

DOI: 10.18372/2415-8151.25.16802
УДК 331.101

ЕКОЛОГО-ЕСТЕТИЧНИЙ ПІДХІД ДО ДИЗАЙНУ ОБ'ЄКТІВ ЗБОРУ СМІТТЯ В МІСЬКОМУ ПРОСТОРІ

Рихліцька Оксана Дмитрівна ¹, Косик Оксана Іванівна ²,
Беззубцева Марія Сергіївна ³

¹ Доцент, кандидат філософських наук, Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Київ, Україна, e-mail: o.rykhlytska@knu.ua, orcid: 0000-0002-6603-9915

² Доцент, кандидат біологічних наук, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна,
e-mail: o_kosyk@knu.ua, orcid: 0000-0003-0873-3180

³ Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Київ, Україна
e-mail: masha.zub.nsm@gmail.com

Анотація. Розглядаються еколого-естетичні принципи створення місць збору сміття в сучасному міському просторі. Проаналізовано нові ідеї облаштування і дизайну смітників та контейнерів для побутових відходів в європейському та вітчизняному урбаністичному середовищі. Продемонстровано їх практичну та естетичну роль у міському ландшафті.

В статті представлені останні розробки нових систем для зберігання і транспортування побутових відходів різного типу та затрати на їхнє впровадження в масштабах сучасного міста на прикладі міста Києва.

Вирішення проблеми дизайну смітників у зоні міста має ряд переваг. В першу чергу це екологічна сторона питання. В естетично привабливу і функціональну урну сміття викидатимуть з більшою охотою. По друге — економічний аспект. Впровадження сучасних технологій в сферу зберігання та переробки побутових відходів позитивним чином позначиться на економіці міста і потребуватиме менше коштів на обслуговування системи збору, зберігання та переробки сміття. По третє — покращення естетичного вигляду смітників позитивним чином позначиться на розвитку туристичного бізнесу. Дизайн смітників, як і дизайн елементів благоустрою взагалі, пов'язаний за стилем виконання та матеріалами з візуальним характером відповідної громадської зони. Для збагачення простору тематичного середовища та посилення вражень можуть використовуватись креативні тематичні стилізовані смітники.

Ключові слова: екологізація та естетизація міського простору; урбаністичний ландшафт; навколишнє середовище; екологічна культура; дизайн; сміття; смітники; урни; контейнери для побутових відходів

ВСТУП

Екологізація міських просторів є надзвичайно актуальним і перспективним напрямком сьогодення. Однією із найбільш гострих екологічних проблем сучасних міст є забруднення довкілля побутовими відходами. Обсяг побутових відходів антропогенного походження зростає з кожним роком. Основними причинами нагромадження сміття на вулицях міста є відсутність необхідної кількості контейнерів для сміття, особливо в місцях зупинки громадського транспорту, адміністративних і житлових будівель, зонах тимчасового і масового відпочинку, а також несвоєчасне вивезення та очищення об'єктів збору сміття.

Важливу роль у розвитку екологічної культури громадян також відіграє привабливість зовнішнього вигляду сміттєвих урн та контейнерів. Таким чином, цікавий дизайн, який полягає в поєднанні естетичності з практичною внутрішньою складовою, буде впливати на етичні взаємовідносини людини з довкіллям та сприяти розвитку почуття відповідальності за дотримання в належному стані навколишнього середовища.

АНАЛІЗ ПОПЕРЕДНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Сучасні наукові дослідження з цієї теми присвячені в основному проблемам утилізації, сортування та вторинної переробки сміття [1]. А також екологічно правовим питанням відсутності участі громадськості в системі постійного контролю та відповідальності за порушення поводження з відходами, недостатньої обізнаності населення про екологічні наслідки засмічення для довкілля [2].

Однак, в деяких джерелах описано роль контейнерів для сміття [3] і приклади дизайнерських рішень цих малих архітектурних форм [4] у міському просторі.

Про сучасний стан чистоти у місті Києві можна дізнатися з інформаційних порталів новин [5]. В «Екологічній стратегії міста Києва до 2030 року» основна увага приділена розвитку комфортних публічних просторів, зелених зон і чистих від сміття вулиць [6].

