

Н.С. Вергунова, С.В. Вергунов, О.М. Левадний

*Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, Україна***МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ВЗАЄМОДІЯ ДИЗАЙНУ ТА АРХІТЕКТУРИ**

У статті розглянуті питання міждисциплінарної взаємодії дизайну і архітектури, наведено та розглянуто їх загальні професійні закономірності, що об'єднують ці види мистецтва в процесі насичення предметно-просторового середовища. Для дизайнерської діяльності основний пріоритет міждисциплінарності полягає в осмисленні архітектурної спадщини, що значно перевищує в часовому проміжку проекту культуру дизайну. Для архітектурної діяльності, спираючись на міждисциплінарність, можливе розширення професійних кордонів шляхом оволодіння особливостями методології дизайнерського проектування, а також оптимізація проектного процесу в створенні цілісної та узгодженої структури споруди.

**Ключові слова:** міждисциплінарність, дизайн, архітектура, мистецтво, синтез, інтеграція.

**Постановка проблеми**

Синтез наукових знань в рамках окремих дисциплін став однією з провідних тенденцій в науці другої половини ХХ століття. Разом з існуючою дисциплінарною організацією і структуруванням науки та диференціацією відповідних спеціалізацій, йде активне формування міждисциплінарної методології, все частіше застосовуються проблемні і проектні підходи до дослідження, затверджується парадигма цілісності [6]. Подібні процеси стосуються і дизайнерської діяльності, як в теоретичних напрацюваннях, так і в проектних рішеннях. У частині міждисциплінарної взаємодії дизайну з іншими видами мистецтва, архітектура представляється найбільш ймовірною, з огляду на спільності дизайнерського і архітектурного проектування, зазначеної ще в середині ХХ століття. Багато архітекторів займаються проектуванням дизайнерських об'єктів, розміщуючи їх в своїх архітектурних спорудах; а дизайнери виконують проекти з архітектури, створюючи «оболонку» для своїх об'єктів дизайну. Цим процесам властива певна змістовна організація, вивчення якої буде актуально з урахуванням все більш стверджуваної в науці парадигми цілісності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій**

Сучасні тенденції архітектурно-художньої творчості і актуальні вектори архітектурної освіти в розрізі міждисциплінарного представлені в дисертаційному дослідженні В.І. Наумової [1]. Взаємодію архітектурної діяльності з дизайном розглянуто в окремих статтях С.А. Прохорова [2] та В.В. Куленюка [3]. У дослідженні В.Г. Власова [4] розкриваються питання, пов'язані з вивченням тенденцій

зближення та інтеграції методів традиційного архітектурного проектування з іншими видами мистецтва. У загальнотеоретичному осмисленні обраної тематики використані роботи зарубіжних дослідників Д. Руп (Juliana Raup) [5], Б. Колаверичу (Branko Kolarevic) [6] та П.Дж. Дін (Penelope Jane Dean) [7]. Незважаючи на актуальність вивчення питань міждисциплінарності на сучасному етапі, розгляд взаємодії дизайну і архітектури, прояв подібного процесу в проектній практиці, все ще недостатньо представлений.

**Мета дослідження** полягає в розгляді питань міждисциплінарної взаємодії дизайну і архітектури, з подальшим проявом в проектній діяльності представників обох видів мистецтва. Для досягнення мети були поставлені такі **завдання**:

- розглянути деякі закономірності професійної діяльності, що розкривають міждисциплінарну взаємодію дизайну і архітектури;
- виявити прояви цієї міждисциплінарності в проектній діяльності дизайнерів і архітекторів.

**Виклад основного матеріалу**

В сучасних умовах теоретична і практична діяльність представників творчих професій, зокрема, дизайнерів і архітекторів, так чи інакше, спрямована на пошук рішень загальної глобальної проблеми життєзабезпечення та енергозбереження, запобігання екологічній катастрофі і збереження сталості діяльності біосфери в цілому. Комплексність і масштабність подібних завдань передбачає залучення міждисциплінарних зв'язків великої низки наукових дисциплін [1].

