

DOI: 10.18372/2415-8151.23.16279
УДК 711.4 (075)

ФОРМУВАННЯ КОМФОРТНОГО МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАСОБАМИ ОЗЕЛЕНЕННЯ

Косик Оксана Іванівна¹, Летік Ксенія Владиславівна²

¹ Доцент, кандидат біологічних наук. Київський національний університет
імені Тараса Шевченка. Київ, Україна

Email: oksanakosyk@gmail.com, ORCID 0000-0003-0873-3180

² ННЦ «Інститут біології та медицини», за спеціальністю садово-паркове господарство,
освітня програма ландшафтний дизайн та озеленення, м.Київ, Україна
e-mail: ksusha.letik@gmail.com

Анотація. Стаття присвячена актуальній на сьогоднішній день проблеми — утримання зелених зон, як формування комфортного міського середовища. Озеленення — важливий шлях до оздоровлення міського середовища, а також інструмент для створення естетично привабливого вигляду міста. Зелені насадження є невід’ємним елементом архітектурного ландшафту і, перш за все, виконують санітарно-гігієнічну функцію.

Особливу увагу приділено темі відсутності необхідних вільних територій, брак зелених зон в сучасних містах. Також визначено один із шляхів поліпшення екології в урбанізованому середовищі за допомогою вертикального озеленення, застосовуваного на стінах будівлі в умовах вулиці.

Також визначено один із шляхів поліпшення екології в урбанізованому середовищі за допомогою вертикального озеленення, застосовуваного на стінах будівлі в умовах вулиці.

У статті проаналізовано концепції і вивчені основні актуальні методи рішення, що використовуються в світовому досвіді. Розібрані конкретні приклади застосування перерахованих методів озеленення. Наведено досвід застосування сучасних підходів вирішення питання озеленення в Україні.

Виявлено, що озеленення вільних площ, парковок, покрівель і фасадів позитивно впливає на екологію міста і здоров’я городян. Зелені насадження продовжують довговічність будівлі, благотворно впливають на естетичне сприйняття архітектури, в той же час архітектурні споруди дозволяють озеленити і створити образ сучасного міста.

Виявлено недоліки вертикального озеленення і запропоновано шляхи їх усунення.

Озеленення вільних площ, парковок, покрівель і фасадів позитивно впливає на екологію міста і здоров’я городян, а отже і на їх екологічний комфорт. Зелені насадження благотворно впливають на естетичне сприйняття архітектури у великих містах, в той же час архітектурні споруди дозволяють озеленити і створити образ сучасного міста.

Ключові слова: озеленення; ландшафт; зелена зона; екологічний комфорт; міське середовище; квітник; методи озеленення; місто; проблема; екологія; зелені насадження; архітектура.

ВСТУП

Утримання зелених зон є важливою складовою формування комфортного міського середовища.

На сьогодні, проблема утримання зелених зон є актуальною для України. Через потребу за будови міста, страждають зелені території, які не закріплені законом, такі як парки, ліси, сквери та бульвари. Зелена зона часто стає сміттєзвалищем, страждає від незаконної вирубки лісу та недоцільного використання земель.

Також, проблематика екологічного комфорту для людства є актуальною на сьогоднішній день і потребує найшвидшого вирішення [1].

Ці процеси варті уваги, і сучасні містобудівні зміни у поєднанні з ландшафтним дизайном та архітектурою повинні бути орієнтовані на збереження природи в міському середовищі, привнесеннями природних елементів в структуру міста і створення зон екологічного комфорту, що збільшить частку територій з високими екологічними властивостями.

АНАЛІЗ ПОПЕРЕДНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ

В умовах стрімкого розширення і розвитку міст основним завданням є організувати зелені насадження, які є невід'ємним елементом архітектурного ландшафту і, перш за все, виконують санітарно-гігієнічну функцію. Забруднення атмосферного повітря негативно впливає на фізичне і психологічне здоров'я людини. В сучасних містах недостатньо необхідних вільних територій та бракує зелених зон [17].

