

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Агрономічний факультет

Спеціальність 206 «Садово-паркове господарство»

Освітньо-професійна програма «Садово-паркове господарство»

«Допускається до захисту»

Завідувач кафедри

к. б. н., доцент

_____ Ольга ІВАНЧЕНКО

« _____ » _____ 2025 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня «Магістр» на тему:

**«ПОРІВНЯННЯ ТАКСОНОМІЧНОГО СКЛАДУ ТА
ЖИТТЄВОГО СТАНУ ЗЕЛЕНИХ ЗОН ВУЛИЦЬ ЧЕЧЕЛІВСЬКА
ТА ОЛЕКСАНДРА ОКСАНЧЕНКА М. ДНІПРО»**

Здобувач _____ Дмитро БАКЛАНОВ

Керівник кваліфікаційної роботи

к. с-г. н., доцент _____ Лариса ІЛЬЧЕНКО

Дніпро – 2025

Дніпровський державний аграрно-економічний університет
Агрономічний факультет
Кафедра садово-паркового мистецтва та ландшафтного дизайну
Спеціальність 206«Садово-паркове господарство»
Освітньо-професійна програма «Садово-паркове господарство»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри садово-паркового
мистецтва та ландшафтного дизайну
к. б. н., доцент

Ольга ІВАНЧЕНКО

“ _____ ” _____ 2025 року

ЗАВДАННЯ

на виконання кваліфікаційної роботи здобувачу другого
(магістерського) рівня вищої освіти

Бакланову Дмитру Володимировичу

1. Тема роботи: «Порівняння таксономічного складу та життєвого стану зелених зон вулиць Чечелівська та Олександра Оксанченка м. Дніпро».

Керівник роботи: к. с-г. н., доц. Ільченко Л. А., затверджена наказом вищого навчального закладу від «28» жовтня 2025 р., № 3213.

2. Термін подачі здобувачем завершеної кваліфікаційної роботи на кафедру: «10» грудня 2025 р.

3. Вихідні дані для роботи:

- територія вулиць Чечелівська та Олександра Оксанченка у м. Дніпро;
- обстеження деревно-чагарникової рослинності.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (список питань, що підлягають розробці):

- виконати інвентаризацію зелених зон вулиць Чечелівська, Олександра Оксанченка та встановити видовий склад обстежених насаджень;
- визначити таксаційні параметри дендрофлори та оцінити її життєздатність;
- з'ясувати екологічну специфіку деревно-чагарникової рослинності;
- на підставі проведеного дослідження надати порівняльний аналіз видового складу та життєвого стану зелених зон вказаних вулиць з наданням рекомендацій щодо їх оптимізації

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): таблиці, рисунки, фотоматеріали, додатки

6. Дата видачі завдання: «16» травня 2025 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1.	Визначення зони обстеження, теми, мети, задач та методів досліджень	Травень 2025	виконано
2.	Інвентаризація дендрофлори вулиць та опрацювання їх результатів	Червень 2025	виконано
3.	Аналіз літературних джерел з написанням відповідного розділу	Серпень 2025	виконано
4.	Висвітлення умов досліджень та методик	Вересень 2025	виконано
5.	Робота над наочним матеріалом, його опис	Жовтень 2025	виконано
6.	Опрацювання розділу «Охорона праці»	Листопад 2025	виконано
7.	Узагальнення результатів роботи з висновками, підготовка презентації та доповіді	Грудень 2025	виконано

