

**ШТАМБОВІ ДЕРЕВНО-ЧАГАРНИКОВІ  
РОСЛИНИ В ЛАНДШАФТНОМУ  
ДИЗАЙНІ МІСТА КИЄВА:  
СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ  
ВИКОРИСТАННЯ**

**Ірина Швець,**  
<https://orcid.org/0000-0003-1508-6364>  
кандидат біологічних наук,  
старший викладач,  
Київський національний університет  
культури і мистецтв,  
Київ, Україна  
[iradesign@ukr.net](mailto:iradesign@ukr.net)

**Юлія Рибалко,**  
<https://orcid.org/0000-0001-6719-4469>  
кандидат педагогічних наук,  
доцент,  
Київський національний університет  
культури і мистецтв,  
Київ, Україна  
[ytrygub2203@gmail.com](mailto:ytrygub2203@gmail.com)

**Яна Тернопольська,**  
<https://orcid.org/0000-0002-2435-7958>  
асистент,  
Київський національний університет  
культури і мистецтв,  
Київ, Україна  
[ternopolska1999@gmail.com](mailto:ternopolska1999@gmail.com)

**STANDARD TREE AND SHRUB PLANTS  
IN THE LANDSCAPE  
DESIGN OF THE CITY OF KYIV:  
CURRENT CONDITION AND  
PERSPECTIVES OF USE**

**Iryna Shvets,**  
<https://orcid.org/0000-0003-1508-6364>  
PhD in Biological Sciences,  
Senior Lecturer,  
Kyiv National University  
of Culture and Arts,  
Kyiv, Ukraine  
[iradesign@ukr.net](mailto:iradesign@ukr.net)

**Yuliya Rybalko,**  
<https://orcid.org/0000-0001-6719-4469>  
PhD in Pedagogical Sciences,  
Associate Professor,  
Kyiv National University  
of Culture and Arts,  
Kyiv, Ukraine  
[ytrygub2203@gmail.com](mailto:ytrygub2203@gmail.com)

**Yana Ternopolska,**  
<https://orcid.org/0000-0002-2435-7958>  
Assistant,  
Kyiv National University  
of Culture and Arts,  
Kyiv, Ukraine  
[ternopolska1999@gmail.com](mailto:ternopolska1999@gmail.com)

**Анотація**

**Мета.** Мета дослідження – узагальнити відомості та оцінити передумови оптимізації таксономічного складу рослин для насаджень загального користування міста Києва; надати конкретні пропозиції щодо впровадження штамбових деревно-чагарникових рослин у насадження загального користування міста, акцентуючи увагу на мотивації відбору рослин за еколого-біологічними та декоративними ознаками. **Методологія дослідження.** У процесі прове-

**Abstract**

**The purpose of the research** is to summarize the information and evaluate the prerequisites for optimizing the taxonomic composition of plants for the general use plantations of the city of Kyiv. The work aims to provide specific proposals for the introduction of standard tree and shrub plants in the city's public plantings, focusing on the motivation of plant selection based on ecological, biological and decorative features. **Research methodology.** In the process of conducting research, several special

дення досліджень було застосовано низку спеціальних і загальнонаукових методів, зокрема натурного обстеження, моніторингу, опису, аналізу, синтезу, абстрагування, узагальнення, порівняння, прогнозування та класифікації. **Наукова новизна.** Наукова новизна полягає у проведенні поглибленого аналізу сучасного таксономічного складу штамбових деревно-чагарникових рослин, узагальненні стану та передумов їхнього використання у ландшафтному дизайні Києва. За результатами проведеної роботи надано практичні рекомендації у вигляді конкретного переліку штамбових деревно-чагарникових рослин, котрі доцільно використовувати у насадженнях загального користування міста, що підтверджує практичну значимість проведених досліджень. **Висновки.** Встановлено, що удосконаленню та модернізації насаджень загального користування міста Києва сприяють сучасні тенденції ландшафтного дизайну, зокрема використання штамбових деревно-чагарникових рослин. Запропонований до впровадження перелік рослин цього виду має за мету істотно збагатити таксономічний склад зелених насаджень і покращити урбанізований простір міста. Мотивація вибору стає цілком зрозумілою з огляду на декоративні показники цих рослин, їхню біолого-екологічну стійкість, адаптаційну здатність, габарити (висота штамбу, форма та розмір крони), безпечність та практичність використання в міських умовах. Потужне збагачення таксономічного складу штамбових деревно-чагарникових рослин за останні десятиліття стало можливим завдяки активній селекційній роботі за кордоном. Прогнозування у сфері ландшафтного дизайну та декоративного садівництва свідчать про планомірність видозмін у системі зелених насаджень міста Києва, у тому числі й насаджень загального користування, під впливом європейського досвіду.