Вивчивши і проаналізувавши сучасний світовий досвід, виділено декілька нетрадиційних варіантів вирішення проблеми, а саме: вертикальне озеленення (сади, зелені стіни, фасадні клумби); «зелені парковки»; сади на дахах будівель [3,4].

Компенсувати втрачені території можна за рахунок введення закону про обов'язкову зелену територію навколо житлових комплексів та інших забудов. Існує достатня кількість яскравих прикладів такого озеленення територій. Бразильська Куритиба вважається найзеленішим містом світу.

Не менш важливий фактор – екологічний комфорт – один з найважливіших способів зберегти і підтримати природу при створенні якісної міського середовища. За даними дослідження показує, що благоустрій та поліпшення навколишнього середовища в мегаполісі є важливим завданням при проектуванні нових районів або реконструкції історичних районів [2,6].

МЕТА

Виявити основні методи організації екологічно комфортних територій всередині міста засобами озеленення, що є важливим елементом формування здорового суспільства.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Містобудівна діяльність, яка є неминучою в великому мегаполісі призводить до виникнення в міському середовищі нестійкості природно-антропогенної системи [7].

Найбільш серйозними є проблеми взаємодії природного і штучного середовищ в великих містах і зонах їх впливу. У пошуках виходу з ситуації, що склалася, коли міста мільйонники, такий як Київ, Харків, Одеса, Львів, тощо – спричиняють екологічну напруженість, необхідним є удосконалити існуючі підходи в містобудівній діяльності, з урахуванням використання сучасних зелених технологій [20].

Вертикальне озеленення – перший із таких сучасних напрямків. Провівши аналіз ситуації у місті Києві показав, що такий метод використовується не часто (рис. 1).

Вертикальне озеленення – це прийом, який застосовується для оформлення фасадів будівель, глухих торцевих стін будівель і споруд, опорних стінок і фундаментів, альтанок, відкосів, а також для створення «Зелених екранів» з метою захисту від вітру та ізоляції окремих ділянок і майданчиків. Переваги такого методу у тому, що зелені стіни додатково знижують кількість пилу, чадного газу від автомобілів, є додатковим захистом від шуму [14]. Озеленення фасадів сприяє зниженню температури поверхні стін у спекотні дні, в холодні, навпаки, зменшується тепловіддача. Будь-яке озеленення – додаткове джерело кисню та неодмінне естетичне задоволення (рис. 2). При озелененні високих об'єктів найбільш ефективно використання багаторічних ліан, що дає змогу озеленити стіну до висоти 14-17 м. Це важливий момент, оскільки в більшості містах України зростає чисельна кількість багатоповерхівок [8,18].

Недоліки вертикального озеленення виявлено в тому, що: рослини можуть стати джерелом вогкості, якщо декорувати стіни, розташовані на північній або північно-західній стороні; неправильне розташування по відношенню до джерела світла може створити перешкоду для освітлення приміщення. Тому перш ніж застосувати такий метод, необхідно звертати увагу на ці моменти [9,16].

Розрізняють два основних способи пере-

садки крупномірів для вертикального озеленення. При першому способі дерева заздалегідь вирощуються в розсадниках в ящиках. Недоліком цього способу є тривалість та великі затрати на вирощування таких дерев, відповідно і висока їх вартість. Деревя за таких умов вирощування ніколи не мають тих розмірів, як в природі, але достатні за висотою для потреб вертикального озеленення.

Другий спосіб передбачає використання спеціалізованих машин для пересадки дерев, що зростають природним шляхом. Цей спосіб дозволяє пересадити дерева будь-яких розмірів безпосередньо з навколишнього середовища [18].



Рис. 1. Вертикальне озеленення. ННЦ "Інститут біології та медицини", м.Київ
Летік К.В, власні фото



Рис. 2. Озеленення фасаду біля м.Золоті ворота, м.Київ. Летік К.В, власні фото

Іншим засобом озеленення є організація зеленого паркування (екопарковка) — місце для парковки автомобільного транспорту, засіяна газонною травою і укріплена газонними ґратами, які запобігають пошкодженню кореневої системи рослин автомобільними шинами, зберігаючи первинний вигляд ділянки. Екопарковка може стати чудовою альтернативою асфальту, яка буде вирішувати питання нестачі паркувальних місць, використовуючи ділянки зелених насаджень, при цьому зберігаючи рослинність в природному стані [5].