МЕТА

Розкрити роль еколого-естетичних підходів у забезпеченні чистоти міського простору та продемонструвати можливі варіанти естетично привабливого та практично функціонального дизайну контейнерів для сміття, які б гармонійно вписалися в урбаністичний ландшафт і сприяли зростанню рівня екологічної свідомості та культури громадян.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

На жаль на вулицях сучасних міст ми часто стаємо свідками як через неправильно облаштоване місце для сміття (рис.1) виникають конфліктні ситуації на дорогах або у дворах біля будинків. Такі умови створюють дискомфорт як для пішоходів і водіїв, так і для жителів навколишніх будинків.

На даний момент ситуація із смітниками у місті Києві є не найкращою. Особливо гостро ця проблема відчутна в місцях масового відпочинку людей: парках, скверах, бульварах. Також часто зіткнутися з проблемою недостатнього забезпечення смітниками можна на пішохідних зонах та вулицях міста. Це створює певні незручності як для мешканців міста, так і для туристів. Також це негативно впливає на екологічний стан міста. Слід зазначити, що існуючі смітники часто мають не дуже привабливий вигляд (рис.2). Смітники такого типу зустрічаються в парку Шевченка, Сирецькому парку — популярних місцях відпочинку як дорослих, так і малих киян. На дитячих майданчиках доцільним буде використовувати смітники у вигляді тварин або казкових персонажів (рис.8), на вулицях біля кав'ярень — тематичні стилізовані смітники (рис.9), а у парках і скверах використовувати смітники, які б органічно вписувались у навколишнє середовище (рис.10). Також для покращення настрою можна застосувати креативні веселі смітники (рис. 11).

Для підвищення рівня екологічної свідомості та культури населення не зайвим буде розміщення інформації у громадських місцях про місцезнаходження цих малих архітектурних форм. Це можуть бути навігаційні та інформативні об'єкти.

В своїй статті Ковальчук Х. І. [3] пояснює основні принципи розташування смітників у зеленій зоні відпочинку та матеріали з яких їх можна виготовляти. Він пише: «Смітник — різновид вуличних меблів для збирання сміття та побутових відходів. Серед вимог до смітника — ергономічність, гігієнічність, зручність прибирання та експлуатації, естетичність. Зазвичай, смітник складається з двох частин: декоративної оболонки та смітника, який можна виймати. Оболонки смітників можна виготовляти з металу, пластику, бетону та інших матеріалів. Деякі з металевих смітників можна знімати зі стійки або на шарнірі повертати для видавлення сміття. Розташовують смітники на всій озелененій території — на узбіччі доріжок і майданчиків, та особливо, в зоні торговельних кіосків і фудкортів. Але треба зауважити, що

надто близьке розташування смітника біля лавки зробить це місце несприйнятним для сидіння. Тому смітники розташовують подалі від лавок але на зручній відстані від них. Вони є необхідними на перетині доріжок з майданчиками, у місцях найбільшого скупчення відпочивальників і мають бути помітними, але не виділятися.»

Аналізуючи європейський досвід з цього питання, слід звернути увагу на незвичайне рішення для збору твердих побутових відходів, яке запропонувало фінське підприємство Molok Oy. Першу систему підземних смітєвих контейнерів впровадила фірма Вейко Саллі (рис.3.). Експериментальні контейнери заглибленого типу в 90-ті роки почали встановлювати в різних фінських містах. Містянам сподобалась ідея можливості збору та зберігання сміття під землею, адже вона мала ряд переваг перед звичайними смітєвими контейнерами і, що важливо, зробила міський пейзаж більш привабливим (рис.4) [4].

Спочатку смітєві контейнери були витягнутої форми і на дві третини перебували під землею. Ця незвичайна конструкція дозволяла зберігати великі обсяги сміття, давала можливість рідше спустошувати смітєві баки, покращувала гігієнічні умови і дозволяла раціональніше використовувати територію (рис.5-6).

Сучасні системи підземного збору та зберігання виглядають трохи інакше: в шахту на спеціальному ліфті опускають смітєві контейнери, а на поверхні залишають лише смітєприймальники які працюють за принципом звичайного смітєпроводу.

Така система підземного зберігання сміття є вдосконаленою, оскільки смітєприймач і контейнер являє собою єдине ціле, завдяки чому вдається домогтися повної герметичності, а обслуговування системи займає менше часу. Додаткова перевага — не потрібно переміщувати і поправляти баки. До того ж залежно від розміру, такі контейнери здатні вміщати до п'яти разів більше сміття в порівнянні з традиційними смітєвими баками.

