

ТЕОРІЯ АРХІТЕКТУРИ, РЕСТАВРАЦІЯ ПАМ'ЯТОК АРХІТЕКТУРИ

УДК 72.03+04(477)+72.014+7.035(73)4

О.Б. Білінська
кафедра дизайну та основ архітектури

СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ АРХІТЕКТУРНОГО ОРДЕРА ЛЬВОВА II ПОЛ. XVI–XVII ст.

© Білінська О.Б., 2007

Запропоновано комплексну методикку структурного аналізу архітектурного ордеру Львова періоду Ренесансу. Вона містить рівневий (визначення наявності та профілювань частин ордеру на певних структурних рівнях), метричний (визначення фактичної величини модуля кратності деталей з ордером) та модульний аналіз (визначення пропорцій, розмірів частин ордерів відносно модуля або нижнього діаметра колони).

Постановка проблеми. У класичній теорії архітектури велике значення надається вивченню та дослідженню архітектурних ордерів. Ще у XVI ст. Г. Блум, один з німецьких теоретиків, писав: “Ордер для архітектури все одно, що граматики для латини: без першого неможливе друге... Усі архітектурні форми: арки, наличники тощо – виводяться з ордеру...” [1]. Однак, архітектурні ордери у забудові Львова від початку їх застосування (з II половини XVI ст.) не були об’єктом дослідження. З метою визначення особливостей архітектурних ордерів періоду з II половини XVI ст. до кінця XVII ст. відповідно до класичних зразків необхідно провести їх структурний аналіз.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Не існує публікацій на тему аналізу архітектурного ордеру Львова XVI–XVII ст.

Постановка завдання. Мета дослідження – комплексно проаналізувати архітектурний ордер Львова XVI–XVII ст., зокрема визначити наявність та профілювання частин ордеру на трьох структурних рівнях; визначити фактичну величину модуля кратності деталей з ордером і порівняти її з ренесансною мірою довжини – ліктем та львівською ренесансною цеглою; визначити пропорції ордерів відносно модуля або нижнього діаметра колони.

Виклад основного матеріалу. Рівневий аналіз визначає наявність і профілювання частин ордеру на певних структурних рівнях: фрагмент споруди – ордер (п’єдестал, колона, антаблемент) – членування ордеру (п’єдестал: база, тіло, карниз; колона: база, фуст, капітель; антаблемент: архітрав, фриз, карниз) – облом (аттична база: плінт, вал, скоція, вал; дорична база: плінт, вал тощо) – профіль (вал, поличка, скоція, гусак, каблучок тощо). Отже, 0-й рівень – ордер; 1-й рівень – п’єдестал, колона, антаблемент; 2-й рівень – база, фуст, капітель тощо; 3-й рівень – прості та складні (криволінійні) профілі. Проаналізуємо послідовно ордерні членування фасадів, архітектурних деталей (порталів, вікон), інтер’єрів (міжвіконних колон).

Ордерні членування фасадів. Пропорцію головних частин ордерних членувань 1-го рівня на фасадах споруд Львова у більшості випадків не дотримано. Є випадки збільшення висоти п’єдесталу або антаблемента за рахунок висоти колон або висоти колони за рахунок висоти антаблемента тощо. Частіше зустрічаються членування, властиві неповному ордеру. Факти зміни розмірів та пропорцій п’єдесталів, антаблементів ордерних елементів підлягають умовно визначеним границям відходжень від основних правил ордерної побудови і мають аналоги в архітектурі Відродження Італії.

