

**О. В. Кобець**

кандидат сільськогосподарських наук, доцент,  
доцент кафедри садово-паркового господарства,  
Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія (м. Запоріжжя,  
Україна)  
E-mail: kobets1oks@gmail.com

**І. О. Мельнікова**

асистент кафедри садово-паркового господарства,  
Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія  
(м. Запоріжжя, Україна)  
E-mail: svetadtakon@gmail.com



## ПРОЄКТ ДЕКОРАТИВНОГО ОФОРМЛЕННЯ ЗЕЛЕНОЇ ЗОНИ НА ВУЛ. Г. СКОВОРОДИ В М. ЗАПОРІЖЖЯ

Статтю присвячено детальному обстеженню зелених насаджень і розробці проєкту озеленення частини вулиці навпроти центрального входу ПП «Аркас», розташованого за адресою вул. Г. Сковороди, 19, м. Запоріжжя. Проведено детальне обстеження території об'єкта проєктування, визначено склад і стан наявної рослинності, обстежено основні показники ґрунтових умов, визначено можливість догляду за майбутніми насадженнями. На основі отриманих даних було розроблено проєкт озеленення запропонованої ділянки. Територія проєктування складається з чотирьох ділянок різного розміру. Для двох невеличких фрагментів №2 й №4 (12,3 м<sup>2</sup> та 9,4 м<sup>2</sup>) пропонуються регулярні композиції з використанням формованих у вигляді куба чагарників (*Pyracantha coccinea* «Orange Glow»), декоративних злаків (*Calamagrostis acutiflora* «Karl Foester» та «Overdam») і квітучих багаторічників (*Salvia nemorosa* «Caradonna», *Lavandula angustifolia* «Hidcote»), висаджених суцільними масивами у вигляді прямокутників. Для фрагментів №1 й №3, більших за площею (148,5 м<sup>2</sup> та 95,5 м<sup>2</sup> відповідно), пропонуються квітково-чагарникові композиції вільного планування з використанням новітніх сортів і форм листопадних і вічнозелених чагарників (*Photinia fraseri* «Red Robin», *Euonymus alatus* «Compactus», *Berberis thunbergii* «Admiration», *Physocarpus opulifolius* «Diablo», *Spiraea japonica* «Superstar/Denistar»), декоративних багаторічних злаків (*Eupatorium maculatum* «Atropurpureum», *Pennisetum alopecuroides* «Red Head», *Molinia arundinacea* «Cordoba»), тривало квітучих багаторічників (*Perovskia atriplicifolia* «Blue Steel», *Lavandula angustifolia* «Hidcote»). Вільний простір у квітково-злакових композиціях пропонується зайняти газоном звичайним, в чагарникових групах – оформити підсилкою з соснової кори. Реалізація проєкту дозволить створити гармонійну, врівноважену, привабливу ділянку, невибагливу у догляді, яка матиме тривалу декоративність протягом року і може слугувати прикладом і поштовхом для подальшої реконструкції насаджень на решті вулиці.

**Ключові слова:** ландшафтний дизайн, міське озеленення, декоративні чагарники, декоративні злаки, вуличні зелені насадження.

**O. V. Kobets**

PhD of Agricultural Sciences,  
Associate Professor at the Gardening Department  
Khortytsia National Training and Rehabilitation Academy (Zaporizhzhia, Ukraine)  
E-mail: kobets1oks@gmail.com

**I. O. Melnikova**

Assistant at the Gardening Department  
Khortytsia National Training and Rehabilitation Academy (Zaporizhzhia, Ukraine)  
E-mail: svetadtakon@gmail.com

**DESIGN PROJECT OF THE H. SKOVORODY STREET GREEN AREA, ZAPORIZHZHIA CITY**

The article is devoted to a detailed survey of green spaces and the development of a landscaping project for part of the street opposite the central entrance of the «Arkas» Private Enterprise, located at H. Skovorody St., 19, Zaporizhzhia. A detailed survey of the design object territory was carried out, the existing vegetation composition and condition were determined, the main indicators of soil conditions were surveyed, and the caring possibility for future plantings was determined. Based on the data obtained, a landscaping was developed. The design territory consists of four different plots. For two small fragments № 2 and № 4 (12.3 m<sup>2</sup> and 9.4 m<sup>2</sup>), regular compositions are proposed. It will using cube-shaped shrubs (*Pyracantha coccinea*