Здобувач

_____ Дмитро БАКЛАНОВ

Керівник кваліфікаційної
роботи

_____ Лариса ІЛЬЧЕНКО

ЗМІСТ

Реферат.....	5
Вступ.....	6
1. Огляд літератури	8
1.1. Роль та значення зелених насаджень в урбанізованому середовищі	8
1.2. Особливості таксономічного складу та життєвого стану зелених насаджень міських вулиць	11
1.3. Методичні підходи до оцінювання життєвого стану зелених насаджень у міських екосистемах	14
1.4. Фактори, що впливають на таксономічний склад і життєвий стан зелених зон міських вулиць	16
2. Урбоекологічний та ландшафтний аналіз чинників, що впливають на озеленення досліджуваної території	22
2.1. Характеристика природно-кліматичних умов м. Дніпро	22
2.2. Ґрунтовий покрив та природна рослинність Дніпропетровщини	24
2.3. Місцєбудівельний аналіз розташування дослідних зон	26
2.4. Структурно-функціональне зонування зелених насаджень вулиць Чечелівська та Олександра Оксанченка	28
3. Експериментальна частина.....	32
3.1. Характеристика досліджуваних об'єктів	32
3.2. Методика проведення роботи та обліків	34
3.3. Результати досліджень	36
3.3.1. Систематичне положення деревних видів	36
3.3.2. Розподіл видів деревної рослинності вулиць Чечелівської та О. Оксанченка за окремими таксаційними характеристиками	51
3.3.3. Визначення географічного походження та відношення до вологи досліджуваних видів	60
3.3.4. Життєвий стан дедрофлори вулиць Чечелівської та Олександра Оксанченка	68
4. Заходи з охорони праці	77
4.1. Дії під час аварійних ситуацій	77
4.2. Заходи безпеки під час виконання інвентаризаційних робіт	79
Висновки та пропозиції виробництву.....	82
Список використаної літератури.....	84
Додатки.....	92

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота за темою: «Порівняння таксономічного складу та життєвого стану зелених зон вулиць Чечелівська та Олександра Оксанченка м. Дніпро» містить: 111 сторінок, 14 таблиць, 17 рисунків, 82 літературних джерела, додатки.

Об'єкт дослідження – дендрофлора зелених зон вулиць Чечелівська та Олександра Оксанченка у місті Дніпро.

Предмет дослідження – таксономічний склад, життєвий стан та екологічна специфіка зелених насаджень досліджуваних вулиць.

Мета роботи: ідентифікувати видовий склад, визначити життєвий стан зелених зон вулиць Чечелівська та Олександра Оксанченка у м. Дніпро та надати їх порівняльну характеристику задля виявлення напрямів покращення озеленення міського середовища.

Методи дослідження: маршрутне та візуальне обстеження, інвентаризаційний метод, спостереження, описовий та розрахунковий аналіз.

Використана обладнання: мірна вилка, рулетка, висотомір.

Здійснено дослідження стану вуличних зелених насаджень 2-х вказаних вулиць у м. Дніпро. Визначено кількісний склад вуличного озеленення, загалом – 875 рослин. На підставі отриманих даних встановлено видову структуру рослин, їх життєві форми, окреслено категорії життєвого стану, а також таксаційні параметри – висоту та діаметр стовбурів. Зелена зона як вулиці Чечелівської, так і О. Оксанченка репрезентована 51 видом деревних рослин. Переважаючою біоморфою першої вулиці встановлено чагарник, а другої – дерево. Превалюючою породою в зелених зонах обох вулиць зафіксовано вишню звичайну, а панівною родиною визначено *Rosaceae*. Частка дерев без ознак ослаблення становить 72 % на вулиці Олександра Оксанченка, а на вулиці Чечелівській вказана категорія дещо нижча – 66,8 %.

Ключові слова: зелені зони, вуличне озеленення, деревно-чагарникова рослинність, таксономічний склад, життєвий стан деревних видів.

Вступ

Актуальність теми. Вуличне озеленення має вагомe значення для формування сприятливого екологічного стану міста, оскільки виконує функції очищення атмосфери, нівелювання шумового рівня та регулювання мікрокліматичних умов. Водночас вулична зелена інфраструктура забезпечує сприятливі умови для перебування мешканців і організації активного відпочинку, що безпосередньо впливає на рівень якості життя населення. За належного догляду насадження формують привабливий естетичний вигляд вулиць, який є складовою іміджу міста. Збереження та збагачення видового складу вуличної дендрофлори сприяє підтриманню біорізноманіття і підвищенню стійкості міських екосистем. Виходячи з перерахованого вище, порівняльне дослідження зелених зон вулиць Чечелівська та Олександра Оксанченка м. Дніпро вважаємо актуальним, бо воно орієнтоване на реалізацію значущих екологічних і соціальних проблем та благоустрою міського простору.

Мета даної роботи: ідентифікувати видовий склад, визначити життєвий стан зелених зон вулиць Чечелівська та Олександра Оксанченка у м. Дніпро та надати їх порівняльну характеристику задля виявлення напрямів покращення озеленення міського середовища.

З мети виникають наступні *задачі*:

1. Провести інвентаризацію деревних і чагарникових видів уздовж вулиць Чечелівська та Олександра Оксанченка.
2. Визначити таксономічну структуру зелених насаджень та дослідити їх життєвий стан.
3. Проаналізувати основний екологічний чинник, що впливає на стан зелених зон досліджуваних територій та природний ареал деревних рослин.
4. Здійснити порівняння видів рослин та їх життєвого стану, визначити таксаційні показники зелених насаджень двох вулиць.

