

Тренувальне завдання №3

„Читати, досліджувати та розуміти будівлі“ – Завдання №3 для частини-МАБ „Конструкція+форма“

„Бачити, читати деталь будівлі і розуміти її з точки зору конструктивного оформлення“

- Форма (формування) деталі – конструкція деталі – матеріал деталі – функція деталі

1 КОРОТКИЙ ВСТУП

Більш детальні та ілюстровані пояснення про категорії дослідження та опису, що використовуються в тексті та під час виконання тренувальних завдань, Ви знайдете в короткій формі у тоодле - „Вступ КоФo-3 до завдань 1-3“, тлумачення термінів - у еКнизі: частина МАБ „Конструкція+форма - Вступ КоФo-2“, загальну інформацію по архітектурі та конструкції - у супроводжуючому тексті еКниги: частина МАБ „Конструкція+форма – Вступ КоФo-1“, а також загальну інформацію до модуля з планування та аналізу будівництва МАБ „Розвідка“ у „Вступному тексті до загального модуля“ у еКнизі МАБ „РОЗВІДКА“ - Вступ.



Зображ.: Архітектурно-просторові рівні у тренувальному завданні №3

При опрацюванні даних трьох рівнів дослідження слід звертати увагу переважно на художньо-конструктивні аспекти, тобто вони визначають будівельно-матеріальне вираження архітектури будинку. Проте у частині МАБ „Конструкція+форма“ під час дослідження може виявитися, що певні деталі будівлі є типовими для міського простору й визначними з історичної точки зору, як, напр., мотив ступінчастого фронтона в Любеку чи ковані елементи (напр., дорогі перила балкону) на фасадах.

Аналіз деталі будинку

Короткий вступ

У даному третьому тренувальному завданні частини МАБ у тематичній сфері „Конструкція+форма“ йдеться про „**окремі невеликі (складові) частини будинку**“, тобто про:

- можливість використання та функціонування деталей будівлі з художньо-конструктивної точки зору
- взаємодію будівельного художнього рішення та будівельної конструкції деталі,
- зв'язок між деталлю будівлі та всією будівлею та роль деяких деталей для концепту художнього рішення та конструкції.

Будинок як цілісність утворюється з **різноманітних елементів (Bauteile)**, готових частин, заготовок, різних матеріалів, вбудованих деталей, інженерно-технічних споруд, а також елементів незабудованого простору та їх поєднань, кріплень, розмежувань та комбінацій, які можуть бути видимими з-поміж іншого також у деталях будівлі. Деталі виконують різноманітні функціональні, технічні, декоративні завдання в рамках всієї будівлі. Деякі вбудовані невидимо, інші обов'язково є видимими, при чому останні явно підтримують візуальний вигляд будівлі; інші ж захищають елементи будівлі (Bauteile) від ушкоджень, служать для безпеки, зумовлені технічними вимогами або приписами чи уможливають певне використання будівлі і т. д.

Сумісність, комбінацію та поєднання всіх цих частин будівлі та будівельних матеріалів можна побачити на межі між матеріалами та елементами будівлі (Bauteile), у стиках та швах, у голівках шурупів та склеюваннях, у з'єднаннях „шип-паз“ та зварювальних швах, у арматурних пучках та спеціальних конструкціях, таких як сітки і т. д. Не зважаючи на це, будинок (як правило) – це не зібраний воєдино „patchwork“ і також не складене з невеликої кількості будівельних каменів „Lego-утворення“, він демонструє під цим дрібнодетальним, деталізованим кутот розгляду пристосовану до різних рівнів масштабу, диференціюючу детальну суміш...

Структура і видимий образ деталі будівлі з точки зору конструкції + оформлення виявляються у (більш чи менш) збалансованій суміші чи у їх поєднанні. Так, наприклад, на детальному рівні будівельна цеглина є окремим малим модульним блоком і водночас – як фасадна цегла вмурована у велику сукупну поверхню – частиною іншого, вищого рівня масштабу. Окремі будівельні цеглини переходять в елемент будівлі (Bauteil) „цегляна стіна“. Шви цегляної кладки – залежно від способу виконання, формують контраст або створюють однорідність – підтримують загальне конструктивно-художнє вираження утвореної гладкої лицьової кладки. Якщо розглядати видиму бетонну чи цегляну перемичку, вона з одного боку звертає увагу на розподіл навантаження над віконним отвором і водночас є верхньою частиною „рамкової конструкції“ вікна, склад якого можна відслідкувати до найменшої поперечки та вибраного типу скла – до найменшої деталі, напр., до металевої віконної фурнітури.