"Orange Glow"), ornamental grasses (*Calamagrostis acutiflora* "Karl Foester" and "Overdam") and flowering perennials (*Salvia nemorosa* "Caradonna", *Lavandula angustifolia* "Hidcote"), planted in rectangular shape solid arrays. For fragments № 1 and № 3 (148.5 m<sup>2</sup> and 95.5 m<sup>2</sup>, respectively), free-plan compositions are proposed using the latest varieties and forms of deciduous and evergreen shrubs (*Photinia fraseri* "Red Robin", *Euonymus alatus* "Compactus", *Berberis thunbergii* "Admiration", *Physocarpus opulifolius* "Diablo", *Spiraea japonica* "Superstar/Denistar"), ornamental perennial grasses (*Eupatorium maculatum* "Atropurpureum", *Pennisetum alopecuroides* "Red Head", *Molinia arundinacea* "Cordoba"), long-flowering perennials (*Perovskia atriplicifolia* "Blue Steel", *Lavandula angustifolia* "Hidcote"). It is proposed to occupy the free space in flower and grasses compositions with ordinary lawn, and in shrub groups - to arrange with pine bark bedding. The implementation of the project will create a harmonious, balanced, attractive area, unpretentious in care, which will have a long-lasting decorative effect throughout the year and can serve as an example and impetus for further reconstruction of plantings on the rest of the street.

**Key words:** landscape design, urban landscaping, ornamental shrubs, ornamental grasses, street green spaces.

**Постановка проблеми.** Вуличні зелені насадження – невід’ємна частина архітектурно-планувальної структури населених місць. В Україні вони головним чином представлені рядовими алейними посадками дерев і газонним покриттям. Оскільки рослинність посідає перше місце в списку якостей, які визначають рівень комфорту перебування людини у міському просторі [1, 2], різноманітність декоративного оформлення зелених територій міста має велике значення.

Сучасний ландшафтний дизайн міського середовища формується прийомами та засобами ландшафтно-архітектури з використанням декоративних елементів відповідно до функціональності їх призначення. На сьогодні існує необмежена можливість використання традиційних і нових матеріалів, рослинних видів і їх декоративних форм для створення цікавих рослинних композицій в зеленому оформленні вулиць [3]. Причому загальна декоративність, привабливість й функціональність рослинних об’єктів у міському середовищі має поєднуватися з максимальним рівнем адаптації рослинності до конкретних макро- і мікрокліматичних умов [4]. Наша робота – спроба запропонувати проєктне рішення для озеленення транзитної зеленої зони вулиці Г. Сковороди м. Запоріжжя з урахуванням зазначених вище вимог.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Значну частину нашого часу ми проводимо на вулиці. У сучасних містах України не часто можна натрапити на вулицю, яка б була привабливою і зручною для пересування як для пішоходів, так і для водіїв. Щоб бути класифікованою як найкраща, вулиця повинна бути зручною, мати місця для спокійної та безпечної прогулянки, а також мати щось, що приверне увагу [1].

Дослідження закордонних фахівців показали, що, за думкою опитуваних респондентів, квіткові рослини були найбільш улюбленим елементом, який доповнював би лінійні деревні насадження сучасних вулиць, і доведено, що вони не лише роблять внесок у естетичність вулиці, але також мають позитивний вплив на психологічний стан людини [2]. Проте, аналіз літературних вітчизняних і закордонних джерел показав, що наразі в міському озелененні вибагливі однорічні квіткові рослини поступово витісняються декоративними чагарниками, багаторічниками і злаками, які є не менш декоративними за квіти, а у жорстких екологічних умовах міста є більш витривалими і невибагливими до догляду [4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]. Тому у нашому проєкті були

враховані сучасні вітчизняні й закордонні тенденції з підбору рослинності для декоративного оформлення зеленої зони обраної вулиці.

**Метою дослідження** є детальне обстеження зеленої зони вул. Г. Сковороди м. Запоріжжя і розробка проєкту декоративного оформлення даної ділянки.

