

## СТУДІЇ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

УДК 728.1.012:502.15/.17

Авраменко Євгеній Тарасович  
студент магістратури  
Національної академії  
керівних кадрів культури і мистецтв  
ORCID: 0000-0002-8262-0144  
[eugene.avr@gmail.com](mailto:eugene.avr@gmail.com)

## ДИЗАЙН ЕКОЖИТЛА ТА КЛАСИФІКАЦІЯ НАПРЯМКІВ ЕКОБУДІВНИЦТВА

**Мета** роботи полягає у виявленні особливостей проектування житла засобами екобудівництва та еко-дизайну, класифікуванні екожитла за напрямками та виявленні характерних рис, які притаманні кожному з них. **Методологія** статті полягає у застосуванні загальнонаукових і спеціальних підходів та методів дослідження означеної теми, що дозволяє дослідити теоретичні та практичні аспекти проектування екожитла. **Наукова новизна** роботи полягає в розширенні уявлень про екодизайн та екобудівництво, виявленні функціональних, структурних та стилістичних особливостей екожитла. У **висновках** узагальнено результати теоретичних досліджень, які свідчать, що екологічне проектування, ще досить «молодий» напрям у дизайні, який сьогодні інтенсивно розвивається і потребує детального дослідження, адже екобудівництво може вплинути на вирішення екологічної кризи на нашій планеті.

**Ключові слова:** дизайн екожитла, екобудівництво, екологічне проектування, екодизайн, природне середовище, матеріали природного походження, вторинна переробка.

*Авраменко Евгений Тарасович, студент магистратуры Национальной академии руководящих кадров культуры и искусств*

**Дизайн экожилия и классификация направлений экостроительства**

**Цель** работы заключается в выявлении особенностей проектирования жилья средствами экостроительства и экодизайна, классифицировании экожилия по направлениям и выявлении характерных черт, присущих каждому из них. **Методология** статьи заключается в применении общенаучных и специальных подходов и методов исследования обозначенной темы, позволяет исследовать теоретические и практические аспекты проектирования экожилия. **Научная новизна** работы заключается в расширении представлений о экодизайне и экостроительстве, выявлении функциональных, структурных и стилистических особенностей экожилия. В **заключении** обобщены результаты теоретических исследований, которые свидетельствуют, что экологическое проектирование, еще достаточно «молодой» направление в дизайне, который сегодня интенсивно развивается и требует детального исследования, ведь экостроительство может повлиять на решение экологического кризиса на нашей планете.

**Ключевые слова:** дизайн экожилия, экостроительство, экологическое проектирование, экодизайн, природная среда, материалы природного происхождения, вторичная переработка.

*Avramenko Yevhenii, Student of the Master's Degree National Academy of Managerial Staff of Culture and Arts*

**Eco-house design and classification of green building directions**

**The purpose of the article** is to identify the features of housing design using green building and eco-design, classifying eco-houses according to directions and determining the characteristic features that are inherent in each of them. **The methodology** of the article is to apply general scientific and particular approaches and methods of research of the given theme, which allows studying the theoretical and practical aspects of eco-housing design. **The scientific novelty** of the work is to broaden the concepts of eco-design and eco-construction, identifying functional, structural and stylistic features of eco-housing. **Conclusions** summarize the results of theoretical studies, which indicate that environmental design, yet quite a "young" trend in design, which today is intensively developing and requires detailed research, as eco-construction can affect the resolution of the environmental crisis on the planet.

**Key words:** eco-housing design, ecotourism, environmental design, ecodesign, natural environment, materials of natural origin, recycling.

Актуальність теми дослідження. Людині властиво знаходитись та проживати у природному середовищі, проте у процесі розвитку суспільства виникали міста. Щільність забудови міст зростала і продовжує зростати сьогодні. Міста усе більше віддаляють нас від природного оточення, оскільки на перше місце сьогодні ставиться швидкість зведення будинку, а екологічністю часто нехтують, використовуючи штучні матеріали і конструкції, які є дешевшими та простішими у виробництві та експлуатації. Існує і психологічний аспект даної проблеми. Інтенсивний ритм життя міста, постійні психологічні, інтелектуальні та фізичні навантаження на роботі викликають у людини потребу знаходитись у середовищі, яке хоча б опосередковано нагадує природне. Таким середовищем сьогодні є екожитло як ідеальний компроміс проживання в антропогенному світі та гармонії з природою. Цей тип житла нині є надзвичайно актуальним, оскільки перед людством як ніколи до цього нависла загроза забруднення навколишнього середовища відходами життєдіяльності, а екожитло хоча б частково, але здатне поліпшити ситуацію, яка склалася на сьогоднішній день. Здійснення цієї мети можливе завдяки тому, що в основі принципів екобудівництва покладені: ефективне використання води та інших ресурсів, скорочення обсягу відходів та зменшення інших екологічних впливів, використання по можливості будівельних матеріалів і виробів місцевого виробництва та природного походження.

