

рудиментарному вигляді, не заперечує факту, що такого роду позиція у розвитку світової архітектури існувала, вона залишила багато пам'ятників і не розглядати її не можна. Власне в Україні порівняно із рештою світу найбільш послідовно виявлено поєднання створених людиною елементів середовища з природним довкіллям. Власне тут найяскравіше проявилось властиве для Центральної Європи, і можливо, ще для Кавказького регіону Азії, архітектурне явище, яке тепер зникає.

Одним з головних внесків стародавньої європейської культури до скарбниці людства, збережених насамперед в Україні, є не тільки конкретні мистецькі твори, а й філософія формування навколишнього простору. Це – її головний внесок. Результатом архітектурної творчості, за цією концепцією, є не стільки окремі твори, скільки архітектурне довкілля у його цілісності. У природних умовах довкілля як цілісність є недовговічним.

Відносно використання висновків дослідження на практиці, маємо зазначити, що ця проблема є настільки широка та дискусійна, що її не можна вирішити відразу та однозначно. Нашу задачу ми бачили в тому, щоби визначити можливі шляхи врахування традиційних особливостей української архітектури у реальній практиці майбутніх років. Якщо буде взято принциповий курс на те, що українська архітектура мала у минулому свої особливості, що вони становлять не тільки українську, а й світову цінність, яку нікому не дозволено просто так відкинути, то наука й життя в майбутньому самі підкажуть нам, який шлях є єдино правильний і придатний до реалізації.

Щодо конкретних запитань, які стосуються практики і вимагають відповіді, то це, насамперед, стратегічні проблеми, а саме: запитання про вибір основного варіанта масового житлового будівництва, тобто вибір між спорудженням будинків, призначених для однієї родини, і будівництвом багатоквартирних житлових блоків, а також про необхідність цілеспрямованого формування архітектурного обличчя України для максимального єднання з природою згідно з давніми українськими традиціями. У сфері конкретної охорони архітектурних пам'яток важливо зберігати не тільки історично цінні об'єкти, але також довкілля, весь комплекс історичного міського краєвиду. Якою мірою та як саме буде вирішено подібні запитання, покаже майбутнє. Задача науки у вирішенні таких великих проблем полягає не в тому, щоби однозначно вказати шлях виходу з ситуації, але в тому, щоби, розглянувши проблему, вказати на можливі наслідки, до яких неминуче має допровадити такий або інший розвиток подій.

1. *Природа: Великий тлумачний словник сучасної української мови* / Укл. І гол. Ред. В.Т. Бусел. – К., Ірпінь, ВТФ „Перун”. – 2003. – с. 945. 2. *Иконников А.В. Архитектура* / Большая Советская Энциклопедия. – 3-е изд. Т.2. – М., 1970. – С. 296. 3. *Кармазин-Каковський В. Українська народна архітектура // Вид-во Богословії. – 1972. – № 41. – С. 46.* 4. *Леві-Стросс Клод. Міф та значення: Пер. з англ. М. Маєрчик // Народознавчі зошити. – 1995. – №2. – С.102–110.* 5. *Історія української архітектури* / Ю.С. Асєєв, В.В. Вечерський, О.М. Годованюк та ін.; За ред. В.І.Тимофієнка. – К.: Техніка, 2003. – 472 с.

УДК 7.012:739

В.А. Ніколаєнко, Д.А. Величко

Полтавський національний технічний університет ім. Ю. Кондратюка,  
кафедра дизайну архітектурного середовища і містобудування

## МІСЦЕ ТА РОЛЬ ГЕОМЕТРІЇ В ІСТОРІЇ КОВАЛЬСЬКОГО МИСТЕЦТВА

© Ніколаєнко В.А., Величко Д.А., 2006

### Розглянуто геометричні аспекти в історії ковальського мистецтва.

Всі стадії композиційного та формотворчого процесів в ковальському мистецтві тісно пов'язані з геометрією. Площинні композиції середньовічних решіток, просторові фонтанні решітки епохи Ренесансу, барокові решітки перспективного ряду або сучасна художньо-

дизайнерська комбінаторика – створені за певними геометричними закономірностями, мають різні ступені симетрії. В періоди античності, Відродження, Нової доби проблема формотворення успішно вивчалася з позицій точних наук, розроблялися та вдосконалювалися системи пропорцій. Сьогодні стає актуальним переосмислення багатовікової спадщини ковальського мистецтва, розгляд геометричних аспектів в мистецтві з метою його подальшого розвитку.

