

УДК 72.01, 72.03, 72.04

Слепцов О. С.¹, Ніканоров С. О.², Ткачук О. В.³, Трофимчук С. М.⁴,
Новосад І. Г.⁵, Сьомка С. В.⁶, Яковенко М. К.⁷

¹ доктор архітектури, професор,

o.sleptsov@me.com

orcid.org/0000-0001-5441-5453

² доцент, кандидат архітектури

nikanorov2017@ukr.net

³ доцент

ryvovarenko.ov@knuba.edu.ua

orcid.org/0000-0002-5159-3374

⁴ асистент

trofymchuk.sm@knuba.edu.ua

orcid.org/0000-0002-6723-603X

⁵ доцент, кандидат архітектури

novosad.ig@knuba.edu.ua

orcid.org/0000-0002-6858-4677

⁶ кандидат архітектури, доцент

somka.sv@knuba.edu.ua

orcid.org/0000-0002-6570-5162

⁷ кандидат архітектури, доцент

iakovenko.mk@knuba.edu.ua

orcid.org/0000-0002-1080-3443

Кафедра Основ архітектури та архітектурного проектування

Київський національний університет будівництва і архітектури

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ КУРСОВОГО ПРОЄКТУ СТУДЕНТАМИ ПЕРШОГО КУРСУ НА ТЕМУ «ОРДЕРНА КОМПОЗИЦІЯ»

© Слепцов О. С., Ніканоров С. О., Ткачук О. В., Трофимчук С. М., Новосад І. Г., Сьомка С. В., Яковенко М. К., 2023

<https://doi.org/10.32347/2519-8661.2023.28.22-36>

Анотація: У статті описана методика виконання курсового проєкту на тему «Ордерна композиція» для студентів першого курсу під керівництвом викладачів та завідувача кафедри Основ архітектури та АП професора Слепцова О.С. Завдання включає креслення архітектурних обломів, канонічних ордерів та ордерів античних пам'яток архітектури (фасади, плани, розрізи, деталі). В статті зосереджена увага на питаннях компоновки студентських робіт, надано рекомендації щодо оформлення креслень та загальної методики виконання курсового завдання.

Ключові слова: ордер, архітектурні обломи, ентазис, композиція, модуль, парти.

Актуальність теми: Протягом навчального року на архітектурному факультеті Київського національного університету будівництва і архітектури на кафедрі Основ архітектури та архітектурного проектування вивчаються класичні методи побудови та архітектурно-графічної подачі пам'яток архітектури, відбувається досконале вивчення креслень (ортогональних проєкцій) та вивчення назв основних частин грецьких та українських храмів. Класичні архітектурні форми сприяють засвоєнню законів побудови архітектурної форми споруд: пропорційність, ритм, масштабність. Знання особливостей побудови архітектурних ордерів допоможе у подальшому навчанні вільно володіти системою пропорцій та доцільно використовувати певні деталі при проектуванні будівель різного функціонального призначення.

Мета статті полягає: у ознайомленні студентів із базовими принципами композиції архітектурних об'єктів, формуванні навичок виконання проєктних завдань за допомогою креслярського інструменту: олівець, рапідграф, перо, рейсфедер, циркуль, вимірювач, рейшина тощо. Побудова ордеру за допомогою модульної системи та поглиблення навичок роботи із ортогональними проєкціями, їх представлення у вигляді плану, фасаду, плафону та розрізу.

Виклад основного матеріалу: Курсовий проєкт «Ордерна композиція» виконується в першому семестрі першого курсу і є початковим у навчанні студентів. Під час виконання даної роботи студенти вивчають безліч нових для себе термінів, таких як: капітель, фуст, ентазис, каріатида, антаблемент, тригліф, канелюри, портик, колонада, аркада та ін. Також вони знайомляться з давньою системою пропорцій та вимірювання частин ордеру давньогрецьких храмів або ж методів побудови римських канонічних ордерів за Віньолюю.

Підготовчим етапом студентського проєкту є виконання на форматі А2 креслення класичних канонічних ордерів в масах за Віньолюю, завдання може полягати у приведенні ордерних композицій до однієї висоти або єдиного модулю (рис. 1). Першочергово студент має ознайомитися зі своїм завданням, з новою термінологією, для цього пишеться реферат на тему курсового проєкту (підбір теоретичного матеріалу).

Основний матеріал, з якого будувались храми – мармур. Стародавні греки використовували цю породу каменю через його доступність, красу та податливість обробці. Конструктивні особливості ордерних композицій давнини відображає оптимальну роботу матеріалу. Міцність каменю на сприйняття стиснення та слабкість роботи на згин визначила основні пропорції та співвідношення ордерних композицій. Колонада – ряд колон увінчаний антаблементом, формує єдину структуру і естетичну форму. Відстань між колонами в колонаді – крок або інтерколумній, встановлено спираючись на емпіричний досвід давніх майстрів щодо «роботи» матеріалу. Розмір інтерколумнію пов'язується із матеріалом архітраву (балок перекриття прогону між опорами), має кратність модулю, тобто пов'язаний із розмірною характеристикою основи колони. Велику увагу зодчі приділяли естетичним деталям, зокрема, кутові колони відрізняються від рядових, деякі декоративні елементи є також засобами відведення атмосферної води тощо. Римська інженерна та архітектурна думка вдосконалили грецьку стійково-балкову ордерну систему застосуванням арки. Аркада – ряд однакових формою та розміром арок, що спираються на колони або пілони. Для різних античних пам'яток архітектури притаманні унікальні розмірні співвідношення, які студенти мають змогу дослідити у ході роботи над проєктом[1,3,4].

Для того, щоб робота була виконана на високому рівні, необхідно здійснити ряд підготовчих етапів: підготувати олівці для креслярських робіт (із грифелем твердості «Н», «2Н», «НВ»), ластик, кутники, лінійку та рейшину, циркуль, вимірювач, щільний креслярський папір та підрамник

формату 40x60, на який натягується папір. Окремо приділяється увага натягуванню паперу на підрамник: важливо визначити «лицьовий» бік паперу (це можна зробити у відповідності до відомостей виробника або самостійно за допомогою світла або ж ластику). Перед натягуванням паперу необхідно усунути протяги, рівномірно змочити лицьову поверхню паперу (лише ту, на якій буде здійснюватись креслення), зорієнтувати лист та зафіксувати його краї на підрамнику. Під час фіксації паперу, краї аркуша обережно натягуються на бічні частини підрамника де фіксуються кнопками або приклеюються на попередньо нанесений шар клею (концентрат ПВА або «столярний клей» на тій же хімічній основі з полімеру вінілацетату). Задля рівномірного висихання планшет залишають у горизонтальному положенні, в іншому випадку можливі розриви паперу.