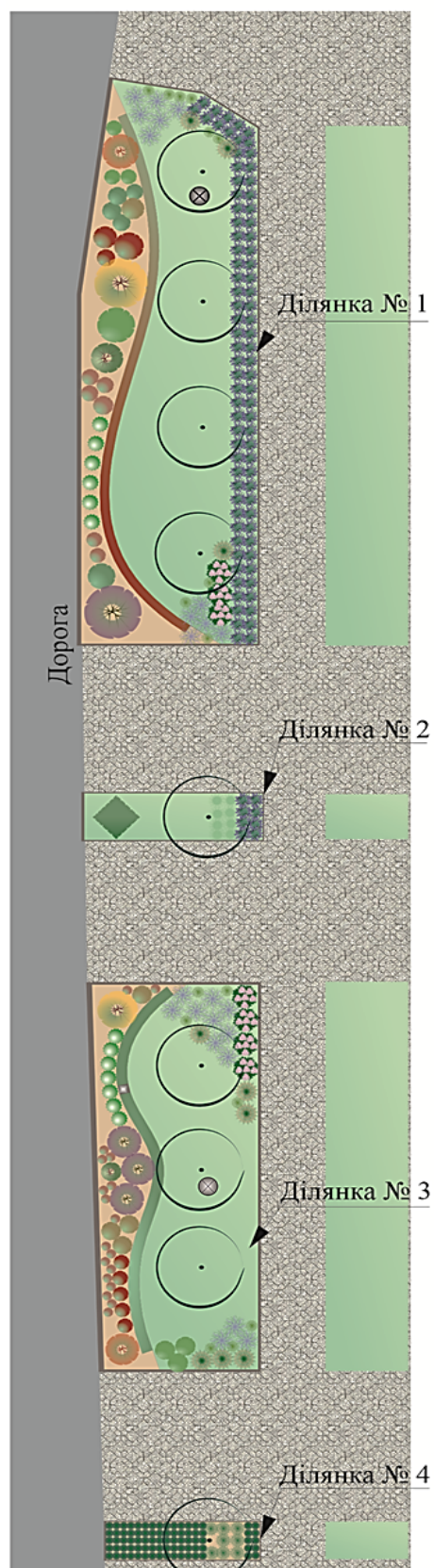
**Методика дослідження.** Для розробки проєктних пропозицій з озеленення і благоустрою зеленої зони вул. Г. Сковороди було проведено необхідні передпроєктні дослідження. Інвентаризацію зелених насаджень, інженерних мереж, будівель і споруд проведено на основі геодезичних матеріалів згідно Інструкції з інвентаризації зелених насаджень у населених пунктах України [12]. Обстеження ґрунтових умов проведено за такими показниками, як гранулометричний склад ґрунту, кислотність ґрунтового розчину, забарвлення і структура ґрунту [13]. Назви рослин наведено відповідно Browse the WFO Plant List [14]. 3D-візуалізація виконана на персональному комп’ютері в програмі Lumion.

**Основні результати дослідження.** Об’єкт проєктування розташований навпроти входу на територію приватного підприємства «Аркас», за адресою вул. Г. Сковороди, 19, м. Запоріжжя. Територія проєктування являє собою прямокутник, розташований між проїзною частиною автомобільної дороги і межами присадибних ділянок приватного сектора. Територія об’єкту проєктування перетинається кількома потужними доріжками, що поділяють її на 4 ділянки, для кожної з яких буде запропоновано особливе проєктне рішення. Ділянка №1 має розмір 22,48 м на 6,75 м, площа складає 148,5 м<sup>2</sup>; ділянка № 2 – 1,94 м на 6,33 м, площа 12,3 м<sup>2</sup>; ділянка № 3 – 15,48 м на 6,17 м, площа 95,5 м<sup>2</sup>; ділянка № 4 – 1,64 м на 5,76 м, площа її складає 9,4 м<sup>2</sup>.

В результаті проведеної інвентаризації зелених насаджень було встановлено, що на ділянці зростають 9 екземплярів ліквідамбару смолоного (*Liquidambar styraciflua* L). Рослини молоді, знаходяться у доброму стані і будуть використані як складовий компонент проєкту. Чагарники, квіткові насадження відсутні. Газонне покриття знаходиться у незадовільному стані.

Вздовж вулиці прокладені підземні (каналізація, водопровід) і надземні комунікації, наявність і розташування яких було враховано під час розробки проєктних пропозицій (відповідно до пункту 8.12.7. Правил утримання зелених насаджень в населених пунктах України [15]). На ділянці забезпечена можливість поливу.

## ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН М 1:200



## ВІДОМІСТЬ ЕЛЕМЕНТІВ ОЗЕЛЕНЕННЯ

| № з/п | Позначення | Найменування                                                                                          | Кіль., шт. |
|-------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1     |            | Форзиція проміжна 'Goldrasch'<br><i>Forsythia x intermedia</i> Zabel 'Goldrasch'                      | 2          |
| 2     |            | Бруслина крилата 'Compactus'<br><i>Euonymus alatus</i> (Thunb.) Siebold 'Compactus'                   | 2          |
| 3     |            | Смородина альпійська<br><i>Ribes alpinum</i> L.                                                       | 6          |
| 4     |            | Кизильник блискучий<br><i>Cotoneaster lucidus</i> Turcz.                                              | 5          |
| 5     |            | Фотінія Фрезера 'Red Robin' (живоплот)<br><i>Photinia fraseri</i> Dress 'Red Robin'                   | 42         |
| 6     |            | Фотінія Фрезера 'Red Robin'<br><i>Photinia fraseri</i> Dress 'Red Robin'                              | 8          |
| 7     |            | Пухироплідник калинолистий 'Diablo'<br><i>Physocarpus opulifolius</i> (L.) Maxim. 'Diablo'            | 4          |
| 8     |            | Перовскія лебедолиста 'Blue Steel'<br><i>Perovskia atriplicifolia</i> Benth. 'Blue Steel'             | 23         |
| 9     |            | Горобинник горобинолистий 'Sem'<br><i>Sorbaria sorbifolia</i> (L.) A. Braun 'Sem'                     | 5          |
| 10    |            | Туя західна 'Danica'<br><i>Thuja occidentalis</i> L. 'Danica'                                         | 13         |
| 11    |            | Спірея японська 'Superstar/ Denistar'<br><i>Spiraea japonica</i> 'Superstar/ Denistar'                | 2          |
| 12    |            | Молінія тростинна 'Cordoba'<br><i>Molinia arundinacea</i> Schrank 'Cordoba'                           | 15         |
| 13    |            | Пенісетум лисохвостовий 'Red Head'<br><i>Pennisetum alopecuroides</i> Ham. 'Red Head'                 | 9          |
| 14    |            | Лаванда вузьколиста 'Hidcote'<br><i>Lavandula angustifolia</i> Moench 'Hidcote'                       | 82         |
| 15    |            | Посконник плямистий 'Atropurpureum'<br><i>Eupatorium maculatum</i> L. 'Atropurpureum'                 | 7          |
| 16    |            | Барбарис Тунберга 'Admiration PBR/®*'<br><i>Berberis thunbergii</i> DC. 'Admiration PBR/®*'           | 24         |
| 17    |            | Кизильник блискучий (живоплот)<br><i>Cotoneaster lucidus</i> Turcz.                                   | 46         |
| 18    |            | Піраканта яскраво-червона 'Orange Glow'<br><i>Pyracantha coccinea</i> M. Roem. 'Orange Glow'          | 6          |
| 19    |            | Шавлія дібровна 'Caradonna'<br><i>Salvia nemorosa</i> L. 'Caradonna'                                  | 85         |
| 20    |            | Куничник гостроквітковий 'Overdam'<br><i>Calamagrostis acutiflora</i> (Schr.) DC. 'Overdam'           | 8          |
| 21    |            | Куничник гостроквітковий 'Karl Foester'<br><i>Calamagrostis acutiflora</i> (Schr.) DC. 'Karl Foester' | 8          |
| 22    |            | Ліквідамбар смолоносний<br><i>Liquidambar styraciflua</i> L.                                          | 9          |
| 23    |            | Газон звичайний                                                                                       |            |