Геометричні аспекти в історії художнього металу мали місце ще на самому початку зародження художнього ремесла, коли естетизація форм була пов'язана з певними проявами міфологічного світогляду. З метою оздоблення матеріалу давні ковалі використовували насічку поверхні у вигляді орнаментів на основі простих геометричних фігур, ямок або крапок, пов'язаних з тими чи іншими елементами космо-нічних концепцій.

Зазвичай масивна решітка романського періоду є прикладом ритмічної площинної композиції: вона складалася з вертикальних прутів квадратного перерізу, які ставилися навкис або прямовисно; окремі проміжки між ними заповнювались спіралями, що виходили з прутків. Ці елементи у більшості випадків рівномірно заповнювали усю поверхню решітки.

У період готики ковалі використовували в композиції решіток складний архітектонічний орнамент, що повторював мотиви арочних склепінь церковної архітектури того часу. Характерним для решіток цього періоду було також запозичення парчевих і текстильних геометричних візерунків, які заповнювали простір між вертикальними прутками квадратного перерізу.

В епоху Ренесансу відбувається перехід до округлого прутка, з якого виготовлялись розкішні спіралі та розгалуження. З погляду композиції решітки цього періоду умовно можна поділити на дві групи:

У решітках *першої групи* візерунок розвивається від основного вертикального прутка, від якого розходяться і розгалужуються по обидва боки в спіралях інші прутки. Вільна поверхня надалі заповнюється кованим листям, плодами і квітами.

*Другу групу* становлять вироби, в котрих домінують лінійні мотиви, візерунки розбігаються від середини, а простір навколо заповнюється розгалуженнями і листям. Цей спосіб ґрунтується, в першу чергу, на каліграфії XVI ст. і на каноні, який створили майстри німецького живопису і графіки *Дюрер* і *Гольбейн*.

У композиції ренесансної решітки використовувався прийом дзеркальної, або переносної симетрії з вертикальною або діагональною віссю. Саме тоді вперше з'являються фонтанні решітки у вигляді замкнених об'ємних склепінь – художній метал знаходить третій вимір.

В період барокко посилюється домінування архітектури над художнім ремеслом. Решітки створюються таких розмірів, яких потребує архітектурний замисел. Ковальське мистецтво того часу в декоративних принципах виходить не з техніки ремесла, а скоріше з проєктів, створюваних спеціальними декораторами або самими архітекторами.

У композиційних рішеннях того часу принципово можна виділити дві *основні течії: класицизм* з більш чітким рядом тенденцій в стилі античності з точною побудовою і строгою симетрією, і *радикалізм*, насичений драматичними кривими і різноманітними ажурними формами.

Відкриття законів перспективи і застосування останніх в мистецтві знайшло відображення в численних прикладах решіток так званого перспективного ряду. За конструкцією цей тип решіток являв собою прагнення упоратися з простором в скороченій перспективі за принципом створення ілюзії третього виміру. Вперше цей принцип використав італійський зодчий *Лоренцо Берніні* в архітектурі при встановленні колонади перед собором св. Петра в Римі.

В ковальських роботах періоду рококо декоративний фактор стає домінантним. S- і C-образні криві розміщуються на площині досить необґрунтовано. Орнаментальна композиція йде по шляху асиметрії і роздрібленості.

Класицизм, що розвивався паралельно зі стилем бароко, став панівним стилем в художній ковці в 70-ті роки XVIII ст. У художніх виробах з металу цього періоду знов використовуються прямі гладкі прутки, в композиції переважають геометричні фігури, простота і чітка симетрія. Мотиви прикрас повторюються вздовж кожного з поясів, що складають виріб; часто також

використовують періодичне чередування листів з меандрами або іншими геометричними візерунками.

