

DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2020.56.256-265>

УДК 711.57

Олешко Олена Петрівна,

кандидат архітектури, доцент

Національного університету «Львівська політехніка»

olena.p.oleshko@lpnu.ua,

<http://orcid.org/0000-0002-7176-8135>,

Петровська Юліана Романівна,

кандидат архітектури

Національного університету «Львівська політехніка»

yuliana.r.petrovska@lpnu.ua,

<http://orcid.org/0000-0001-8519-7065>

ХУДОЖНЬО-КОМПОЗИЦІЙНІ ПРИЙОМИ ОЗЕЛЕНЕННЯ ЯК ЗАСОБИ ВИРАЗНОСТІ В ПРОСТОРИ МІСТА

Анотація: обґрунтовано особливості психофізіологічного впливу рослин на центральну нервову систему людини. Тематика доповнена відомостями про декоративні рослини, як фактор художньо-естетичної організації простору, санітарно-гігієнічних та медико-біологічних функцій, що сприяють відпочинку людини від фізичних і нервових навантажень. Досліджено кінетичні (модульні) елементи, палети, еко-графіті, вертикальні ферми та інші конструкції озеленення та дизайну міського середовища. Сформовано критерії та ознаки підбору рослин, створення фіто композицій в дизайні міського середовища, а також застосування рослин під час формування предметно-просторового середовища громадських просторів.

Ключові слова: проектування; дизайн; предметно-просторове середовище; організація простору; міське середовище; фітодизайн.

Актуальність теми дослідження. Рослинне оформлення є невід'ємною частиною сучасного проектування громадських просторів і виконує екологічні, естетичні, виховні функції, викликає у людини позитивні емоції. Не випадково в останні роки в середовищі міст зростає інтерес до озеленення в цілому та квітників зокрема. Останні плануються та проектуються з позиції естетики, економічності та вандалостійкості. У широкій палітрі засобів формування міського середовища, квіти є найменш довговічним і, водночас, найближчим людині елементом, який робить середовище проживання містян естетично привабливим і гуманним. Рослини можуть нести інформацію про природні особливості та історичні традиції регіону, формуючи при цьому емоційне

середовище мешканців міст. Будучи символом естетичної досконалості, вони також є ознакою суспільної стабільності.

Постановка проблеми. Розвитку рослинного оформлення сучасного міста, сприяють такі очевидні негативні фактори, як погіршення екологічної ситуації у містах, наявність численних комунікацій, дефіцит вільних земельних площ, високе рекреаційне навантаження на існуючі зелені насадження. При цьому, зростають вимоги мешканців міста не стільки до кількості квітників, скільки до їх якості: до композиційного і колірною вирішення, культури виконання і змісту.

Виклад основного матеріалу. Одним із варіантів застосування фітодизайну в середовищі міста є вертикальне озеленення, що включає в себе: вертикальні зелені фасади, самостійні зелені стіни, еко-графіті, вертикальні клумби, зелені дахи та тераси, вертикальну зелену інфраструктуру, вертикальні ферми.

Зелена стіна (вертикальний сад) є терміном, що використовується для позначення усіх форм стінових поверхонь, вкритих рослинами. У свою ж чергу зелені стіни діляться на живі стіни та зелені фасади. Зелені фасади - це тип системи зеленої стіни, в якій рослини в'ються або ростуть каскадом. Такий вид озеленення може бути прив'язаним до існуючих стін або побудованим як окремо стояча конструкція – паркан, колона, арка тощо. Зелені фасади, як правило, складаються з витких рослин, що ростуть безпосередньо по стіні, або в спеціально призначених для цього несучих конструкціях, а корінь знаходиться в землі. Живі стіни, біо-стіни або вертикальні сади, формуються з панелей, вертикальних модулів або висаджених «килимів» з попередньо вирощеними рослинами. Ці панелі можуть бути виготовлені з пластику, спіненого полістиролу, синтетичної тканини, глини, металу і бетону, і підтримують велику різноманітність і щільність рослинних видів. Живі стіни потребують більшого захисту, ніж зелені фасади через різноманітність і щільність рослинності.

