



УДК 72.04.012.8

GRAPHIC TOOLS IN DESIGN INTERIORS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS**ГРАФІЧНІ ЗАСОБИ В ДИЗАЙНІ ІНТЕР'ЄРІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ****Петровська Ю.Р. / Petrovska Yu.R.***Ст. викл., к. арх. / Phd*

ORCID: 0000-0001-8519-7065

Біловус Х.І. / Bilovus Ch.I.*студент-магістр групи ДЗМ-21 / student of a magistracy**Національний університет «Львівська політехніка», Львів, вул. Ст. Бандери, 12, 79013**Lviv Polytechnic National University, Stepan Bandera street 12, 79013*

Анотація. Досліджено впровадження графічних засобів у дизайн інтер'єрів вищих навчальних закладів. Проаналізовано зарубіжний та український досвід на прикладі Українського католицького університету. Складені методичні підходи інтерпретації графічних засобів у композиціях дизайну предметного середовища вищих навчальних закладів. Визначено спільні та відмінні риси графічності в дизайні інтер'єрів вищих навчальних закладів.

Ключові слова: графіка, графічні засоби, дизайн, інтер'єр, функціональний простір, вищий навчальний заклад.

Актуальність теми. У сучасному світі терміни починають набувати ширшого значення. Графіка виступає вже не тільки як вид мистецтва, а як конструктивний елемент. У інтер'єрах ВНЗ графіка використовується як декор стін, стель, підлог, дверних прорізів, як конструкція форм меблів, світильників, у художньому панно. Всі ці елементи чітко виділяються, а їх контури створюють суцільний об'ємно-просторовий графічний малюнок, який вимагає свого композиційного і методичного обґрунтування у сучасному дизайні.

Дефініція поняття «графіка» та «графічні засоби». В першу чергу слід звернути увагу на те, що означає «графіка». Спочатку термін використовувався для письма та каліграфії, але у кінці ХІХ – початку ХХ століття у зв'язку із бурхливим розвитком промислової поліграфії, контрастного лінійного малюнка у книгах та журналах, графіка характеризується як мистецтво, основу якого складають лінія, контраст білого і чорного [1].

Основними графічними засобами являються лінія, штрих, пляма, світлотінь, фактура. До цих засобів відносяться і фон, тобто тон. Лінія – це слід від руху точки на площині. Вона може бути різною по вигляду і довжині. Розрізняють три типи ліній: образотворчу, каліграфічну і геометричну. Завдання лінії у визначенні межі форми, об'єднанні і зв'язуванні образотворчих елементів, взаємодії з площиною. Взаємодіючи з лінією, штрих виконує функцію передачі форми і простору. У художній практиці лінія і штрих володіють великими виразними можливостями. Їх нескінченну різноманітність можна виявити в творах графіки різних епох. Активну роль в графіці грає фактура матеріалів, специфіка графічних технік і прийомів (мальовничість і «бархатистість» офорта, що створює багаті просторові і світлотіньові переходи, чіткість і гнучка контрастність ксилографії, легкі світлотіньові нюанси



літографії т.д.). Істотною і характерною ознакою мистецтва графіки слід вважати лаконізм, простоту і ясність образотворчої мови [2].

Дефініція понять «функціональний простір» та «вищий навчальний заклад», вимоги до функціональних зон. Поняття «функціональний простір» характеризує протяжність, співіснування об'єктів, які визначені для певного цільового призначення [3]. Простір будь-якого приміщення можна зонувати за допомогою будівельних конструкцій, розсувних дверей і перегородок, меблів, оздоблювальних матеріалів, кольору, декоративних елементів, текстилю, освітлення, а також поєднання цих прийомів між собою [4]. Згідно норм: Будинки і споруди. Заклади освіти ДБН В.2.2-3:2018 вимагається, що на ділянках навчального закладу слід передбачати такі функціональні зони: навчальну, навчально-виробничу, навчально-дослідну, фізкультурно-спортивну, відпочинку, господарську, житлову (при наявності гуртожитків) [5, С. 8]. Термін «вищий навчальний заклад» означає окремих вид установи, яка є юридичною особою приватного або публічного права, діє згідно з виданою ліцензією на провадження освітньої діяльності на певних рівнях вищої освіти, проводить наукову, науково-технічну, інноваційну та/або методичну діяльність, забезпечує організацію освітнього процесу і здобуття особами вищої освіти, післядипломної освіти з урахуванням їх покликань, інтересів і здібностей [6].

Зарубіжний досвід впровадження графічних засобів у інтер'єр ВНЗ.