Друга половина XIX ст. стала часом бурхливого промислового розвитку і перших систематичних досліджень історичних стилів, художніх творів і орнаментів. Форми і декоративні елементи, запозичені з історичних стилів, довільно видозмінювались і змішувались.

В **лінеаризмі** епохи модерну орнаментальність вперше вийшла за межі декору і оздоблення, вона стала самою суттю нового мистецтва. Запозичені у природи хвилясті криві передавали в площині імпульсну динаміку. Композиція стає підкреслено асиметричною, однак зберігається і тенденція щодо використання дзеркальної симетрії. Нові абстракції форм, породжені стилізацією, істотно відрізнялися від канонів рослинних і тваринних мотивів історичних стилів, що вже склалися на той час.

Модерн відкрив шлях подальшому розвитку сучасного мистецтва. Реакцією на орнаментальність і декоративність модерну стали спочатку **кубістські**, а потім – **функціоналістські і конструктивістські** тенденції в художньому металі. Переважають принципи чіткого суворого ряду, пропорційності і функціональної простоти форми. Після Першої світової війни поглиблюється зв'язок мистецтва з наукою, широко застосовують експеримент і раціоналізацію; продовжують пошук форм, отриманих науковими методами, які б відповідали можливостям виробництва.

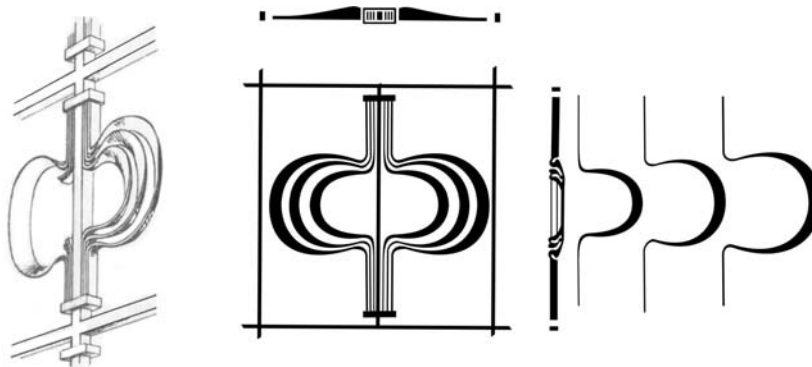


Рис. 1. Ритмічна решітка з елементів, які повторюються в геометричній прогресії

У композиційних рішеннях епохи **функціоналізму і суворого техніцизму** домінують підходи до художнього формотворення з позицій точних наук, сформовані ще за часів античності (які мали подальший розвиток в історичні періоди Відродження та Нової доби). Цікавими стають експерименти застосування оптичних ефектів, створюваних за допомогою геометричних прийомів.

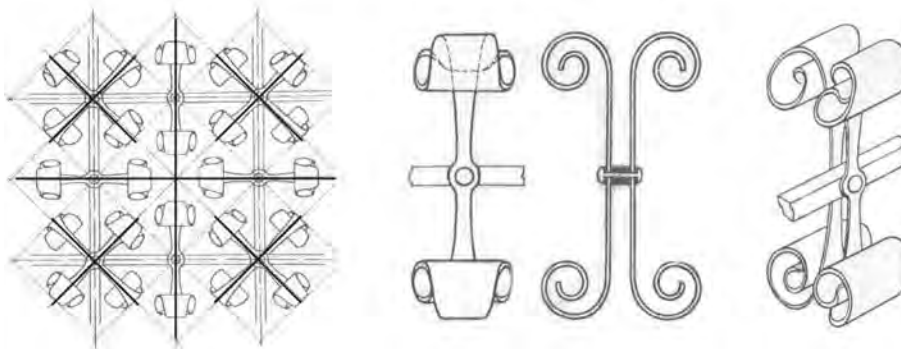


Рис. 2. Ритмічна решітка з одним типом елемента, який повторюється

Аналізуючи сучасний стан в ковальському мистецтві, можна виділити такі творчі напрямки:

1. **Регіональний традиціоналізм** – використання місцевих народних традицій ковальського мистецтва або мотивів народного ужиткового мистецтва взагалі.