Це дозволяє зменшити необхідну кількість смітєвими у міській зоні не впливаючи на якісні показники, а також допомагає заощаджувати кошти на їх обслуговуванні. В цілому така система є економічно вигіднішою за нині існуючу.

Найдосконалішою є система районного вакуумного смітєпроводу, яка працює за принципом пневмопошти. Сміття пресується в звичайних урнах, потім надходить до роз-

подільного пункту, після чого його вивозять на звалища або смітєпереробний завод. До подібних систем можна підключити усі смітєпроводи будинків у районі. Це майже повністю вирішує питання зберігання і транспортування сміття в житлових будинках.

Впродовж 2017-2018 років у Києві було встановлено 117 підземних контейнерів (рис.7) з метою поліпшення організації поводження з побутовими відходами, забезпечення належного санітарно-технічного стану, естетики та екологічної безпеки території, покращення якості надання послуг з вивезення цих відходів.

Згідно з даними, КП "Київкомунсервіс" у 2017 році встановлено 65 підземних контейнерів на загальну суму 10 930, 96 тис. грн. А КП "Київжитлоспецексплуатація" у 2017 році придбало 150 підземних контейнерів на загальну суму 22 491, 0 тис. грн. З них у 2018 році встановлено 52 контейнери. Витрати на розробку та погодження проектної документації встановлених контейнерів становили 640, 2 тис. грн, а витрати на їх встановлення склали 2 114, 2 тис. грн. [5].

З даної інформації можна зробити висновки, що встановлення таких смітєвими потребує досить великого капіталовкладення. Але в масштабах міста це цілком прийнятно.

Зараз, коли весь світ прагне до екологізації навколишнього середовища на допомогу приходять дизайнери зі свіжими ідеями облаштування простору навколо нас.

Важливо дотримуватись кількох правил щодо зовнішнього вигляду і розташування смітєвими. Смітєвими повинні бути функціональними і виконаними в єдиному стилі з навколишнім простором (наприклад в одному стилі з ліхтарями і лавками).

Для збільшення зелених насаджень в зоні міста можна використовувати в дизайні місць для збору сміття композиції з рослин, а також для зручності оформлення малі архітектурні форми по типу треліса і перголи (рис.12-14).

Контейнери та урни для сміття теж можуть стати частиною вуличного ансамблю. Сьогодні все більшої популярності набирають заглиблені контейнери для збору сміття, які є більш екологічними та санітарно-безпечними, а широкий набір кольорів та матеріалів оздоблення дає можливість поєднувати їх з різноманітними архітектурними рішеннями.

Ще одним вдалим рішенням для вирішення проблем екології та підтримання чистоти у місті є урни для розділення сміття в



Рис. 1. Сміттєві баки вул. Терещенківська, м. Київ

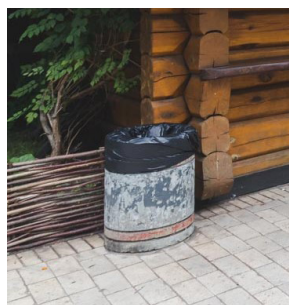


Рис. 2. Урна у парку Шевченка, м.Київ



Рис. 3. Контейнери для збору твердих побутових відходів Вейко Саллі, Фінляндія



Рис. 4. Експериментальні контейнери заглибленого типу



Рис. 5. Частина контейнерів що перебувають під землею

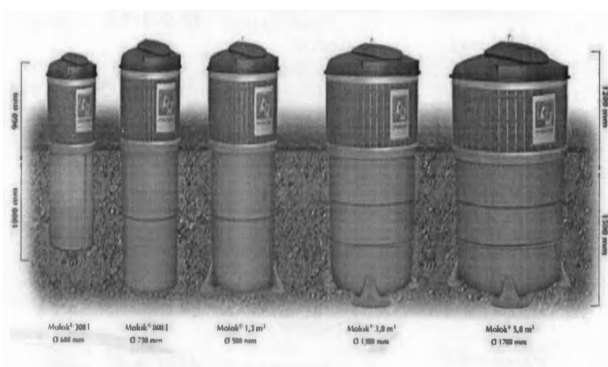


Рис. 6. Схема загального вигляду системи підземного зберігання сміття



Рис. 7. Нові підземні контейнери для сміття в місті Києві



Рис. 8. Смітник «Бегемот»



Рис. 9. Смітник інсталяція «Дама з собачкою»



Рис. 10. Смітник «Пеньок і щур»



Рис. 11. Веселий смітєвий бак



Рис. 12. Пергола і треліси. Баки роздільного збору сміття



Рис. 13. Дерев'яний навіс з рослинами



Рис. 14. Металевий навіс з рослинами

залежності від його походження. У країнах Європи існує стандартна уніфікація кольорів урн для різних видів відходів, а дизайн цих контейнерів може бути розроблено у відповідності до оточуючого середовища. Такий спосіб збирання сміття зможе значно полегшити його подальшу переробку.