Робота починається із нанесення рамки листа, що є надзвичайно важливим етапом. Рамка будується за допомогою кутників із дотриманням суворо прямих кути між сторонами. Рамка ігнорує кривизну планшета, яка у більшості випадків є доволі суттєвою, та стає шаблоном для відтворення вертикальних і горизонтальних ліній креслення.

Аркуш умовно поділяється на дві частини: у першій викреслюються ордери у співвідношеннях, встановлених італійським архітектором Джакомо да Віньола. Всього опрацьовується чотири ордери: **тосканський, доричний, іонічний та коринфський** (база, колона, антаблемент з деталями та план); у другій частині аркуша зображуються архітектурні обломи (із нанесенням у тонких лініях схеми їх побудови). Композиція аркуша затверджується викладачами після узгодження ескізу роботи, що виконується на форматі А4.

Всі ордерні композиції складаються з 19 частин [2]. Для правильного поділу на частини використовується метод пропорційного поділу. Система розмірних характеристик об'єктів засновується на співвідношенні модулів і парт. В системі ордерів розробленій Віньолаю модуль тосканського і доричного ордерів містить 12 парт, модуль іонічного та коринфського – 18 парт. Для кожного з варіантів завдання (варіант 1 – приведені до єдиного модулю, варіант 2 – приведені до однієї висоти) визначається модуль, знаходяться композиційні вісі згідно ескізу, виконується креслення олівцем 2Н. На завершній роботі студента обов'язково мають бути присутні усі необхідні елементи ордерних композицій, у тому числі вісі, розміри та масштабні лінійки, архітектурні обломи. Робота повинна містити загальний підпис, підписи окремих елементів а також зазначення авторства та імен керівників. Обведення робочого креслення здійснюється олівцями Н, 2Н, НВ відповідно до типу ліній:

- 1) **Основна лінія.** Лінія, яка формує елементи завдання (ордери, плани (те, що не потрапляє в розріз), обломи, масштабні лінійки, рамку, назва, підписи. Виконується олівцем Н.
- 2) **Лінія розрізу.** Лінія, якою обводяться елементи, що належать січній площині (акцентні лінії). Виконується олівцем НВ або Н.
- 3) **Розмірні лінії, лінії обривів, лінії осей.** Виконуються олівцем 2Н, при цьому лінія обриву є тоншою з перелічених.
- 4) **Лінії побудови.** Залишаються дуже тоненькими (метод пропорційного поділу, побудова обломів тощо)
- 5) **Лінія землі.** Найяскравіша (трохи яскравіша за лінію розрізу). Виконується олівцем НВ.

Пунктирна лінія в роботі не використовується. Для того щоб контрастно виділити лінію або збільшити її товщину використовується прийом проведення кількох ліній в одній із незначним відступом.

Важливі композиційні особливості формування роботи: підбір розміру та характеру шрифту. Пріоритетність написів визначає розмір тексту (назва роботи має найвищий пріоритет, інші написи – менший). Написи повинні легко прочитуватись, не бажане використання шрифтів із декоративними елементами або таких, де літери багатократно розтягнені в одному з напрямків. Не завжди виправдане використання трудомістких у відтворенні шрифтів з літерами у дві лінії. Не бажане залучення більше 3-х шрифтів через ризик втрати роботою композиційної цілісності, тому оптимальним рішенням є використання одного або двох характерів написання тексту.

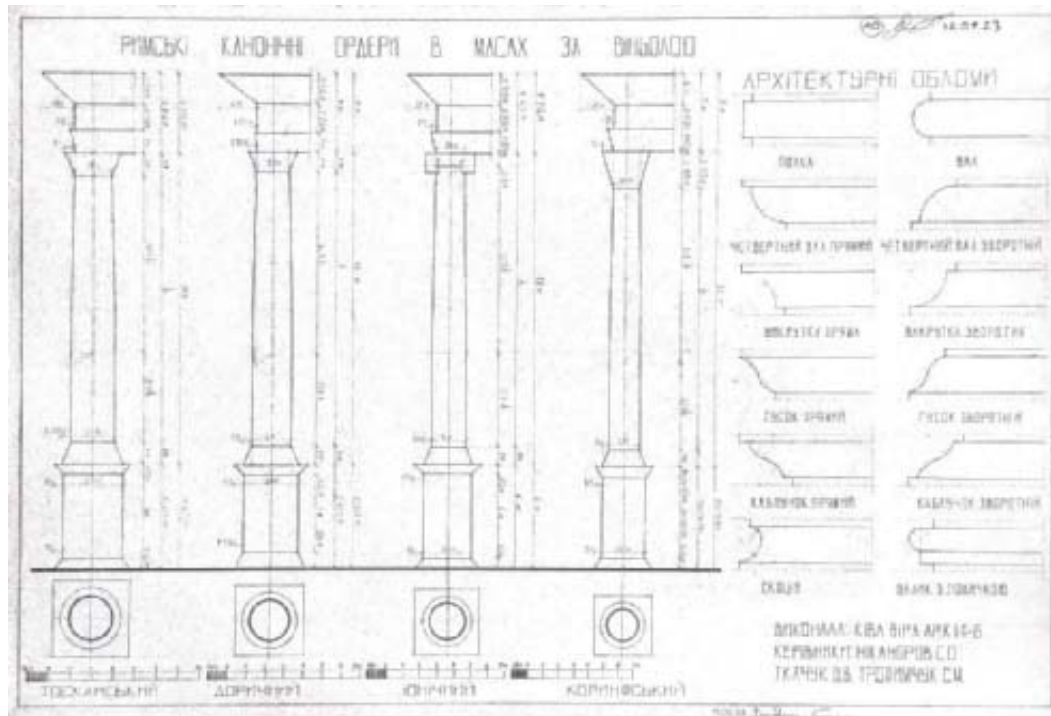


Рис. 1 Римські канонічні ордери в масах за Віньолою

Заключним і найбільш об'ємним етапом першого курсового проєкту є відтворення ордерної композиції пам'ятки грецької або римської архітектури. Завдання виконується на планшеті формату А1. Робота традиційно починається з пошуку інформації про пам'ятку, про її місцезнаходження, датування, історію, поточний стан, творців, оточення, матеріали в яких виконано об'єкт тощо.