Портали, вікна. Згідно з правилами побудови ордера пропорції частин 1-го рівня рідко відповідають класичним: при повному (19 частин), рідше неповному (15 частин) ордері колони повинні відповідати 12, антаблементу – 3, п'єдесталу – 4 частини. На 2-му рівні структурного аналізу у порталах та вікнах відсутні певні частини: фризи, архітрави, карнизи. Фризи відсутні у порталах будинків на пл. Ринок, 18, другому поверсі зі “світликом” та “вушками” на пл. Ринок, 4. Портал другого поверху на пл. Ринок, 4, вікна кам'яниці на пл. Ринок, 21 – без чітко вираженого фризу. У порталі інтер'єру кам'яниці на пл. Ринок, 28 відсутній архітрав (можливо, він розрубаний з метою збільшення висоти прорізу). Вікно другого поверху бокового фасаду на пл. Ринок, 2 над рустованим наличником та архітравом ускладнене додатковим профільованим архітравом. У вікні першого поверху кам'яниці на пл. Ринок, 2 колона підтримує лише членування архітрава без фриза та карниза. У першому ярусі portalу зі “світликом” на пл. Ринок, 21 капітель підтримує карниз, а архітрава та фриза немає. У порталі зі “світликом” першого поверху кам'яниці на пл. Ринок, 4 архітрав та фриз першого ярусу завершені “світликом” без карниза. Відомі також приклади застосування спрощених п'єдесталів, які відіграють роль плінта аттичної бази. Наведені приклади відходжень з відсутніми фризами мають аналоги в архітектурі Відродження Італії, інші ж випадки відходження від правил є поодинокими. Загалом в архітектурних деталях дотримано вимог застосування головних ордерних поділів на I-му рівні (антаблемент, колона, п'єдестал) та на 2-му рівні. На 3-му структурному рівні аналізу профілювання членувань спостерігається більше відхилень.

Міжвіконні колони. Для інтер'єрів будівель Львова II половини XVI–XVII ст. характерне дотримання на I-му структурному рівні поділу на три частини: на підвіконник-п'єдестал, колону та надвіконний простір над колоною з лучковими арками. Дещо незвичне членування колони на одній третині висоти зі звуженням догори та застосуванням такого собі “п'єдесталу” у міжвіконних колонах на пл. Ринок, 2, 24 наслідують прийом побудови готичних “пучків” колон. Досить оригінальні профілювання на 3-му рівні структурного аналізу міжвіконних колон треба трактувати як відходження від правила (наприклад, в оригінальних профілюваннях баз) або як пов'язані з руйнуваннями втрати (наприклад, аттичної бази).

Метричний аналіз архітектурних деталей споруд Львова II половини XVI–XVII ст. мав на меті з'ясувати, чи мали ренесансні будівничі та архітектори Львова сталі співмірності пропорцій, відповідні до певної визначеної величини, у цьому випадку до модуля кратності, якому відповідала величина ширини наличника порталів та вікон і чи це могла бути ренесансна міра довжини – лікоть або львівська ренесансна цегла? Варто навести деякі фрагменти архітектурних трактатів, у яких належність деталі до певного ордера визначається не лише особливими ознаками ордерного елемента (колони чи пілястри), але певними співвідношеннями основних частин (загальної висоти, висоти і ширини прорізу та ширини наличника, наприклад, прямокутного профільованого обрамлення, завершеного фризом та карнизом).

Вітрувій у главі, присвяченій темі влаштування дверей і наличників [2], поділяє їх на доричні, іонічні та аттичні. Так, за Вітрувієм, карниз portalу доричних дверей влаштовують на одному рівні з верхом капітелей колон; висота прорізу займає дві частини загальної висоти приміщення (3 і 1/2 частини). Висоту прорізу ділять на 12 частин, з яких 5 і 1/2 частини займає нижня ширина прорізу. Верхню ширину прорізу зменшують відповідно на 1/3 частину ширини наличника. Вітрувій подає пропорції, співвідношення звуження по виску залежно від висоти. Відповідно ширина наличників нагорі повинна зменшуватись на 1/14 частину. На дверному фризі висотою в наличник застосовується доричний кіматій і лесбійський астрагал. Горизонтальний карниз також з кіматієм. Іонічні двері за Вітрувієм виконуються з висотою прорізу, аналогічною до доричних. При поділі цієї висоти на 2 і 1/2 частини одна частина відповідає ширині отвору дверей внизу, а звуження догори аналогічно до доричних дверей. Товщина наличника дорівнює 1/14 частині висоти отвору, на кіматій припадає 1/6 частина товщини. Залишок ділять на 12 частин, де 3 частини займає одна полоса з астрагалом, чотири – друга, п'ять – третя. Три полоси з власними астрагалами, яким відповідають 3, 4, 5 частин. Фризи аналогічні до доричних, але обрамлені консолями, заввишки до низу архітраву (притолки), завтовшки дорівнює 3 наличникам, внизу на 1/4 частину тоншими ніж