Важливе значення для усвідомлення поняття екодизайну мають наступні дослідження: О.Лаврентьєв, Ю.Лебедев, А.Щепанов, В.Єрмаков, С.Блашук, Н.Єгорова.

Однак в обраних наукових дослідженнях не розкрита тема дизайну та класифікації напрямків екобудівництва. Тому означена тема потребує вивчення.

Отже, на сучасному етапі розвитку людської цивілізації, коли на нашій планеті залишилося так мало осередків природи, які не зазнали антропогенного впливу, слід задуматися над тим як саме можливо гармонійно співіснувати з навколишнім середовищем та як обдуманно використовувати ті природні ресурси які нам дані. Екожитло – це крок у напрямку досягнення гармонії людини з навколишнім світом.

Мета роботи полягає у виявленні особливостей проектування житла засобами екобудівництва та екодизайну, класифікуванні екожитла за напрямками та виявленні характерних рис, які притаманні кожному з них.

Методологія. В основу дослідження дизайну екожитла та класифікації напрямків екобудівництва була покладена загальнонаукова міждисциплінарна методологія, яка спирається на фундаментальні положення дизайну, архітектури, мистецтвознавства, культурології тощо. У статті були використані наступні загальнонаукові підходи та методи (аналізу, синтезу, узагальнення, класифікації, періодизації тощо). Важливими для дослідження обраної теми є дизайнерський та мистецтвознавчий підходи.

Виклад основного матеріалу. В історичному контексті важливо враховувати стадії розвитку архітектурного простору екожитла. Витоки екологічного підходу в дизайні можна простежити в історії архітектурних споруд, предметах ужиткового і декоративного мистецтва, предметному середовищі, що відображає світогляд суспільства і рівень розвитку технологій. В доіндустріальний період люди жили в гармонії з природою і це помітно проникало у всі сфери їх життя. У кожен історичну епоху проблема житла вирішувалася по своєму. З одного боку, були обмеження технічного і економічного порядку, а з іншого – вимоги до житла, що пред'являються кліматичними і географічними умовами. Історично житла збільшувалися в розмірах, у деяких народів з'явилися багатоповерхові споруди. У будинках з'явилося те, що можна назвати першими інженерними системами життєзабезпечення.

З приходом індустріальної епохи у XIX столітті почалося зростання промислових міст, що згодом привело до забруднення життєвого середовища та до екологічної кризи індустріальних міст. Екологічна криза викликала реакцію в дизайні й науковій сфері, що дало поштовх до нових пошуків та ідей у впровадженні екожитла [9, 24].

Передумови виникнення екодизайну:

- 1) забруднення усіх оболонок нашої планети на сучасному етапі розвитку цивілізації;
- 2) негативні техногенні процеси і загальні характеристики перспектив розвитку промислового комплексу Землі;
- 3) рівень екологічної свідомості та культури;
- 4) рівень проектної культури;
- 5) усвідомлення, що збереження природи та гармонійне співіснування людини і навколишнього середовища є одним з головних завдань дизайнерської діяльності;
- 6) підвищення ролі екологічної свідомості в суспільстві, формування сучасної проектної культури і методології дизайну;

7) розуміння екологічної проблематики, згідно з екологічним осмисленням і дизайнерськими установками, котрі втілюються в проектній культурі перед усім органічного направлення [9, 25].