При створенні гармонійного середовища мають бути враховані усі елементи простору та їх взаємодія між собою, що дозволить середовищу виглядати цілісно.

За відсутності спеціальних розваг громадські простори можуть приваблювати тільки своїм зовнішнім виглядом. Іноді для того, щоб гарно провести час та поспілкуватися, людям

не потрібні розваги та культурні заходи. А все що потрібно — це гармонійно організований простір. Завдяки естетичним властивостям він має привертати увагу та бути важливою точкою тяжіння міста на рівні з іншими об'єктами. Історичний центр міста априорі є привабливим для споглядання. Потрапляючи туди, городяни мають можливість відчутти так званий «дух старого міста», роздивитися фасади будинків та їх деталі. Приємними такі місця є завдяки «людяному масштабу» та атмосфері. Історичний центр — це вже сформований простір, який необхідно тільки підтримувати та зберігати.

Будь-яка точка міського простору по-

винна бути цікава для споглядання. Кожна громадська зона може відрізнятись від іншої за стилем виконання та матеріалами. Для збагачення простору та посилення вражень можуть використовуватись різні декоративні елементи, малі архітектурні форми чи інсталяції сучасного мистецтва. У рекреаційних зонах визначеної тематики доцільно застосовувати індивідуальний дизайн елементів благоустрою, що могли б підтримати головну візуальну ідею простору, поєднуючи утилітарну та естетичну функції.

Прибирання має регулюватися та забезпечуватись комунальними службами, які мають своєчасно прибирати сміття з вулиць та газонів. Засміченню можна запобігти, встановивши достатню кількість урн та контейнерів, від правильного розташування яких залежить наскільки легко буде підтримувати чистоту на вулицях. Для інформування городян про їх місцезнаходження у громадських місцях мають бути встановлені навігаційні та інформативні об'єкти.

ЛІТЕРАТУРА

[1] Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року (2017). Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text>

[2] Екологічна політика і право ЄС та їх імплементація у правову систему України: Збірник тез Міжнародної науково-практичної конференції (16 травня 2019 р., м. Київ, Україна). – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2019. – 386 с.

[3] Ковальчук Х.І. Засоби гармонійного розташування малих архітектурних форм у скверах і парках міста. Національний лісотехнічний університет України: зб. наук. тех. праць. Київ, 2008. Вип. 18.12. С.175-180

[4] Микола Орлов. Кращі практики креативу і естетики використання міського простору: посібник Аналітичного центру розвитку міста ЗЕОН 2014. с.21-31.

[5] Електронний ресурс: Інформаційне агенство UNN Українські національні новини. Режим доступу: <https://www.unn.com.ua/uk/news/1796953-na-pidzemni-smitniki-kiyiv-vitrativ-milyoni-griven>

[6] Екологічна стратегія міста Києва до 2030 року. Режим доступу: https://kyivcity.gov.ua/npa/pro_zatverdzhennya_kontseptsi_ekologichno_politiki_mista_kiyeva_ekologichna_strategiya_mista_kiyeva_do_2030_roku/wxhcugede5_2399-2440

[7] Жирнов А. Д. Ландшафтна архітектура. Генеза та розвій форм садово-паркового мистецтва. Київ: ДАККІМ, 2001. 142 с.

[8] Крижановська Н.Я., Дубинський В.П. Навчальний посібник "Світлокольоровий дизайн сучасного міста" — Харків, ХНАМГ, 2010. — 187с.

ВИСНОВКИ

Отже, забезпечити чистоту міських просторів можна встановивши достатню кількість урн та контейнерів, які мають стати органічною частиною вуличного ансамблю. Для інформування населення про їх місцезнаходження у громадських місцях мають бути встановлені навігаційні та інформативні об'єкти. Естетичний вигляд цих малих архітектурних форм має гармонійно вписуватися в урболандшафт і сприяти зростанню екологічної культури громадян. Сьогодні все більшої популярності набирають заглиблені контейнери для збору сміття, які є більш екологічними та санітарно-безпечними. Ще одним вдалим рішенням для екологізації та підтримання чистоти у місті є урни для розділення сміття, дизайн яких може бути розроблено у відповідності до особливостей навколишнього середовища. Такий спосіб збирання сміття значно полегшить його подальшу переробку і призведе до покращення екологічного стану міста.