нагорі. Аттичні двері за Вітрувієм мають ті самі співвідношення, що і доричні, $1/3$ частину наличника, окрім кіматія, займають фасції [3].

Відповідно до настанов Л.Б. Альберті [4], поданих у главі “Про отвори храмів, вікна, двері, створки, їх частини і прикраси”, співвідношення ширини та висоти прорізу до ширини наличника (відкоса) у різних ордерах є різним: “дорійці загальну висоту ділили на 13 частин, з яких 10 – надавали висоті прорізу, 5 – ширині, 1 – відкосу. Іонійці загальну висоту ділили на 15 частин, з яких 12 – надавали висоті прорізу, 6 – ширині, 1 – відкосу. Коринфійці загальну висоту ділили на 17 частин, з яких 7 частин – надавали ширині прорізу, 14 – висоті, а відкіс дорівнює $1/7$ ширини прорізу...” [5].

А. Палладіо, описуючи портали [6], поділяє простір від підлоги до стелі на 3,5 частини. Висота прорізу дорівнює 2 частинам, ширина – 1 частині без дванадцятої частини половини висоти, ширина вікна не більша за $1/4$ ширини кімнати і не менша за $1/5$, висота дорівнює 2 квадратам і $1/6$ їхньої ширини. Висота вікон – на $2/3$ більша за ширину. Ширина архітраву дорівнює ширині наличника (не менша за $1/6$ і не більша за $1/5$ ширини прорізу), фриз дорівнює $3/4$ архітрава. А. Палладіо подає також дві детальні побудови профілювання завершення обрамлень (архітрава, фриза, карниза) [7].

Наслідуючи аналіз обрамлень порталів у трактатах епохи Відродження, проаналізуємо співвідношення ширини, висоти прорізу та загальних розмірів ширини та висоти ренесансних обрамлень Львова відповідно до ширини наличника, прийнятого за вихідну одиницю. Пропорції проаналізованих прорізів львівських обрамлень тяжіють до “приземкуватості” зі зменшенням розміру висоти та збільшенням розміру ширини. Пропорції львівських прорізів архітектурних деталей з відношенням ширини прорізу до висоти 1:2 застосовані часто, однак рідко правильно пов’язані з шириною наличника (5:10; 7:14), частіше зустрічаються в іншому вигляді: 3:6; 4:8 за аналогічної ширини наличника, яка дорівнює 1 частині. Пропорції прорізу іонічного (6:12) та коринфського ордерів (7:14) практично не зустрічаються. Переважно пропорції прорізів є занижені – менші за 1:2, тобто: 4:6; 2:3; 4:7; 4:5; 5:6; 5:7; 5:8; 3:4; 3:5; 7:10; 7:11; 7:12. У випадках, коли пропорції прорізу перевищують відношення 1:2, тобто використано 2:4,5; 2:5; 4:9; 4:12; 3:7; 3:8; 5:12; 5:12; 5:13, фактична величина ширини наличника є значно перебільшена. Пропорції прорізів порталів зі “світликом” дорівнюють 4:7; 4:8; 3:6; 4:9. У порталах з арковим та прямокутним прорізом найчастіше застосовані пропорції 4:7; 4:7,5; 4:8; 3:7; 3:6; 3:5; 5:8; та інші 3:4; 3:5,5; 5:7; 5:7,5; 5:8; 4:6; ще рідше 1:2; 2:5; 5:6, зустрічаються також пропорції квадрата 4:4; 5:5. У поодиноких випадках застосування ордера у вигляді колон у порталах ширина наличника дорівнює двом частинам, при ширині прорізу 4–5 частин.

