

Вінічук М.М

*професор кафедри екології, доктор біологічних наук
Державного університету «Житомирська політехніка» м. Житомир*

Замега Д.С.

Магістр 2-го курсу спеціальності 101 «Екологія»

ВЕРТИКАЛЬНЕ ОЗЕЛЕНЕННЯ ВИТКИМИ РОСЛИНАМИ ТА ЙОГО РОЛЬ У ФОРМУВАННІ ЕКОЛОГІЧНОГО КАРКАСУ МІСТА

Важливим кроком на шляху реформування галузі садово-паркового господарства має бути перехід від категорій озеленення міста до категорій його ландшафтної організації, що відповідає сучасним науковим поглядам на цю сферу (Astakhova & Круга, 2007). Саме тому вертикальне озеленення надасть змогу перебудувати уявлення, характерне для минулого етапу розвитку садово-паркового господарства.

Велика кількість видів декоративних рослин створюють широкі можливості для архітектурних композицій і планування міста у цілому. Вже не актуально використовувати вільні території під квітники. Тому нам бракує території для насадження рослинності на землі, то ми займатимемо повітряний простір (вертикальне озеленення). Такий новітній спосіб озеленення надасть нам можливості прикрасити більшу частину міста, поєднуючи у собі як архітектурну, так і очисну функції.

Вертикальне озеленення – один з найефектніших, доступних і виразних засобів декорування будинків та споруд. У садово-паркових композиціях за допомогою трельяжів і пергол виткі рослини (ліани) виступають у вигляді різноманітних арок, навісів, стін і коридорів.

Мета нашої роботи та вертикального озеленення – у короткий термін в умовах нестачі території отримати велику площу зелені, а також оформити, прикрасити фасади та стіни будівель, захистити від перегріву, шуму, пилу, створення зелених стін для ізоляції окремих ділянок одна від одної.

У загальній системі зовнішнього благоустрою міст озеленення має велике значення. Зелені насадження відіграють важливу роль у формуванні середовища міста, надають індивідуальні, своєрідні риси. Вони підкреслюють, виявляють найбільш цінні будівлі, споруди, пам'ятники, декорують стіни, огорожі, промислові об'єкти. Озеленення у загальній системі зовнішнього благоустрою міст має велике значення. Перш за все зелені насадження значно зменшують наявність пилу й диму в повітрі міста, відіграють роль своєрідного фільтру. Вони впливають на формування мікроклімату, тому що діють на тепловий режим, вологість і ступінь рухомості повітря.

Для вертикального озеленення застосовуються як однорічні, так і багаторічні рослини. Оскільки багаторічні в'юнкі рослини погано переносять пересадку, для них необхідно із самого початку вибрати оптимальне місце – ґрунт, в якому вони б росли декілька років. Що стосується ґрунту виткі рослини не вибагливі до нього. В основному рослини що зростають у нашій місцевості це дикорослі рослини самосію. До них відносять різні види винограду (в тому числі найчастіше можна зустріти дівочий виноград), хміль звичайний, плющ звичайний, жимолость, бугенвілею.

Вибір рослин – відповідальний процес, який визначає не тільки естетичні характеристики саду, але і ступінь складності догляду за ним. Рослини повинні бути адаптовані до погодних умов. Не всі рослини здатні витримати морозні зими при тонкому промерзаючому ґрунті. Тому основні вимоги до них – стійкість до різкого перепаду температури, морозів, вітрів, сухості повітря, нестачі поживних речовин і вологи.

Інтродуковані виткі рослини за способом прикріплення їх до опори розподіляються на такі групи:

1) корінцями й присосками - плющ звичайний та колхідський, дикий виноград тризастострений, кампсис повзучий;

2) чіпляються - виноградовник аконітолистий, дикий виноград п'ятилисточковий, всі види винограду, ломоноси Жакманів, виноградолистий та короткохвостий;

3) обвиваються - актинідиі коломікта й гостра, жимолость козолиста, хвилівники великолистий та маньчжурський, деревозгубці круглолистий та чіпкий, лимонник китайський.