Рис. 1. Генеральний план

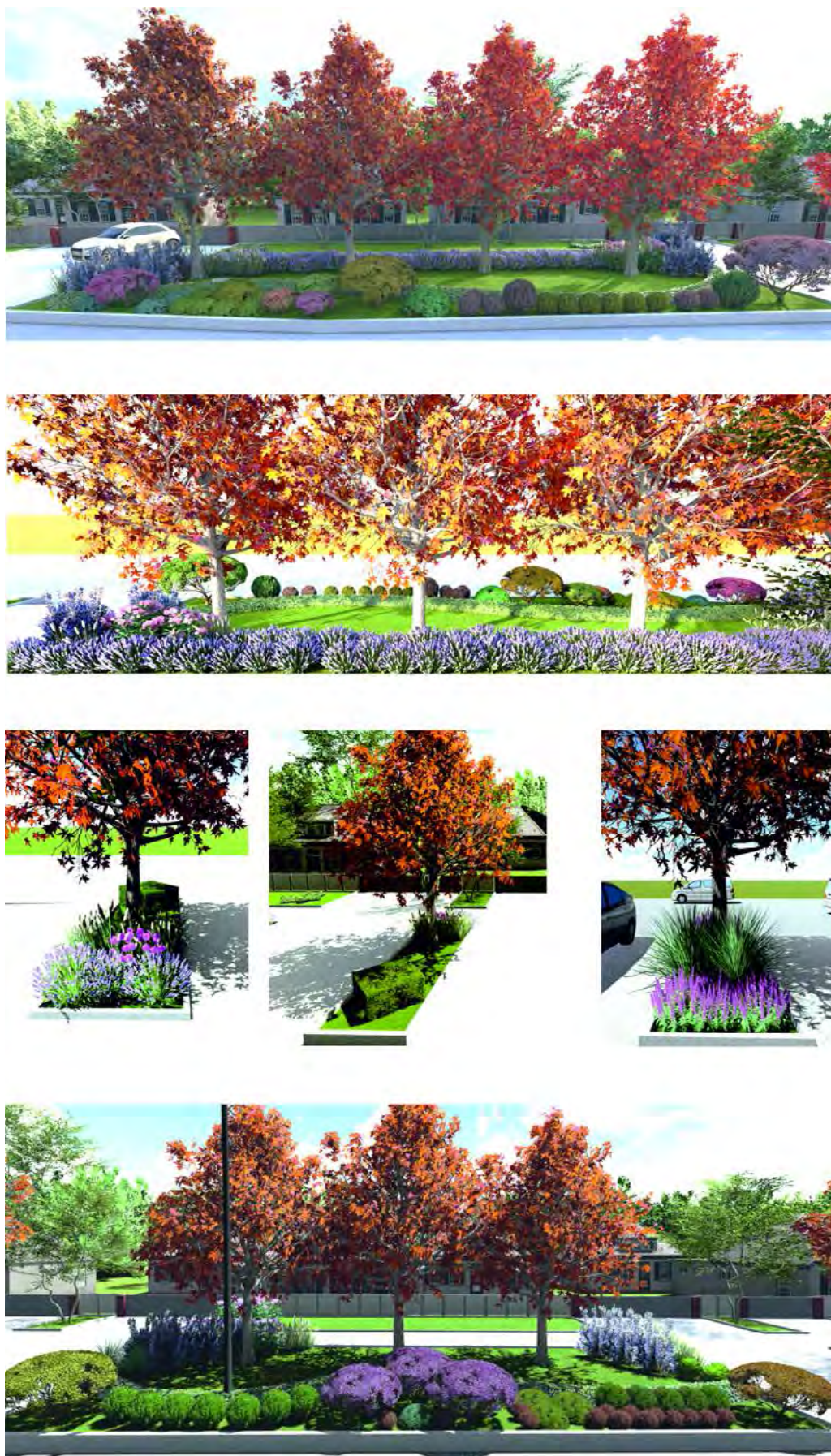


Рис. 2. 3D-візуалізація проектних пропозицій

Обстеження ґрунту показало, що ґрунт на ділянці важко-суглинний, колір ґрунту – темно-сірий, із вмістом гумусу біля 4 %. Структура ґрунту – грудкувато-пилувата.

Наступним етапом стала розробка об'ємно-просторових композицій для кожного фрагменту ділянки, що проектується.

Авторами пропонується в якості об'ємно-просторового рішення обрати змішаний стиль, що поєднує риси геометричного і пейзажного стилю. Для двох фрагментів №2 й №4 пропонуються регулярні композиції, для фрагментів №1 й №3, які значно більші за площею, квітково-чагарникові композиції вільного планування (рис. 1).

Фрагменти №1 і №3 пропонується композиційно поділити на дві частини: зону декоративних чагарників і зону декоративних трав. Розподіл здійснити за допомогою живоплотів хвилястої конфігурації, розташованих уздовж умовної центральної осі ділянок.

Межа зон на ділянці № 1 окреслюється живоплотом із фотинії Фрезера (*Photinia fraseri* Dress) сорту «Red Robin», а на ділянці № 3 – з кизильнику блискучого (*Cotoneaster lucidus* Turcz.). Ці рослини є вічнозеленими, що дозволяє забезпечити цілорічну декоративність. Кількість рослин у живоплотах – 42 й 46 екз. відповідно.

Зони декоративних чагарників матимуть вигляд складних чагарникових груп, рослини в яких підібрані відповідно до екологічних, фітоценотичних і фізіономічних вимог (рис. 1).