**Ключові слова:**

таксономічний склад, штамбові деревно-чагарникові рослини, зелені насадження, насадження загального користування, оптимізація насаджень, ландшафтний дизайн, благоустрій, міське озеленення, урболандшафт.

and generally scientific methods were used, including field survey, monitoring, description, analysis, synthesis, abstraction, generalization, comparison, forecasting and classification. **The scientific novelty** of the research consists in conducting an in-depth analysis of the modern taxonomic composition of standard tree and shrub plants, summarizing the condition and prerequisites for their use in the landscape design of Kyiv. Based on the results of the work, practical recommendations have been provided in the form of a specific list of standard tree and shrub plants, which are advisable to use in public plantations of the city, which confirms the practical significance of the conducted research. **Conclusions.** It has been established that modern landscape design trends, in particular, the use of standard tree and shrub plants, contribute to the improvement and modernization of public plantings in the city of Kyiv. The proposed list of these species' plants aims to significantly enrich the taxonomic composition of green spaces and improve the urbanized space of the city. The motivation for the choice becomes quite clear given the decorative indicators of these plants, their biological and ecological stability, adaptability, dimensions (stem height, shape and size of the crown), safety and practicality of use in urban conditions. An essential enrichment of the standard tree and shrub plants' taxonomic composition over the past decades has become possible thanks to active selection work abroad. Predictions in the field of landscape design and decorative horticulture testify to the planned changes in the system of green spaces in the city of Kyiv, including public spaces, under the influence of European experience.

**Keywords:**

taxonomic composition, standard tree and shrub plants, green plantations, public plantations, optimization of plantations, landscape design, beautification, urban greening, urban landscape.

## Вступ **1**

Київ – столиця та найбільше місто України, а також одне з найбільших і найстаріших міст Європи. Його здавна називають квітучим, що є дійсно правдою, адже з ранньої весни й до пізньої осені місто наповнюється яскравими барвами квітвання доволі численних декоративних трав'янистих і деревно-чагарникових рослин.

На сьогоднішній день Київ стрімко та динамічно розширює свої межі новими мікрорайонами, котрі потребують створення досконалої системи зелених насаджень на основі синтезу міської архітектури та природи. Його ландшафтний дизайн повинен мати сучасне урбо-екологічне підґрунтя та підтримати статус «квітучого» міста. Окрім цього, потужне зростання урбанізації в цілому провокує посилення антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище, яке потребує збереження та раціонального використання. Досягнути результатів у вирішенні цих важливих завдань можливо шляхом удосконалення наявної системи міського озеленення, обираючи домінуючим напрям оптимізації таксономічного складу декоративних рослин і модернізації існуючих зелених локацій, враховуючи при цьому численні проблеми сучасного міста як урбанізованого простору.

## Мета дослідження **2**

Мета даного дослідження – узагальнити відомості та оцінити передумови оптимізації таксономічного складу рослин для насаджень загального користування міста Києва; проаналізувати закордонний (європейський) досвід використання штамбових декоративних деревно-чагарникових рослин у міському ландшафтному дизайні; надати пропозиції щодо впровадження штамбових деревно-чагарникових рослин у насадження загального користування міста Києва, акцентуючи увагу на мотивації відбору рослин за еколого-біологічними та декоративними ознаками; оцінити перспективи використання штамбових деревно-чагарникових рослин у ландшафтному дизайні міста Києва у контексті альтернативного рішення оптимізації його таксономічного складу, удосконалення системи природокористування та зниження негативних наслідків антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище та його компоненти.

## Методологія та аналіз джерельної бази **3**

У процесі проведення досліджень було застосовано низку спеціальних і загальнонаукових методів, зокрема натурного обстеження, моніторингу, опису, аналізу, синтезу, абстрагування, узагальнення, порівняння, прогнозування та класифікації.

Окрім цього, натурні обстеження рівня благоустрою житлових мікрорайонів міста Києва та моніторинг стану озеленення проведено за використання методики О. Лаптева (1998). Підведення підсумків досліджень та визначення подальших пріори-

тетних напрямів роботи уможливили методи аналізу, прогнозування та теоретичного узагальнення.

Результати проведеного огляду наукових матеріалів за темою досліджень свідчать, що значний внесок у наукове обґрунтування оптимізації зелених насаджень міста Києва зробили відомі науковці О. В. Аріон, В. О. Іванова, А. В. Клименко, С. І. Кузнецов, Ф. М. Левон, О. М. Леснік, В. Ф. Пилипчук, В. В. Пушкар, М. І. Шумик.

Оцінити характер розвитку ландшафтного дизайну та передумови оптимізації зелених насаджень міста Києва дозволяють наукові роботи В. О. Іванової (2011), А. В. Клименко (2017) та О. В. Зібцевої (2017).

У наукових роботах О. М. Лесніка та О. А. Гірса (2015) висвітлені результати дослідження рівня забезпечення населення зеленими насадженнями, а також економічної цінності насаджень загального користування міста Києва.

Надзвичайно важливі результати наукових досліджень відображені у працях таких авторів як Н. Г. Лук'яничук (2009), О. О. Лаптев (1998) та П. М. Телюк (2021), де зроблено акцент на екологічній оптимізації біогеоценотичного покриву в сучасному урболандшафті.