Загальні пропорції порталів зі “світликом” дорівнюють 6:13; 5:12; рідше зустрічаються 6:12; 6:11; 6:10; 6:14; 6:15; 5:11; 5:10; 7:12; 7:14; 7:15. Загальні пропорції порталів з арковим та прямокутним прорізом: 5:8; 5:9; 5:7; 6:7; 6:8; 6:9; 6:10; рідше зустрічаються: 7:10; 7:11; 7:12; 7:13; 7:14; 8:11; 8:13; 6:6; 6:11; 6:12. Отже, загальні пропорції порталів зі “світликом” є видовжені за висотою від 5:10 до 9:17,5 та в окремих випадках перевищують навіть загальні пропорції порталів коринфського ордера за Альберті 9:17. Загальні пропорції усіх інших обрамлень вікон та порталів з арковим та прямокутним прорізом є приземкуваті та рідко наближені до пропорцій доричного ордера. І лише в окремих випадках відповідають доричному ордеру (7:13) або наближені (7:14) до іонічного ордера за Альберті (8:15).

Виявлено різнобій пропорцій прорізів вікон та порталів Львова, які:

а) наслідують класичні, з відношенням ширини прорізу до висоти прорізу 1:2;

б) пропорції прорізів перевищують 1:2;

в) пропорції прорізів є заниженими і меншими як 1:2. В усіх випадках величина ширини наличника є перебільшена. Замість прийнятих 5; 6 та 7 частин відповідно у доричному, іонічному та коринфському ордерах ширина прорізу у львівських обрамленнях найчастіше містить 3; 4, рідше 5 частин, які дорівнюють величині ширини наличника, незалежно від застосованого архітектурного ордера та призначення деталі. Загальні пропорції порталів та вікон є приземкуватими та лише наближеними до класичних пропорцій порталів доричного ордера (за поодинокими винятками, зокрема

композиційної схеми порталів зі “світликом”). Товщина (архітрава) у прямокутних профільованих обрамленнях дорівнює ширині наличника.

Одиниці міри довжини. Давні зодчі запозичили основні лінійні міри, які є необхідними для спорудження будівель, від таких частин тіла, як пальці, долоні, ступні, лікті і поділили їх, поклавши в основу досконале число. Як відомо з аналізу середньовічної структури міста Львова, закономірностей побудови його плану, співрозмірностей окремих його елементів, середньовічним мірам довжини й поверхні [8], а також на основі визначення ширини фасадів житлових будинків у ліктях за прізвищами їх власників на основі аналізу реєстру платників “Ліктьового податку” за 1767 р. [9] відомо, що в основу плану побудови міста Львова покладені середньовічні міри довжини: шнур (43,2 м), прут (4,32 м) та лікоть (0,576 м) [10]. З інших джерел відомо, що величина ліктя не була сталою (лікоть коронний, що дорівнює двом стопам – 59,55 см; лікоть литовський дорівнює двом стопам – 65,0 см; лікоть новохелмінський – 58,6 см) [11]. За архівними записами, наведеними В. Вуйчиком [12], 1 лікоть = 525 мм. Це не є дивним, оскільки величина ліктя навіть у Флоренції дорівнювала 58,3 см, у Мілані – 59,5 см, у Венеції – 63,0 см, у Болоньї – 64,0 см [13].

У результаті дослідження львівських ренесансних деталей визначено модуль кратності (Мкр) кожного обрамлення portalу і вікна та відповідно фактичну величину модуля кратності в сантиметрах. Застосування відкоригованого значення модуля кратності спрощує проведення розрахунків та аналіз пропорцій порталів. Його величина відповідає діапазону від 49 до 66 см, в який потрапляє більшість значень розміру ліктя. Загалом питання визначення діапазону зміни фактичної величини тогочасного модуля залишається відкритим і потребує подальших досліджень.