У 2008 р. автори серії робіт зі сталого ландшафтного будівництва У. Томпсон та К. Сорвіг видали книгу «A guide to green building outdoor», де в розділі про створення придатних умов для життя, за рахунок вертикального озеленення, вони виділили можливі структурні концепції самостійних зелених стін в дизайні міського середовища. Ці системи зелених стін пропонують привабливі альтернативи у використанні конструкцій з бетону, металу або дерева, а також є важливим аспектом у використанні гнучких, живих матеріалів для функціональних цілей. Самостійні зелені стіни були засновані на багатьох концепціях. «Bosco Verticale» або «Вертикальний ліс» - житловий комплекс в районі Порта Нуова в Мілані, що складається з двох багатоповерхівок в 110 і 76

метрів. На терасах кожного поверху висаджені зелені насадження. Даний комплекс є прикладом того, що за рахунок висаджування рослин на горизонтальних поверхнях, створюється враження вертикального озеленення. Парк в «МФО» Цюріху є особливо яскравим прикладом зелених стін, який вводить нове поняття в ландшафтну архітектуру і формує термін - «будівля, як пейзаж». Основною його метою є створення громадського простору для міста, який також може служити у якості майданчика для різних заходів.

Принципи побудови «зелених стін»: *блоки із виступами*, де рослини з коренем ростуть через стіну; *квадратна стіна* (в цій системі плити бетону або колоди складені в стилі зрубу); *рама* (покриття з'єднують рослини, як кам'яну кладку); *жолоб* (в цій системі використовуються ємності заповнені ґрунтами); *габіони* (використовуються дротові кошики, наповнені каменями, щоб забезпечити посилення конструкції); *сітка* (як міні-габіони); *сот* (використовуються гнучкі і міцні блоки у вигляді бджолиних сот, які заповнені ґрунтом); *піщана сумка* (зроблена з геотекстилю, яка обгорнута навколо ґрунту) (ДБН В.1.1-31:2013).

Вертикальні клумби можна виділити як самостійну, незалежну окремо стоячу систему вертикального озеленення, в якій рослини висаджуються в вигляді будь-якої композиції різної форми. Вони можуть бути переносними або стаціонарними, однорічними або багаторічними. До складу поняття вертикальні клумби входять самі вертикальні клумби, як вид, топіарії і вертикальні клумби у вигляді підвісних і навісних вазонів. Вертикальна клумба – це один з елементів зеленої архітектури, квітник, витягнутої форми по вертикалі з виїмками або ємностями для посадки однорічних або багаторічних рослин в кілька ярусів. Висота її може досягати двох метрів. Сьогодні, поняття топіарій (з лат. *фігурна підрізка*) розширилося, це не тільки мистецтво підстригання тису і самшитових чагарників, для отримання химерної форми, а й створення топіарних фігур різних форм і розмірів, за рахунок заповнення металевого каркасу ґрунтом, а потім висадкою в нього рослин і підтриманням форми шляхом підстригання (ДБН Б.2.2-12:2019).

Ще один підхід до озеленення – *використання вазонів* – раніше найбільш типовий та часто використовуваний для міських вулиць і прибудинкових територій. Підвісні вазони з квітами кріпляться на стовпах, або на самостійних конструкціях шляхом підвішування їх за додаткові кріплення (стрічки, дріт, ланцюги). Навісні вазони навішуються на фасади будівель або вертикальні поверхні за допомогою кронштейнів або додаткових систем кріплення, причому це можуть бути не поодинокі вазони, а композиція із них в поєднанні матеріалів з дерева або декоративного каменю.

Еко-графіті, або зелене графіті – це робота з мохом. Мох замінює аерозольну фарбу, фарби-маркери або ж інші токсичні розпилювачі. В даному напрямку, на перший план виходить «фарба» з моху, яка може рости сама по собі і міняти свої кольори протягом року. Засновником еко-графіті стала британська художниця Анна Гарфорт. Вона виявила, що вуличне мистецтво може бути не тільки елементом візуального сприйняття, але також може бути м'яким і гладким на дотик, і викликати у людини не тільки емоційні відчуття, але і тактильні. Напрямок еко-графіті можна поділити на дві основні категорії – це великі вертикальні панно, що створюють величезну картину на всю стіну, або ж невеликі зелені композиції, що зустрічаються дрібними плямами або ж акцентами в міському середовищі.

Зелені дахи та тераси. Вони повністю або частково засаджені живими рослинами, які висаджуються в ґрунт, розташований на верхній частині даху, для запобігання руйнуванню конструкцій між ними прокладається водонепроникний мембранний шар. З композиційної точки зору, один зелений дах або терасу неможливо віднести до вертикального озеленення, вони так і залишаються в понятті зелених дахів. Але, як тільки в просторі з'являється кілька таких озелених дахів або терас, розташованих один над одним в одній будівлі або ж на різних висотах цілого кварталу, можемо стверджувати, що це вже загальний концепт дизайну – вертикальне озеленення, адже разом вони починають створювати композицію, яка складається в просторі по вертикалі із зелених площин.