У склад чагарникової групи ділянки №1 пропонується включити такі рослини, як бруслина крилата (*Euonymus alatus* (Thunb.) Siebold) «Compactus» – 1 екз., смородина альпійська (*Ribes alpinum* L.) – 3 екз., кизильник блискучий – 5 екз., горобинник горбинолистий (*Sorbaria sorbifolia* (L.) A.Braun) «Sem» – 1 екз., фотинія Фрезера «Red Robin» – 3 екз., форзиція проміжна (*Forsythia x intermedia* Zabel) «Goldrasch» – 1 екз., барбарис Тунберга (*Berberis thunbergii* DC.) «Admiration» – 6 екз., туя західна (*Thuja occidentalis* L.) «Danica» – 6 екз., пухироплідник калинолистий (*Physocarpus opulifolius* (L.) Maxim.) «Diablo» – 1 екз.; спірея японська (*Spiraea japonica* L.f.) «Superstar/ Denistar» – 1 екз. тощо.

Для чагарникової групи ділянки № 3 пропонується висадка бруслини крилатої «Compactus» у кількості 1 екз., горобинника горбинолистого «Sem» – 4 екз.; фотинії Фрезера «Red Robin» – 5 екз., форзиції проміжної «Goldrasch» – 1 екз., барбарису Тунберга «Admiration» – 18 екз., туї західної «Danica» – 7 екз., пухиропліднику калинолистого «Diablo» – 4 екз., спірей японської «Superstar/ Denistar» – 1 екз.

Для оформлення зон декоративних трав пропонується висадити у вигляді облямування уздовж пішохідної доріжки смугу перовскії лебедості (*Perovskia atriplicifolia* Benth.) «Blue Steel» у кількості 23 шт. (на ділянці № 1) та смугу лаванди вузьколистий (*Lavandula angustifolia* Mill.) «Hidcote» у кількості 74 шт. (на ділянці №3). По краях ці квіткові стрічки пропонується

доповнити груповими посадками багаторічних злаків: посконнику плямистого (*Eupatorium maculatum* L.) «Atropurpureum» – 7 екз., пенісетуму лисохвостого (*Pennisetum alopecuroides* Ham.) «Red Head» – 9 екз. й молінії тростинної (*Molinia arundinacea* Schrank) «Cordoba» – 15 екз.

Поверхню ґрунту між чагарниками у декоративних групах пропонується замульчувати сосною корою. Простір, вільний від посадок у зоні декоративних трав, пропонується засіяти звичайним декоративним газоном.

Ділянку № 2 пропонується оформити піракантою яскраво-червоною (*Pyracantha coccinea* M.Roem.) «Orange Glow», сформованою з 6 рослин у вигляді куба, а також лавандою вузьколистий «Hidcote» у кількості 8 екз., і куничником гостроквітковим (*Calamagrostis acutiflora* (Schrud.) DC.) «Karl Foester» у кількості 8 екз.

Ділянку № 4 проектом рекомендовано оформити масивними посадками з шавлії дібрової (*Salvia nemorosa* L.) «Caradonna» – 85 екз., й куничником гостроквітковим «Overdam» – 8 екз., висадженими суцільними масивами у вигляді прямокутників (рис. 2).

**Висновки.** На основі виконаних передпроектних робіт на ділянці вул. Г. Сковороди у м. Запоріжжя, яка розташована перед головним входом на ПП «Аркас», було розроблено проект декоративного оформлення зеленої зони, яка складається з 4 окремих фрагментів. Об'ємно-просторова композиція була побудована на поєднанні регулярного і пейзажного стилів планування, що дозволило створити гармонійну, врівноважену, сталу декоративну картину, яка привабливо виглядає з обох сторін вулиці. Ретельний підбір посухостійких, витривалих, невибагливих і високодекоративних чагарників, злаків і багаторічних квіткових рослин дозволить забезпечити тривалу декоративність цієї зеленої зони протягом року і може слугувати прикладом і поштовхом для подальшої реконструкції насаджень на решті даної вулиці. Орієнтовна вартість реалізації проектних пропозицій складає 279600,00 грн.

