

ВЕРТИКАЛЬНЕ ОЗЕЛЕНЕННЯ ФАСАДІВ БУДІВЛІ ЗА ПРИКЛАДОМ П. БЛАНКА

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розглянута система вертикальних садів за технологією П. Бланка

Ключові слова: озеленення; вертикальний сад; оздоблення фасаду; екологічність;

Abstract

The system of vertical gardens by P. Blanca technology is considered

Keywords: landscaping; vertical garden; facade decoration; environmental friendliness

Вступ

Старі будівлі або просто непривабливі фасади можуть відновити колишню естетичну привабливість за рахунок вмілого озеленення. Однак, живі рослини на фасаді слід розглядати як довготривале явище. Зараз для виконання цього завдання є все необхідне: технології, матеріали і відповідні рослини.

Результати дослідження

Патрик Бланк розробив технологію вертикального озеленення, що дозволяє закріплювати рослини на поверхні стіни. Вертикальні сади являють собою розміщені на вертикальних поверхнях суцільні масивні композиції з декоративних трав'янистих і деревних рослин, що виконуються найчастіше в абстрактній стилістиці. Технологія вертикального саду дозволяє оформляти як екстер'єр будівель і споруд, так і внутрішній простір приміщень. [1]

Крім виконання естетичної функції, вертикальні сади П. Бланка дозволяють вирішити ряд екологічних завдань. Вони сприяють насиченню повітряного середовища киснем і фітонцидами, забезпечують осадження пилу і поглинання з повітря шкідливих речовин, дозволяють в деякій мірі регулювати мікрокліматичні характеристики середовища (температуру і вологість повітря), тим самим оздоровлюючи простір мегаполісу і внутрішнє середовище великих громадських будівель.

До переваг даного прийому озеленення відноситься також відмова від використання традиційно застосовуваних для розміщення декоративних трав'янистих рослин досить важких контейнерів з ґрунтом, що закріплюються на стінах будівель.

Будучи прихильником мінімалізації догляду за рослинами, П. Бланк використовує в вертикальних садах асортимент квітково-декоративних рослин, здатних рости на вертикальних поверхнях з мінімальним кількістю внесених добрив. Асортимент рослин підбирається з урахуванням мікрокліматичних умов вирощування, але навіть для однієї композиції іноді включає рослини різних регіонів походження: П. Бланк використовує для створення вертикальних садів поєднання цинерарії приморської, кохії вінцевої, ірзени Ліндена, пеларгонії зональної і плющелистної, Діхондри повзучої, двукісточника тростинного, дзвоники персиколісті, ховеї еліптичні, різних видів папоротей, злаків, Альтернантера, ірисів, бегоній, плющів, винограду, очитків, деяких видів барбарису, спіреї та кизильника і ін. При підборі асортименту рослин і формуванні композицій вертикальних садів перевага віддається видам, які гармонійно поєднуються за колоритом, розміром і формою листків, обсягами і фактурою рослин, також враховується їх взаємодія один з одним при спільному зростанні. [2]

Система вертикального саду кріпиться на фасаді будівлі без порушення його основної будівельної конструкції. Якщо говорити про зовнішні живі стіни, то на фасаді будівлі монтується металева рама з тонким водонепроникним каркасом із пластику, покритого полімерним волокном з отворами (кишеньками), куди висаджуються рослини. Схематичне зображення конструкції зеленого фасаду представлено на рис. 1. Товщина установки не перевищує декількох сантиметрів, а невелика вага безпечна для стін будівлі: квадратний метр саду важить приблизно 30 кг. [3]

