в Чернігові



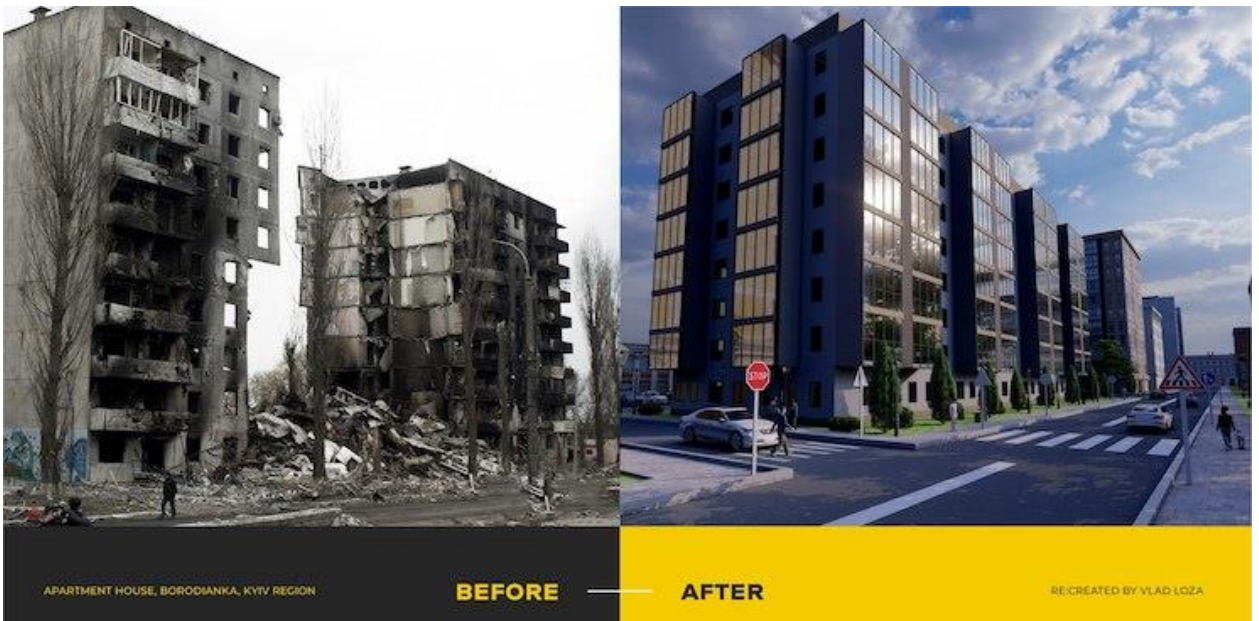
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна.



