

УДК 72.012

## «ЗЕЛЕНА АРХІТЕКТУРА»: СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ Й ПРОГНОЗИ НА МАЙБУТНЄ

*Масич Лілія Олександрівна, студентка, Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка*

*Кузьменко Тетяна Юрївна, кандидат архітектури, доцент кафедри архітектури будівель та містобудування, Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка*

*Features of "green architecture" are considered on the example of outstanding public and residential buildings, which are introduced by famous architects from different countries. The article presents the mutual influence of the use of natural elements in the architectural environment and space-spatial, functional and constructive decision of buildings. The focus is on the ecological and economic aspects of eco-houses.*

*Key words: "green architecture, ecology,"green" buildings, vertical landscaping, eco-houses.*

Людство почало турбуватися збереженням природних ресурсів і проблемами довкілля, що обумовлює пошук нових шляхів вирішення цих проблем. Одним із засобів вирішення низки екологічних проблем може стати “зелена архітектура”, яка набуває поширення в усьому світі. У ній втілюється новий спосіб життя і мислення, а впровадження її принципів знижує енергоспоживання в експлуатації будівлі мінімум на 25% (можливо, до 50-80%), споживання води - на 30%. У Німеччині вже будують будинки з нульовими енерговитратами, викидами CO<sub>2</sub>, відходами - це так звані будинки трьох нулів (3 «0» homes). Сучасні архітектори Р. Піано, Р. Хакні, Ф. Хундертвассер, А. Путман, та ін. застосовують різні способи вертикального озеленення та озеленення дахів; А. Ерландсон, Й. Мітчелл втілюють ідею вирощування “живих” споруд. **Франція.** Архітектор Е. Франоїс, спроектував вежу, засаджену деревами у м. Нант. Дерева поміщені в спеціально пристосовані сталеві трубки і прикрасять фасад будівлі.

**Іспанія.** У м. **Ролданом** створено унікальну, креативну будівлю сучасної школи. Фасади покриті зеленим органічним килимом, наче школа «виросла» з класично

доглянутої галявини для гольфу. Концепція будівлі - максимально інтегрувати її в прилеглий ландшафт. Автори проекту студія Estudio Numa сформували просторі приміщення, оформлені в молодіжному дусі, щоб школярі почувалися, як вдома.

**Південна Корея.** В Міжнародному діловому центрі Сеула запроектовано зелений хмарочос Н-Енсан, що встановив новий стандарт в «зеленому» будівництві. Завдяки новим технологіям, енергія для забезпечення потреб користувачів поступатиме від сонячних батарей. Замість традиційної вежі архітектори вирішили зімітувати структуру органічного кристала. Від основи будівлі відходять три асиметричних «крила», завдяки яким відкривається чудовий вид на ландшафт. На даху хмарочоса висаджені дерева, кущі та ін., яких так бракує на вулицях мегаполісу. На різних рівнях хмарочоса розміщено певні природно-ландшафтні комплекси: тропічні ліси, гірських ландшафти, тіністі парки.

**Сінгапур.** Архітектори компанії WOHA змінили традиційний погляд на хмарочоси. Так, у Park Royal розміщено зелені двічі більше, ніж неподалік у парку Hong Lim. Хмарочос обвивають вертикальні сади і зелені тераси, площею 15 тис. кв. м., які стали вертикальним розширенням парку Hong Lim, збільшивши його в 2 рази. Дах покрито фотоелементами для забезпечення будівлі електроенергією, застосовано систему збору дощової води для поливу зелених насаджень. Амбітна мета авторів проекту - зробити будівлю повністю самодостатньою. Відповідно, проект Park Royal отримав Green Mark Platinum – найбільш престижний екологічний сертифікат Сінгапуру. Використання природних елементів залежить від об'ємно-просторового, функціонального та конструктивного вирішення будівель. Вони покращують естетичні, психологічні, функціональні, енергоефективні якості будівель та їх територій, а також понижають рівень шуму, впливають на температурний режим, освіжають простір, позитивно впливають на людину, служать природною ізоляцією. Часто споруди “зеленої архітектури” розглядають як живий організм, як частину екосистеми Землі. Прийоми “зеленої архітектури” мінімізують негативний вплив будівництва на довкілля і покращують середовище життєдіяльності теперішніх та наступних поколінь.