1. Будівля університету факультету Інженерії та комп'ютерних наук від Agur Group Limited (Ковентрі, Великобританія) – складається з двох L-подібних форм, шестиповерховий північний блок «одягнений» у яскравий фасад профільованих алюмінієвих панелей, а південний блок має зелений, коричневий та синій екологічний дах, що підтримує різноманітність рослинних співтовариств, щоб збалансувати "науку" з "природою". Тільки на двох поверххах висота будівлі дозволяє пропускати сонячне світло у центральний внутрішній дворик між будинками. Центральний південний дворик забезпечує простір для студентів, щоб працювати і спілкуватися, заохочуючи взаємодію та обмін ідеями по всіх дисциплінах. Концепція будівництва є відмінною ілюстрацією балансу науки та природи, використовуючи технології зменшення впливу на навколишній світ. Нетипова модель для академічної будівлі – серія окремих незалежних окремих просторів, які об'єднуються циркуляційним простором. Лінійність прослідковується у конструкціях та опорах університету, у конструкціях освітлювальних приладів. Плямами виступають площини підлоги, огорожувальних конструкцій. Контурність – у віконних рамах, у конструкціях сходинок [7].

2. Bangkok University Creative Center (Тайланд) – від дизайнерської фірми Supermachine, яка розробила інтер'єр для бібліотеки, майстерні, виставкового простору, кімнати для огляду (до прикладу картин) та офіс університету. Одним з рішень Supermachine є тактильна (піксельна) стіна "Lo-Fi" біля входу. Її площа 180 квадратних метрів з 10 тисячами обертальних пластикових елементів, які є рожевого, синього, зеленого та жовтого кольорів. Студенти можуть обертати кожен об'єкт залишати повідомлення друзям на стіні, експериментувати з кольором, тому стіна постійно змінюється. Постійні зміни



та гнучкість є основними стратегіями для натхнення творчості, які простежуються у просторі університету. Наприклад, майстерня встановлена у зеленому космічному кораблі, який можна переміщати, при цьому створюючи різні простори. Ідея гнучкості також поширюється на офіс. Робочий стіл персоналу розроблений як безмежна площина, прикріплена до нахилу стіни. Не існує чіткого розподілу робочих місць для студентів - замість цього вони скорочуються і розширюються відповідно до їхніх комунікацій, адже спілкування веде до творчості. Матеріали: стеля - штукатурна гіпсова дошка; стіни - пластикові пікселі; підлога - самовідновлювальна епоксидна смола. Форма гострокутних елементів тактильної стіни прослідковується у конструкціях меблів, у паттерні на підлозі, стінах, стелі. Розбавляє композицію криволінійна лінія площин столів, круглі форми освітлювальних приладів та круглі отвори у стінах зеленого космічного корабля. Функціональний простір приміщень університету зонується за допомогою кольору, скляної перегородки, меблів. Предметне наповнення інтер'єру створює об'ємну та контурну композиції. Інтерактивна стіна, завдяки своїй зміні кольору за допомогою обертання об'ємних елементів вважається графічною інсталяцією [8].

3. У Копенгагенському університеті (Данія) дизайнери датської фірми Nou + Partnere Arkitekter спільно з Green Furniture прикрасили хол оригінальними лампами у вигляді дерев, автором яких є Пітер Шумахер. Для конструкції цих світильників автор вибрав березовий стовбур, самі листя виготовлені із вовняної повсті, що допомагають поглинати звук. Натуральні матеріали, з яких виготовлені ці дерева, підкреслюють скандинавський стиль всього приміщення. Ці дерева більш схожі на величезні гортензії, що ростуть на березових стовбурах. Казкове враження створює м'яке світло, що виходить з крон. Деревя зроблені у натуральну величину. Пил з цих дерев можна забирати за допомогою пилососа. Композиція приміщення холу в Копенгагенському університеті в основному наповнена геометричними формами у вигляді квадрата-прямокутника, а саме у конструкціях фонтану, місць для сидіння, вазонах для дерев, у підлоговому покритті, а також у конструкціях самої будівлі університету. Прямокутні отвори (бібліотека), колони і стовбури дерев задають ритм. Круглі форми присутні у конструкціях столиків. Доповнює геометричність композиції приміщення аморфні форми листя дерев-світильників. Конструкція дерев-світильників гармонійно вписується у інтер'єр холу університету. Форма листка повторює форму площини столів, текстура стовбура берези інтерпретована у підлоговому покритті. На скляній перегородці відгравіровано композицію із стовбурів берези. Білий колір листя дерев створює акцент у кольоровій гамі приміщення [9].