Отримавши загальне уявлення про об'єкт, кожен із студентів розпочинає ескізний пошук представлення ордерної композиції. Ескізний пошук виконується в манері нарисової ручної графіки на форматі А4. Особлива увага приділяється збереженню оригінальних пропорцій, без чого ескізна пропозиція не може бути ефективно перенесеною на основний планшет. Серед намічених на ескізі елементів: деталь; розріз; фрагмент фасаду. Ескіз коригується та затверджується викладачами, після чого студент починає перенесення свого рішення на основний планшет формату А1. Початку роботи на планшеті передують нанесення рамки та встановлення рейсшини, яка значно пришвидшує виконання креслення.

Загальна структура ордерної композиції відтворює чотири композиційні групи, які мають різну пріоритетність, підкріплену «плановістю» зображення на аркуші. **Перша композиційна група** являє набір фрагментів, таких як: антаблемент, розріз по антаблементу, капітель з фрагментом верхньої частини фуста колони, база з фрагментом нижньої частини фуста колони, план основи колони, частина плафону із капітеллю, масштабна лінійка. З композиційних міркувань, перелічені елементи допустимо примикати до до рамки листа без відступів. **Друга композиційна група** містить

фрагмент плану і фасаду. Фасад відтворює вигляд колони в повну висоту так, як це має місце в ансамблі храму. Композиція складається з стилобатної частини пам'ятки (зображується у розрізі), з колони, що містить базу, капітель та несе антаблемент (зображується у розрізі). Під фасадом зображується план та масштабна лінійка. **Третя композиційна група** являє фрагмент плану і фасаду, на якій зображується колонада або аркада, у відповідності до завдання. Третя композиційна група може бути виконана у меншому або тому ж масштабі, що і друга композиційна група. **Четверта композиційна група (антураж):** виконується твердим олівцем (наприклад, 3Н) у манері ручної графіки без використання креслярських інструментів. Робота над четвертою композиційною групою покликана продемонструвати знання студента щодо контексту та характеру оточення пам'ятки, тобто того, що було засвоєно перед початком роботи. Для демонстрації реальних розмірів, в ордерну композицію додається силует людини в коректному масштабі.

Графічна робота починається з викреслювання першої композиційної групи: вираховується модуль для цієї групи за допомогою лінійки і калькулятора або ж графічно, із застосуванням методу пропорційного поділу. Відтворюється масштабна лінійка з поділом на модулі і парти, позначаються в тонких лініях (олівцем Н, 2Н, 3Н), основні вісі, другорядні вісі, габарити елементів. Аналогічним чином проводиться робота над другою та третьою композиційними групами.[2]. Також визначається місце розташування основних надписів (висота букв не повинна перевищувати 1 см) та підписів (висота букв – 0,4-0,5 см).

Побудова деталей першої композиційної групи відбувається після перевірки вірності виконання креслення в масах. Перед початком деталізації проводиться графічний аналіз, вишукуються взаємозв'язки між елементами плану і фасаду. Декоративні елементи, що оздоблюють тіла обертанья як то канелюри на фусті колон або ж іоніки та листи аканту на капітелі, відтворюються на фасаді у відповідності до їх відображення на плані. За необхідності, на фасадній частині можлива побудова допоміжного профілю декоративного елемента, як то бічна проекція іоніки або ж листа аканту. Доріжки на волютах капітелей іонічного ордеру будуються циркульно, за допомогою представлених в завданні пояснювальних рекомендацій.

За наявності у ордерній композиції канелюр допускається спрощене зображення ентазису, або звуження колони. Якщо канелюри відсутні, кривизну ентазису доцільно відтворити детально. Не очевидною особливістю є відтворення ентазису на фрагменті капітелі першої композиційної групи. Геометрія фуста колони переноситься на першу композиційну групу за допомогою рейсшини (двох кутників) з іншої частини креслення, де фуст колони викреслений у повну висоту. Такий же прийом використовується для відтворення канелюр.

Основними орнаментальними мотивами ордерної композиції давньогрецьких та римських храмів є: рослинні (акант, пальмета, лотос); геометричні (меандр, спіраль); предметні та архітектурні (іоніки, намистини, зубчики); символічні та алегоричні сюжети, зображення звірів (орли, леви, крилат хижакі, сфінкси). Барельєф на фризівій частині антаблементу відтворюється за допомогою модульної сітки.

Пропрацьовування декоративних елементів схильне приваблювати студентів, в той же час, важливе вірне визначення пріоритетів виконання завдання, коли, в першу чергу, оформлюється загальне композиційне рішення, опрацьовуються усі композиційні групи і вже в останню чергу орнаментальні елементи та декор. Нехтування такою логікою виконання роботи веде до неможливості виправлення помилок.