ТРЦ Retroville



ТРЦ Retroville



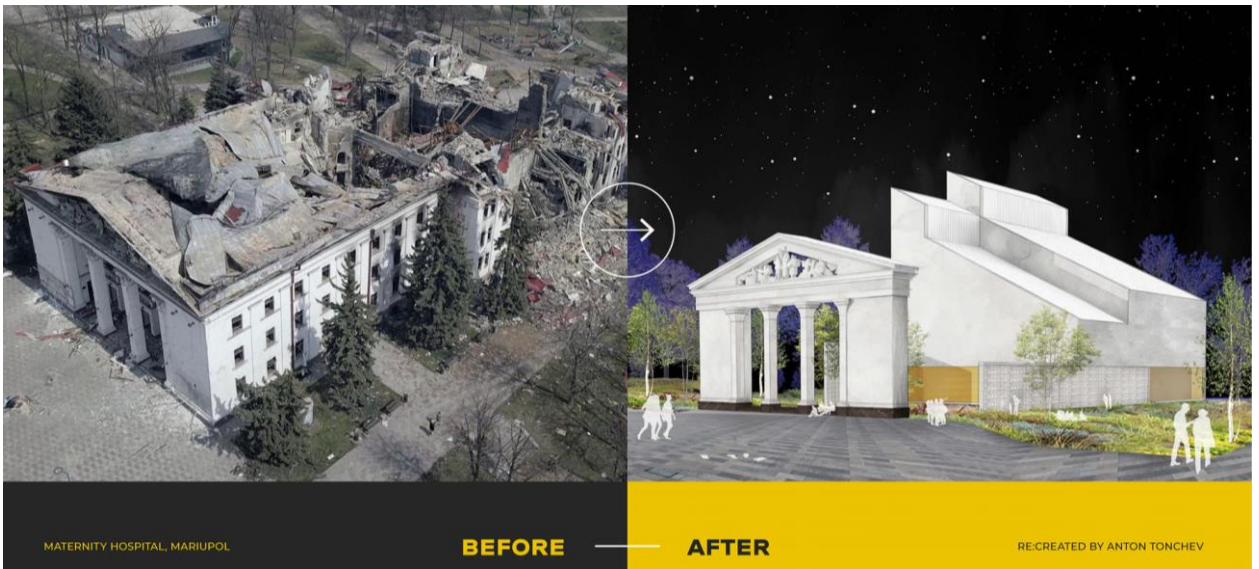
Будинок в Бородянці



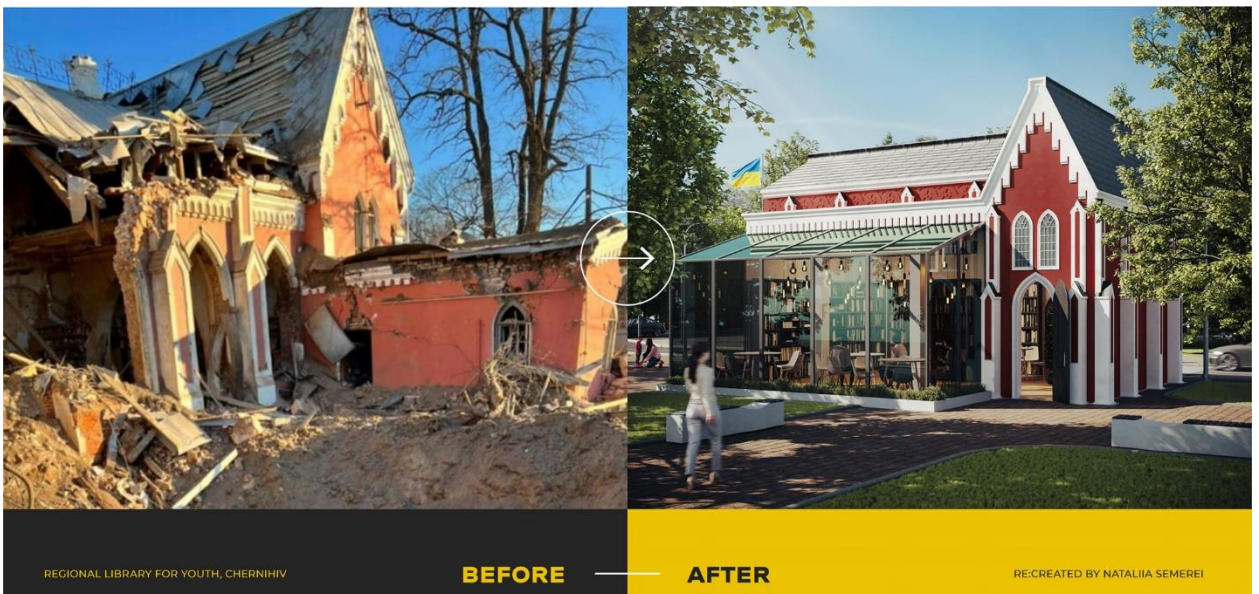
Донецький академічний обласний драматичний театр у Маріуполі



Школа в Житомирі



Донецький академічний обласний драматичний театр у Маріуполі



Бібліотека у Чернігові