Ця описана візуальна взаємодія деталі будівлі, а також можливість її зчитування виникає завдяки конструктивному виконанню, матеріальності та контекстуальному включенню деталі у елемент будівлі (Bauteil) чи між елементами будівлі (Bauteile). Водночас вона повинна виконувати функцію переведення навантаження та напруги на основі вимог до несучої конструкції та завдання щодо захисту від несприятливих погодних умов і т. д. Деталь повідомляє, що будівля може осилити з технічної точки зору та що виражає певна форма. Вона демонструє, які функціональні завдання та наміри щодо художнього рішення вона повинна візуально зробити видимими – залежно від ідеї художнього рішення. Наприклад,

поштукатурена цегляна стіна зумисно відмовляється від відображення конструктивного складу поверхні стіни, але переймає завдання захисту від погодних умов та завдання несучої конструкції, все ж має на меті передусім гомогенний, обширний, тобто менш конструктивний вплив стіни.

Метою даного вступного тексту є конвенціональна та гармонійна сумісність елементів будівлі (Bauteile) (при чому можна посперечатися щодо того, чи надає видимий дерев'яний каркас „гармонійну сумісність“ у деталь? Просторове заповнення здебільшого відрізняється від несучих дерев'яних частин). Але слід зауважити, що інші, переломлені та ті, що переломлюють, деконструктивні, а також ті, що вводять в оману, типи використання є можливими, а також практикуються у певних планувальних концепціях та в архітектурних деталях.

Деталі будівлі „говорять, заперечують чи підкреслюють“ усі проектні ідеї, які розвиваються для будівлі і є необхідними для її створення, чи виключно будівельні та / чи ті, що стосуються художнього рішення. Подані завдання допомагають розкрити деякі з цих функцій та потенціалів деталі будівлі та віднайти їх на будівлі.

Використовуйте це останнє тренувальне завдання (№3), щоб співвіднести менші, детальні рівні масштабу з усією будівлею і її загальним зовнішнім виглядом.

2 Вказівки щодо виконання роботи

Мета роботи:

За допомогою виконаних власноруч і невеликої кількості сфотографованих зображень Ви повинні систематично охопити та задокументувати відібрану окрему деталь із характерними для неї архітектурними та конструктивними властивостями.

Робочі матеріали:

Загалом слід надавати перевагу виконаним власноруч графічним зображенням у зв'язку з їх сенсibilізуючим ефектом. Інші зображення, такі як фото, фотокопії та скани повинні використовуватися під час здачі роботи в обмеженому обсязі! Всі зображення повинні бути виконані переважно в чорно-білому кольорі, а усі плани місцевості - орієнтованими за сторонами горизонту (північ - зверху). Якщо виникнуть додаткові тексти, їх потрібно здавати окремо, зазначаючи при цьому номери підпунктів (3.1. - 3.3.) та тему відповідного підпункту, а також дані про автора (4.0.).

Аркуш формату DIN A2 (книжна орієнтація аркуша), з наступними полями сторінки: верхнє, нижнє: 1,7 см; зліва 3,5 см – з них: для назви аркуша та групи та ін. (кутовий штамп) від краю до середини 2,0 см, тоді 1,0 см - графа для кутового штампу = розмір шрифту і 0,5 см відстань до лівої комірки, праве поле сторінки - 1,5 см; область для креслення розподілена на дві вертикальні та горизонтальні частини для чотирьох під завдань; слід звертати увагу на достатній графічний відступ між ними (див. 4.0. Робоча документація. Огляд тем та структура аркуша) / планшетка / інструменти для креслення / наявні карти міста / топографічні карти / аерофотознімки / за потреби, фахові тексти, присвячені будівлям міста Чернівці / тригранна масштабна лінійка / фотоапарат / рулетка і т. п.