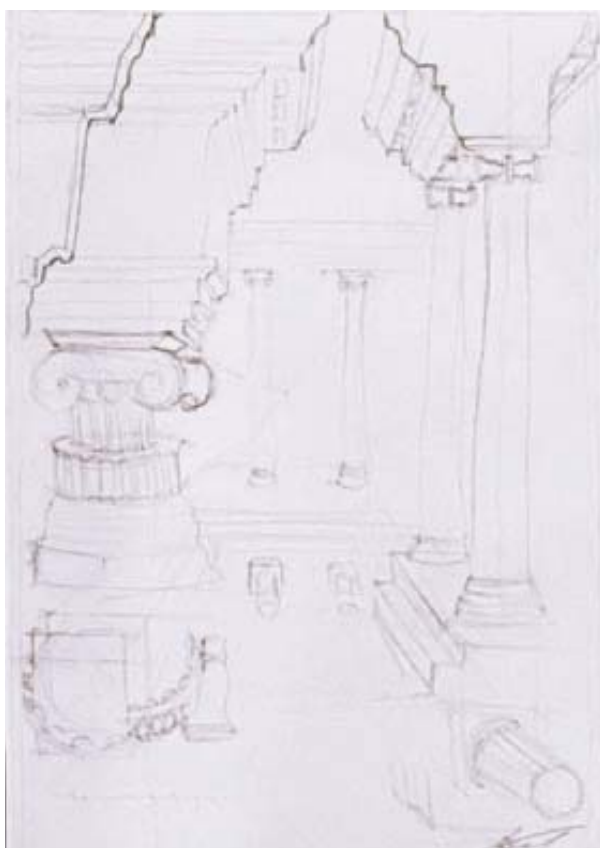


Рис. 2 Об'ємно-просторове уявлення ордерної композиції студентами згідно завдання

Практика роботи над першими курсовими проектами показує необхідність приділення уваги розвитку просторового мислення у студентів. Для цього, в процесі виконання роботи виконуються допоміжні завдання щодо тривимірного представлення елементів ордерної композиції. В довільній нарисній манері, без застосування креслярського обладнання, студентам пропонується відтворити

своє креслення як набір об'ємних елементів на форматі А3 (рис. 2). Мета такої роботи – зобразити ордерну композицію в перспективі (відповідно до виданого завдання), це сприяє кращому засвоєнню поставлених задач, покликане усунути підхід бездумного механічного відтворення завдання як незрозумілої абстракції.

По завершенні виконання курсової роботи в олівці, студент отримує затвердження до початку виконання фінального етапу – наведення тушшю. Наведення тушшю покликане сформуванню закінченої образ креслення, посилити композиційний ефект багатоплановості зображення. Роботі передують осмислення елементів креслення, визначення товщин та інтенсивності ліній.

Трьом композиційним групам відповідає градація з трьох тонів туші, найбільш інтенсивний розчин обирається для першої композиційної групи, найменш інтенсивний – для третьої. Таким чином, на ортогональних проекціях креслення вдається створити ефект повітряної перспективи, плановості та глибини сцени. Найбільш інтенсивний розчин туші формується таким співвідношенням пігменту і води, щоб проведена лінія походила на слід олівцю марки В або 2В. Четверта композиційна група або антураж тушшю не наводиться, але малюється твердим олівцем.

Перед тим, як приступити безпосередньо до обведення тушшю, студентам необхідно підібрати інтенсивності та товщини ліній для трьох композиційних груп, представити зразки обраних ліній викладачам (бажано на папері ідентичному тому, що використано на основному планшеті) отримати затвердження або коригування рішення.

Вимоги до інструментів та приладдя для наведення тушшю:

1. Ізографи або рапідोगрафи трьох типів, із товщинами ліній 0.18 – 0.25, 0.3 – 0.35 та 0.5. Інструменти повинні мати контейнери для заправки відкритого доступу. Особливості конструкції рапідोगрафа потребують деяких навичок роботи: інструмент необхідно тримати перпендикулярності до площини листа. Ізограф дозволяє працювати більш вільно, та пробачає довільний нахил до паперу.

Підтримується використання студентами традиційного засобу наведення тушшю – архітектурного пера. Перо, на відміну від ізографа або рапідोगрафа, є значно витривалішим та дешевшим інструментом. Робота за допомогою пера мистецька, адже лінії перемінної товщини мають високу художню якість та значні виразні можливості, в той же час, перо вимагає від користувача більшої концентрації уваги та акуратності, адже результатом помилки стає пляма на папері.

2. Туш, для наведення бажано обирати від того ж виробника, що і рапідोगраф Розведення концентрованої туші здійснюється дистильованою або негазованою (питною) водою;

3. Для роботи із тушшю використовується сторона лінійки із «сходинкою». Сходинка запобігає капілярному ефекту «підтікання» розчину туші під лінійку.

Здача курсової роботи та її оцінювання є також і навчальним етапом, коли студенти можуть самостійно оцінити якість своєї роботи на тлі колективу, зробити висновки щодо помилок у кресленні та організації своєї роботи.

З метою розвитку критичного мислення та навичок презентації авторської ідеї, кожен студент проводить коротку хвилинну доповідь щодо роботи, її змісту та композиційного вирішення, надається стисла характеристика пам'ятки архітектури та цікавих фактів про неї.

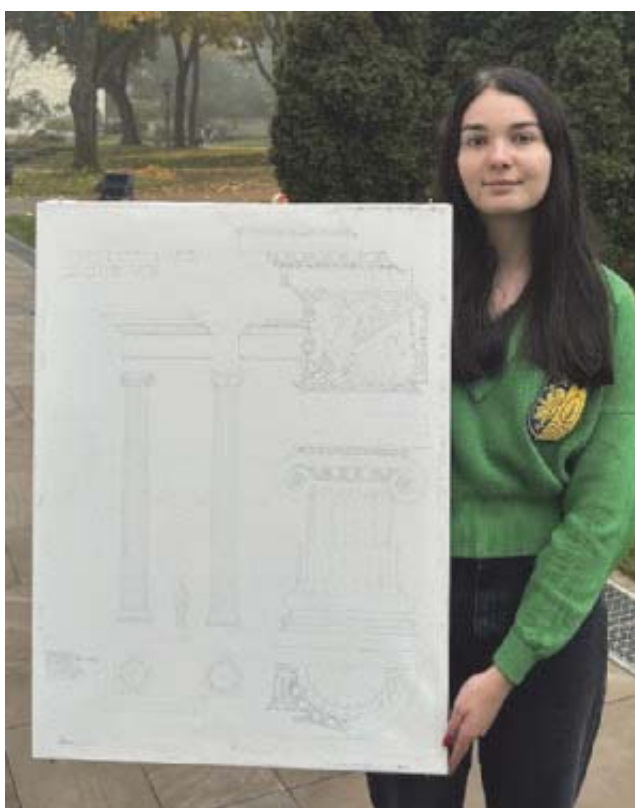
Для більш детального ознайомлення із методами побудови ордерної композиції наводимо приклади виконаного результату – роботи студентів першого курсу архітектурного факультету КНУБА груп 14 А, Б 2023 року навчання під керівництвом професора Слєпцова О.С. та викладачів першого курсу.