Кінетичні елементи міського озеленення – це система модульних елементів, заповнених різними видами вуличного обладнання, малих архітектурних форм і озеленення. Вони трансформуються в часі і просторі за рахунок гідравлічного механізму і портативного комп'ютера, створюють динаміку пішохідних вулиць і площ, формують нові простори і озеленені території для комфортного перебування людини в середовищі міста. Кінетичні елементи міського благоустрою є прикладом створення нових площин та формують зелену вертикаль в дизайні міського середовища. Крім цього, за рахунок них, створюються нові рекреаційні простори, як і на прикладі парку «MFO», що підтримують поняття «ландшафт як будівля» і розширює його. Тільки створення цих просторів відбувається вже не просто за рахунок примітивного обвивання рослинами металевих каркасів, а за допомогою новітніх передових конструкцій. Такі кінетичні сади повні руху, що заданий за допомогою води, механізмів, рослин (Мухина, 2006).

Вертикальна зелена інфраструктура – це комплекс взаємопов'язаних і обслуговуючих сучасних енергоефективних та екологічних інженерно-технічних систем (вентиляція, подача і відведення води, інсоляція тощо), що

створюють певну оболонку будівлі, або є самостійним сегментом будівлі, спрямованих на створення ідеального мікроклімату для вирощування сільськогосподарської продукції у вертикальному напрямку і забезпечення комфортних умов для роботи і проживання людей. Вертикальна зелена інфраструктура – це система майбутнього, продиктована теорією аграрного урбанізму. Передбачається, що жителі мегаполісів будуть вирощувати сільськогосподарські культури в своїх міні теплицях, розташованих на фасадах будівель.

Вертикальні ферми – це завершальна стадія розвитку вертикального озеленення та теорії аграрного урбанізму. За визначенням вертикальна ферма – це, будівля, в якій розташована складна технічна структура для вирощування сільськогосподарської продукції. Це також узагальнена назва високоавтоматизованої структури агропромислового комплексу, розміщеного в спеціально запроєктованій багатоповерхівці. Головна відмінність вертикальних ферм від традиційних тепличних господарств і тваринницьких ферм – це інтенсивний підхід до використання території, вертикальне багатоярусне розміщення насаджень (Лихачев, 1998).

Загалом, поняття аграрний урбанізм – це концепція, яка виникла як відповідь на вичерпання потенціалу традиційного сільського господарства. Передбачається, що процес урбанізації призведе до необхідності використання міських поверхонь, і фасадів будівель, в тому числі, в якості «зеленої» вертикальної інфраструктури, що включає об'єкти по виробництву і переробці сільськогосподарських продуктів. Щодо конструктивних особливостей, то існує два варіанти створення вертикального саду – стаціонарний і мобільний; за технологією посадки рослин килимовий (кишеньковий) і модульний; за способом вирощування рослин - на гідропоніці і на ґрунтовому субстраті.

Модульні сади – це, як правило, компактні пластикові або металеві ящики, також можуть використовуватися спеціальні кишені з текстильного матеріалу. У кожен модуль для фіто стіни рослини висаджуються окремо, а потім елементи збираються у конструкцію. *Килимові (китшенькові) сади* – незбиране текстильне полотно, на якому знаходиться безліч кишень, як основу для якого використовують полімерне волокно. *Палети* – конструкції з дерева, в які висаджують рослини, які, в подальшому ніби визирають між планками. Для створення вертикальних садів у вигляді картини або панно використовується металева, полімерна сітка або пластикові контейнери. Після того, як всі рослини висаджені, виходить цілісна композиція, схожа на картину.

Загалом, можемо визначити наступні *критерії та ознаки* при підборі рослин: сольні, партнерські, заповнюючі характеристики рослин; висота, розмір, форма, перспективи росту; розмір листя; забарвлення листя; розмір

квітки, характер суцвіття; термін цвітіння; стабільність декоративних характеристик; наявність плодів та їх характер; біологічна сумісність з іншими рослинами. Загальні *принципи* створення фіто композицій: підбір згідно візуальної дії (впливає розмір, форма, загальна фактура, колір); відповідність оточенню (розміри, вид, біологічні характеристики); біологічна сумісність між собою (в композиціях); вплив на людину (алергеноздатність, запах та ін.); підбір згідно біологічних циклів (періоди цвітіння, відмирання та ін.).