2. **Історизм** (неокласицизм, неомодерн, ...) – історичні стилі минулих епох в інтерпретації сучасних майстрів.

3. **Пошук нових форм і рішень:**

а) **креативна асоціативність** – творам цього напрямку притаманні підвищена емоційність, образність, що викликає багатопланові асоціації на рівні підсвідомого.

б) **примитивизм** – твори цього напрямку мають підкреслено спрощену лаконічну форму з елементами художньої бруталності.

в) **художньо-дизайнерська комбінаторика** – метод побудови складної форми з трьох, двох і навіть одного типу елементів шляхом багатократного повторення.

г) **дизайнерська новація** – нестандартні творчі рішення конкретних функціональних, технологічних, художніх задач, де замовниками можуть бути окремі підприємці, виробник, соціальна група або держава.

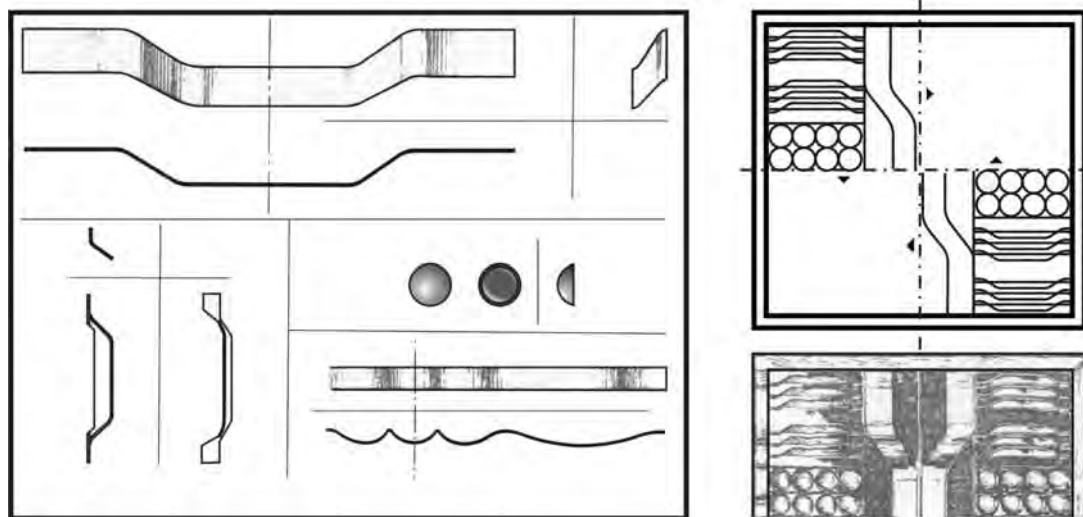


Рис. 3. Решітка з дзеркальною симетрією – приклад художньо-дизайнерської комбінаторики

Сучасні тенденції розвитку ковальського мистецтва і металопластики свідчать про зростання інтересу до геометричних аспектів в процесі формотворення виробів. Певною мірою це обумовлено тісним зв'язком художніх ремесел з сучасною архітектурою та дизайном.

Сучасні технології зварювання дають змогу з'єднувати окремі деталі без допомоги клепки, хомутив і обійм; класичні ковальські прийоми деформування металу застосовуються все рідше. Зміна технології, своєю чергою, спричиняє зміни в формотворчому підході, актуальним стає пошук нових форм і рішень. Неабияку роль в цьому відіграють геометричні аспекти, зокрема засоби **художньо-дизайнерської комбінаторики**. За цим методом отримують широкий спектр композиційних варіацій на базі комбінаторних типоелементів; його часто використовують для створення інтер'єрних решіток.