Крамар Юлія, група 14Б



Ківа Віра, група 14Б



Армашкіна Валерія, група 14Б



Фараон Анна, група 14Б



Мудрик Анастасія, група 14А



Щербак Анна, група 14А

Канд. арх., доцент кафедри ОАіАП Сьомка Сергій Володимирович, про свої враження від захисту студентських робіт.

Захист студентських робіт на нашій кафедрі став багаторічною доброю традицією. Захист першого проекту на першому курсі за довгі роки взагалі перетворився на грандіозне кафедральне свято, де хвилювання студентів непомітно підсвідомо передається і всім викладачам. Ми всі теж були першокурсниками і пам'ять невимушено повертає нас в таке далеке, але недалеко минуле. Загалом проект з виконання графічної роботи вивчення і побудови античних ордерів Давньої Греції і Давнього Риму цілком можна назвати «дослідженням пам'ятки архітектури», що передбачає детальний аналіз законів побудови ордерних систем. Студенти групи 14-а ретельно вивчали пропорції свого храму, історію його створення та імена авторів, виявили особливості композиційної побудови та рівень збереження конструкцій будівлі до нашого часу. Завдяки досконалому володінню гаджетами та сучасним інтернетресурсам, студенти виявляють досить багато цікавих фактів з історії самої споруди, які не викладали за моїх студентських років, і я завжди з цікавістю уважно слухаю доповіді першокурсників, які виконали першу в їх творчому житті науково-дослідницьку роботу.

В цей час мені щиро здається, що саме цей перший публічний захист проекту юнаками і дівчатами і є наріжним каменем, який сьогодні лягає в основу професійної підготовки майбутніх архітекторів. Незалежно від того, яких висот вони досягнуть, стануть звичайними хорошими архітекторами, академіками Академії архітектури України – всі вони назавжди запам'ятають той хвилюючий день в жовтні 2023 року, коли їм аплодували видатні зодчі і вони зробили свій перший маленький крок до професії, до власної мрії.



Рис. 3 Комісія на захисті студентських робіт: ректор проф. Куліков П.М., завідувач кафедри проф. Слепцов О.С., проф. Віг Я.Я., доц. Яковенко М.К.

При вступі до архітектурного факультету абітурієнти завжди мають різні амбіції, ментальність, різний рівень підготовки, однак в процесі навчання магія колективу, непоборний дух змагання, стремління пізнавати щось нове робить їх рівними серед рівних у безкінечному всесвіті вивчення архітектури, її історії, пізнання прекрасного в надскладному мистецтві формоутворення, виявлення засобів архітектурної композиції тощо.

Ось і цього року завдяки ініціативі і неймовірним організаційним зусиллям завідувача кафедри Основ архітектури і архітектурного проектування професора Олега Семеновича Слепцова захист проекту першокурсниками завдяки масовості заходу було перетворено на грандіозне свято, яке всі учасники запам'ятають надовго. Було запрошено шановних поважних гостей: ректор КНУБА проф. Куліков П.М., декан архітектурного факультету проф. Кашенко О.В., професори кафедри Серьогін Ю.І., Віг Я.Я., (див. рис. 3). На захисті були присутні викладачі кафедри: Ніканоров С.О., Новосад І.Г., Ткачук О.В., Яковенко М.К., Сьомка С.В., Вишинський А.Л., Зиміна С.Б., Меженна Н.Ю., Ушаков Г.Н., Трофимчук С.М.

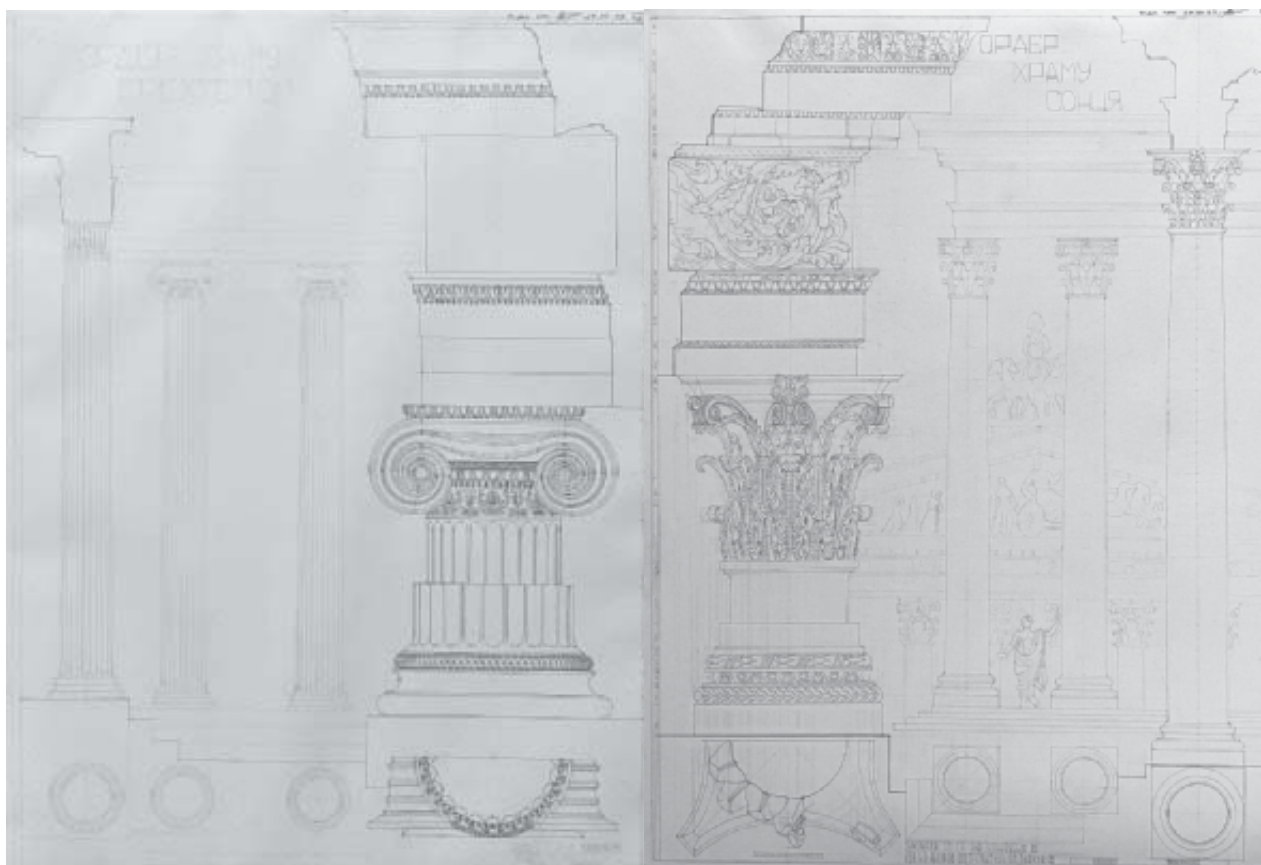
Впродовж всього заходу працювали професійні фото та відеозйомка, які назавжди зафіксували цю чудову подію в новітній історії нашої кафедри. Наприкінці захисту було здійснено групове фото першокурсників і викладачів (див. рис.4).