Висновки. Однією з багатьох складових фітодизайну є вирощування різних рослин на вертикальних поверхнях для декору огорож та фасадів будівель. Ця система дозволяє вирощування рослин за допомогою різноманітних конструкцій у вертикальному напрямку, незалежно від площини проростання рослин. Вертикальне озеленення включає в себе зелені стіни чи вертикальні фасади, еко-графіті, вертикальні клумби, зелені дахи і тераси, кінетичні елементи міського благоустрою, вертикальну зелену інфраструктуру, вертикальні ферми. Поняття вертикального фітодизайну стає популярнішим з кожним роком, і це чітко простежується вже сьогодні на прикладі окремих елементів та комплексних інсталяцій, які з'являються на вулицях міст. Сьогодні вертикальне озеленення може виступати не тільки як доповнення архітектурного середовища, як елемент його оформлення, а як унікальна самостійна одиниця, здатна створювати нові форми або ж створювати нові простори.

Література

1. Державні будівельні норми України, 2013. ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму». [Online] Доступно: http://www.acoustic.ua/img/pdfs/pdf_file_131.pdf [Дата звернення: 15 вересня 2019]. Київ: Мінрегіон України».
2. Державні будівельні норми України, 2018. ДБН Б.2.2-12:2019 «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень». [Online] Доступно: https://dbn.co.ua/dbn/dbn_b.2.2-12.2019-planuvannja_i_zabudova_teritorij.pdf [Дата звернення: 25 січня 2020]. Київ: Мінрегіон України».
3. Мухина В. С. Возрастная психология. Феноменология развития : учебное пособие, Москва: Академия, 2006.
4. Лихачев Д.С. Поэзия садов. К семантике садово-парковых стилей. Сад как текст, Москва: Просвещение, 1998.
5. Олешко О.П., Петровська Ю.Р. Дизайн квіткових інсталяцій в середовищі міста // Прикладні науково-технічні дослідження: матеріали III Міжнародної

науково-практичної конференції, 3-5 квітня 2019 р., Івано-Франківськ - Івано-Франківськ: Симфонія форте, с. 176.

6. Олешко О.П., Петровська Ю.Р. Кузьмич В.І. Роль малих архітектурних форм в міському середовищі / Научное окружение современного человека: коллективна монографія. – Одеса: Куприенко СВ, 2019. – 199 с.

7. Олешко О. П., Петровська Ю. Р., Галімурка В. С. Використання елементів озеленення в дизайні житлового середовища // Modern Scientific Researches. – 2019. – Iss. 7, pt. 1. – P. 26–30.

8. Олешко О.П., Петровська Ю.Р. Використання елементів фітодизайну при формуванні інтер'єрів центрів коворкінгу / Архітектурний вісник КНУБА. – 2018. – Вип. 14-15. – 705 с. – С. 143-153.

9. Петровська Ю. Р. Дизайн центру сучасного мистецтва засобами інсталяцій // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: науково-технічний збірник. – 2018. – Вип. № 51. – С. 156–166.

10. Лінда С.М., Богданова Ю.Л., Петровська Ю.Р. Декоративно-пластичні форми міського середовища / Научное окружение современного человека: техника, информатика, архитектура, медицина, сельское хозяйство. Кн. 2, ч. 1: коллективна монографія. – Одеса: Куприенко СВ, 2019. – 199 с. – С. 147-153.

11. Кузьмич В. І., Петровська Ю. Р. Візуальні основи лінійної та кольорової гармонії в архітектурному проектуванні. Ч 2 // Архітектурний вісник КНУБА. – 2019. – Вип. 17-18. – С. 49–58.

12. Петришин Г. П., Ідак Ю. В., Соснова Н. С., Петровська Ю. Р. Благоустрій міста // Містобудівне проектування. Частина II.: Проектування структурних елементів міста: навч. посібник.. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2017. – 288 с. – С. 168-222.

13. Kuzmych Vasyly, Pavliv Andriy, Petrovska Juliana. Angular harmony in architectural design of city sketch // Przewstrzeń i Forma. – 2018. – № 35. – S. 107–112, DOI: 10.21005/pif.2018.35.C-01

14. Савосько В.М. Озеленення пришкольної ділянки – практикум: навчальний посібник. – Кривий Ріг: ФО-П Чернявський Д.О., 2017. – 64 с.

