

Вергунов С. В., канд. мист., доц.
Харківська державна академія дизайну і мистецтв
Вергунова Н. С., канд. мист., асист.
Харківський національний університет будівництва і архітектури

СУЧАСНІ НАПРЯМКИ В АРХІТЕКТУРІ ТА ДИЗАЙНІ

Інноваційні процеси як результат науково-дослідних і конструкторсько-технологічних розробок дозволяють більш ефективно і комплексно долати проблеми, які викликані тенденціями створення екологічно стійкої економічної моделі, іншими словами, прагненням перетворення в екологічно стійке суспільство і формування динамічно розвиненої економіки, в контексті глобального взаємозв'язку штучного і природного середовища проживання. Ступінь наукової обґрунтованості і аргументації застосування знань і навичок, отриманих у різних сферах людської життєдіяльності, а також вміння діяти спільно, комбінуючи, інтегруючи і конвертуючи науково-технічний потенціал – все це визначає успішність нової моделі відносин людини з представниками інших біологічних видів та з геохімією планети в складній симбіотичній системі єдиного функціонуючого організму – біосфери. У цьому полягає одна з першочергових потреб світового суспільства в цілому.

З урахуванням особливостей і потреб сучасного суспільства, що відображаються в уявленнях про призначення архітектури та дизайну в ХХІ столітті, визначені кілька стратегічних напрямків їхнього розвитку:

– екологічно раціональна / стійка архітектура (Sustainable architecture, в екології sustainability від sustain і ability – «стійкість навколишнього середовища»), спрямована на застосування нових, перспективних, альтернативних джерел енергії з метою збереження екологічної рівноваги;

– апсайклінг дизайн (Up-cycling design, англ. Upcycling – «вторинне використання»). Термін «upcycling» є органічним продовженням поняття «recycling» (англ. Recycling – «переробка відходів», «вторинна сировина»), орієнтований на вторинне застосування морально застарілих на даний момент непотрібних або не використовуваних виробів та продуктів, їх перетворення в об'єкти з новими споживчими якостями з обов'язковою екологічною цінністю;

– цифровий морфогенез (Digital morphogenesis, лат. Digitalis – «пальцевий», digitus – «палець»; грец. Μορφή «форма» і γένεσις «виникнення, формоутворення»), заснований на симбіозі закономірностей природи і використання досягнень інших галузей знань, в тому числі, інформаційних технологій, дозволяє створювати, а в деяких випадках, «вироснути» об'єкти на зразок біологічних організмів. Цей комплексний підхід у формоутворенні, сформований на досягненнях біології, геології та геоморфології, згодом набув широкого поширення в архітектурі, дизайні та мистецтві;

– енвайронментальна архітектура і енвайронментальний дизайн

(Environmental Architecture / Design, англ. Environment – «навколишнє середовище»), пов'язані, в першу чергу, з розширенням сфери життя людини, в тому числі, в екстремальних умовах проживання, припускають застосування нетрадиційних методів та підходів в архітектурному і дизайнерському проектуванні, в основному для громадських просторів. Наприклад, у 2017 році в магістерську програму факультету «Environmental Design» в університеті Калгарі в Канаді був включений курс по марсіанській архітектурі «Mars Studio», а саме з проектування житла для майбутніх колонізаторів Марса. На першому етапі нового курсу студенти повинні представити архітектурні проекти тимчасового поселення на 6 осіб для будівництва в 2030 році, а на другому – придумати житловий комплекс на 100 чоловік для зведення до 2050 року.

Також, генеративна архітектура і генеративний дизайн (Generative Architecture / Design, лат. Generatum – «породжувати, виробляти»), які передбачають проектний процес з отриманням нескінченної кількості варіацій формоутворення, як промислового об'єкта, так і архітектурної споруди. Перші термінологічні обґрунтування понять «Generative Architecture/Design» з'явилися ще в 1990-х, але на той момент повсюдно і технічно реалізувати подібний сценарій було практично неможливо. Сьогодні цей термін, як і позначуваний їм напрямок одержав новий розвиток, так як вдосконалені САД-системи, доступні для проектанта, можуть прораховувати і пропонувати варіанти проектних рішень виходячи із заданих вимог. Але ці проектні рішення є результатом виключно математичних обчислень і формоутворення більшості з них, згенерованих САД-системою, в цілому недоцільно для подальшої роботи. Навіть сьогодні цей процес генерування ще не повністю розкрився.

За прогнозами фахівців, в майбутньому ці функції будуть покладені на штучний інтелект (Artificial Intelligence, AI) і можна спрогнозувати нові алгоритми прорахунку і генерування, отже, інший рівень вирішення проектних завдань в архітектурі і дизайні. З реальним впровадженням штучного інтелекту, новий етап трансформації може видозмінити структуру проектного процесу, аж до того, що суб'єктом процесу буде не тільки людина або група осіб, а й штучний інтелект.

Таким чином, розвиванні сьогодні напрямки все більше стирають проектні межі між архітектурою і дизайном, в той же час встановлюють їх тісний зв'язок з іншими науковими дисциплінами, їх досягненнями та науковими відкриттями. Інноваційні розробки в даному випадку є сполучною «речовиною» в об'єднанні і інтегруванні перманентно виникаючих наукових проривів в областях, що на перший погляд не мають спільного знаменника, але утворюють, згодом, єдині конгломерати. Ця теза заснована на тому, що архітектура і дизайн, що володіють відмінностями і специфікою, яка визначає характер їх проектної діяльності, покликані вирішити одну фундаментальну задачу: формування єдиного предметно-просторового середовища проживання людини.