Рис. 4 Колективне фото: завідувач кафедри проф. Слєпцова О.С., викладачі груп 14А та 14Б зі студентами

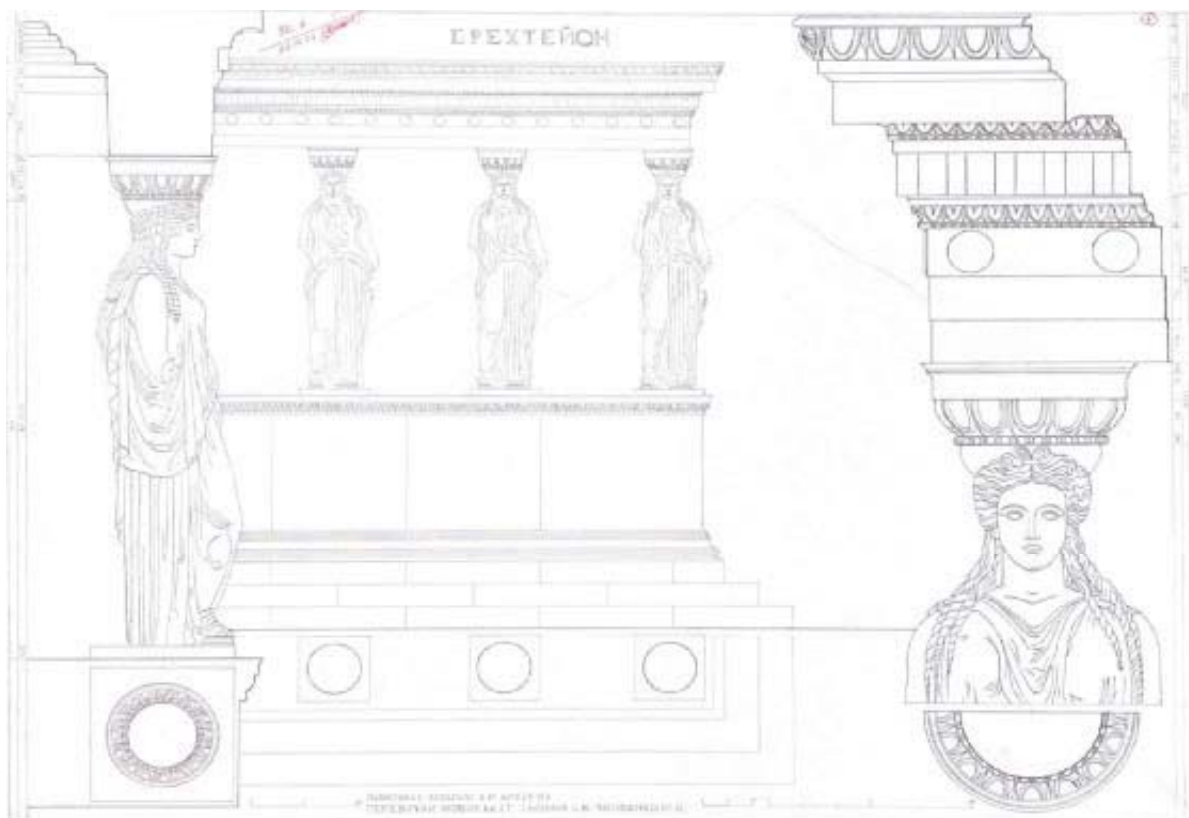
Всі студенти нашої групи працювали самовіддано, старанно, злагоджено та з великою цікавістю до предмета. Окремі стадії студентської проектної роботи (клазура, ескіз, чистовий проєкт) практично всіма студентами було виконано вчасно. Група досить швидко зблизилася, студенти допомагали один одному і поза рамками навчального процесу, і в аудиторії, і дистанційно. Однак мені особисто хотілося б відзначити успішну роботу деяких студенток групи 14-а (викладачі: Новосад І.Г., Сьомка С.В., Яковенко М.К.), проектна графіка яких та яскраві структуровані доповіді не лише отримали оцінку «відмінно», але й заслужено були нагороджені аплодисментами однокурсників та викладачів: Галах Каріна, Калмикова Анна, Ляшок Ангеліна, Мудрик Анастасія, Нагорнюк Діана, Павловська Дар'я, Ревтьо Ірина, Хорошко Дар'я, Щербак Анна.

Особисто мене дуже надихають подібні заходи, бо студентська молодь підштовхує до пізнання нового, особливо в сфері використання в нашій професії нових інтернеттехнологій. Сучасні соціальні мережі надають необмежені можливості в розширенні знань з будь-якого напрямку науки і освіти. Саме на такому святі поєднання класичних знань в зодчестві і можливості їх значного розширення завдяки інтернету я брав участь у жовтні на захисті студентами груп 14-а та 14-б першого в їх житті курсового проєкту. Дякую за незабутні враження всім колегам по кафедрі і студентам.