15. Дементьєва О., Яковенко А. Підбір асортименту рослин для озеленення пришкольної території // Збалансоване природокористування: погляд у майбутнє: матеріали науково-практичної конференції викладачів, молодих вчених та студентів, 01 - 02 листопада 2018 р., Херсон: ХДАУ, с. 181.

16. Залізник А.О., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Санітарно-гігієнічна фітомеліорація пришкольної території // Наукові записки Кіровоградського національного технічного університету. – 2014. – Вип. 15. – С. 84-85.

17. Крушко, А. Досвід та методика проектування територій шкіл у напрямку англійської програми “learning through landscapes” – навчання через ландшафт // Вісник Національного університету «Львівська політехніка»: Архітектура. – 2008. Вип.632. – С. 124-129.

18. Бачинська, Л. Г. Школа як центр мікрорайону: комунікаційно-функціональний зв'язок // Містобудування та територіальне планування– К., КНУБА, 2011.– Вип. 42. – С. 21-29.

References

1. DBN B.1.1-31:2013 «Zakhyst terytoriy, budynkiv i sporud vid shumu». [Online] Available: http://www.acoustic.ua/img/pdfs/pdf/file_131.pdf [Accessed September 15, 2019]. Kyiv: Ministry of Regional Development of Ukraine.

2. DBN Б.2.2-12:2019 «Mistobuduvannya. Planuvannya i zabudova miskykh i silskykh poselen». [Online] Available: https://dbn.co.ua/dbn/dbn_b.2.2-12.2019-planuvannja_i_zabudova_teritorij.pdf [Accessed January 25, 2020]. Kyiv: Ministry of Regional Development of Ukraine.

3. Mukhina V. Vozrastnaya psikhologhiya. Fenomenologhiya rozvytku: educational edition. Moscow: Akademiya, 2006. (in Russian)

4. Likhachev D. Poeziya sadov. K semantike sadovo-parkovykh stiley. Sad kak tekst, Moscow: Prosveshcheniye, 1998. (in Russian)

5. Oleshko O., Petrovska Yu.. Dyzyayn kvitkovykh instalyatsiy v seredovyshchi mista. Prykladni naukovo-tekhnichni doslidzhennya: materials of the III International Scientific and Practical Conference, 3-5 April 2019, Ivano-Frankivsk: Symfoniya forte, s. 176. (in Ukrainian)

6. Oleshko O., Petrovska Yu., Kuzmych V. Rol malykh arkhitekturykh form v miskomu seredovyshchi. Nauchnoe okruzhennye sovremennoho cheloveka a collective monograph, Odessa: Kupryenko S.V., 2019.

7. Oleshko O., Petrovska Yu., Halimurka V. Vykorystannya elementiv ozelenennya v dyzayni zhytlovoho seredovyshcha // Modern Scientific Researches. – 2019. – Iss. 7, pt. 1. – P. 26–30.

8. Oleshko O., Petrovska Yu. Vykorystannya elementiv fitodyzaynu pry formuvanni inter'yeriv tsestriv kovorkinhu / Arkhitektorny visnyk KNUBA. – 2018. – № 14-15. – 705 с. – С. 143-153. (in Ukrainian)

9. Petrovska Yu Dyzyayn tsestru suchasnoho mystetstva zasobamy instalyatsiy // Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannya: naukovo-tekhnichnyy zbirnyk. – 2018. – № 51. – С. 156–166. (in Ukrainian)

10. Linda S.M., Bohdanova Yu., Petrovska Yu.R. Dekorativno-plastychni formy mis'koho seredovyshcha / Nauchnoe okruzhennye sovremennoho cheloveka:

tekhnika, ynformatyka, arkhytektura, medytsyna, sel'skoe khozyaystvo. Kn. 2, ch. 1: kolektyvna monohrafiya. – Odessa: Kupryenko SV, 2019. – 199 c. – S. 147-153.