Правильно занотуйте використану літературу та інші джерела на окремому аркуші!

3 Aufgabenstellung

Завдання охоплює чотири деталі будівлі, три з яких (описані в підпунктах) з будівлі міста Чернівці, а четверта є об'єктом з іншої будівлі, на який робиться посилання. Остання служить для того, щоб розглянути приклад з Чернівців в контексті іншої архітектури чи іншої, схожої техніки будівництва. (див. також графічний вигляд аркуша після опису завдання, пункт 4.0).

3.1 Хід завдання. Підпункт 3.1

СТАНДАРТНА ДЕТАЛЬ / ЕЛЕМЕНТ БУДІВЛІ 1 ТА 2

Оберіть з п'яти наведених нижче стандартних деталей / елементів будівлі (Bauteile) **дві деталі будівлі чи елементи будівлі (Bauteile)** з Вашої будівлі міста Чернівці, які Ви хочете дослідити:

- примикання покрівлі: Traufe (покрівля примикає до прямокутної стіни) чи Ortgang (специфічне місце в конструкції покрівлі, де покрівля примикає до фронтона) чи аттик і т. п.
- цокольна зона будівлі з примиканням до фасаду
- отвори фасаду (вікна, двері, лоджія і т. п.) із примиканням до фасаду

а) Сфотографуйте дві обрані **деталі чи елементи будівлі (Bauteile)** Вашої чернівецької будівлі та позначте їх розташування / позицію на простому невеликому оглядовому ескізі.

б) Підготуйте для обох прикладів **рисунок деталі в масштабі** та **ізометричний ескіз** масштабі М 1:10:

За вимогою зазначте розміри розрізів, фасаду, плану покрівлі (можл., оцініть розміри) і підпишіть складові частини деталі. Також, за можливості, заховані складові частини слід нанести штрихованою лінією (в якості „припущення“ чи з досвіду, чи на основі конструктивних висновків; ці частини потрібно нанести графічно, щоб їх можна було розпізнати); також слід зазначити те, що неможливо чітко пояснити, що потрібно обговорити під час внесення коректур та представлення завдання. Попередньо сформулюйте Ваші припущення / оцінки / висновки.

в) Знайдіть, позначте та опишіть текстово ключовими словами / графічно на / у цих деталях / елементах будівлі (Bauteile) складову частину чи розміщення, спосіб поєднання і т. п. для цієї деталі, які потрібно спершу пояснити / обґрунтувати, зрозуміти через **будівельно-конструктивні вимоги**, або ж ті, які мають причину / підґрунтя:

Наприклад, щодо поєднання елементів будівлі (Bauteile), для прийняття чи перенесення навантаження, у зв'язку із захистом від сонця чи погодних умов, з метою довговічності та захисту поверхонь, з метою придатності для використання чи комфорту використання, у зв'язку з вимогами до несучої конструкції, конструктивної стабільності чи безпеки, у зв'язку з кріпленням (чогось), у зв'язку зі зволоженням ґрунту, а також іншими потенційними ушкодженнями, у зв'язку із протипожежними заходами, зумовленими матеріалом заходами та

технікою; коли йдеться про рослинні елементи: догляд за ними та необхідні для їх росту умови і т. д.

d) Знайдіть, позначте та опишіть ключовими словами на / у цих двох деталях / елементах будівлі (Bauteile) складові частини чи тип розміщення і тип виконання, який слід пояснити / обґрунтувати, осмислити виключно в ході **архітектурно-художніх міркувань**:

Наприклад, розміщення чи констеляція окремих складових частин, певне оформлення та якість враження, їх сумісність (склад, комбінація), вибір матеріалу, обробка поверхні чи виключно декоративні частини, прикраса та орнамент, покриття / закриття / приховання чогось (напр., технічного), відібрані, можлива величина елемента будівлі та – визначення розмірів і т. д.

e) Прикріпіть два фото у обидва передбачених для цього поля 3.1. аркуша DIN A2, позначте їх розташування (a.) та два рисунки деталей, а також ізометрію (b.) – але все у зменшеному масштабі М 1:20!! Підпишіть ці рисунки деталей та зазначте Вашу текстову оцінку деталі будівлі (див. с. та d.).