Отже, тема дослідження не втрачає своєї актуальності, тобто зелені насадження у Києві завжди були, є і будуть у центрі уваги широкого кола науковців, котрі формують потужне і надійне наукове підґрунтя для раціонального природокористування та забезпечення їхньої повноцінної життєдіяльності. Зважаючи на це, вивчення питання щодо широкого впровадження штаблових деревно-чагарникових рослин як альтернативного рішення оптимізації таксономічного складу насаджень загального користування міста Києва є цілком виправданим та необхідним.

## Результати дослідження **4**

Значну частину від усієї системи зелених насаджень міста Києва займають насадження *загального користування*, які розташовані на території загальноміських і районних парків, спеціалізованих парків, парків культури та відпочинку; на територіях зоопарків та ботанічних садів, міських садів і садів житлових районів, міжквартальних або при групі житлових будинків; скверів, бульварів, насаджень на схилах, набережних, лісопарків, лугопарків, гідропарків та інших, які мають вільний доступ для відпочинку (Мінбуд України, 2006).

Насадження загального користування завжди привертають до себе пильну увагу як мешканців міста, так і його численних гостей, зважаючи на досить широкий спектр їхньої локації та значимість з декоративної та утилітарної точки зору (Зібцева, 2017; Леснік, 2019).

Відповідно до результатів проведених досліджень стало чітко зрозумілим, що проблематика формування високодекоративних

насаджень загального користування міста Києва ґрунтується головним чином на ксерофітизації середовища, високому рівні міської урбанізації та антропогенного навантаження, котрі зі свого боку провокують значне погіршення екологічних умов міста та життєздатності рослин у цілому (Кузнецов та ін., 1998; Левон, 2003).

Слід зауважити, що Київ не належить до промислових міст України, однак, отриманню повного обсягу інформації про його екологічний стан сприяє всебічне вивчення та комплексний аналіз факторів і наслідків забруднення довкілля. Зважаючи на цей факт, було встановлено, що першочергову небезпеку для міста становлять викиди шкідливих речовин в атмосферу, що більшою мірою поширюються пересувними джерелами забруднення у порівнянні зі стаціонарними (Державна служба статистики України, 2022). В атмосферне повітря потрапляє велика кількість речовин, які несуть не тільки екологічну шкоду природному середовищу, але й містять у собі загрозу для здоров'я людини (Іванова, 2011). Узагальнюючи статистичні відомості щодо динаміки рівня забруднення атмосферного повітря міста Києва за останнє шестиріччя, встановлено, що ці показники, на жаль, щороку зростають (табл. 1).

У цілому, ксерофітизація середовища та погіршення екологічних умов негативно впливає на ріст і розвиток рослин у насадженнях міста, зокрема є причиною ослаблення кореневої системи, передчасного пожовтіння листя упродовж вегетаційного періоду, раннього старіння та відмирання крони, зростання вразливості до шкідників і хвороб тощо. Ці явища можна помітити навіть неозброєним оком, спостерігаючи за зовнішнім виглядом насаджень ясеня звичайного (*Fraxinus excelsior*), гіркогоштаня звичайного (*Aesculus hippocastanum*), клена гостролистого (*Acer platanoides*), липи дрібнолистої (*Tilia cordata*) та липи крупнолистої (*Tilia platyphyllos*), котрі з давніх давен належать до числа традиційних рослин для ландшафтного дизайну місць загального користування.

Табл. 1.

**Викиди шкідливих речовин у атмосферне повітря від пересувних джерел забруднення у Києві.**

Table 1.

**Emissions of pollutants into atmospheric air from mobile sources of pollution in Kyiv**

Показники	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Кількість викидів шкідливих речовин, т	148033,2	157197,8	171398,9	207974,1	234554,3	257011,2
Кількість викидів шкідливих речовин на одну особу, кг	50,8	53,6	58,2	70,3	72,1	74,5
Темпи зростання/зниження викидів шкідливих речовин на одну особу (до попереднього року), %	99,7	105,5	108,6	120,8	124,3	142,4

Потужна урбанізація середовища та щільна забудова міста також провокують часткову відмову від використання в ландшафтному дизайні дерев першої величини, котрі характеризуються висотою понад 20 м, оскільки вони потребують достатньо великої площі живлення, доступність якої вкрай важко забезпечити за даних умов. Окрім цього, високий зріст рослин (понад 20-25 м) і їхні кремезні крони зумовлюють складність забезпечення належного системного догляду за ними, зокрема позакореневого підживлення, формової та санітарно-гігієнічної обрізки крони, лікування, боротьби з омелою, вчасного видалення частково або повністю ушкоджених дерев. Як наслідок, нерідко у місті під дією сильних поривів вітру трапляються падіння таких дерев або їхніх окремих гілок, що призводить до травматизму людей і пошкодження майна. Ці факти спонукають до пошуку безпечних рослин для озеленення міста (Клименко, 2017; Кузнецов та ін., 1998).