Про це було відомо ще на рубежі ХХ і ХХІ століть, коли в науці переважні позиції впевнено зайняла тенденція взаємопроникнення та інтеграції

наукових дисциплін. В.П. Казначеев в нарисах теорії і практики екології людини відзначав, що «науково-технічний прогрес і розвиток нашого суспільства поставили принципово нове завдання – науково випереджаючого планування і організації систем життєзабезпечення. Рішення такого завдання не може бути виконане в рамках і засобами окремих наукових і технічних дисциплін, а можливо лише в рамках екології людини» [8].

Важливим є і підхід до явища міждисциплінарності. З одного боку, воно може сприйматися як взаємодія двох або більше наукових дисциплін, з предметом, об'єктом і методами дослідження, а також професійною термінологією. З іншого боку, під міждисциплінарністю мається на увазі виявлення тих областей знання, що не досліджуються усталеними науковими дисциплінами, коли існує певний провал «між» дисциплінами, який не є традиційним об'єктом дослідження жодної з дисциплін. У цьому випадку на стику наукових дисциплін може виникнути нова, міждисциплінарна область досліджень [9].

У контексті цієї статті доцільніше застосувати перший підхід, розглядаючи міждисциплінарну взаємодію дизайну та архітектури в їхньому симбіозі і інтеграції. В цілому методологію дизайнерського і архітектурного проектування об'єднує ряд закономірностей цих професійних діяльностей і схожі композиційні прийоми в насиченні навколишнього предметно-просторового середовища. У частині базового навчання майбутніх фахівців також присутні єдині закони і принципи композиції з подальшим ухилом в спеціалізовані технічні знання: промислово-технічне обладнання з виробничими процесами у дизайнерів і архітектурно-індустріальне будівництво, з елементною базою у архітекторів.

Програмні та технічні засоби, необхідні для проектного процесу у дизайнерів і архітекторів, практично тотожні. Це твердження справедливо до комп'ютерного інструментарію у вигляді основних програм (для комплексної роботи над проектом) і допоміжних (для створення візуалізації і анімаційних матеріалів). Важливо уточнити, що в зв'язці «дизайн-архітектура» в цій науковій статті передбачаються ті види дизайну, які найбільш близькі до архітектурної діяльності, а саме: дизайн інтер'єрів, дизайн предметів для інтер'єру і дизайн архітектурного середовища. Адже якщо розглядати дизайн з більш вузькою і найбільш віддаленою від архітектури спеціалізацією, зокрема дизайн ювелірних прикрас, то абсолютно очевидно, що комп'ютерний інструментарій в частині моделювання цих об'єктів і архітектурних споруд буде значно відрізнятися [10].

Дизайн і архітектура постають об'єктивними

видами мистецтва в порівнянні з «чистим» мистецтвом, а саме живописом, графікою, скульптурою. Останні здебільшого засновані на суб'єктивному баченні творця з неоднозначними критеріями для визначення цього бачення. Основний посыл в цьому випадку полягає в спогляданні «чистого мистецтва» з отриманням естетичної насолоди. Дизайнерську й архітектурну діяльність об'єднує необхідність задоволення функціональних і емоційних потреб, що реалізуються поведінковою стратегією не просто глядачів, а користувачів з відповідними побажаннями та уподобаннями.

Постійний зв'язок дизайну і архітектури з користувачем здійснюється в часовому проміжку, за допомогою об'єктів, які «фізично і матеріально включені в життєву канву кожного індивіда» [10]. Поряд з функціональністю і ергономічністю «справжніх» об'єктів дизайну та архітектури виступає і їх естетичний потенціал, який за «силою впливу» може рівнятися із зразком «чистого мистецтва».