Рослини, до яких відносяться ті, що кріпляться коренями та присосками, можуть самостійно підніматися по стінах, особливо якщо вони мають нерівну поверхню. Такі виткі рослини найчастіше використовують для маскуванню непривабливих стін та для декорування вертикальних поверхонь, але потрібно ретельно доглядати за ними, оскільки вони швидко розростаються і власною зеленою масою можуть затінювати вікна будівель та споруд. Щодо ліан та тих, що кріпляться черешками та вусиками, – вони потребують облаштування спеціальних опор. Для ліан це різноманітні решітки, каркаси, трельяжі, драбинки, перголи і т. ін. Ці конструкції можуть бути виконані з дерева, металу; останнім часом використовують навіть готові пластикові конструкції. Для в'юнких ліан опори не повинні щільно прилягати до стін тому, що їм потрібен простір для вільного спірального руху верхівки пагона,

враховуючи той факт, що в одних ліан обвивання навколо опор йде зліва направо, а в інших – навпаки. Такі рослини часто використовують для декорування непривабливого стовбура дерева, колони, стовпа тощо.

Популярність вертикального озеленення пояснюється тим, що виткі рослини здатні швидко створювати зелену масу та давати густу тінь, квітучі ампельні рослини створюють яскравий колористичний ефект. Вкриваючи листям стіни будівель, рослини охороняють їх від перегріву; всмоктуючи вологу з ґрунту вони знижують сирість фундаменту біля будинку. Також ліани можуть прикривати оголені огорожі, маскувати негарні споруди, обвивати арки, альтанки та стовпи.

У практиці озеленення виткі деревні рослини відзначаються багатограними якостями. Вони відіграють велику позитивну гігієнічну та практичну архітектурно-декоративну роль, мають господарсько-економічне і, в ряді випадків, спеціальне значення. Застосування й використання витких деревних рослин різноманітні. Їх широко застосовують для оформлення альтанок, трільяжів, відгородження спортивних та інших майданчиків, для притінення пішохідних і проїзних доріг ("зелені тунелі"), для притінення й оформлення балконів, терас, фасадів будинків, для декоративного вбрання павільйонів, огорож, гrotів, арок, підпірних стін тощо. Сучасні технології дозволяють створювати сади з гарною рослинністю, що підіймається зеленим килимом по фасадах будівель, утворюючи живі стіни. Ці стіни – не просто плющ або виноград, що увиває фасад, як це було впродовж сторіч. Таке оформлення передбачає використання різноманітних систем кріплення і живлення рослин. Важливо і те, що догляд за такими зеленими шедеврами практично мінімальний, а їх мала вага не потребує підсилення стін будівлі.

Гальмують розвиток цього напрямку архітектури: технічна складність, висока вартість структури зеленої покрівлі, потреба щоденного догляду за насадженнями, а також відсутність знань у цій специфічній галузі серед проєктувальників, підрядників тощо. Упровадження реалізації вертикального озеленення у ландшафтний дизайн населених місць є дуже перспективною, актуальною течією в садово-парковому будівництві України.

Окрім цього, вертикальне озеленення може мати і суто практичний характер. За підвищеної вологості ґрунту, на якому розміщена будівля, навколо будинку організовують вертикальне озеленення з вологолюбних рослин, які у процесі своєї життєдіяльності поглинають надлишки вологи, осушуючи ґрунт, фундамент і стіни будівлі. А згодом, зелена сітка буде виступати в ролі природної гідроізоляції, оберігаючи стіни будинку від косих дощів, граду та інших природних явищ. Варто зауважити, що вертикальне озеленення також захищає будівлю від пилу і слугує шумоізоляцією. Одна з функціональних переваг вертикального озеленення – його здатність фільтрувати повітря у забудові житлових і службових приміщень.

Отже, вертикальне озеленення відіграє велику роль у формуванні середовища міста, його благоустрою. Це не тільки краса в очах мешканців міста, а також і велика користь здоров'ю людини. Виткі рослини зменшують наявність пилу та диму на околицях міста, а це дуже важливо враховуючи як зараз в світі і в тому числі України зростає кількість підприємств у великих та малих містах. Вони також впливають на формування мікроклімату місцевості де зростають, так як діють на тепловий режим, вологість та рух повітря. Що стосується питання з архітектурної точки зору, то можна сказати, що вертикальне озеленення має змогу захистити стіни будівлі від перегріву, погодних умов, а також шуму. Це все в свою чергу впливає на довговічність будівлі, так як частково захищає її від цих чинників. Для озеленення можна використовувати як і однорічні так і багаторічні рослини, а деякі з них ще й вічнозелені, що дає змогу навіть взимку виконувати свої очисні функції. Як було сказано, досить сильно гальмує розвиток сфери вертикального озеленення відсутність знань в цій сфері серед проєктувальників і підрядників, а також висока вартість конструкцій.

Проаналізувавши всі аспекти можна сказати, що вертикальне озеленення має значну роль в озелененні околиць міста. Воно несе не тільки архітектурний характер за собою, а й з точки зору екології, інновацію у поліпшенні становища міста.