

енергоощадливих засобів виробництва та технологій, рециклінгу, облаштування «зелених» покрівель, вертикального озеленення, екопарковок тощо.

Такі технології сприяють покращенню мікроклімату робочої зони під час будівництва та мікроклімату приміщень в процесі їх подальшої експлуатації та на етапі модернізації чи утилізації, знижують рівень CO<sub>2</sub>, наявність небезпечних хімічних речовин та факторів шумового, вібраційного, електромагнітного впливу та навантаження на дощову каналізацію, сприяють очищенню дощових стічних вод, суттєво підвищують економічну вартість об'єкта та його привабливість на ринку. В сфері підвищення безпеки виробництва технології «зеленого будівництва» спрямовані на зниження професійної захворюваності, виробничого травматизму, техногенних та екологічних ризиків, тобто на покращення здоров'я нації та її соціальної захищеності, як складових сталого розвитку.

Висновок можна зробити наступний: застосовуючи «зелені» технології як в проектуванні, так і у виробництві, архітектори, інженери і будівники знижують виробничі ризики, а також, сприяють загальному сталому розвитку суспільства. Знайомство з такими технологіями повинно відбуватися ще у процесі навчання як архітекторів, так і інженерів, будівників і інших спеціалістів будівельної галузі.

## **ПРИРОДОІНТЕГРАЦІ В СУЧАСНІЙ АРХІТЕКТУРІ**

***Яковенко Ю.А.***

*Науковий керівник – Попова О.А., канд. архіт., доцент*

З давніх часів людина і природа тісно взаємопов'язані. У давнину первісні люди повністю залежали від навколишнього середовища, і суспільство шукало єдності з Природою, де людина відчувала себе її частиною. І в цій взаємодії природи і суспільства, навколишнє природне середовище, як необхідна природна передумова і основа людської історії, ніколи не залишалося тільки пасивною субстанцією, яка відчувала постійний вплив з боку суспільства. Воно завжди впливало і продовжує впливати певним чином на всі сторони людської діяльності, на самий процес суспільного життя, на соціальний прогрес взагалі, сповільнюючи або прискорюючи його.

Органічний зв'язок з природою є фундаментальною закономірністю розвитку суспільства. Його можна побачити не тільки в області задоволення потреб людей, а й у функціонуванні суспільного виробництва, зрештою - в розвитку всієї матеріальної і духовної культури. І

зрозуміло, що поза взаємодії з природою суспільство існувати і розвиватися не може.

Природа - це начало з якого протягом століть люди черпають натхнення, створюючи все нові архітектурні стилі. Безсумнівно, в них відображаються як досягнення науково-технічного прогресу, так і духовні переконання. Таким чином людство впроваджувало природу у різні сфери свого життя, в тому числі і в архітектуру.

Останнім часом найпоширенішими матеріалами є бетон, скло і метал. Розробляються нові конструкції будівель. Все частіше фасади будівель прикрашають металевими конструктивними елементами, використовуються грубі форми в архітектурі не тільки ділових і громадських центрів міста, а й в архітектурі рекреаційних зон. Заповнення природного простору архітектурою з яскраво вираженими конструктивними елементами веде до руйнування образу природи як єдиного організму. Панування людини стає причиною винищування природних пам'яток. Архітектура рекреаційних зон служить не стільки організацією рекреаційних процесів, скільки бути провідником у світі людства до світу природи, джерелом енергії життя. Для задоволення потреби психологічного і енергетичного відпочинку важливо домінування природи. Важливо бути в гостях у природи, а не бути її господарем.

Займаючи домінуючу позицію, природа запрошує, знайомиться, спілкується, ділиться енергією, почуттям життя, в разі, коли домінує людина, природа завмирає, закривається, відвертається від людини, вона начебто перестає дихати, в надії що людина її не помітить і буде надалі панувати.

Таким чином в сучасному світі стає дуже популярна природо інтегрована архітектура.

Природо інтегрована архітектура - це не художній стиль і навіть не напрямок архітектури, що сягає корінням в глибоку історію людства, до самих основ архітектури. Це перш за все нова етика відносин людини і природи, виражена в самому матеріаломісткому, довговічному і дорогому шарі матеріальної культури людства - архітектурі.

В сучасних творчих концепціях пропонується принцип компенсації збитку, який був нанесений природному ландшафту будівництвом споруд. Архітектура створює «другу природу» за принципом геоеквівалентності. Створюваний людиною культурний ландшафт повинен компенсувати втрачену природу, яка існувала на його місці. Цей принцип може здійснюватися за допомогою багатьох прийомів: вертикального озеленення фасадів, садів на штучних основах, підземної архітектури, пристроїв природи всередині будівлі у вигляді зимових садів, дематеріалізації архітектури у дзеркальному фасаді, символізації при-

роди і ін. Пошук нових ідей в сфері проектування ведеться в області інтеграції природи і архітектури на морфологічному, функціональному, або естетичному рівнях для уникнення екологічної катастрофи. Процес переходу архітектурно-будівельної індустрії на екологічні стандарти діяльності, що відповідає концепції сталого розвитку, стає найважливішим державним завданням. Озеленені дахи і фасади будівель, пішохідні платформи, багаторівневі ландшафтні системи все частіше з'являються в сучасних проектах, але ще не стали масовою повсякденною практикою. Запропонована архітектура близька до природи, є частиною екосистеми, що не порушує природної рівноваги.

Характерною рисою природо інтегрованої архітектури є «перетікання» простору - об'єднання в єдину композицію будови і ландшафту за рахунок ярусності, передачі через форму споруди ритміки природного рельєфу.

Таке «зелене» рішення будівництва споруд сприяє підвищенню захисних сил людського організму, а також стимулює подолання різних психічних розладів, ймовірність яких в мегаполісах особливо велика.

Таким чином, архітектура не проявляє своєї індивідуальності, а повністю знаходиться в підпорядкуванні у навколишнього ландшафту що є запорукою сталого розвитку суспільства і людства в цілому.

## СУЧАСНІ СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ

*Москаленко Д.А.*

*Науковий керівник - Криворучко Н.І., канд. архіт., доцент*

**Актуальність.** За останні двадцять років архітектурно-містобудівна освіта зазнала суттєвих змін. А попереду – нові зміни, динаміка яких тільки зростає, бо зростає динаміка розвитку суспільства, яке потребує інноваційних змін. Ускладнились процеси їх прогнозування і час вимагає швидкої реакції на них.

**Мега (ідея).** Архітектурна освіта — система спеціальної підготовки й перепідготовки професійних архітекторів, яка здійснюється у навчальних закладах; включає передачу фахових знань, умінь і навичок архітектурного проектування. Архітектурна освіта веде свій початок від безпосереднього навчання у майстра в процесі спільної практичної діяльності. Виокремлення підготовки архітекторів у самостійну систему починається від кінця 16 століття як результат поділу їхньої праці на проєктну та будівничу.

**Основні результати дослідження.**