4. Future Learning - концептуальне середовище навчання для Каролінського Інституту від Tengbom, Сольна, Швеція. У холі університету з однієї сторони знаходиться літній сад із лавками. Напроти саду студенти мають можливість готуватися до семінарів та лекцій чи просто насолоджуватися видом із панорамного вікна. В університеті знаходиться ще одне місце для відпочинку, спільної підготовки до занять та перекусу – це кімната з м'якими яскравими лавками і квадратними білими столиками. Простір холу зонується за



допомогою декоративних панелей. Освітлюється приміщення стельовими лампами і підвісними люстрами з абажурами. Напроти аудиторій розміщені дивани сірого кольору. Каролінський Інститут має оригінальний фасад. Передня скляна стіна дозволяє бачити, чим живуть студенти. З вулиці проглядаються сад, альтанки-хатки, хол. Проектний образ висвітлює геометрію ліній, яку доповнює кругла форма світильників, аморфні декоративні образи на стінах у кімнаті відпочинку. Лаконічні фасади холу в поєднанні двох текстур – білий глянець та світло-медове дерево; оживляє приміщення літній сад. Великі геометричні плями перетікають у лінії, які прослідковуються у підлоговому покритті та на поверхні лавок у відпочинкових зонах [10].

5. У бібліотеці Українського католицького університету, Центр імені Митрополита Андрея Шептицького знаходяться бібліотека, навчальні аудиторії, конференц-зали, а також кафе та крамниці. Дизайн фасаду виконано таким чином, що бібліотека нагадує стос книг. Архітектор - Штефан Беніш, проект був розроблений у співпраці двох архітектурних бюро: німецького Behnisch Architekten та львівського AVR Development. Будівля має 5 + підвальний поверх. Будинок будували як дружній до довкілля. Він має багато відкритого бетону, термоізоляцію, використано пасивні технології енергозбереження. Наприклад, тераси, мають функцію термоізоляторів – вони захищають будівлю від спеки та холоду. Також на фасаді будівлі є пасивні жалюзі, котрі, водночас, зберігають світло. Ідея організації простору у будівлі полягає в тому, аби стимулювати співпрацю. Будівля цілком прозора всередині. Тут є багато місць для роботи в групі, аби формувати не лише лідерів, а й тих, хто здатен працювати командно. Простір зонується за допомогою скляних перегородок [11].

Спільне та відмінне зарубіжного та українського досвіду. Спільним вважається те, що у інтер'єрах університетів Великобританії, Данії, Швеції та України переважає контур лінії, ніж кольорові плями. Лише в університеті у Тайланді колір яскраво виражений, ніж контур лінії. Завдяки своїй лінійності спостерігаються чіткі межі між деталями. В усіх п'яти випадках присутні частково як площинність, так і об'єм (глибина); гостра грань (гострий кут), що своїм характером задає інтр'єру графічність.

Висновки. Проведене дослідження дало змогу зрозуміти, що графіка – це не тільки вид образотворчого мистецтва, а активний засіб формування інтер'єру. До графіки можна віднести оцінку образу, який виникає у нашій уяві; сприйнятті. Завдяки детальнішому аналізу функціональних просторів вищих навчальних закладів можна побачити, які саме графічні засоби (форми) використані, їх способи позиціонування, як формують композицію і, які застосовані принципи. Виявлено, що у функціональних просторах університетів переважає нейтральний фон, предметне наповнення посилене кольором. Контур конструктивних елементів підкреслює ритм та масштаб інтер'єру, членує поверхні, фіксує увагу на певні елементи чи деталі.

Література:

1. Графика. Что такое графика. [Електронний ресурс] / Белорусский союз



- художников. – 2010-2017. – Режим доступу: bel-art.by/drawing_about.php
2. Основы графики А.А. Лещинский. [Электронный ресурс] / Глава 1. Искусство графики. – 2012 – Режим доступу: <http://ebooks.grsu.by/leshchinski/glavaliiskystvo-grafiki.htm>
3. Простір – Вікіпедія [Электронный ресурс] - Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Простір> 12:11, 10 червня 2018
4. Прийоми зонування простору – Ремонт квартир [Электронный ресурс] / 18 трав. 2015р. Режим доступу: <http://comfortdeluxe.ua/uk/statti/stvorjuemo-dyzajn-interieru/pryjomy-zonuvannja-prostoru/>
5. Заклади освіти ДБН В.2.2и3:2018 [Электронный ресурс] / Київ, 2018. – Режим доступу: [http://kbu.org.ua/assets/app/documents/53\(1\).1.%20ДБН%20В.2.2-3-2018%20ЗАКЛАДИ%20ОСВІТИ.pdf](http://kbu.org.ua/assets/app/documents/53(1).1.%20ДБН%20В.2.2-3-2018%20ЗАКЛАДИ%20ОСВІТИ.pdf)
6. Заклад вищої освіти – Вікіпедія. [Электронный ресурс] / 07:36, 13 липня 2018, Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Заклад_вищої_освіти
7. Coventry University, Faculty of Engineering and Computing - Projects ... - [Электронный ресурс] / Gillespies 2018 – Режим доступу: <https://www.gillespies.co.uk/projects/coventry-university-faculty-of-engineering-and-computing>
8. Bangkok University Creative Center – The Cool Hunter [Электронный ресурс] – 2 листоп. 2010р. Режим доступу: <http://thecoolhunter.net/bangkok-university-creative-center/>
9. Originelle Stehlampen von der Natur inspiriert – leuchtende Baumblätter - [Электронный ресурс] – Fresch ideen, November 21, 2013 von Tina – Режим доступу: <https://freshideen.com/lampen/originelle-stehlampen-leuchtende-baum.html>
10. Future Learning – концептуальная среда обучения будущего от Tengbom, Сольна, Швеция – [Электронный ресурс] / Дизайн интерьера университетов – Режим доступу: <http://apartmentinteriors.ru/future-learning-kontseptualnaya-sreda-obucheniya-budushchego-ot-tengbom/>
11. Центр імені Митрополита Андрея Шептицького — Вікіпедія - [Электронный ресурс] / 19:14, 9 листопада 2018 – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Центр_імені_Митрополита_Андрея_Шептицького