3.2 Хід завдання. Підпункт 3.2

ОСОБЛИВА ДЕТАЛЬ / ЕЛЕМЕНТ БУДІВЛІ (BAUTEIL)

Знайдіть **особливу деталь / елемент будівлі (Bauteil)**, що підсилює, формує, наголошує, підтримує, визначає архітектурне вираження та оформлення Вашої чернівецької будівлі – тобто є характерним для цієї будівлі та типовим з архітектурної точки зору:

a) Сфотографуйте цю **відібрану деталь** на Вашій будівлі та позначте її розташування / позицію на простому невеликому оглядовому ескізі.

b) Підготуйте для прикладу **рисунок деталі в масштабі** та **ізометричний ескіз** в масштабі М 1:10:

За вимогою зазначте розміри розрізів, фасаду, плану покрівлі (можл., оцініть розміри) і підпишіть складові частини деталі. Також, за можливості, заховані складові частини слід нанести штрихованою лінією (в якості „припущення“ чи з досвіду, чи на основі конструктивних висновків; ці частини потрібно нанести графічно, щоб їх можна було розпізнати); також слід зазначити те, що неможливо чітко пояснити, що потрібно обговорити під час внесення коректур та представлення завдання. Попередньо сформулюйте Ваші припущення / оцінки / висновки.

c) Обґрунтуйте текстово / графічно, як і чому ця деталь є особливо примітною та може інтерпретуватись як **єдність складових оформлення та конструкції**, яка підтримує чи втілює архітектурний **вигляд будівлі**:

Чому вона добре підходить до загального характеру будівлі (див. тренувальне завдання №1)? Як взаємодіють форма + конструкція / техніка будівництва деталі разом з усією будівлею? Якою є при цьому дія її будівельних матеріалів та поверхонь? Що спричиняє і які враження підтримує

деталь у архітектурному вигляді будівлі? З чого вона складається, які вимоги щодо використання це задовольняє? Яка характеристика будинку з точки зору його оформлення формується, підтримується та стимулюється?

d) Прикріпіть два фото у обидва передбачених для цього поля 3.2. аркуша DIN A2, позначте їх розташування (a.) та два рисунки деталей, а також ізометрію (b.) – але все у зменшеному масштабі М 1:20 !!. Підпишіть ці рисунки деталей та зазначте за допомогою вказівних ліній / стрілок Вашу текстову оцінку деталі будівлі (див. с.).

3.3 Хід завдання. Підпункт 3.3

ДЕТАЛЬ ДЛЯ ПОСИЛАННЯ ТА ПОРІВНЯННЯ З ВІДОМИХ БУДІВЕЛЬ ТА ЗРАЗКІВ

Знайдіть у / на будівельно-історичній будівлі і / чи будівлі, яка відноситься до сучасності, знаменитих архітекторів і / чи будівельників ту художньо-конструктивну деталь, яка демонструє певну схожість / однаковість / спорідненість з двома досліджуваними раніше деталями будівель міста Чернівці.

a) Сфотографуйте / зробіть фотокопію / відскануйте / „завантажте“ / нарисуйте цю деталь, назвіть будівлю, її місцезнаходження, її архітектора і джерело / джерела, де можна знайти повідомлення про цю будівлю (в інтернеті, літературі).

b) Підготуйте для відібраного прикладу деталі **рисунок деталі в масштабі** та **ізометричний** ескіз в масштабі М 1:10:

За вимогою зазначте розміри розрізів, фасаду, плану покрівлі (можл., оцініть розміри) і підпишіть складові частини деталі. Також, за можливості, заховані складові частини слід нанести штрихованою лінією (в якості „припущення“ чи з досвіду, чи на основі конструктивних висновків; ці частини потрібно нанести графічно, щоб їх можна було розпізнати); також слід зазначити те, що неможливо чітко пояснити, що потрібно обговорити під час внесення коректур та представлення завдання. Попередньо сформулюйте Ваші припущення / оцінки / висновки.

c) Опишіть та обґрунтуйте ключовими словами та за допомогою схеми архітектурно-конструктивну подібність та паралелі, за можливості, також наявні відмінності між цією деталлю та „подібною“ деталлю будівлі з міста Чернівці.

d) Прикріпіть зображення у передбачене для цього поле 3.3. аркуша DIN A2, позначте її розташування (a.) та нарисуйте деталь, а також ізометрію (b.) – але все у зменшеному масштабі М 1:20 !!. Підпишіть ці рисунки деталей та зазначте за допомогою вказівних ліній / стрілок Вашу текстову оцінку деталі будівлі (див. с.) та сформулюйте Ваші конструктивні оцінки (с).