Міждисциплінарна взаємодія дизайну та архітектури передбачає взаємне насичення теоретико-методологічної та практичної бази обох видів мистецтва. Велике значення для сучасної дизайнерської науки, освіти, практичної діяльності дизайнера має теоретичне осмислення архітектурної спадщини, що в часовому проміжку значно перевершує проектну культуру дизайну. Разом з тим оволодіння особливостями методології дизайнерського проектування сприятиме розширенню міжпрофесійної архітектурної діяльності, а архітектор з відповідними знаннями, вміннями і навичками зможе оптимізувати проектний процес у створенні цілісної та узгодженої структури споруди з мінімізацією помилкових концептуальних суджень у процесі його розробки.

Міждисциплінарну взаємодію дизайну та архітектури можна простежити у творчості американського дизайнера єгипетського походження Каріма Рашида (Karim Rashid). Незважаючи на те, що К. Рашид позиціонується, в першу чергу, як промисловий дизайнер, серед його проектів чимало рішень для інтер'єрів і архітектурних споруд. Так, об'єднавши зусилля з архітектором Олександром Хьюзом (Alex Hughes), К. Рашид організував у 2016 році в Нью-Йорку архітектурну фірму «Kurv Architecture» [11]. В активі «Kurv Architecture» проекти реалізованих житлових будинків, де, як і в дизайні, Карім Рашид слідує естетиці біоморфних форм.

Проектний діапазон К. Рашида відрізняє збалансований симбіоз дизайнерської і архітектурної складової, що дозволяє йому створювати як загальне архітектурне рішення споруди, так і його

внутрішні простори. Зокрема, в проєкті готелю «Semiramis» в Афінах в Греції (Athens, Greece) він розробив не тільки вищезгадані складові, та й їхнє повне предметне насичення: від елементів готельної косметики та форми обслуговуючого персоналу до наповнення об'єктами меблів, освітлення та декору номерів, а також забезпечив благоустрій при готельній території.

Як інший приклад успішної реалізації міждисциплінарної взаємодії дизайну і архітектури можна розглянути проєкт мобільного художнього павільйону (Mobile Art Pavilion, 2008) від Захи Хадід (Zaha Hadid), яка колись очолювала архітектурне бюро «Zaha Hadid Architects» [12]. Несучі конструкції цього павільйону апіорі багатofункціональні і забезпечують не тільки плавні перетікання зовнішнього обрису його об'ємно-просторової структури, а й внутрішнє предметне наповнення. Так вони є одночасно покрівлею і стінами, що поділяють простір на ті чи інші функціональні зони; предметами меблів і освітлення, складовими оформлення інтер'єрів виставкових залів; проєкційними екранами, що демонструють аудіо- і відеоматеріали, а також орієнтирами, покликаними упорядкувати рух відвідувачів серед експонатів по заданій траєкторії.

Відмінною особливістю в даному випадку є мобільність виставкового павільйону, його транспортовка і адаптація під різні місцевості в різних містах, а саме в Нью-Йорку, Токіо, Гонконгу і Парижі, як заключному місцезнаходженні цього об'єкта поруч з Інститутом Арабського Світу (Arab World Institute). Міждисциплінарність в дизайні та архітектурі забезпечила дещо інший проєктний підхід, коли розробляється павільйон спочатку сприймався цілісною проєктною одиницею, а його внутрішнє планування розглядалася як органічне продовження зовнішнього формоутворення, при цьому була забезпечена можливість транспортування складових елементів.

Подібні приклади, характерні явною інтеграцією дизайнерського насичення в архітектурну структуру, зустрічалися і раніше. Одним з них є будинок Трус Шредер (Rietveld Schröder House), спроектований Геррітом Рітвельдом (Gerrit Rietveld) в 1924 році в Утрехті (Нідерланди). Це був принципово новий підхід до житлової архітектури того часу: зовнішнє рішення і внутрішній простір споруди були функціонально з'єднані в єдиний організм. Г. Рітвельд екстраполював ясний геометричний малюнок і стриману палітру з основних спектральних кольорів в тривимірний простір і створив органічно переплітаєме предметно-просторове середовище, керуючись положеннями мистецького спрямування неопластицизму (Neoplasticisme, Nouvelle plastique – нове пластичне

мистецтво) [5].