Усі згадані аспекти сучасного стану ландшафтного дизайну Києва свідчать про потребу удосконалення наявної системи міського озеленення, зокрема насаджень загального користування, шляхом оптимізації таксономічного складу декоративних деревно-чагарникових рослин для новостворених насаджень та модернізації існуючих зелених локацій, обґрунтовуючи усі рекомендації на науково-теоретичних і практичних засадах. Оптимізація таксономічного складу має здійснюватися за показниками декоративності рослин (сезонної та загальної), біолого-екологічної стійкості, безпеки та практичності використання, високої адаптаційної здатності за умов міського культивування.

Вивчення багатьох науково-дослідних праць фахівців у сфері ландшафтного благоустрою міста дають усі підстави стверджувати, що часткове вирішення проблеми оптимізації сучасного таксономічного складу рослин, призначеного для ландшафтного дизайну міста Києва з метою створення високодекоративних і стійких насаджень різного функціонального призначення, можливе за рахунок впровадження та використання певного асортименту штамбових деревно-чагарникових рослин, що мають численні переваги з різних точок зору (Кузнецов та ін., 1998).

Закордонний (європейський) досвід використання штамбових деревно-чагарникових рослин у насадженнях загального користування на сьогодні досить багатий. Ці рослини є універсальним рішенням при формуванні насаджень як регулярного, так і ландшафтного планування, надаючи містам особливого декоративного шарму та привабливості (рис. 1-2).

Не секрет, що селекціонери та фахівці у сфері декоративного садівництва різних країн світу вже не одне десятиліття цілеспрямовано працюють над отриманням нових внутрішньовидових одиниць рослин (гібридів, сортів, декоративних форм,





Рис. 1. Зарубіжний досвід використання красиво-квітучих штамбових деревно-чагарникових рослин у міському озелененні: а – *Malus floribunda* «Rosenapel» (Сконе, Швеція); б – *Prunus x persicoides* «Spring Glow» (Мальме, Швеція); с – *Prunus serrulata* «Kanzan» (Париж, Франція); 4 – *Sorbus aucuparia* «Fastigiata» (Варшава, Польща).

Fig. 1. Foreign experience in the use of beautifully flowering standard tree and shrub plants in urban landscaping: a – *Malus floribunda* "Rosenapel" (Scania, Sweden); b – *Prunus x persicoides* "Spring Glow" (Malmö, Sweden); c – *Prunus serrulata* "Kanzan" (Paris, France); 4 – *Sorbus aucuparia* "Fastigiata" (Warsaw, Poland).



Рис. 2. Зарубіжний досвід використання декоративно-листяних штамбових деревно-чагарникових рослин у міському озелененні: а – *Acer platanoides* «Globosum» (Краків, Польща); б – *Catalpa bignonioides* «Nana» (Прага, Чехія); с – *Robinia pseudoacacia* «Umbraculifera» (Амстердам, Нідерланди); д – *Tilia cordata* «Corzam» (Валкенбург, Нідерланди).

Fig. 2. Foreign experience in the use of ornamental and leafy standard tree and shrub plants in urban landscaping: a – *Acer platanoides* "Globosum" (Kraków, Poland); b – *Catalpa bignonioides* "Nana" (Praha, Česká republika); c – *Robinia pseudoacacia* "Umbraculifera" (Amsterdam, Netherlands); d – *Tilia cordata* "Corzam" (Valkenburg, Netherlands).

культivarів тощо), котрі придатні для вирощування на штабмі різної висоти. У цьому процесі селекційна увага акумулюється, в першу чергу, на покращених декоративних ознаках рослин (у тому числі пагонів, гілок, листків, квітів та суцвіть), їхніх габаритах (висота штамбу, форма та розмір крони) та біолого-екологічних показниках.

Більшість європейських країн пильно слідкують за появою цінних селекційних досягнень декоративного садівництва та наслідують сучасні тенденції ландшафтного дизайну, що є передумовою активного використання штабових деревно-чагарникових рослин для міського благоустрою. У свою чергу, такий розвиток подій провокує масове вирощування високопродуктивного посадкового матеріалу штабових деревно-чагарникових рослин спеціалізованими декоративними розсадниками, котрих наразі у Європі досить велика кількість (рис. 3).



Рис. 3. Декоративний розсадник компанії «Van den Berk», Нідерланди. Вирощування штабових рослин для ландшафтного дизайну: а – *Malus baccata* «Street Parade»; б – *Betula pendula* «Zwitsers Glorie»; в – *Prunus serrulata* «Royal Burgundy» (Van den Berk, 2022).

Fig. 3. Decorative nursery of "Van den Berk" company, Netherlands. Cultivation of standard plants for landscape design: a – *Malus baccata* "Street Parade"; b – *Betula pendula* "Zwitsers Glorie"; c – *Prunus serrulata* "Royal Burgundy" (Van den Berk, 2022).