Формування зелених зон є важливою складовою у забезпеченні естетичних та екологічних потреб людей, про які декому навіть невідомо. Окрім економічної ролі, вони відіграють і важливу екологічну. Основні переваги в озелененні та утриманні зелених територій навколо забудов — це забезпечення екологічно-чистого середовища. Необхідно відповідно підібрати рослини в залежності від умов, коректно висаджувати, відповідно доглядати за 'зеленими зонами' та раціонально підібрати найкращий вид оформлення відповідної території [17]. Зелені насадження чудово впливають на фізіологічний і психологічний стан людини. Різноманітна гама кольорів і ароматів заспокоює нервову систему, поліпшує настрій, підвищує працездатність [12].

Всі види паркових насаджень (компоненти паркового пейзажу) в основному виконують тотожні функції в пейзажах і розрізняються стилістично [10].

Солітери в пейзажі парку виконують роль акценту або центру композиції (рис.3); елемента, що виявляє паркові осі композиції або вісь фасаду споруд; «рами» пейзажної картини або створюють перехід від закритого простору до відкритого [11].

Алеєю називають прямолінійну дорогу з рядовою обсадкою. Якщо пряма дорога прокладена в лісовому масиві парку або лісопарку, її називають просікою, або дорогою. Дороги з вільним трасуванням алеями називають рідко, навіть якщо вони і мають обсадку з дерев і чагарників. Прямі алеї з рядовою посадкою в парковлаштуванні склалися як самостійний та один з найбільш виразних елементів парку [19].

Масиви насаджень в пейзажних парках і боскети в регулярних — являють собою найбільш великі види паркових насаджень [10]. Вони утворюють периметральні насадження, які захищають територію від панівних вітрів, шуму, пилу, поділяють ландшафтні райони парку або створюють фон для паркових картин [10].



Рис. 3. Солітери. Александровский сад,
Джерело: <https://alexsad.ru/portfolio/>



Рис. 4. Алея.
Фото Osypenko Igor
Джерело: <https://ru.foursquare.com/semyanun1>

Невід'ємною частиною утримання зелених зон та поліпшення озеленення міста — є квіткове оформлення [6]. Вирізняють такі види квіткового оформлення: клумба, бордюр, рабатка, стрічки, солітер, група, міксбордер (змішаний бордюр), масив, квітник-виставка, модульний квітник, кам'яністади, або рокарії, квіти в емностях.

Квітники — невід'ємний елемент озеленення заселених територій. Вони характеризуються сильним емоційним впливом на людину. Розміщення квітників повинно підпорядковуватись єдиному художньому задуму озеленення території і узгоджуватись з її плануванням, формою, стилем і призначенням будівель, споруд і доріжок [12].

Якщо розглядати озеленення вулиць міст

завдяки видам квіткового оформлення, так щоб це працювало екологічно чисто та екологічно комфортно, то варто звернути увагу на такі види:

Група — квітник вільної форми. Такі групи використовуються для оформлення пейзажних, рідше — регулярних композицій (рис. 5). Види: проста група (один сорт і вид рослин) і змішана (рослини двох видів з різним часом цвітіння). Приклад змішаної групи: тюльпани з півоніями, флоксами або трояндами; лілії регалії і низькорослі флокси [2].

Рабатка — квітник у вигляді вузької смуги шириною від 1 до 2-2,5 м. Рабатки облямовують дороги, рідше — квіткові партери (рис. 6). Види: двостороння рабатка (однорусна і двох'ярусна) і одностороння. Її оформляють цибулинними (тюльпани, нарциси, гіацинти) і кореневищними (астильба, хоста, люпин) рослинами [15].

Міксбордер (змішаний бордюр) - квітник витягнутої форми, що включає широкий асортимент багаторічників, цибулинних, а також літників, підбір яких повинен забезпечувати безперервне цвітіння (рис. 7).