В цьому випадку можна говорити про міждисциплінарний зв'язок не тільки дизайну та архітектури, а й мистецтва, адже фундамент напрямку неопластицизму був закладений нідерландським живописцем Пітом Мондріаном (Piet Mondrian) в 1917 році. Згодом художній вплив цього модерністського напрямку в мистецтві виявилось настільки великим, що поширився далеко за межі країни-прабатька. На підтвердження цих слів можна навести висловлювання швейцарського дослідника мистецтва і архітектури ХХ століття Зігфріда Гідіона (Sigfried Giedion), який у своїй роботі «Простір, час, архітектура» про неопластицизм писав наступне: «Цілком очевидно, що в другому десятилітті нашого століття один і той ж новаторський дух проявлявся в різних формах, в різних сферах, в самих різних країнах» [13].

І дійсно, Герріт Рітвельд, який долучився до неопластицизму і групі «Де Стил» («De Stijl»), організованої П. Мондріаном і його однодумцями, перетворив художні принципи і колірну гамму цього напрямку образотворчого мистецтва в тривимірний простір, спочатку в предметах меблів, освітлення і декору (дизайн), а потім в архітектурних спорудах. Таким чином, неопластицизм отримав нове прочитання і широке поширення по всьому світу, що до сих пір робить цей стиль впізнаваним в різних проєктних областях.

Наведені приклади явно осмислених і цілісно обгрунтованих процесів інтеграції дизайнерських та архітектурних об'єктів складають тривалий часовий проміжок, що дозволяє говорити про об'єктивність і «невідворотність» міждисциплінарної взаємодії різних видів мистецтва в цілому, дизайну та архітектури зокрема.

## Висновки

У науковій статті наведені та розглянуті деякі закономірності професійної діяльності, притаманні дизайну та архітектури, що об'єднують ці види мистецтва в процесі насичення предметно-просторового середовища. Також відзначено спільність смислової організації дизайнерської і архітектурної предметної культури в порівнянні із зразками «чистого» мистецтва, підкреслено безпосереднє включення цих об'єктів в життєву канву кожного індивіда.

Міждисциплінарна взаємодія дизайну та архітектури сприяє їх взаємному насиченню. Для дизайнерської діяльності основний пріоритет міждисциплінарності полягає в осмисленні архітектурної спадщини, що значно перевершує в часовому проміжку проєктну культуру дизайну. Для архітектурної діяльності можливе розширення її професійних кордонів шляхом оволодіння

особливостями методології дизайнерського проектування, а також оптимізація проектного процесу в створенні цілісної та узгодженої структури споруди.

Міждисциплінарна взаємодія проявляється в проектній діяльності сучасних дизайнерів і архітекторів. Так особливий інтерес представляють проекти американського дизайнера Каріма Рашида, який займається не тільки проектами в галузі промислового дизайну, а й активно працює з архітектурним середовищем. Архітектурне бюро «Zaha Hadid Architects», колись очолюване іраксько-британським архітектором і дизайнером арабського походження Захой Хадід, також веде міждисциплінарну проектну діяльність, що об'єднує дизайн і архітектуру. Проекти Герріта Рітвелда, виконані понад сто років тому, підтверджують протяжність існування міждисциплінарних зв'язків в дизайні, архітектурі та мистецтві та свідчать про об'єктивність цих процесів.

Отримані результати можуть бути використані для розширення уявлень про виникнення і формування міждисциплінарної методології в дизайні та архітектурі, а також їх проектних результатів на сучасному етапі.

Подальші дослідження планується направити на більш детальний розгляд і уточнення міждисциплінарних зв'язків в архітектурній та дизайнерській практиці.