Що стосується Києва, то обсяг використання штабових деревно-чагарникових рослин досить незначний, що зумовлено обмеженим таксономічним складом і застарілими підходами до формування міських зелених насаджень (Левон, 2003).

Працюючи над пропозиціями щодо оптимізації насаджень загального користування міста було встановлено, що в цілому сучасна європейська дендрологічна база декоративних рослин досить широко представлена різноманітними штабовими деревно-чагарниковими представниками для ландшафтного



дизайну. Це надало можливість виокремити частку тих рослин, котрі підходять для формування насаджень загального користування Києва, враховуючи низку ключових декоративних, морфологічних та біо-екологічних показників. Таким чином, підібрано рослини, котрі характеризуються біолого-екологічною стійкістю, що є підґрунтям до успішного культивування в природно-кліматичних умовах Києва, мають високу декоративність (сезонну та загальну), адаптаційну здатність, безпечність та практичність використання у міських умовах. Результати відбору рослин наведено у таблиці 2.

Табл. 2.

**Пропозиції щодо таксономічного складу штамбових деревно-чагарникових рослин для впровадження у насадження загального користування міста Києва.**

Table 2.

**Proposals regarding the taxonomic composition of standard tree and shrub plants for introduction into public plantations of Kyiv.**

№ п/п	Родина	Рід	Назва рослини		
			українська	латинська	декоративна форма, сорт, культивар
1	<i>Ginkgoaceae</i> Гінкгові	<i>Ginkgo</i> Гінкго	Гінкго дволопате	<i>Ginkgo biloba</i>	«Saratoga» «Tremonia»
2	<i>Pinaceae</i> Соснові	<i>Larix</i> Модрина	Модрина європейська	<i>Larix decidua</i>	«Pendula» «Pulli»
3	<i>Pinaceae</i> Соснові	<i>Pinus</i> Сосна	Сосна веймутова	<i>Pinus strobus</i>	«Pendula»
4	<i>Sapindaceae</i> Сапіндові	<i>Acer</i> Клен	Клен гостролистий	<i>Acer platanoides</i>	«Globosum» «Golden Globe» «Columnare» «Crimson Sentry» «Drummondii» «Royal Red»
5	<i>Sapindaceae</i> Сапіндові	<i>Acer</i> Клен	Клен псевдоплатановий	<i>Acer pseudoplatanus</i>	«Brilliantissimum» «Prinz Handjery»
6	<i>Sapindaceae</i> Сапіндові	<i>Aesculus</i> Гіркокаштан	Гіркокаштан рожевий	<i>Aesculus carnea</i>	«Briotii»
7	<i>Betulaceae</i> Березові	<i>Betula</i> Береза	Береза повисла	<i>Betula pendula</i>	«Youngii» «Crispa» «Fastigiata» «Purpurea» «Zwitsers Glorie»
8	<i>Betulaceae</i> Березові	<i>Carpinus</i> Граб	Граб звичайний	<i>Carpinus betulus</i>	«Pendula» «Monumentalis»
9	<i>Betulaceae</i> Березові	<i>Corylus</i> Ліщина	Ліщина звичайна	<i>Corylus avellana</i>	«Pendula»
10	<i>Bignoniaceae</i> Бігніонієві	<i>Catalpa</i> Катальпа	Катальпа бігніонієвидна	<i>Catalpa bignonioides</i>	«Nana»