5. Розробити рекомендації щодо підвищення стійкості та декоративності зелених насаджень у міських умовах.

Об'єкт дослідження – дендрофлора зелених зон вулиць Чечелівська та Олександра Оксанченка у місті Дніпро.

Предмет дослідження – таксономічний склад, життєвий стан та екологічна специфіка зелених насаджень досліджуваних вулиць.

Методи дослідження: маршрутне та візуальне обстеження, інвентаризаційний метод, спостереження, описовий та розрахунковий аналіз.

Наукова новизна роботи. Здійснено в перший раз порівняльний аналіз таксономічного складу та життєвого стану зелених зон вулиць Чечелівська та Олександра Оксанченка в м. Дніпро.

Практичне значення отриманих результатів: дозволяє оцінити ефективність існуючого асортименту рослин та обґрунтувати напрями його оптимізації для підвищення екологічної стійкості міського середовища.

1. Огляд літератури

1.1. Роль та значення зелених насаджень в урбанізованому середовищі

Зелені насадження у структурі міста виконують комплекс екологічних, соціальних та естетичних функцій, які в сучасних умовах розглядаються як невід’ємна частина зеленої інфраструктури й «екологічних послуг» урбоекосистем [10; 15; 30]. Вони беруть участь у регулюванні температурного режиму, пом’якшенні ефекту «міського теплового острова», зниженні швидкості вітру, формуванні сприятливого вологісного режиму повітря та ґрунту [19; 25]. Крони дерев та кущів перехоплюють пил і аерозолі, поглинають токсичні гази, збагачують повітря киснем, а коренева система покращує структуру ґрунту, сприяє інфільтрації опадів та зменшенню поверхневого стоку [17; 30; 20].

Суттєвою функцією зелених насаджень є шумозахист: багаторядні вуличні посадки можуть знижувати рівень шумового забруднення на 8–12 дБ. Це має велике значення для навантажених автотранспортних магістралей. Крім того, численні дослідження свідчать про благоприємну дію озелених територій на психоемоційний стан мешканців міст: наявність дерев і кущів поблизу житла, освітніх та медичних закладів знижує рівень стресу, підвищує суб’єктивну задоволеність міським середовищем і сприяє активному відпочинку населення [43].

Озеленені смуги, розташовані між проїжджою частиною та житловою забудовою, виконують функцію санітарно-захисних зон. Вони сприяють затриманню пилу, газів, шкідливих хімічних сполук, хвороботворних мікроорганізмів і радіонуклідів, що надходять із навколишнього середовища, а також забезпечують насичення повітря киснем [55].

Із віддаленням зелених насаджень від автомобільних шляхів кількість пилу, що осідає на листовій поверхні дерев, істотно зменшується. Так, дерева, розміщені на відстані 22–25 м від дороги, затримують у середньому на 63 % менше пилу, а на відстані 33–35 м – приблизно на 75 % менше

порівняно з рослинами, що зростають на відстані 10–12 м. Це свідчить про помітне зниження рівня запиленості повітря в межах зеленої зони.

Здатність деревних порід утримувати пил неоднакова і визначається морфологічними характеристиками листя. Найвищу ефективність у цьому відношенні мають види з щільною листковою пластинкою, зокрема ясен, а також рослини з шорсткою поверхнею листя (в'яз) і з листям, покритим клейкими виділеннями протидіями або продуктами життєдіяльності комах, як це спостерігається у липи [1; 20].

Багато рослинних видів мають здатність синтезувати та виділяти фітонциди – леткі органічні речовини, які часто називають ефірними оліями. Ці сполуки характеризуються природною антимікробною та інсектицидною дією, забезпечуючи захист рослин від патогенних мікроорганізмів і шкідників. Окрім цього, фітонциди позитивно впливають на психофізіологічний стан людини, сприяють зниженню рівня стресу та стимулюють імунні реакції організму [82].

Найбільш інтенсивними продуцентами фітонцидів є верба, сосна, калина, робінія псевдоакація, жасмин, груша, тополя, яблуня, береза, бузок, вільха, клен і граб. Інтенсивність їх виділення змінюється залежно від добових і сезонних ритмів, а також метеорологічних умов. У похмуру погоду спостерігається зниження фітонцидної активності, тоді як у теплі сонячні дні вона значно підвищується. Більшість рослин досягає піку фітонцидоутворення на початку літнього періоду, тоді як у зимові місяці цей процес відбувається значно слабше [42; 45].