### Література

1. Наумова В.И. *Современные тенденции архитектурно-художественного творчества и актуальные векторы архитектурного образования: автореф. дис. ... д-ра искусствоведения: 17.00.04.* Барнаул, 2010. 69 с.
2. Прохоров С.А. *Проблема синтеза искусств в архитектуре // Мир науки, культуры, образования.* — 2012. — №5(36) — С. 224–227.
3. Кулененок В.В. *Архитектура и дизайн: синтез искусств как основа построения целостно-структурированной среды. История и современные тенденции // Вестник полоцкого государственного университета.* — 2011. — №16 — С. 2–10. URL: [https://elib.psu.by/bitstream/123456789/673/1/Kulenjonok\\_20\\_11-16-p2.pdf](https://elib.psu.by/bitstream/123456789/673/1/Kulenjonok_20_11-16-p2.pdf)
4. Власов В.Г. *Архитектура как изобразительное искусство. Теория открытой формы, принцип партиципации и синоптический метод в искусствознании // Архитектон: известия вузов.* — 2018. — №1(61). URL: [http://archvuz.ru/2018\\_1/1](http://archvuz.ru/2018_1/1)
5. Raup J. (1989). *De ene hemel is de andere niet: 65 jaar Gerrit Rietveld.* Amsterdam: De Balie, 175 p.
6. Kolaveric B. (2009). *Architecture in the Digital Age. Design and Manufacturing.* New York and London: Taylor & Francis Group, 441 p.
7. Dean P. J. (2008). *Architecture in the Age of Design.* Los Angeles: University of California, 280 p.
8. Казначеев В.П. *Очерки теории и практики экологии человека.* Москва: Наука, 1983. 224 с.

9. Лысак И.В. *Междисциплинарность: преимущества и проблемы применения // Современные проблемы науки и образования.* 2016. №5. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=25376>
10. Вергунова Н.С. *К вопросу о симбиотической трансформации дизайна и архитектуры // Вестник КНУКиМ.* 2019. Вып. 41. С. 168–175.
11. Projects [Электронный ресурс] // Official website «Kurv Architecture». — Режим доступа : <https://www.kurvarchitecture.com/1655-madison>
12. *Architecture and interior design [Электронный ресурс] // Official website «Zaha Hadid Architects».* — Режим доступа : <https://www.zaha-hadid.com/archive>
13. Гидион З. *Пространство, время, архитектура.* Москва: Стройиздат, 1984. 455 с.

### References

1. Naumova, V.I. (2010). Modern trends in architectural and artistic creativity and current vectors of architectural education. *Extended abstract of candidate's thesis.* Barnaul.
2. Prokhorov, S.A. (2012). The problem of the synthesis of arts in architecture. *The world of science, culture, education.* 5(36), 224-227.
3. Kulenenok, V. V. (2011). Architecture and design: a synthesis of arts as the basis for building a holistically structured environment. History and current trends. *Polotsk State University Bulletin*, 16. Retrieved from: [https://elib.psu.by/bitstream/123456789/673/1/Kulenjonok\\_20\\_11-16-p2.pdf](https://elib.psu.by/bitstream/123456789/673/1/Kulenjonok_20_11-16-p2.pdf)
4. Vlasov, V. H. (2018). Architecture as a fine art. The theory of open form, the principle of participation and the synoptic method in art history. *Architecton: University news*, 1(61). Retrieved from: [http://archvuz.ru/2018\\_1/1](http://archvuz.ru/2018_1/1)
5. Raup J. (1989). *De ene hemel is de andere niet: 65 jaar Gerrit Rietveld.* Amsterdam: De Balie.
6. Kolaveric B. (2009). *Architecture in the Digital Age. Design and Manufacturing.* New York and London: Taylor & Francis Group.
7. Dean P. J. (2008). *Architecture in the Age of Design.* Los Angeles: University of California.
8. Kaznacheev, V. P. (1983). *Essays on the theory and practice of human ecology.* Moscow : Nauka.
9. Lysak, I. V. (2016). Interdisciplinarity: advantages and problems of application. *Modern problems of science and education.* 5. Retrieved from: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=25376>
10. Vergunova, N. S. (2019). To the question of symbiotic transformation of design and architecture. *Bulletin of KNUKIM.* 41, 168-175.
11. Projects. Official website «Kurv Architecture». Retrieved from <https://www.kurvarchitecture.com/1655-madison>
12. *Architecture and interior design.* Official website «Zaha Hadid Architects». Retrieved from <https://www.zaha-hadid.com/archive>
13. Gidion, Z. (1984). *Space, time, architecture.* Moscow : Strojizdat.