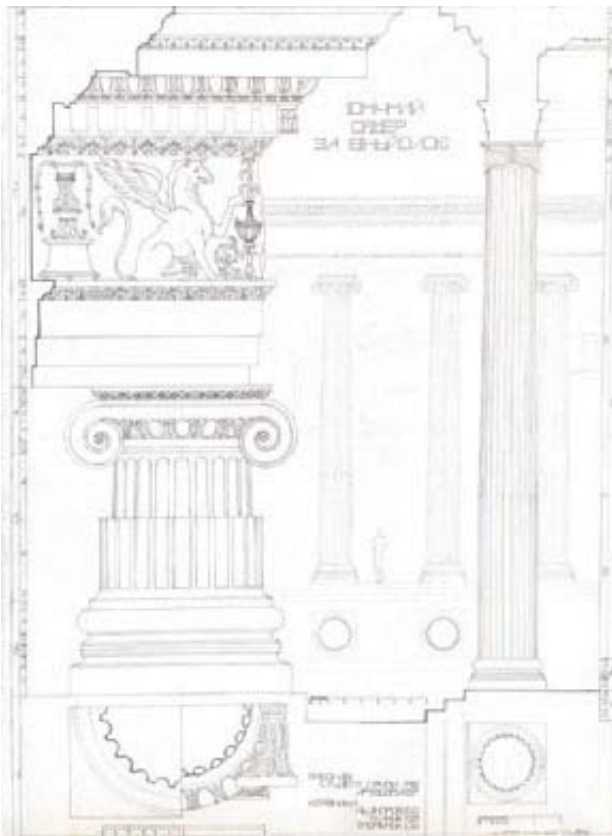


Козирев М., гр. 14Б

Чорноусько П., гр. 14Б



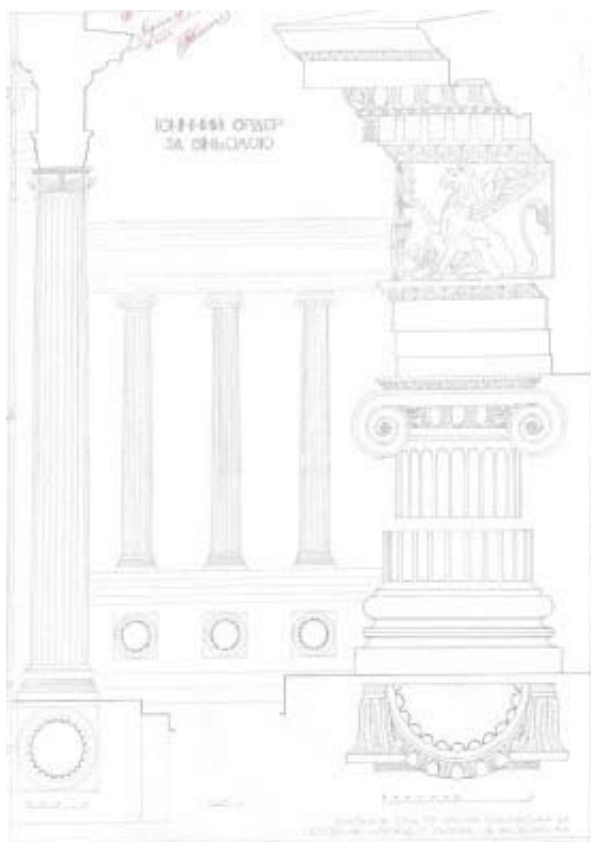
Мудрик А., гр. 14А



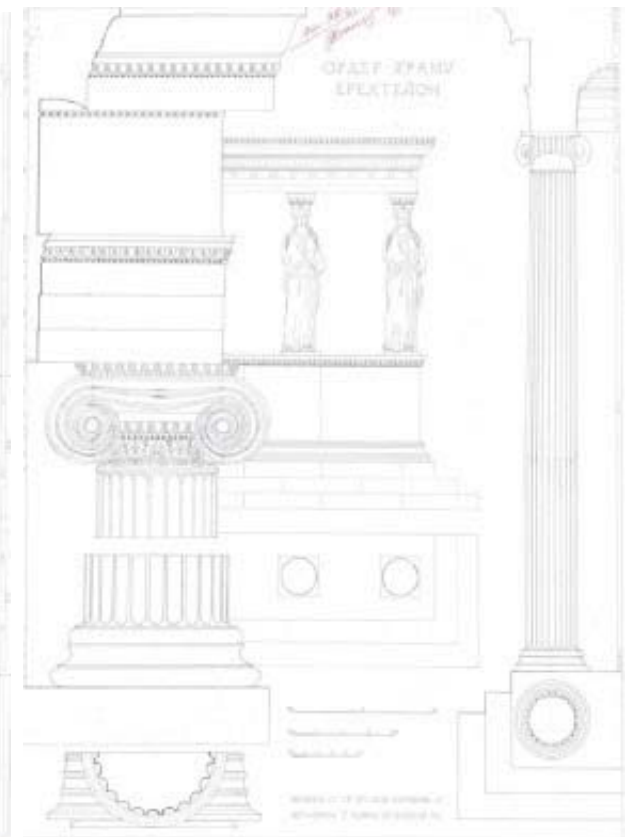
Артюшова О., гр. 14Б



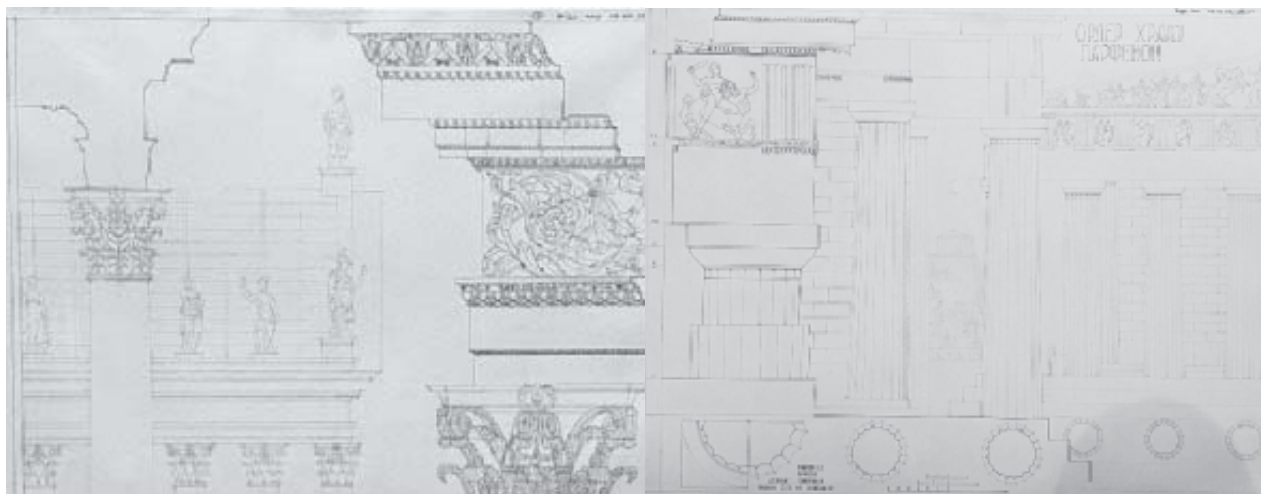
Крамар Ю., гр. 14Б



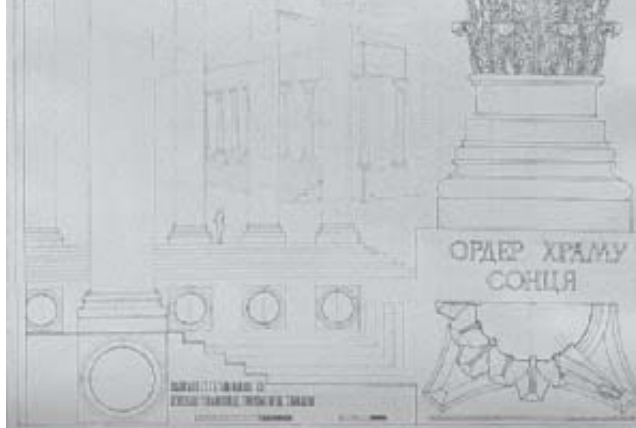
Павловська Д., гр. 14А



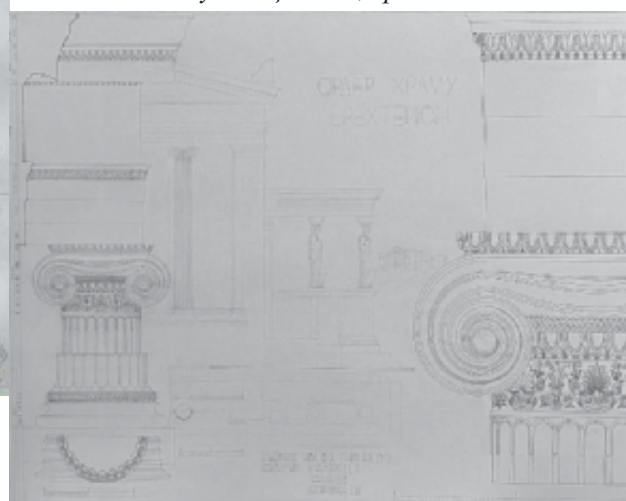
Калмикова А., гр. 14А



Сухолецька Є., гр. 14Б



Фараон А., гр. 14Б



Ківа В., гр. 14Б

Перший курсовий проект «Ордерна композиція» став також і першим кроком студентів-архітекторів на шляху до здобуття професії. Досліджуючи світові пам'ятки архітектури студенти здобули базові навички використання ордерних систем. Удосконалили вміння виконувати креслення за допомогою олівця та туші, поглибили навички просторового мислення та творчого пошуку. Базові теоретичні знання, засновані на вивченні конструктивних систем та естетичних прийомів античної архітектурної спадщини можуть стати основою розуміння глибинних архітектурних принципів, коли естетика форми є вираженням роботи конструкції та матеріалу.

Список використаної літератури:

1. Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования в системе архитектурного образования: учебно-методическое пособие для архитектурных вузов и факультетов. – Москва: Стройиздат, 1987. – 224 с.
2. Ладан Т.М. Класичні архітектурні форми (ордерна композиція): Методичні вказівки і програма до виконання курсової роботи студентів I курсу. / Уклад. Т. М. Ладан. – Київ: КНУБА, 2007. – 20 с.
3. Виньола. Правила пяти ордеров архитектуры. Пер. А.Г. Габричевского, А.И. Венедиктова. – Москва, 1939.