Найбільш доречним використанням в місті є використання міксбордерів, які пристосовані під певні умови: *міксбордер для вологих місць* — хоста, лілійник, дюшенея, бузульник Вільсона; *овочева рапсодія* — цукровий горох, біб, цибуля, морква, червонокочанна капуста; *невимогливий набір* — флокс, хоста, конвалія, антикля, очиток, манжетка; *змішаний міксбордер* — спірея японська, туя західна, астильба арендса, гортензія мітлиста, міскантус китайський, примула, хоста, гвоздика периста, вереск звичайний; *двосторонній міксбордер* — аконіт клубочковий, вербейник точковий, хоста Зибольда, хоста кучерява, фіалка Вітрокка, фіалка духмяна, очиток їдкий, гейхера дрібноквіткова, очиток видний [13].

Рослини для міксбордерів можливо підібрати не лише під умови, а й під обрану кольорову гаму.

З роками варіантів квітників та прикладів квіткового оформлення стає все більше, тож однією із задач у формуванні комфортного міського середовища методами озеленення є підібрати під стиль тієї чи іншої зони міста квітник, який буде не тільки прикрашати, а й виконувати екологічні та психо-емоційні функції.



Рис. 5. Група. Межигір'я (маєток)
Летік К.В, власні фото

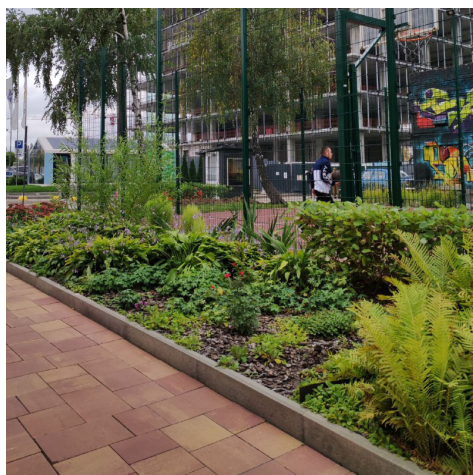


Рис. 6. Рабатка. Інноваційний парк UNIT.City
Летік К.В, власні фото

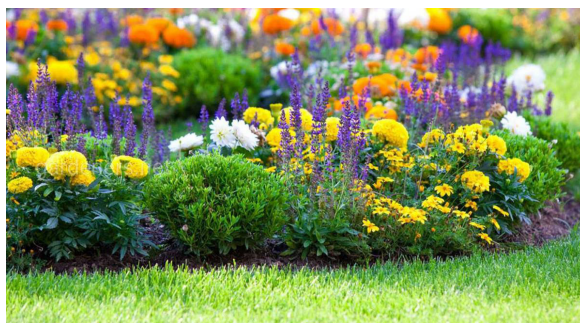


Рис. 7. Міксбордер. Фото Яблучна Наталя.
Джерело: <https://ogorodniki.com/article/chto-takoe-mixsborder-i-kak-ustroit-sovremennyi-tsvetnik>

ВИСНОВКИ

Сучасне містобудування в Україні потребує введення більш жорстких умов з приводу забудівлі міст та усунення наслідків знесення вже існуючих зелених територій, які не прописані в законі. Також вирішувати питання екологічного виховання населення. Найбільшу увагу слід приділяти заходам по підвищенню комфортності та екології міських просторів завдяки новим технологіям озеленення, такі як «зелені парковки»; вертикальне озеленення, а також розгляду варіантів об'ємно-просторових структур ландшафтного мистецтва, такі як паркові насадження та різні види квіткового оформлення. В Україні такі методи ще не дуже активно використовуються, або не належним чином. Отже, країна має вирішити цю проблему і покращити стан навколишнього середовища.

ЛІТЕРАТУРА

[1] Дяченко Н.В. Екологічні проблеми зеленої зони м. Києва/ Київ – КНУБА// Містобудування та територіальне планування. Науково-технічний збірник. – 2011, - Випуск №39. – стр. 156-160.