**Рецензент:** доктор архітектури, проф. І.В. Древаль, завідувач кафедри містобудування, Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, Україна.

**Автор:** ВЕРГУНОВА Наталя Сергіївна  
кандидат мистецтвознавства, доцент кафедри  
дизайну та образотворчого мистецтва,  
Харківський національний університет міського  
господарства імені О.М. Бекетова  
E-mail – [n.vergunova@gmail.com](mailto:n.vergunova@gmail.com)  
ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8470-7956>

**Автор:** ЛЕВАДНИЙ Олександр Миколайович  
народний художник України, доцент, професор  
кафедри дизайну та образотворчого мистецтва,  
Харківський національний університет міського  
господарства імені О.М. Бекетова  
E-mail – [levadniyart@gmail.com](mailto:levadniyart@gmail.com)  
ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5469-1842>

**Автор:** ВЕРГУНОВ Сергій Віталійович  
кандидат мистецтвознавства, професор кафедри  
дизайну та образотворчого мистецтва,  
Харківський національний університет міського  
господарства імені О.М. Бекетова  
E-mail – [s.vergunov@gmail.com](mailto:s.vergunov@gmail.com)  
ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2603-9782>

## INTERDISCIPLINARY INTERACTION OF DESIGN AND ARCHITECTURE

N. Vergunova, S. Vergunov, O. Levadny

O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv, Ukraine

*The synthesis of scientific knowledge obtained within individual disciplines became one of the leading trends in science in the latter half of the 20th century. Together with the existing disciplinary organization and the structuring of science according to the respective specializations, interdisciplinary methodology is being actively developed, problem and project approaches to research are increasingly being applied, the paradigm of integrity is being established. Such processes have also affected design, both theoretical and practical aspects of work. Considering the interdisciplinary interaction of design with other art forms, architecture appears to be most appropriate, given the commonality of design and architectural design dating back to the mid-20th century. Many architects design objects and placing them in their architectural constructions; and designers work with architectural projects, creating a «shell» for their design objects. There is a semantic organization in these processes, the study of which is relevant in view of the emerging paradigm of integrity in science.*

*The aim of research reveals the interdisciplinary interaction between design and architecture, and represents the relevant projects of designers and architects. The results can be used to broaden the understanding of interdisciplinary methodology regarding to its emergence and formation in design and architecture, as well as their current project results.*

*The scientific paper describes some of the professional patterns inherent in design and architecture that unite these arts in filling the object-spatial environment. Common meaning organization of design and architectural subject culture in comparison with samples of «pure» art is also noted, the direct inclusion of these objects in the life canvas of each individual is emphasized. The interdisciplinary interaction of design and architecture contributes to their mutual filling. For design work, the main priority of interdisciplinarity is in studying the architectural heritage that far exceeds the design culture over time. For architectural activity it is possible to expand its professional boundaries by mastering the specifics of design methodology, as well as to optimize the project process in creating a coherent and harmonious structure of building.*

*Interdisciplinary interaction is evident in project activities of modern designers and architects. The projects of American designer Karim Rashid, who works on both: the industrial design projects and objects for the architectural environment, are of particular interest. Architectural bureau «Zaha Hadid Architects», once headed by the Iraqi-British architect and designer of Arab origin Zaha Hadid, also conducts interdisciplinary project activity, touching both design and architecture. The projects of Gerrit Rietveld, designed more than a hundred years ago, confirm the extent of interdisciplinary links in design, architecture and art, reflecting the objectivity of these processes.*

**Keywords:** interdisciplinary, design, architecture, art, synthesis, integration.