

ІВАШКІНА О.Л.,
асистент кафедри екології та природоохоронних технологій
СІКАЧ Б.С.,
здобувач вищої освіти освітнього ступеня «магістр»
зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища»
СІКАЧ Т.І.,
асистент кафедри екології та природоохоронних технологій
Державного університету «Житомирська політехніка» м. Житомир

ВЕРТИКАЛЬНІ САДИ ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ

Через проблеми з екологією в усьому світі майже всі напрямки людської діяльності спрямовані на мінімізацію забруднення навколишнього середовища. Все більше віддають перевагу екологічно чистим будівельним матеріалам, практикують масове озеленення дахів та терас, насипів та схилів, прибудинкових територій та утеплення будинків, створюють прямо посеред міста вертикальні сади і ферми, останнім часом почали приділяти увагу ландшафтному дизайну. На сьогодні активно розвивається зелене будівництво, з використанням елементів ландшафтному дизайну, що вважається реформуванням галузі садово-паркового господарства.

Застосування вертикального садівництва дозволяє раціонально використовувати простір та покращити мікроклімат задіяних територій. Таке садівництво допомагає зменшити навантаження на стан довкілля спричинених зростанням викидів забруднюючих речовин від автотранспорту та великих промислових об'єктів. На сьогодні науковці вважають, що потрібно реалізовувати багатоповерхову забудову з озелененням фасадів по всій висоті будівлі. Таке будівництво орієнтоване на покращення якості життя населення міст за рахунок збільшення площі зелених насаджень. Відомо, що рослинність значно зменшує наявність пилу й диму в повітрі міст та відіграє роль своєрідного фільтру формуючи сприятливий мікроклімат навколишнього середовища, його тепловий режим, вологість та ступінь рухомості повітря.

Різні країни та регіони мають різноманітні характеристики, такі як: відмінні кліматичні умови, унікальні культури та традиції, вік будівель або різноманітні екологічні, економічні та соціальні пріоритети – усе це формує їхній підхід до реалізації концепції вертикальних садів. На стадії планування та проектування вертикальних садів складно прогнозувати кінцевий результат. Більш повну інформацію можна отримати досліджуючи ці проекти. В плані реалізації такі проекти потребують величезних грошових затрат та нових конструктивних рішень. Для України характерна зміна сезонів зі значними перепадами температур. Тому не виключені архітектурні помилки, які призведуть до неможливості зберігати насадження в холодну пору року, щоб компенсувати ці прорахунки можна застосовувати насадження з однорічних рослин. Звісно більш доцільним є використання багаторічних рослин, що полегшить догляд та буде менш затратним.

Для такого виду озеленення підходять як однорічні, так і багаторічні рослини. Звісно краще надавати перевагу рослинності своєї кліматичної зони, що дозволить створити більш стійкі і збалансовані екосистеми. Введення рослин фітоіндикаторів до насаджень дозволить проводити дослідження по оцінці якості повітря та багато іншого. Адже, це дозволить проводити спостереження не використовуючи довготривалі спостереження із використанням фізико-хімічних методів, газоаналізаторів безперервної дії тощо. В якості фітоіндикаторів можуть застосовуватися трави, чагарники та дерева, що використовуються при озелененні міст. Оскільки такі насадження все одно вимагатимуть догляду, через низький рівень самозахисних властивостей, недостатнє зволоження ґрунту та через ряд інших факторів, варто використовувати і садово-плодові види рослин (малину, смородину, агрус та полуницю тощо). Варто уникати отруйних видів рослин, тому що власне йдеться про створення міської екосистеми, де буде місце малій обізнаності населення, що в свою чергу призведе до частих отруєнь. Вибір рослин насправді дуже великий. І це завдання для фахових садівників, екологів та лісівників. Звісно дуже важливо такі будинки наблизити до природних екосистем даної місцевості, тим самим зменшивши на останні навантаження і водночас зробити майданчиком для проведення досліджень стосовно різних видів забруднень, якщо виникне така необхідність, адже зрештою йде мова про екологізацію урбанізованих міст.

Отже, такий підхід до містобудівництва та садівництва не лише дозволить зробити урбанізовану територію більш привабливою для проживання і покращить мікроклімат, призведе до збільшення біорізноманіття, але й дозволить зменшити навантаження на довкілля, та покращити екологічний стан урбосистем. Для отримання підтвердження або спростування користі від таких проектів, потребує практичних досліджень. Досить сильно гальмує розвиток сфери вертикального озеленення – це відсутність знань серед проектувальників і підрядників, а також висока вартість конструкцій.