Нині прихильників екожитла стає все більше, тому проекти екологічних будинків популяризуються по всьому світу. Проблеми навколишнього середовища підштовхують архітекторів та дизайнерів до створення енергоефективних будинків зі застосуванням альтернативних джерел енергії та екологічно безпечних матеріалів. Країни Скандинавії, такі як Норвегія, створюють проекти, що варті уваги. Концептуальні розробки стали реалізованими проектами зі застосуванням різних технологій: геополі, що тримають тепло, захищають від вітру, снігу та дозволяють вести власне господарство цілий рік; систем, що отримують енергію від сонця, стічних вод, та навіть дощу; використання гідропоники для вирощення продуктів на меншій площі землі та значній економії води тощо. У європейській країнах також є значний досвід у використанні еко-технологій, наприклад ізоляційна система, що вмонтована в стіни і здатна накопичувати тепло; фільтрування води для повторного використання. Впроваджують різну геометрію будинку, для кращої інсоляції та вентиляції. Деякі дизайнери створюють цілі бамбукові комплекси, щоб довести, що все, що нам потрібно вже дала природа. Також концептуальні конкурси дають змогу розвивати ідеї та бачення майбутнього екожитла, поєднувати нові методи для впровадження.

Щодо українського досвіду у екобудівництві, накопичені знання та практичні навички є досить незначними, оскільки це цілком новий підхід до будівництва. Але вже зараз існують проекти, що привертають увагу закордонних споживачів та інвесторів [9, 26].

Попри тривалу історію розвитку термін «екожитло» появився порівняно нещодавно, як і, власне, «екодизайн», тому існують дискусії, що собою являє екожитло, якими характеристиками воно повинне володіти, та з яких матеріалів воно має бути збудоване. Щоб вирішити ці непорозуміння проведемо класифікацію екожитла за типами:

1) перший тип характеризується використанням екологічно чистих природних матеріалів, до яких належать (дерево, камінь, скло, глина, цегла та ін.). Більше того весь процес обробки монтажу та експлуатації також повинний бути абсолютно екологічним [3, 142];

2) другий тип житла характеризується використанням матеріалів вторинної переробки. До складу цих матеріалів можуть належать штучні матеріали які вийшли з експлуатації і були використані повторно. В основі цього типу покладений процес рециклінгу, на виробках які були повернені до експлуатації акцентується увага [7, 151];

3) третій тип житла також характеризується використанням матеріалів вторинної переробки, однак у даному випадку використовуються природні матеріали, які уже пройшли процес переробки і повторно використовуються, або можуть бути безповоротно утилізовані без шкоди для навколишнього середовища.

4) четвертий тип є радикально відмінним від попередніх, він характеризується тим, що в основі будівництва і облаштування використовуються лише штучні матеріали, що обумовлено збереженням природних ресурсів та матеріалів природного походження. Екодизайн в даному випадку досягається завдяки використанню біонічних мотивів в облаштуванні житла [2, 82].

5) п'ятий тип повторює перелічені вище згадані характеристики, які стосуються матеріалів, однак головною особливістю є те що будівля має гармонійно вписуватися у ландшафт, імітувати геопластику, використовувати біонічні форми в основі будівельних конструкцій та елементів облаштування. Властивим також є використання озеленення дахів та фасадів, для створення ефекту візуальної єдності з оточуючим середовищем.

6) шостий тип житла характеризується максимальною економією енергії, застосуванням альтернативних джерел її отримання. Така оптимізація досягається посиленою теплоізоляцією будинку, застосуванням досконаліших освітлювальних та інших електроприладів, комплектуванням сонячними тепловими приймачами енергії, колективними або індивідуальними вітроустановками і т.д. Також важливий аспект переробки відходів життєдіяльності, вони або повинні бути максимально переробленими, або поверненими до повторного використання у тій мірі, у якій це можливо [3, 142].

Також можна провести і іншу класифікацію у якій в основі екожитла закладений той чи інший домінуючий природний матеріал. Так розрізняють:

а) будинки, виготовлені з дерева. Дерево – це не дуже дорогий матеріал, та й будується дерев'яний будиночок набагато швидше цегляного. До того ж будівлі з деревини без проблем можна зводити як влітку, так і взимку. Особливі ароматичні речовини деревини, мають бактерицидні властивості і позитивно впливають на здоров'я людини. При виборі потрібно врахувати, що дерево в залежності від породи поводить себе в певних умовах абсолютно по-різному: одне любить вологе

середовище, інше – сухе, третьому подобається постійна зміна цих середовищ, а четверте взагалі нічого не боїться;