Продовження табл. 2

11	<i>Fagaceae</i> Букові	<i>Fagus</i> Бук	Бук лісовий	<i>Fagus sylvatica</i>	«Dawyck» «Dawyck Gold» «Dawyck Purple» «Purple» «Fountain» «Pendula» «Rohan obelisk»
12	<i>Fagaceae</i> Букові	<i>Quercus</i> Дуб	Дуб болотний	<i>Quercus palustris</i>	«Green Dwarf»
13	<i>Fagaceae</i> Букові	<i>Quercus</i> Дуб	Дуб звичайний	<i>Quercus robur</i>	«Fastigiata» «Fastigate Koster»
14	<i>Oleaceae</i> Маслинові	<i>Fraxinus</i> Ясен	Ясен звичайний	<i>Fraxinus excelsior</i>	«Nana»
15	<i>Oleaceae</i> Маслинові	<i>Syringa</i> Бузок	Бузок Майєра	<i>Syringa meyeri</i>	«Palibin»
16	<i>Magnoliaceae</i> Магнолієві	<i>Liriodendron</i> Ліріодендрон	Ліріодендрон тюльпанний	<i>Liriodendron tulipifera</i>	«Edward Gursztyn» «Fastigiatum»
17	<i>Rosaceae</i> Розові	<i>Crataegus</i> Глід	Глід однаматочковий	<i>Crataegus monogyna</i>	«Compecta» «Variegata»
18	<i>Rosaceae</i> Розові	<i>Malus</i> Яблуня	Яблуня лісова	<i>Malus sylvestris</i>	«Dolgo» «John Downie» «Kelsey» «Liset» «Profusion» «Royalty»
19	<i>Rosaceae</i> Розові	<i>Prunus</i> Слива	Вишня дрібнопильчата	<i>Prunus serrulate</i>	«Kanzan» «Amanogawa» «Kiku-shidare-zakura» «Royal burgundy»
20	<i>Rosaceae</i> Розові	<i>Prunus</i> Слива	Вишня короткощетириста	<i>Prunus subhirtella</i>	«Autumnalis Rosea» «Fucubana»
21	<i>Rosaceae</i> Розові	<i>Sorbus</i> Горобина	Горобина звичайна	<i>Sorbus aucuparia</i>	«Pendula» «Fastigiata» «Autumn Spire»
22	<i>Salicaceae</i> Вербові	<i>Populus</i> Тополя	Тополя чорна	<i>Populus nigra</i>	«Brandaris»
23	<i>Salicaceae</i> Вербові	<i>Salix</i> Верба	Верба цілолиста	<i>Salix integra</i>	«Hakuro-nishiki» «Pendula»
24	<i>Salicaceae</i> Вербові	<i>Salix</i> Верба	Верба козяча	<i>Salix caprea</i>	«Curly Locks» «Kilmarnock»
25	<i>Fabaceae</i> Бобові	<i>Robinia</i> Робінія	Робінія псевдоакація	<i>Robinia pseudoacacia</i>	«Twisty baby» «Umbraculifera» «Pyramidalis»
26	<i>Fabaceae</i> Бобові	<i>Sophora</i> Софора	Софора японська	<i>Sophora japonica</i>	«Pendula»
27	<i>Fabaceae</i> Бобові	<i>Caragana</i> Карагана	Карагана деревовидна	<i>Caragana arborescens</i>	«Lorbergii» «Pendula» «Walker»

28	<i>Fabaceae</i> Бобові	<i>Caragana</i> Карагана	Карагана кущова	<i>Caragana frutex</i>	«Globosa»
29	<i>Malvaceae</i> Мальвові	<i>Tilia</i> Липа	Липа дрібно- листа	<i>Tillia cordata</i>	«Greenspire» «Corzam»
30	<i>Malvaceae</i> Мальвові	<i>Tilia</i> Липа	Липа повстис- та	<i>Tillia tomentosa</i>	«Brabant»
31	<i>Ulmaceae</i> В'язові	<i>Ulmus</i> В'яз	В'яз гладкий	<i>Ulmus levis</i>	«Camperdownii»

Хочеться зазначити, що крім ключових декоративних і біо-екологічних показників, при відборі штамбових деревно-чагарникових рослин, було враховано їхні габарити, оскільки це вкрай важливий показник для формування насаджень загального користування Києва. Висота рослин у межах 6-15 метрів значною мірою полегшує проведення системного догляду протягом усього життя рослин, що є основою формування безпечних насаджень і практичності догляду за ними у міських умовах.

У процесі роботи над пропозиціями щодо таксономічного складу штамбових деревно-чагарникових рослин для насаджень загального користування міста Києва значна увага була приділена формі крони. Враховуючи той факт, що цей показник значною мірою впливає на візуальне сприйняття композиційних рішень з естетичної точки зору, то до числа запропонованих рослин було цілеспрямовано підібрано представників з різними формами крони, зокрема кулястими, плакучими, пірамідальними, колоноподібними та розлогими (рис. 4).



Рис. 4. Розмаїття штамбових деревно-чагарникових рослин за формою крони.

Fig. 4. Variety of standard tree and shrub plants by crown shape.

**Наукова  
новизна та  
практична  
значимість  
дослідження**

**5**

Наукова новизна полягає у проведенні аналізу сучасної європейської дендрологічної бази штамбових деревно-чагарникових рослин з метою виокремлення частки тих рослин, котрі є додатними для формування насаджень загального користування міста Києва, враховуючи низку ключових декоративних, морфологічних та біо-екологічних показників. За результатами проведеної роботи сформовано перелік штамбових деревно-чагарникових рослин, що характеризуються високою біолого-екологічною стійкістю, декоративністю, адаптаційною здатністю, безпечністю та практичністю використання у міських умовах, що підтверджує практичну значимість проведених досліджень.

**Висновки**

**6**

Сьогодення потребує рішучих і цілеспрямованих кроків, що прямують до покращення міської соціальної інфраструктури і в цілому життя численного населення у досить непростих умовах урбанізованого середовища. Ландшафтний дизайн міста Києва не є винятком.

Провідне і найбільш важливе місце у системі зелених насаджень міста Києва належить насадженням загального користування (набережні, парки, сквери, бульвари тощо), що впливають на стан міського середовища і слугують місцем для масового відпочинку мешканців міста. Удосконаленню та модернізації насаджень загального користування сприяють сучасні тенденції ландшафтного дизайну, зокрема використання штамбових деревно-чагарникових рослин. Запропонований перелік рослин має на меті істотно збагатити таксономічний склад зелених насаджень і покращити простір міста. Мотивація вибору стає цілком зрозумілою з огляду на декоративні показники цих рослин, їхню біолого-екологічну стійкість, адаптаційну здатність, габарити (висота штамбу, форма та розмір крони крони), безпечність та практичність використання в міських умовах.