[2] Колісниченко Л. /Довідник захисту рослин на дачних і присадибних ділянках напряму «Захист городу, саду, газону» компанії «Сингента».

[3] Максименко А., Резник М. Озеленение городов в условиях плотной городской застройки [Електронний ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ozelenenie-gorodov-v-usloviyah-plotnoy-gorodskoyzastrojki/viewer> (дата звернення: 21.11.2020).

[4] Храпач В.В. Ландшафтный дизайн: учебник. СПб.: Лань, 2019. 312 с. [Електронний ресурс]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/116380> (дата звернення: 22.11.2020).

[5] Кудрявцева Е.В. Зеленые парковки в городской среде // Дорожное строительство [Електронний ресурс]. Режим доступа: <http://www.dor.spb.ru/wpcontent/>

REFERENCES

[1] Dyachenko N.V. Ekologichni problemi zelenoi zoni m. Kiєva/ Kiєv – KNUBA// Mistobuduvannya ta teritorial'ne planuvannya. Naukovo-tekhnichnij zbirnik. – 2011, - Vipusk №39. – str. 156-160.

[2] Kolisnichenko L. /Dovidnik zahistu roslin na dachnih i prisadibnih dilyankah napryamu «Zahist gorodu, sadu, gazonu» kompanii «Singenta».

[3] Maksimenko A., Reznik M. Ozelenenie gorodov v usloviyah plotnoj gorodskoj zastrojki [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/ozelenenie-gorodov-v-usloviyah-plotnoy-gorodskoyzastrojki/viewer> (data zvernennya: 21.11.2020).

[4] Hrapach V.V. Landshaftnyj dizajn: uchebnik. SPb.: Lan', 2019. 312 s. [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupa: <https://e.lanbook.com/book/116380> (data zvernennya: 22.11.2020).

[5] Kudryavceva E.V. Zelenye parkovki v gorodskoj srede // Dorozhnoe stroitel'stvo [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.dor.spb.ru/wpcontent/>

www.dor.spb.ru/wpcontent/uploads/publication/ds_parkovki_2012_06.pdf (дата звернення: 21.11.2020).

[6] Матвиенко Е. Ю. Дизайн малого сада: учебное пособие. Новочеркасск: Новочерк. инж-мелиор. ин-т, Донской ГАУ. 2019. С. 172.

[7] Вергунов А.П., Денисов М.Ф., Ожегов С.С. Ландшафтное проектирование. М., Высшая школа, 1991.

[8] Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест. Градостроительные основы: учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / В.С.Теодоронский, Г.П.Жеребцова. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 256 с.

[9] Мурзагулова Г.Ф., Кутляров Д.Н. Вертикальное озеленение стен жилых зданий и сооружений / Г.Ф. Мурзагулова, Д.Н. Кутляров // Технологии и оборудование садово-паркового и ландшафтного строительства – 2019. – С. 200- 203.

[10] С.О. Бикетов, Особливості формування відкритих просторів у пейзажних парках центральної частини України – 2018. – С. 287-290

[11] Асист. М.М. - Перспективи застосування декоративних форм бука лісового в озелененні – Науковий вісник НЛТУ України. – 2013. – 234-236 с.

[12] Види квітників [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://studopedia.eu/>

[13] Квітники своїми руками [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://rozasad.ru/uk/modnij-miksborder-svo%D1%97mi-rukami/>

[14] Мурзагулова Г.Ф., Кутляров Д.Н. Вертикальное озеленение стен жилых зданий и сооружений / Г.Ф. Мурзагулова, Д.Н. Кутляров // Технологии и оборудование садово-паркового и ландшафтного строительства – 2019.