б) будівництво з ґрунту. Землебитні стіни виключно міцні і довговічні. Вони дають невелику усадку, мало набухають від вогкості, майже не утворюють тріщин і мають невеликий коефіцієнт теплопровідності. Їх зводять в житлових будинках висотою не більше двох поверхів. Будівництво з ґрунту має ряд переваг: дешевизну, вогнестійкість, гігієнічність, малу теплопровідність (для підтримки нормальної кімнатної температури в них потрібно витратити палива менше, ніж при аналогічних умовах в кам'яних і дерев'яних будівлях), екобезпека (сприяє заощадженню лісу);

в) солом'яний будинок. Для солом'яного екожитла зводять стіни з дерев'яного каркасу, в середину якого вставляють спресовані солом'яні тюки, які потім штукатурять глиною. Оштукатурені глиною солом'яні тюки є гіпоалергенними і біопозитивними, тобто вільно дихають і не викликають алергії. Замість соломи в тій же технології може з успіхом використовуватися очерет. Ці матеріали з успіхом застосовували в будівництві в першій половині ХХ століття, але згодом вони незаслужено були забуті. На сьогодні в США і Канаді налічуються сотні людей, які живуть в подібних будинках.

Окрім уже вище згаданих способів зведення жила за допомогою екологічних матеріалів нині набувають популярності будинки, створені повністю з природної сировини за стародавніми, але вже вдосконаленими технологіями. Використовують глину, деревину, саман, солом, очерет, ракушняк, адже вони не містять шкідливих речовин і мають властивість поглинати зайву вологу з повітря в приміщенні і віддавати її, коли необхідно. Таким чином, стіни «дихають».

Наукова новизна роботи полягає у дослідженні передумов виникнення екологічного методу проектування та розширенні уявлень про екодизайн та екобудівництво, виявленні функціональних, структурних та стилістичних особливостей екожитла.

Висновки. Отже, дослідження за означеною темою свідчать, що екологічне будівництво має доволі тривалу історію розвитку, однак слід відзначити, що даний напрям у дизайні та будівництві має недостатню теоретичну та методологічну базу, це пояснюється тим, що терміни «екодизайн» та «екобудинок» стали вживаними порівняно недавно, а тому досі розвиваються та нарощують теоретичну та практичну основу. З рештою як стверджують мистецтвознавці для формування характерних рис стилю проходить не менше ста років. Тому можливо з плином часу ми зможемо з іншого кута поглянути та оцінити екодизайн.

### *Література*

1. Зиміна С. Б. Стилiстичні особливості організації екологічного інтер'єру. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Архітектурний вісник КНУБА 2017. №47. С. 71–88.
2. Зиміна С. Б. Меженна Н. Ю. О некоторых противоречиях в теории и практике экостроительства и екодизайна. Архітектурний вісник КНУБА. 2015. №5. С. 140–151.
3. Зінов'єва О. С. Сталий розвиток та екологічна інфраструктура. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. 2017. №47. С. 66–70.
4. Михайленко В.Є., Кашченко О.В. Основи біодизайну: навч. посіб. Київ: Каравела. 2011. 224 с.
5. Никоненко Т. М. Естетична концепція екодизайну. Проблеми розвитку міського середовища. 2012. №7. С. 170–176.
6. Олійник О. П. Конструювання меблів та обладнання інтер'єру. Київ: НАУ, 2014. 348 с.
7. Сингаївська О. І. Структура залежностей між природними умовами, природними процесами та інженерними спорудами. Архітектурний вісник КНУБА. 2015. №5. С. 193–204.
8. Сосницький Ю. А. Основні позиції теорії сучасного екологічного дизайну. Теорія та історія дизайну. 2014. №3. С. 24–27.
9. Сьомка С. В. Біоніка в дизайні середовища : навч. посіб. Київ: НАКККіМ, 2016. 244 с.

### *References*

1. Zimina S.B. (2017). Stylistic features of organization of ecological interior. Modern problems of architecture and urban planning. [in Ukrainian].
2. Zimina S.B, Mezhenina N.Yu. (2015). About some contradictions in the theory and practice of eco-building and ecodesign. Architectural Bulletin of KNUBA. [in Russian].
3. Zinoviev O.S. (2017). Sustainable development and ecological infrastructure. Modern problems of architecture and urban planning. [in Ukrainian].
4. Mikhailenko V.E. Kashchenko O.V. (2011). M 69 Biodesire Basics: Teachers. Kyiv: Caravel. [in Ukrainian].
5. Nikonenko T. M. (2012). The aesthetic concept of eco-design. Problems of urban environment development. [in Ukrainian].
6. Oliynyk O.P. (2014). Design of furniture and interior equipment. Kyiv: NAU [in Ukrainian].