Потужне збагачення таксономічного складу штамбових деревно-чагарникових рослин за останні десятиліття стало можливим завдяки активній селекційній роботі за кордоном. У свою чергу, це дало поштовх до змін у системі міських зелених насаджень більшості європейських міст, які наразі характеризуються масовим використанням штамбових деревно-чагарникових рослин у пейзажних і регулярних планувальних рішеннях.

Прогнозування у сфері ландшафтного дизайну та декоративного садівництва свідчить про планомірність видозмін у системі зелених насаджень міста Києва, у тому числі й насаджень загального користування, під впливом європейського досвіду. У цілому, використання штамбових деревно-чагарникових рослин у ландшафтному дизайні міста Києва має перспективи у контексті альтернативного рішення оптимізації його таксономічного складу, удосконалення системи природокористування

та зниження негативних наслідків антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище та його компоненти.

## Список бібліографічних посилань

- Аріон, О. В., Купач, Т. Г., & Дем'яненко, С. О. (2016). Рекреаційна придатність зелених насаджень міста Києва. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Геологія. Географія. Екологія*, 45, 113–122.
- Державна служба статистики України. (2022). *Статистична інформація. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря*. <http://www.ukrstat.gov.ua/>
- Зібцева, О. В. (2017). Динаміка площ зелених насаджень у населених пунктах України. *Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України*, 4(68). <http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi2017.04.025>
- Іванова, В. О. (2011). Сучасний стан та перспективи розвитку зелених зон міста Києва. *Містобудування та територіальне планування*, 39, 189–194.
- Клименко, А. В. (2017). Моніторинг стану благоустрою та озеленення міста Києва. *Науковий вісник НЛТУ України*, 27(3), 41–44. <https://doi.org/10.15421/40270308>
- Кузнецов, С. І., Левон, Ф. М., Пилипчук, В. Ф., & Шумик, М. І. (1998). Екологічні передумови оптимізації вуличних насаджень Києва. *Питання біоіндикації та екології*, 3, 57–64.
- Кузнецов, С. І., Левон, Ф. М., & Пушкар, В. В. (1997, 25–27 червня). Дендрологічний склад зелених насаджень в Україні та перспективи його поліпшення. В *Проблеми ландшафтної архітектури, урбоекології та озеленення населених місць*, матеріали Першого міжнародного семінару (Т. 1, с. 200–206). Український державний лісотехнічний університет.
- Лаптев, О. О. (1998). *Екологічна оптимізація біогеоценотичного покриву в сучасному урболандшафті*. Українська екологічна академія наук.
- Левон, Ф. М. (2003). Створення зелених насаджень в умовах урбанізованого середовища: вимоги, лімітуючі чинники, шляхи оптимізації. *Науковий вісник Український державного лісотехнічного університету*, 13.5, 157–162.
- Леснік, О. М. (2019, 18–19 квітня). Насадження загального користування міста Києва та їх економічна цінність. В *Перспективи розвитку екосистемного менеджменту у лісовому комплексі та садово-парковому господарстві*, матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (с. 28–29). Національний університет біоресурсів і природокористування України.
- Леснік, О. М., & Гірс, О. А. (2015). Аналіз забезпечення населення міста Києва зеленими насадженнями. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Лісівництво та декоративне садівництво*, 216(1), 15–21.
- Лук'яничук, Н. Г. (2009). Оптимізація кліматичних умов міста за допомогою зелених насаджень. *Науковий вісник НЛТУ України*, 19.14, 286–289.
- Мінбуд України. (2006, 10 квітня). *Про затвердження Правил утримання зелених насаджень у населених пунктах України* (Наказ № 105). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-06#Text>
- Телюк, П. М. (2021). Методи дослідження ґрунтового покриву зелених насаджень загального користування з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. В *Інформаційні технології в освіті та науці*, матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (с. 163–166). Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького.
- Van den Berk. (2022). *Trees and shrub*. <https://www.vdberk.co.uk/trees/>

## References

- Arion, O. V., Kupach, T. H., & Demianenko, S. O. (2016). Rekreatsiina prydatnist zelenykh nasadzhen mista Kyieva [Recreational Suitability of Green Areas of the City of Kyiv]. *Visnyk of V.N. Karazin Kharkiv National University. Series: Geology. Geography. Ecology*, 45, 113–122 [in Ukrainian].