Отже, метричний аналіз ордера проведено на прикладі львівських ренесансних обрамлень порталів та вікон. Встановлено, що пропорції прорізів обрамлень іонічного ордера (6:12) та коринфського ордера (7:14), висота якого дорівнює 1 частині, незалежно від ордера не зустрічаються. Визначено модуль кратності (дорівнює ширині наличника) – величину, кратну основним розмірам деталей – та розміри усіх деталей у модулях кратності (модулі кратності): ширина обрамлення дорівнює 1–2 Мкр, ширина прорізу – 2–5 Мкр, загальна ширина – 4–9 Мкр, висота прорізу – 4–8 Мкр, висота обрамлення над прорізом – 1,5–3 Мкр, загальна висота – 5–12 Мкр. Визначено фактичну величину модуля кратності у сантиметрах (49–66 см) на прикладі групи порталів з ордером [14]. Можна припустити, що мірі довжини (модулю кратності) відповідав лікоть, величина якого не була сталою і дорівнювала за різними джерелами 52,5–57,6 см, а також розміри ренесансної цегли Львова, які також не були сталими 5,5(6)×14,5(15)×27(28) см (наближено львівському ліктю міг відповідати подвійний розмір довжини цегли 27(28) × 2 = 54(56)).

Модульний аналіз було проведено з метою визначення пропорцій ордерних елементів та атрибуції, підтвердження цих пропорцій стосовно властивостей ордерів. Наприклад, за Віньолюю, за одиницю міри усіх частин (модуль) прийнято нижній радіус колони. Висота колони тосканського ордера дорівнює 14 модулів, або 7 діаметрів основи, доричного ордера – 16 модулів (8 діаметрів), іонічного ордера – 18 модулів (9 діаметрів), коринфського ордера – 20 модулів (10 діаметрів). Ордерні членування фасадів, пілястри тосканського ордера Львова мають висоту від 3,5–7; доричного ордера – 3–9; іонічного ордера – 5,5–8; коринфського ордера – 6–9 діаметрів основи. Однак, у кожному окремому випадку існують певні особливості. Наприклад, заввишки 9 діаметрів основи доричні пілястри фасаду Успенської церкви розраховані на сприйняття з певної віддалі та певні особливості сприйняття, перспективу. Інші за характером пілястри фасаду каплиці Трьох Святителів також заввишки близько 9 діаметрів основи. З пропорційного аналізу міжвіконних колон видно, що ордер, який використано у спорудах Львова, за окремими винятками мав присадкуватий характер. Пропорції ордера коливаються за співвідношенням діаметра до висоти колони у діапазоні від 1:4 (висота колони становить 8 Мкр) до 1:8 (16 Мкр). Гранчасті колони, товстіші за пропорціями (3,7–4,9 діаметрів основи), для візуального потоншення вкривались канелюрами. Капітелі колон (зокрема, доричних) рідко мають класичну висоту, близьку до 1 Мкр (діаметр основи дорівнює 2 Мкр), частіше вони завишені – 0,3–0,9 (найчастіше 0,5–0,8) діаметрів основи. Бази колон також завишені – 0,5–0,8 діаметрів основи. У порталах колони виконані висотою

від 5,5 до 11 діаметрів основи, причому, наприклад, колони тосканського ордеру бути заввишки 10 діаметрів основи, як у коринфському ордері. Колони тосканського ордеру порталів, за С. Серліо, мають висоту 9–10 діаметрів основи; доричного ордеру – 5,5–9 діаметрів основи; іонічного ордеру – 6,5–9,5 діаметрів основи; коринфського ордеру – 7–11 діаметрів основи; композитного ордеру – 10,5 діаметрів основи. У вікнах колони висотою від 5 до 9 діаметрів основи. Отже, у результаті модульного аналізу встановлено, що у пропорціях колон, відношенні їх товщини і висоти, розмірах баз та капітелей не дотримано основних правил ордерної побудови. Тобто не дотримано границь відходжень класичної теорії побудови ордерів (існують умовно визначені границі відходжень від правил – у зменшенні розмірів п'єдесталів, збільшенні розмірів антаблементів за винятком розмірів та пропорцій колон).