Підвищення ролі геометрії в навчальному процесі підготовки фахівців з декоративно-прикладного мистецтва, впровадження науково обґрунтованих методик викладання, тісний зв'язок з основами дизайну – все це формує певний геометричний апарат мислення, за допомогою якого художник (або дизайнер) може ефективно досліджувати та удосконалювати об'єкти і закономірності об'ємно-просторової композиції, а також створювати нові сучасні форми. Такий художній підхід, безумовно, має необмежені творчі можливості.

1. Семерак Г., Богман К. *Художественнаяковка и слесарное искусство: Пер. с чеш.* – М.: Машиностроение, 1982. – 232 с. 2. Ледзинский В.С. *Современная художественнаяковка.* – М.: Металлургия, 1994. – 468 с. 3. Анри де Моран. *История декоративно-прикладного искусства: Пер. с фр.* – М.: Искусство, 1982. – 577 с. 4. Божко Ю.Г. *Основы архитектоники и комбинаторики формообразования.* – Х.: Вища шк., 1984. – 184 с. 5. Михайленко В.Є., Яковлев М.І. *Основы композиции (геометричні аспекти художнього формотворення): Навч. посібник.* – К.: Каравела, 2004. – 304 с.

УДК 72.01 – 628.97

М.Б. Яців, С.М. Яців\*

Національний університет “Львівська політехніка”,  
кафедра дизайну архітектурного середовища  
\*магістр архітектури

## **ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА ІСТОРИЧНИХ ПЛОЩ ЛЬВОВА ЗАСОБАМИ ШТУЧНОГО ОСВІТЛЕННЯ**

© Яців М.Б., Яців С.М., 2006

**Розглянуто існуючий стан та проблематику штучного освітлення історичних площ Львова. Визначено методику та загальні принципи організації штучного освітлення площ як чинник формування їхнього архітектурно-предметного середовища.**

У минулому візуальний образ міського середовища сприймався як гра світлотіні та колірності окремих об'єктів архітектури в умовах природного освітлення. Однак природне світло не вичерпує всіх світло-образних можливостей архітектурних об'єктів. Нові, інколи несподівані й вражаючі, візуальні ефекти можна отримати, вдало використовуючи засоби зовнішнього штучного освітлення [1]. Активне використання міського середовища у вечірній час доби та переможне поширення електричного освітлення змінило сприйняття міського середовища. Штучне освітлення стало невід'ємним елементом організації його архітектурно-предметного середовища.

Мешканці й гості Львова, які вперше відвідують наше місто, зазначають, що площі й вулиці погано освітлені у вечірній час. У темряві губляться чудові архітектурні ансамблі, окремі будинки та споруди, їхні фасади й архітектурні деталі, які приносять емоційне задоволення при денному освітленні. Пам'ятки архітектури, якими по праву пишаються львів'яни, практично не освітлені. Більше того, жодна архітектурна доміканта в центральній частині міста – вежі, куполи й шпильні церков та дзвіниць не освітлюються, зате освітлюються деякі сучасні будівлі сумнівної архітектури.

На перший погляд, організація електричного освітлення – завдання виключно утилітарного порядку. Тому сьогодні його вирішення знаходиться у відданні електричної служби міського господарства. Однак встановлення, згідно з нормами освітлення, вуличних ліхтарів і світильників над проїжджою частиною вулиці, заміна одних джерел світла на інші, більш сучасні, не вичерпує всіх аспектів організації світлового середовища та життєдіяльності міста у вечірній (нічний) час доби.

Світло в архітектурі – це творча проблема [1]. У багатьох європейських країнах коло суб'єктів, які працюють зі світлом в архітектурному середовищі і в місті загалом, істотно розширилось. Архітектори, дизайнери, інженери-світлотехніки, колористи об'єднуються навколо ідеї творення нової естетики – світлового образу міста, який складається з систем освітлення окремих його частин: площ, проспектів, архітектурних комплексів і окремих будівель. В освітленні архітектурних об'єктів водночас зацікавлені як замовники, так і туристичні фірми, будівельні організації, мешканці міста, зрештою – міські чиновники.