REFERENCES

[1] National Waste Management Strategy in Ukraine until 2030 (2017) : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text>

[2] Ekologichna polityka i pravo EU ta yih implementacia u pravovu systemu Ukrayiny: Zbirnyk tez Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferenciyi (16 travnya 2019, Kyiv, Ukrayina). – 386 c.

[3] Kovalchuk H. Zasobi harmoniynogo rostashuvanna maluh arhitecturnuh form u skverah ta parkah mista. Nacionalniy Universitet Ukrainu: zb. nauk. teh. Prac. Kiiv. 18.12. C.175-180.

[4] Micola Orlov Krashi practuku kreatuvu I estetuku vikorustanna miskogo prostoru: posibnic analitichnogo centru mista ZEON 2014. C.21-31.

[5] Elektronniy resurs: Informaciyne agenstvo UNN Ukrainski nacionalni novyny: <https://www.unn.com.ua/uk/news/1796953-na-pidzemni-smitniki-kiyiv-vitrativ-milyoni-griven>

[6] Ecological strategy of the city of Kyiv until 2030: https://kyivcity.gov.ua/npa/pro_zatverdzhennya_kontseptsi_ekologichno_politiki_mista_kiyeva_ekologichna_strategiya_mista_kiyeva_do_2030_roku/wxhcugede5_2399-2440

[7] Zhirnov A. Landscape architecture. Genesis and development of garden and park art forms. Kyiv: DAKKIM, 2001. 142 p.

[8] Kryzhanovska N., Dubinsky VP Textbook "Light-color design of the modern city" — Kharkiv, KNAMG, 2010. — 187p.

[9] Curly V. Landscape architecture. Lviv: New

[9] Кучерявий В. П. Ландшафтна архітектура. Львів: Новий світ – 2000, 2019. 521 с.

[10] Сычева А. В. Архитектурно-ландшафтная среда. Минск: Высшая

[11] Lynch K. The imagine of the city/ trans from English V.L. Glazysheva; comp.A.V. Iconnicov; under the editorship of A.V. Iconnicova. Moscow: Stroyzdat,1982.328 p.

World — 2000, 2019. 521 p.

[10] Sycheva A. Architectural and landscape environment. Minsk: Higher

[11] Lynch K. The imagine of the city / trans from English В.Л. Glazysheva; comp.A.V. Iconnicov; under the editorship of A.V. Iconnicova. Moscow: Stroyzdat, 1982.328 p.

ABSTRACT

Rykhlytskaya O.D., Kosyk O.I., Bezzubtseva M.S. Ecological and aesthetic approach to the design of garbage containers in urban space.

Ecological and aesthetic principles of creating garbage collection points in the modern urban space are considered. New ideas of arrangement and design of dumps and containers for household waste in the European and domestic urban environment are analyzed. Their practical and aesthetic role in the urban landscape is demonstrated.

The article presents the latest developments of new systems for storage and transportation of household waste of various types and the costs of their implementation in the modern city on the example of the city of Kiev.

Solving the problem of landfill design in the city area has a number of advantages.

First of all, this is the environmental side of the issue. Garbage will be thrown out more willingly into an aesthetically pleasing and functional trash can. Secondly - the economic aspect. The introduction of modern technologies in the field of storage and recycling of household waste will have a positive impact on the city's economy and will require less money to maintain the system of collection, storage and recycling of garbage. Third, improving the aesthetic appearance of landfills will have a positive impact on the development of the tourism business.

Key words: greening and aestheticization of urban space; urban landscape; the environment; ecological culture; design; waste; dumps; urns; containers for household waste.

AUTHOR`S NOTE:

Rykhlytskaya Oksana, associate professor, PhD, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine, e-mail: o.rykhlytska@knu.ua, orcid: 0000-0002-6603-9915

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

Bezzubtseva Mariia, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine, e-mail: masha.zub.nsm@gmail.com

Стаття подана до редакції 18.05.2022р.

Стаття прийнята до друку 12.06.2022р.