Альтернатива для вибору будівлі, на яку Ви будете посилатися: виберіть відому Вам якісну будівлю та обґрунтуйте Ваш вибір. Рухайтеся далі як 3.3. зверху від a) до d).

3.4 Загальні примітки до останнього завдання

Відшукайте на місцевості та в доступних даних про будівлю результати огляду чи посилання для Вашої відібраної деталі та охарактеризуйте отриманий результат ключовими словами та за допомогою пояснювальних схем. Якщо для певних деталей об'єкта Вашого дослідження не вдалося підготувати висловлювання і важливі результати огляду не можуть бути поясненими або не стосуються відповідних питань, зазначте та задокументуйте також і це.

За можливості, зафіксуйте також важливі запитання щодо розуміння та питання, що залишилися відкритими, та представте їх під час презентації отриманих результатів! На цій стадії дослідження **питання** (що залишилися відкритими) і **непояснені проблеми будівлі** є так само **цілеспрямованими** і важливими для наступних етапів дослідження.

Відповідне графічне оформлення аркуша з результатами підтримає Ваші висловлювання! – Мета – задокументувати деякі деталі, які є важливими для всієї будівлі з точки зору конструктивного оформлення, зазначивши їх якості та можливі недоліки.

Перевірте ще раз, чи всюди правильно зазначено масштаб та його зменшення!

Занотуйте використану літературу та інші джерела на плані та окремому аркуші!

4 РОБОЧА ДОКУМЕНТАЦІЯ

Огляд тем та структура аркуша DIN A2

| | | |
|-----------------|--|--|
| „Кутовий штамп“ | <p>3.1.1. Стандартна деталь 1 / Елемент будівлі (Bauteil) 1</p> <p>а) фото деталі 1 б) рисунок та ізометр. зображ. (зменшене до М 1:20 !!) в) вимоги до конструкції будівлі д) міркування щодо художнього рішення</p> | <p>3.1.2. Стандартна деталь 1 / елемент будівлі (Bauteil) 2</p> <p>а) фото деталі 2 б) рисунок та ізометр. зображ. (зменшене до М 1:20 !!) в) вимоги до конструкції будівлі д) міркування щодо художнього рішення</p> |
| | <p>3.2. Особлива деталь / Елемент будівлі (Bauteil)</p> <p>а) фото особливої деталі б) рисунок та ізометр. зображ. (зменшене до М 1:20!) в) узгодженість з точки зору художнього рішення та конструкції</p> | <p>3.3. Об'єкт для посилення та порівняння</p> <p>а) фото деталі, на яку робиться посилення б) рисунок та ізометр. зображ. (зменшене до М 1:20!) в) порівняння з точки зору архітектури та конструкції</p> |

Ліворуч вздовж лівої колонки слід вставити „кутовий штамп“, як зображено на зразку, із зазначенням наступних даних (розмір шрифту – 1 см):

- номер завдання
- назва розробки
- назва території / ділянки забудови
- виконавець чи група виконавців
- семестр / дата опрацювання
- (- дані про масштаб / якщо вимагається, нанести стрілку напівніч у комірках чи колонках аркуша)

5 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТА ЗДАЧІ РОБОТИ

- Друкована версія / Формат: DIN A2 (книжкова орієнтація аркуша)
- Формат файлу та, за необхідності, розмір файлу: PDF / без обмежень.
- Інше: інші тексти (за наявності) здавати окремо (характеристику аркуша див.4.0.)
- Назва файлу, дата та місце здачі чи електронна адреса (Завантажити файли); інші дані щодо здачі див. у „moodle“!