- Ivanova, V. O. (2011). Suchasnyi stan ta perspektyvy rozvytku zelenykh zon mista Kyieva [The Current State and Prospects for the Development of Green Areas in the City of Kyiv]. *Urban Development and Spatial Planning*, 39, 189–194 [in Ukrainian].
- Klymenko, A. V. (2017). Monitorynh stanu blahoustroiu ta ozelenennia mista Kyieva [Monitoring of the State of Improvement and Greening of the City of Kyiv]. *Scientific Bulletin of UNFU*, 27(3), 41–44. <https://doi.org/10.15421/40270308> [in Ukrainian].
- Kuznetsov, C. I., Levon, F. M., & Pushkar, V. V. (1997, June 25–27). Dendrolohichni sklad zelenykh nasadzen v Ukraini ta perspektyvy yoho polipshennia [Dendrological Composition of Green Spaces in Ukraine and Prospects for its Improvement]. In *Problemy landsaftnoi arkhitektury, urboekologii ta ozelenennia naselenykh mist* [Problems of Landscape Architecture, Urban Ecology and Greening of Populated Areas], Proceedings of the First International Seminar (Vol. 1, pp. 200–206). Ukrainskyi derzhavnyi lisotekhnichnyi universytet [in Ukrainian].
- Kuznetsov, S. I., Levon, F. M., Pylypchuk, V. F., & Shumyk, M. I. (1998). Ekolohichni peredumovy optymizatsii vulychnykh nasadzen Kyieva [Environmental Prerequisites for Optimization of Street Plantings in Kyiv]. *Problems of Bioindications and Ecology*, 3, 57–64 [in Ukrainian].
- Laptiev, O. O. (1998). *Ekolohichna optymizatsiia bioheotsenotychnoho pokryvu v suchasnomu urbolandshafti* [Ecological Optimization of the Biogeocenotic Cover in the Modern Urban Landscape]. Ukrainska ekolohichna akademiia nauk [in Ukrainian].
- Lesnik, O. M. (2019, April 18–19). Nasadzhennia zahalnoho korystuvannia mista Kyieva ta yikh ekonomichna tsinnist [Public Gardens of the City of Kyiv and their Economic Value]. In *Perspektyvy rozvytku ekosystemnoho menedzhmentu u lisovomu kompleksi ta sadovo-parkovomu hospodarstvi* [Prospects for the Development of Ecosystem Management in the Forest Complex and Horticulture], Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (pp. 28–29). National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine [in Ukrainian].
- Lesnik, O. M., & Hirs, O. A. (2015). Analiz zabezpechennia naselennia mista kyieva zelenymy nasadzhenniamy [Analysis of Providing the Population of the City of Kyiv with Green Spaces]. *Naukovyi visnyk Natsionalnoho universytetu bioresursiv i pryrodokorystuvannia Ukrainy. Seria: Lisivnytstvo ta dekorativne sadivnytstvo*, 216(1), 15–21 [in Ukrainian].
- Levon, F. M. (2003). Stvorennia zelenykh nasadzen v umovakh urbanizovanoho seredovyscha: vymohy, limituiuchi chynnyky, shliakhy optymizatsii [Creation of Green Spaces in the Conditions of an Urbanized Environment: Requirements, Limiting Factors, Ways of Optimization]. *Naukovyi visnyk Ukrainskyi derzhavnoho lisotekhnichnoho universytetu*, 13.5, 157–162 [in Ukrainian].
- Lukianchuk, N. H. (2009). Optymizatsiia klimatychnykh umov mista za dopomohoiu zelenykh nasadzen [Optimizing the Climatic Conditions of the City with the Help of Green Spaces]. *Scientific bulletin of UNFU*, 19.14, 286–289 [in Ukrainian].
- Ministry of Construction of Ukraine. (2006, April 10). *Pro zatverdzhennia Pravyl utrymannia zelenykh nasadzen u naselenykh punktakh Ukrainy* [On the Approval of the Rules for the Maintenance of Green Spaces in Populated Areas of Ukraine] (Order № 105). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-06#Text> [in Ukrainian].
- State Statistics Service of Ukraine. (2022). *Statystychna informatsiia. Vykydy zabrudniuuchykh rehovyn v atmosferne povitria* [Statistical Information. Emissions of Pollutants Into the Atmosphere]. <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
- Teliuk, P. M. (2021). Metody doslidzhennia gruntovoho pokryvu zelenykh nasadzen zahalnoho korystuvannia z vykorystanniam informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii [Methods of Researching the Soil Cover of Public Green Spaces Using Information and Communication Technologies]. In *Informatsiini tekhnolohii v osviti ta nauksi* [Information Technologies in Education and Science], Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (pp. 163–166). Bohdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University [in Ukrainian].
- Van den Berk. (2022). *Trees and shrub*. <https://www.vdberk.co.uk/trees/> [in English].
- Zibtseva, O. V. (2017). Dynamika ploschch zelenykh nasadzen u naselenykh punktakh Ukrainy [Dynamics of Green Spaces in the Settlements of Ukraine]. *Scientific Reports of NULES of Ukraine*, 4(68). <http://dx.doi.org/10.31548/dopovid2017.04.025> [in Ukrainian].