4. Михайловский И.Б. Теория классических архитектурных форм. – Москва, 1937.

Sleptsov O. S.¹, Nikanorov S. O.², Tkachuk O. V.³, Trofymchuk S. M.⁴,
Novosad I. H.⁵, Somka S. V.⁶, Yakovenko M. K.⁷

¹doctor of architecture, professor,

o.sleptsov@me.com

orcid.org/0000-0001-5441-5453

²associate professor, candidate of architecture

nikanorov2017@ukr.net

³associate professor

pyvovarenko.ov@knuba.edu.ua

orcid.org/0000-0002-5159-3374

⁴assistant

trofymchuk.sm@knuba.edu.ua

orcid.org/0000-0002-6723-603X

⁵associate professor, candidate of architecture

novosad.ig@knuba.edu.ua

orcid.org/0000-0002-6858-4677

⁶associate professor, candidate of architecture

somka.sv@knuba.edu.ua

orcid.org/0000-0002-6570-5162

⁷associate professor, candidate of architecture

iakovenko.mk@knuba.edu.ua

orcid.org/0000-0002-1080-3443

*Department of Fundamentals of Architecture and Architectural Design
Kyiv National University Constructson and Architecture*

METHODOLOGY OF THE COURSE PROJECT IMPLEMENTATION BY FIRST-YEAR STUDENTS ON THE TOPIC "ORDER COMPOSITION"

Abstract: The article describes the methodology for completing a course project on "Order Composition" for first-year students under the guidance of teachers and the Head of the Department of Fundamentals of Architecture and AP, Professor Oleg Sleptsov. The task includes drawings of architectural moldings, canonical orders and orders of ancient architectural monuments (facades, plans, sections, details). The article focuses on the issues of layout of student works, provides recommendations on the design of drawings and the general methodology for completing the course assignment.

Key words: order, molding, entasis, composition, module, part.