[15] Квітник. Різновиди квіткових насаджень/ Студія ландшафтного дизайну [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://xn--80ai1b.top/index-ua.html>

[16] Преимущества и недостатки вертикального озеленения — 2020. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://alm-faza.ru/blog/vertikalnoe-ozelenenie/>

[17] Гнатюк Л. Эко-дизайн, соединение новых технологий и нетрадиционных художественных решений / Л.Р. Гнатюк, С.А. Рибаченко // I Міжнародний науково-практичний конгрес «Міського середовища XXI сторіччя. Архітектура. Будівництво. Дизайн», 6 Симпозіум «Сучасний дизайн населеного середовища». Україна, Київ, 10-14 лютого 2014. Тези доповідей. — К.: НАУ, 2014. С.233

[18] В.І. Солоненко, О.В.Ватаманюк, Класифікація видів вертикального озеленення в ландшафтному будівництві, №5, 2017

[19] Солоненко В. И. Топиарное искусство / В. И. Солоненко // Ландшафт. Дизайн. — Киев, АСС-Медиа, 2013, №2. – С. 162-166.

[20] Дяченко Н.В. Екологічні проблеми зеленої зони м.Києва / Київ — КНУБА// Містобудування та територіальне планування. Науково-технічний збірник. — 2011, — Випуск №39. — стр. 156-160

uploads/publication/ds_parkovki_2012_06.pdf (data zvernennya: 21.11.2020).

[6] Matvienko E. YU. Dizajn malogo sada: uchebnoe posobie. Novoчеркасск: Novoчерк. inzh-meliор. in-t, Donskoj GAU. 2019. S. 172.

[7] Vergunov A.P., Denisov M.F., Ozhegov S.S. Landshaftnoe proektirovanie. M., Vysshaya shkola, 1991.

[8] Teodoronskij V.S. Ozelenenie naselennyh mest. Gradostroitel'nye osnovy: ucheb. posobie dlya stud. uchrezhdenij vyssh. prof. obrazovaniya / V.S.Teodoronskij, G.P.Zherebcova. — M.: Izdatel'skij centr «Akademiya», 2010. — 256 s.

[9] Murzagulova G.F., Kutliyarov D.N. Vertikal'noe ozelenenie sten zhilyh zdaniy i sooruzhenij / G.F. Murzagulova, D.N. Kutliyarov // Tekhnologii i oborudovanie sadovo-parkovogo i landshaftnogo stroitel'stva – 2019. – S. 200- 203.

[10] S.O. Biketov, Osoblivosti formuvannya vidkritih prostoriv u pejzazhnih parkah central'noi chastini ukraini — 2018. — S. 287-290

[11] Asist. M.M. — Perspektivi zastosuvannya dekorativnih form buka lisovogo v ozelenenni – Naukovij visnik NLTU Ukraini. – 2013. – 234-236 s.

[12] Vidi kvitnikiv [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupa: <https://studopedia.eu/>

[13] Kvitniki svoimi rukami [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupa: <https://rozasad.ru/uk/modnij-miksborder-svo%D1%97mi-rukami/>

[14] Murzagulova G.F., Kutliyarov D.N. Vertikal'noe ozelenenie sten zhilyh zdaniy i sooruzhenij / G.F. Murzagulova, D.N. Kutliyarov // Tekhnologii i oborudovanie sadovo-parkovogo i landshaftnogo stroitel'stva – 2019.

[15] Kvitnik. Riznovidi kvitkovih nasadzen'/ Ctudiya landshaftnogo dizajnu [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupa: <https://xn--80ai1b.top/index-ua.html>

[16] Preimushchestva i nedostatki vertikal'nogo ozeleneniya – 2020. [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupa: <https://alm-faza.ru/blog/vertikalnoe-ozelenenie/>

[17] Gnatiuk L. Эко-дизайн, soedeneniye novykh tekhnolohiy y netradytsyonnykh khudozhestvennykh resheniy / L.R. Gnatiuk, S.A. Rybachenko // I Mizhnarodnyi naukovo-praktychniy konhres «Miskoho seredovyshche KhKhI storichchia. Arkhitektura. Budivnytstvo. Dizain», 6 Sympozium «Suchasnyi dizain naselenoho seredovyshcha». Ukraina, Kyiv, 10-14 liutoho 2014. Tezy dopovidei. — K.: NAU, 2014. С.233

[18] V.I. Solonenko, O.V.Vatamanyuk, Klasifikaciya vidiv vertikal'nogo ozeleneniya v landshaftnomu budivnictvi, №5, 2017

[19] Solonenko V. I. Topiarnoe iskusstvo / V. I. Solonenko // Landshaft. Dizajn. — Kiev, ASS-Media, 2013, №2. – S. 162-166.