### Література

1. Asif Raihan. A review on the role of green vegetation in improving urban environmental quality. *Eco Cities*. 2024. Vol. 5 (1), 2387. <https://doi.org/10.54517/ec.v4i2.2387>
2. Assenna Todorova, Sho ichiro Asakawa, Tetsuya Aikoh. Preferences for and attitudes towards street flowers and trees in Sapporo, Japan. *Landscape and Urban Planning*. 2004. Vol. 69 (4), p. 403-416. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2003.11.001>.
3. Ладнюк М. І. Ландшафтний дизайн прибудинкових територій історичного міста Львів. *Сучасний стан і перспективи розвитку ландшафтної архітектури, садово-паркового господарства, урбоєкології та фітомеліорації: матеріали міжнародної науково-практичної конференції 4-5 квітня 2019 р. / Львів, 2019. С. 40-42.*
4. Kumar, A., Ekka, P., Upreti, M., Shilky, Saikia, P. (2023). Urban Green Spaces for Environmental

Sustainability and Climate Resilience. In: Nautiyal, S., Gupta, A.K., Goswami, M., Imran Khan, Y.D. (eds) *The Palgrave Handbook of Socio-ecological Resilience in the Face of Climate Change*. Palgrave Macmillan, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-99-2206-2\\_23](https://doi.org/10.1007/978-981-99-2206-2_23).

5. Кобець О. В. Особливості підбору асортименту рослинності для озеленення прибудинкових територій за кліматичних умов м. Запоріжжя. *Стратегічні орієнтири освіти та реабілітації в умовах воєнного стану та повоєнного часу: проблеми, рішення, перспективи: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції 26–27 жовтня 2023 р. / за заг. ред. В. В. Нечипоренко. Запоріжжя, 2023. С. 724–725.*

6. Кобець О. В., Бредіхіна Ю. Л., Васильєва Т. М. Проектні пропозиції щодо будівництва скверу у Хортицькому районі м. Запоріжжя. *Вісник Уманського національного університету садівництва*. 2020. Вип. 1. С. 119–123. <https://doi.org/10.31395/2310-0478-2020-1-119-123>.

7. Бойко Т. О., Котовська Ю. С. Використання багаторічних злакових культур в озелененні міста Херсон. *Аграрні інновації*. 2023. Вип. 17. С. 7–12. <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2023.17.1>.

8. Сурган О. В. Інтродукція та використання декоративних злаків в Україні. *Сучасний стан і перспективи розвитку ландшафтної архітектури, садово-паркового господарства, ґрунтознавства та фітомеліорації: матеріали міжнародної науково-практичної конференції 4–5 квітня 2019 р. / Львів, 2019. С. 180–181.*

9. Dilovar Khamraeva, Nargiza Rakhimova, and Eldor Temirov. Introduction assessment of highly ornamental shrubs and forms in the conditions of the Tashkent Botanical Garden (Uzbekistan). International Scientific and Practical Conference "Sustainable Development of the Environment and Agriculture: Green and Environmental Technologies" (SDEA 2024) : E3S Web of Conferences, Volume 537, 06001. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202453706001>.

10. Svydenko L. V., Markovska O. Y., Stetsenko I. I. Creation of new perspective cultivars of *lavandula angustifolia* Mill. for growing of area of Ukrainian South. *Agrobiodiversity for Improving the Nutrition, Health, Quality of Life and Spiritual Human Development : 5th International Scientific Conference*. Nitra, 2021. P. 120.

11. Таран Н. Ю., Горупаха В. Г., Косик О. І., Бацманова Л. М. Злакові трави родів *Miscanthus* та *Pennisetum* у ландшафтному дизайні міських просторів. *Теорія та практика дизайну. Садово-паркове господарство*. 2024. Вип. 2(32). С. 227–236. <https://doi.org/10.32782/2415-8151.2024.32.27>.

12. Інструкція з технічної інвентаризації зелених насаджень у містах і селищах міського типу України (Україна), Київ, 24 грудня 2001, №226. 18 с. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0182-02>.

13. Панас Р. М. Ґрунтознавство: підручник. Львів: «Новий світ». 2021. 372 с.

14. The World Flora Online: електронний ресурс. URL: <https://wfoplantlist.org/>.

15. Правила утримання зелених насаджень у населених пунктах України. Київ, 2006. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0301-94>.

## References

1. Asif Raihan (2024). A review on the role of green vegetation in improving urban environmental quality. *Eco Cities*, 5 (1): 2387. <https://doi.org/10.54517/ec.v4i2.2387>.

2. Assenna Todorova, Shoichiro Asakawa, Tetsuya Aikoh (2004). Preferences for and attitudes towards street flowers and trees in Sapporo, Japan. *Landscape and Urban Planning*, 69 (4): 403–416. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2003.11.001>.

3. Ladniuk M. I. (2019) *Landshaftnyi dyzain prybudynkovykh terytorii istorychnoho mista Lviv [Landscape design of residential areas of the historical Lviv city.] Current status and prospects for the development of landscape architecture, horticulture, urban ecology and phytomelioration: materials of the international scientific and practical conference April 4–5, 2019. Lviv. 40–42 [in Ukrainian]*.