7. Singaevskaya O. I. (2015). Structure of dependencies between natural conditions, natural processes and engineering structures. Architectural Bulletin of KNUBA. [in Ukrainian].
8. Sosnitsky Yu. A. (2014). The main positions of the theory of modern environmental design. Theory and history of design. [in Russian].
9. Siomka S.V (2016). Bionics in Environmental Design: Teach. Manual. Kiev: NAKKKiM [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 19.08.2018 р.

УДК 74.01/09 (569.5)

Аль Равашдех Самер  
аспірант кафедри дизайну та основ архітектури  
Національного університету  
«Львівська політехніка»  
ORCID: 0000-0001-5633-9554  
[al.ravashadeh@gmail.com](mailto:al.ravashadeh@gmail.com)

## ЧИННИКИ ФОРМОТВОРЕННЯ В СУЧАСНИХ ЛОГОТИПАХ ЙОРДАНІЇ

**Мета роботи** – виявити та узагальнити основні чинники формотворення в сучасних логотипах Йорданії на прикладі ідентифікаційної графіки інформаційно-новинних ресурсів. **Методологія** дослідження: використано аналітичний та комплексний метод при систематизації та узагальненні теоретичного матеріалу. Під час роботи з ілюстративним матеріалом застосовано методи морфологічного, композиційного, художнього, стилістичного та комплексного аналізу. **Наукова новизна** роботи полягає у виявленні специфіки графічного дизайну Йорданського Хашимітського Королівства завдяки визначенню чинників формотворення, а також композиційних та образотворчих параметрів сучасних логотипів Йорданії. **Висновки.** В статті доведено, що основним чинником формотворення сучасних логотипів Йорданії є насамперед архітектонічні, композиційні та пластичні особливості традиційного арабського каліграфічного письма, яке виступає як текст і як його візуальна форма. Іншими чинниками можна вважати композиційну будову та характер розвиненої під впливом західної культури графічно-образної системи реалістичної та стилізованої ілюстрації.

**Ключові слова:** графічний дизайн, логотип, формотворення, знак, Йорданія, традиція, арабська каліграфія.

*Аль Равашдех Самер, аспірант кафедри дизайну та основ архітектури Національного університету «Львівська політехніка»*

### Факторы формообразования в современных логотипах Иордании

**Цель работы** – выявить и обобщить основные факторы формообразования в современных логотипах Иордании на примере информационно-новостных ресурсов. **Методология** исследования: использованы аналитический и комплексный метод при систематизации и обобщении теоретического материала. При работе с иллюстративным материалом применены методы морфологического, композиционного, художественного, стилистического и комплексного анализа. **Научная новизна** работы заключается в расширении понимания специфики графического дизайна Иорданского Хашимитского Королевства за счет выявления факторов формообразования, а также композиционных и изобразительных параметров современных логотипов Иордании. **Выводы.** В статье доказано, что основным фактором формообразования современных логотипов Иордании является, в первую очередь, архитектурные, композиционные и пластические особенности традиционного арабского каллиграфического письма, которое выступает как в качестве текста, так и его визуальной формы. Другими факторами можно считать композиционное построение и развитие влиянием западной культуры графически-образную систему реалистической и стилизованной иллюстрации.

**Ключевые слова:** графический дизайн, логотип, формообразование, знак, Иордания, традиция, арабская каллиграфия.

*Al Ravashdeh Samer, postgraduate of Department of Design and Architecture Basics, Lviv Polytechnic National University*

### Factors of form creating of modern Jordanian logos

**The purpose** of the work is to identify and generalize the main factors of form creating in modern logos of information and news resources of Jordan. **The methodology** of the research involves the use of complex and analytical methods in systematizing and generalizing theoretical material, as well as methods of artistic, visual, stylistic, morphological-compositional, geometric and complex analysis when working with illustrative material. **The scientific novelty** of the work is to broaden the understanding of the specificity of the graphic design of the Hashemite Kingdom of Jordan by discovering the factors of shaping, as well as the composite and figurative parameters of the modern Jordanian logos. **Conclusions.** The article proves that the main factor of the formation of the modern logos of Jordan is, first of all, the