[20] Dyachenko N.V. Ekologichni problemi zelenoi zoni m.Kieva / Kiiv — KNUBA// Mistobuduvannya ta teritorial'ne planuvannya. Naukovo-tekhnichnij zbirnik. – 2011, — Vipusk №39. — str. 156-160

АННОТАЦИЯ

Косык О.И., Летик К.В. Формирование комфортной городской среды средствами озеленения.

Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме — содержанию зеленых зон, как формирование комфортной городской среды. Озеленение — важный путь к оздоровлению городской среды, а также инструмент для создания эстетически привлекательного вида города. Зеленые насаждения являются неотъемлемым элементом архитектурного ландшафта и, прежде всего, выполняют санитарно-гигиеническую функцию. Особое внимание уделено теме отсутствия необходимых свободных территорий, нехватке зеленых зон в современных городах. Также определен один из путей улучшения экологии в урбанизированной среде посредством вертикального озеленения, применяемого на стенах здания в условиях улицы.

В статье проанализированы концепции и изучены основные актуальные методы решения, используемые в мировом опыте. Разобраны конкретные примеры применения перечисленных методов озеленения. Приведен опыт применения современных подходов к решению вопроса озеленения в Украине.

Обнаружено, что озеленение свободных площадей, парковок, кровель и фасадов положительно влияет на экологию города и здоровье горожан. Зеленые насаждения продлевают долговечность постройки, благотворно влияют на эстетическое восприятие архитектуры, в то же время архитектурные сооружения позволяют озеленить и создать образ современного города.

Обнаружены недостатки вертикального озеленения и предложены пути их устранения.

Ключевые слова: озеленение; ландшафт; зеленая зона; экологический комфорт; городская среда; цветник; методы озеленения; город; проблема; экология; зеленые насаждения; архитектура.

AUTHOR`S NOTE:

Kosyk Oksana, associate professor, PhD. Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine, email: oksanakosyk@gmail.com, orcid: 0000-0003-0873-3180

ABSTRACT

Kosyk O., Letik K. Formation of a comfortable urban environment by means of landscaping.

The article is devoted to the current problem — the maintenance of green areas, as the formation of a comfortable urban environment. Landscaping is an important way to improve the urban environment, as well as a tool for creating an aesthetically pleasing appearance of the city. Greenery is an integral part of the architectural landscape and, above all, performs a sanitary and hygienic function.

Particular attention is paid to the lack of necessary free areas, lack of green spaces in modern cities. Also identified is one of the ways to improve the environment in an urban environment through vertical landscaping used on the walls of the building in the street.

The article analyzes the concepts and studies the main relevant methods of solution used in world experience. Specific examples of application of the listed methods of gardening are analyzed. The experience of application of modern approaches to solving the issue of landscaping in Ukraine is presented.

It was found that landscaping of free areas, parking lots, roofs and facades has a positive effect on the city's ecology and the health of citizens. Greenery prolongs the longevity of the building, has a beneficial effect on the aesthetic perception of architecture, at the same time, architectural structures allow you to green and create the image of a modern city.

The shortcomings of vertical landscaping have been identified and ways have been suggested to eliminate them. Greenery has a beneficial effect on the aesthetic perception of architecture in large cities, at the same time, architectural structures allow you to green and create the image of a modern city.

Keywords: landscaping; landscape; green zone; ecological comfort; urban environment; flower garden; landscaping methods; city; problem; ecology; greenery; architect.

Letik Kseniia, Taras Shevchenko National University of Kyiv, ESC «Institute of Biology and Medicine», Department of Plant Biology, Kyiv, Ukraine, e-mail: ksusha.letik@gmail.com; orcid: 0000-0002-8150-0634

Стаття подана до редакції 21.10.2021р.
Стаття прийнята до друку 12.11.2021р.