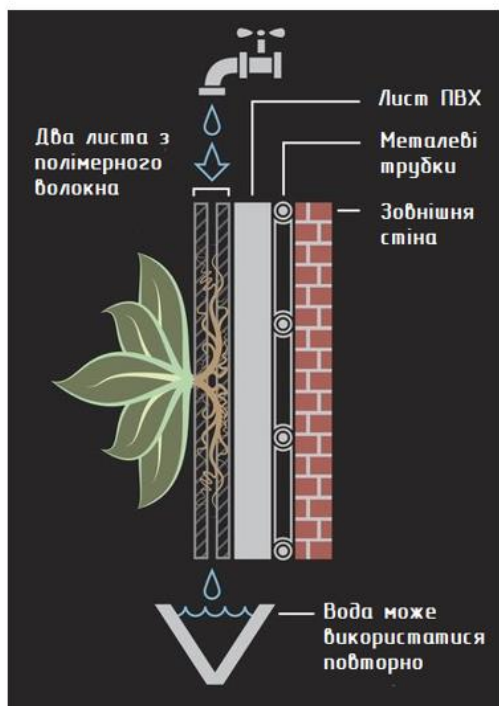


Рис. 1: Схематичне зображення конструкції озеленення фасаду

На сьогоднішній день існує багато технологій догляду за зеленим фасадом, але якщо говорити про технологію Бланка, то найчастіше він використовує гідропонну систему. Рослини отримують необхідний мінеральний живильний розчин і воду через систему трубочок і фільтрів. Така система працює по замкненому циклу. Надлишкова рідина збирається в ринву внизу основи стіни та по системі підкачки подається наверх. Таким чином проведення підгодівлі і полив здійснюються автоматично. [4]

Технологію вертикального озеленення П. Бланка в даний час успішно застосовують в багатьох країнах світу. Системи «Vertical Garden» П. Бланка декорують фасади адміністративних будівель, ресторанів, паркінгів, шопінг-центрів, музеїв, готелів, офіси міжнародних компаній і банків не тільки у Франції, але також в Німеччині, Бельгії, Індії, Іспанії, Італії, США, Таїланді, Швейцарії, Японії, Кореї, Китаї, Бразилії, США і в інших країнах.

Висновки

На сьогоднішній день благоустрій та краса міста займає не останнє місце серед задач проектувальника. Вертикальне озеленення фасадів - це екологічно безпечний спосіб зробити будівлю привабливою зовні, допомогти очистити повітря в місті та підвищити рівень життя громадян. Також вертикальні сади за технологією Патрика Бланка дають неабиякий розмах для фантазії дизайнерів та архітекторів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вертикальні сади [Електронний ресурс]: 2006 - 2013 UHouse.Ru - Универсальный ДОМ (Универдом) - Режим доступа: <http://uhouse.ru/garden/6818-vertikalnye-sady.html>
2. Вертикальні сади Патрика Бланка [Електронний ресурс]: 2020 - <http://crazytrend.com.ua> - Универсальный ДОМ (Универдом) - Режим доступа: <http://crazytrend.com.ua/vertikalni-sady-patrick-blanka/>
3. Вертикальные сады Патрика Бланка [Електронний ресурс]: Sedge.ru 2011-2013- Режим доступа: <http://sedge.ru/21262-vertikalnye-sady-patrick-blanka-patrickblanc.html>
4. Вертикальні сади – мистецтво чи необхідність [Електронний ресурс]: Інститут проектування комфортбуд - Режим доступа: <https://comfortbud.ua/ua-vertikalni-sadi-mistetstvo-chi-neobh/>

Лемішко Катерина Костянтинівна — студентка гр. Б-19м, факультет будівництва, теплоенергетики та газопостачання, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: lemishko.katya@gmail.com

Попович Микола Миколайович — канд. техн. наук, доцент кафедри будівництва, міського господарства та архітектури, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця

Lemishko Kateryna - student gr. B-19m, Faculty of Civil Engineering, Heat Power and Gas Supply, Vinnitsa National Technical University, Vinnitsa, e-mail: lemishko.katya@gmail.com

Mykola Popovych — Cand. Sc. (Eng), Associate Professor of the Department of Construction, Urban and Architecture, Vinnitsya National Technical University, Vinnitsya;