Висновки. На прикладі аналізу архітектурного ордеру деталей споруд Львова II половини XVI–XVII ст. використано запропоновану автором методику структурного аналізу ордеру. Вона передбачає рівневий, метричний та модульний аналізи. Рівневий аналіз показав наявність та особливості профілювання на певних структурних рівнях. Наслідуючи пропорційний аналіз обрамлень порталів та вікон в архітектурних трактатах М.П. Вітрувія, Л.Б. Альберті, А. Палладіо, проведено метричний аналіз львівських деталей за ордером. У результаті не виявлено чіткої залежності відношень частин у загальній структурі обрамлень деталей різних ордерів (тосканського, доричного іонічного та коринфського) та унаслідуванні відповідних пропорцій обрамлень, поданих в архітектурних трактатах. Встановлений модуль кратності, відповідний величині ширини наличника, було зіставлено з ренесансною мірою довжини– ліктем – стосовно Львова розмірами львівської ренесансної цегли. У результаті проведеного модульного аналізу виявлено пропорції ордерних елементів (колон, пілястр) відносно нижнього діаметра фуста (або модуля, що дорівнює нижньому радіусу фуста), які відрізняються від загальноприйнятих, наведених Віньйолюю. Цей факт підтверджує принцип варіабельності ордерів та їхніх пропорцій, який у XVI ст. допускає С. Серліо та Ф. Делорм (пропонуючи новий “французький ордер”), але на основі варіантів трьох основних ордерів: доричного, іонічного та коринфського.

1. Таруашвили Л.И. *Эстетика архитектурного ордера*. – М.: *Architectura ГНИМА им. А.В. Щусева*, 1995. – 73 с. 2. *Витрувий П.М. Десять книг об архитектуре / Пер. с лат.* – Л.: *Огиз*, 1936. – Кн. IV, Гл. VI, С. 112–115. 3. *Там само*. 4. *Альберти Л.-Б. Десять книг о зодчестве / Пер. с итал.: В 2 т. – Т. 1.* – М.: *Изд-во Всесоюз. Акад. архитектуры*, 1935. – Т. 1, Кн. VII, Гл. XII, С. 244–247. 5. *Там само*. 6. *Палладио А. Четыре книги об архитектуре / Пер. с итал.* – М.: *Стройиздат*, 1989. – Кн. I, Гл. XXVI, XXVII, С. 65–67. 7. *Там само*. 8. *Papée F. Historia miasta Lwowa.* – *Lwów*, 1931. – 56 s. 9. *Трегубова Т.О. Реконструкція розпланування середньовічного Львова за письмовими джерелами // Архітектурна спадщина України.* – 1996. – № 3. – 24 с. 10. *Трегубова Т.О., Мих Р.М. Львів: Історико-архітектурний нарис.* – К.: *Будівельник*, 1989. – С. 46–47. 11. *Walewski W. Miary i wagi, tabele przeliczeniowe.* – *W.*, 1952. – 580 s. 12. *Вуйцик В. Вибрані твори // Вісн. “Укрзахідпроектреставрація”.* – 2004. – № 14. – 105 с. 13. *Walewski W. Miary i wagi, tabele przeliczeniowe.* – *W.*, 1952. – 625 s. 14. *Білінська О. Портали споруд Львова кінця XVI–XVII ст.: класифікація, питання ордерних членувань // Записки наукового товариства імені Шевченка: Пр. Комісії архітектури та містобудування.* – Львів: *НТШ*, 2005. – Т. CCXLIX. – С. 200–233.