11. Kuzmych V., Petrovska Yu. Vizual'ni osnovy liniynoyi ta kol'orovoyi harmoniyi v arkhitektornomu proektuvanni // Arkhitekturnyy visnyk KNUBA. – 2019. – № 17-18. – S. 49–58. (in Ukrainian)

12. Petryshyn H., Idak Yu., Sosnova N., Petrovska Yu.R. Blahoustriy mista // Mistobudivne proektuvannya. Part II.: Proektuvannya strukturnykh elementiv mista: navch. posibnyk.. – Lviv: Publishing House of Lviv Polytechnic, 2017. – 288 s. – S. 168-222. (in Ukrainian)

13. Kuzmych V., Pavliv A., Petrovska Ju. Angular harmony in architectural design of city sketch // Przestrzeń i Forma. – 2018. – № 35. – S. 107–112, DOI: 10.21005/pif.2018.35.C-01

14. Savos'ko V.M. Ozelenennya pryshkil'noyi dilyanky – praktykum: navchal'nyy posibnyk. – Kryvyi Rih: FO-P Chernyavs'kyi D.O., 2017. – 64 s. (in Ukrainian)

15. Dement'yeva O., Yakovenko A. Pidbir asortymentu roslyn dlya ozelenennya pryshkil'noyi terytoriyi // Zbalansovane pryrodokorystuvannya: pohlyad u maybutnye: materialy naukovo-praktychnoyi konferentsiyi vykladachiv, molodykh vchenykh ta studentiv, 1-2.11.2018., Kherson: KHDAAU, s. 181. (in Ukrainian)

16. Zaliznyak A.O., Martynenko A.P., Martynenko V.H., Sanitarno-hihiyenichna fitomelioratsiya pryshkil'noyi terytoriyi // Naukovi zapysky Kirovograd National Technical University. – 2014. – № 15. – S. 84-85. (in Ukrainian)

17. Krushko, A. Dosvid ta metodyka proektuvannya terytoriyi shkil u napryamku anhliys'koyi prohramy “learning through landscapes” – navchannya cherez landshaft // Visnyk Natsional'noho universytetu «L'vivs'ka politekhnik»: Arkhitektura. – 2008. – №632. – S. 124-129. (in Ukrainian)

18. Bachynska, L. Shkola yak tsentr mikrorayonu: komunikatsiyno-funktsional'nyy zvyazok // Mistobuduvannya ta terytorial'ne planuvannya – K., KNUBA, 2011.– №. 42. – S. 21-29. (in Ukrainian)

Аннотация

Олешко Елена Петровна. кандидат архитектуры, доцент, Национальный университет «Львовская политехника»;

Петровська Юліана Романовна кандидат архитектуры, Национальный университет «Львовская политехника».

Художественно композиционные приемы озеленение как средства выразительности в пространстве города.

В статье обоснованы особенности психофизиологического воздействия растений на центральную нервную систему человека. Тематика дополнена

сведениями о декоративных растениях, как фактора художественно-эстетической организации пространства, санитарно-гигиенических и медико-биологические функций, способствующих отдыха человека от физических и нервных нагрузок. Исследовано кинетические (модульные) элементы, паллеты, эко-граффити, вертикальные фермы и другие конструкции озеленения и дизайна городской среды. Сформированы критерии и признаки подбора растений, создание фито композиций в дизайне городской среды, а также применение растений при формировании предметно-пространственной среды.

Ключевые слова: проектирование; дизайн; предметно-пространственную среду; пришкольный территория; городская среда; ландшафтный дизайн.

Abstract

Oleshko Olena Ph.D., Associate Professor; **Petrovska Yuliana** Ph.D., Senior Lecturer, Lviv Polytechnic National University.

Art-compositional landscaping as means of expression in the space of the city.

In the article the peculiarities of psychophysiological influence of plants on the central nervous system of a person are substantiated. The theme is supplemented with information about ornamental plants, as a factor of artistic and aesthetic organization of space, sanitary and hygienic and medical and biological functions, contributing to the rest of the person from physical and nervous loads. Criteria and features of plant selection, creation of phyto-compositions in urban environment design, as well as the use of plants in the formation of object-space environment were formed. One component of phytodesign is the cultivation of different plants on vertical surfaces with the help of different designs for the decoration of fences, facades of buildings. This system allows the cultivation of plants with various constructions in the vertical direction, regardless of the plant germination plane. Its purpose is to create a favorable urban environment, to form new directions in urban design, to take on the function of a small architectural form, or to create a new recreational space for recreation and events. Vertical landscaping includes green walls or vertical facades, eco-graffiti, vertical flower beds, green roofs and terraces, kinetic elements of urban landscaping, vertical green infrastructure, vertical farms. The concept of vertical phytodesign is becoming more popular every year, and we can already trace this to the example of elements appearing on the streets of cities. Today, vertical gardening can serve not only as a complement to the architectural environment, as an element of its design, but as a unique independent unit, capable of creating new shapes or forming new spaces.

Keywords: design; design; object-space environment; space organization; urban environment; phytodesign.