4. Kumar, A., Ekka, P., Upreti, M., Shilky, Saikia, P. (2023). Urban Green Spaces for Environmental Sustainability and Climate Resilience. In: Nautiyal, S., Gupta, A.K., Goswami, M., Imran Khan, Y.D. (eds) *The Palgrave Handbook of Socio-ecological Resilience in the Face of Climate Change*. Palgrave Macmillan, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-99-2206-2\\_23](https://doi.org/10.1007/978-981-99-2206-2_23).

5. Kobets O. V. (2023). Osoblyvosti pidboru asortymentu roslynnosti dlia ozelenennia prybudynkovykh terytorii za klimatychnykh umov m. Zaporizhzhia [Peculiarities of an assortment vegetation selecting for adjacent areas landscaping under Zaporizhzhia city climatic conditions]: *Strategic orientations of education and rehabilitation in the conditions of martial law and post-war times: problems, solutions, prospects: book of abstracts of the International scientific and practical conference October, 26–27, 2023. Zaporizhzhia. P. 724–725 [in Ukrainian]*.

6. Kobets O. V., Bredikhina Yu. L., Vasylieva T. M. (2020). Proiektnei propozyitsii shchodo budivnytstva skveru u Khortytskomu raioni m. Zaporizhzhia [Project proposals for the construction of a square in the Khortytsia district of Zaporizhzhia] *Bulletin of Uman National University of Horticulture*. №1. P. 119–123 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.31395/2310-0478-2020-1-119-123>.

7. Boiko T. O., Kotovska Yu. S. (2023). Vykorystannia bahatorichnykh zlakovykh kultur v ozelenenni mista Kherson [The use of perennial cereal crops in Kherson city landscaping]. *Agricultural innovations*. № 17. P. 7–12 <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2023.17.1>. [in Ukrainian].

8. Surhan O. V. (2019). Introduktsiia ta vykorystannia dekoratyvnykh zlakiv v Ukraini [Introduction and use of ornamental cereals in Ukraine]. *Current status and prospects for the development of landscape architecture, horticulture, urban ecology and phytomelioration: materials of the international scientific and practical conference April 4–5, 2019. Lviv. P. 180–181 [in Ukrainian]*.

9. Dilovar Khamraeva, Nargiza Rakhimova, and Eldor Temirov (2024). Introduction assessment of highly ornamental shrubs and forms in the conditions of the Tashkent Botanical Garden (Uzbekistan). International Scientific and Practical Conference "Sustainable Development of the Environment and Agriculture:

Green and Environmental Technologies" (SDEA 2024) : E3S Web of Conferences, Volume 537, 06001. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202453706001>.

10. Svydenko L. V., Markovska O. Y., Stetsenko I. I. (2021). Creation of new perspective cultivars of *lavandula angustifolia* Miil. for growing of area of Ukrainian South. *Agrobiodiversity for Improving the Nutrition, Health, Quality of Life and Spiritual Human Development* : 5th International Scientific Conference. Nitra. P. 120.

11. Taran N. Yu., Horupakha V. H., Kosyk O. I., Batsmanova L. M. (2024). Zlakovi travy rodiv *Miscanthus* ta *Pennisetum* u landshaftnomu dyzaini miskykh prostoriv [Cereal grasses of the *Miscanthus* and *Pennisetum* genuses in the landscape design of urban spaces]. *Theory and practice of design. Garden and Park art.* № 2(32). P. 227–236 <https://doi.org/10.32782/2415-8151.2024.32.27>. [in Ukrainian].

12. Instruktsiia z tekhnichnoi inventaryzatsii zelenykh nasadzhen u mistakh i selyshchakh miskoho typu Ukrainy (Ukraine) [Instructions for technical inventory of green spaces in cities and urban-type settlements of Ukraine (Ukraine)], Kyiv, December 24, 2001, №226. 18 p. [in Ukrainian]. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0182-02>.

13. Panas R. M. (2021). *Gruntoznnavstvo: pidruchnyk* [Pedology]: textbook. Lviv. «Novyi svit». 372 p. [in Ukrainian].

14. The World Flora Online. URL: <https://wfpplantlist.org/>.

15. Pravyly utrymannia zelenykh nasadzhen u naselenykh punktakh Ukrainy [Rules for maintaining green spaces in urban-type settlements of Ukraine]. Kyiv, 2006 URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0301-94>. [in Ukrainian].