References:

1. Graphics What is a graphic? [Electronic resource] / Belarusian Union of Artists. – 2010-2017. – Access mode: bel-art.by/drawing_about.php
2. Leschinsky A.A. Fundamentals of graphics [Electronic resource] / Chapter 1. The art of graphics. – 2012 – Access mode: <http://ebooks.grsu.by/leshchinski/glavaliiskystvo-grafiki.htm>
3. Space [Electronic resource] / Wikipedia - Access mode: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Простір> 12:11, 10 June 2018
4. Techniques for zoning space – Repair of apartments [Electronic resource] / 18.05.2015р. Access mode: <http://comfortdeluxe.ua/uk/statti/stvorjuemo-dyzajn-interieru/pryjomy-zonuvannja-prostoru/>
5. Educational establishments of DBN В.2.2и3:2018 [Electronic resource] / Kiev, 2018. – Access mode: [http://kbu.org.ua/assets/app/documents/53\(1\).1.%20ДБН%20В.2.2-3-2018%20ЗАКЛАДИ%20ОСВІТИ.pdf](http://kbu.org.ua/assets/app/documents/53(1).1.%20ДБН%20В.2.2-3-2018%20ЗАКЛАДИ%20ОСВІТИ.pdf)
6. Higher Education Institution [Electronic resource] / Wikipedia / 07:36, 13 липня 2018, Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Заклад_вищої_освіти



7. Coventry University, Faculty of Engineering and Computing - Projects ... - [Electronic resource] / Gillespies 2018 – Access mode: <https://www.gillespies.co.uk/projects/coventry-university-faculty-of-engineering-and-computing>

8. Bangkok University Creative Center – The Cool Hunter [Electronic resource] – 2.11.2010. Access mode: <http://thecoolhunter.net/bangkok-university-creative-center/>

9. Originelle Stehlampen von der Natur inspiriert – leuchtende Baumblätter - [Electronic resource] – Fresch ideen, November 21, 2013 von Tina – Access mode: <https://freshideen.com/lampen/originelle-stehlampen-leuchtende-baum.html>

10. Future Learning – The conceptual environment of the future learning from Tengbom, Sweden – [Electronic resource] / Interior Design of Universities – Access mode: <http://apartmentinteriors.ru/future-learning-kontseptualnaya-sreda-obucheniya-budushchego-ot-tengbom/>

11. Center for the name of Metropolitan Andrey Sheptytsky [Electronic resource] / Вікіпедія 19:14, 9.11.2018 – Access mode: https://uk.wikipedia.org/wiki/Центр_імені_Митрополита_Андрея_Шептицького

***Abstract.** The introduction of graphic tools in the design of interiors of higher educational institutions is explored. The foreign and Ukrainian experience has been analyzed on the example of UCU. The methodical approaches of interpretation of graphic means in composition of the subject environment of higher educational institutions are developed. The study made it possible to understand that graphics are not only a type of fine art, but an active means of creating an interior. The graphs include the evaluation of the image that arises in our imagination; perception. Due to a more detailed analysis of the functional spaces of higher educational institutions, it is possible to see what graphic means (forms) are used, their ways of positioning, how to form composition and what principles are applied. It is revealed that in functional spaces of universities dominates the neutral background, the substantive content is enhanced by color. Contour of structural elements emphasizes the rhythm and scale of the interior, divides the surface, fixes attention to certain elements or parts.*

***Key words:** graphics, graphic tools, design, interior, functional space, higher education institution.*

Стаття відправлена: 27.02.2019 р.
© Петровська Ю.Р., Біловус Х.І.