Максимальна концентрація фітонцидів у повітряному середовищі зелених насаджень зазвичай фіксується в середині дня, тоді як у нічний час вона є найнижчою. Для хвойних порід характерна найвища фітонцидна активність у літній період, яка поступово зменшується восени й узимку та знову зростає навесні. У перехідні періоди між сезонами відзначаються різкі коливання інтенсивності фітонцидоутворення [73].

Ландшафтоформуюча роль зелених насаджень, як невід'ємного елементу планувальної структури міста, проявляється в їх активній участі у формуванні просторової організації житлових територій. Значні за площею зелені масиви, які знаходяться між районами забудови, забезпечують їх візуальний та просторовий зв'язок, створюючи відчуття цілісності й гармонійної завершеності міського середовища. Різноманіття форм і забарвлення рослин, а також сезонна зміна кольорів листя деревних і чагарникових порід, суттєво збагачують архітектурно-ландшафтний образ міста [3; 39].

Ефективність виконання міськими насадженнями екологічних та архітектурно-художніх функцій значною мірою залежить від їх таксономічного складу. За класичними підходами містобудівної екології доцільно поєднувати листяні та хвойні породи, листопадні й вічнозелені види, деревні та чагарникові форми, а також газонне й квіткове оформлення [72]. Високий рівень видового різноманіття підвищує стійкість насаджень до дії шкідників, хвороб і техногенних стресових факторів, оскільки в змішаних насадженнях зменшується ймовірність масового ураження відразу всіх дерев одного виду [59].

Для більшості українських міст характерним є застосування обмеженого набору порід – робінії псевдоакації, ясена звичайного, липи серцелистої, клена ясенелистого, клена гостролистого, тополь та гіркокаштана звичайного [47]. Частина з цих видів має високу стійкість до загазованості та пилового навантаження (робінія, гледичія, деякі клени, ясен), інші ж (гіркокаштан звичайний, липа) виявляються більш вразливими до забруднення, засолення ґрунту й дії реагентів проти ожеледі [47].

Життєвий стан дерев і кущів у міському середовищі характеризують за комплексом морфологічних і фізіологічних показників: інтенсивністю росту, щільністю та забарвленням листя, ступенем усихання крони, наявністю пошкоджень кори, розвитком кореневої системи, частотою прояву хвороб і шкідників. У вітчизняних роботах пропонується використовувати шкали

життєвого стану від «здорових» до «усихаючих» дерев, що дозволяє кількісно оцінити стан насаджень у різних умовах зростання, залежно від локації в місті, та порівнювати їх між собою [37; 58].

Таким чином, таксономічне та структурне різноманіття зелених насаджень, у поєднанні з належним доглядом, є ключовою умовою підтримання їхнього життєвого стану та здатності виконувати комплекс екологічних і соціальних функцій у міському.

1.2. Особливості таксономічного складу та життєвого стану зелених насаджень міських вулиць

Зелені насадження міських вулиць є складовою частиною урбоекосистеми, що має не лише естетичну, а й важливу екологічну, соціальну та економічну функцію [22]. Вони впливають на якість повітря, мікроклімат, знижують рівень шуму, покращують рекреаційні умови та створюють сприятливе середовище для мешканців міста. З огляду на це, сучасне урбаністичне планування передбачає системний підхід до озеленення вулиць, який включає оцінку видової різноманітності, вікової структури насаджень та їх життєвого стану [44].

В.П. Кучерявий [46], Ф.М. Левон [47] та інші українські дослідники [11; 18] наголошують, що видовий склад вуличних насаджень не може бути випадковим: він має формуватися на основі ґрунтово-кліматичних умов регіону, інтенсивності транспортного руху, конфігурації забудови й нормативних вимог до санітарно-захисних зон.

Соціальний вимір якості вуличних насаджень полягає у формуванні позитивного візуального образу міста, підвищенні привабливості пішохідних просторів, стимулюванні активного пересування мешканців пішки та велосипедом. І.А. Дида [22] звертає увагу на важливість історичних традицій формування зелених просторів в українських містах, які мають бути

враховані під час реконструкції сучасних вулиць, зокрема зберігаючи характерні для міста види й композиційні прийоми.

О.П. Сулова [64] підкреслює, що видовий склад вуличних насаджень промислових міст формується внаслідок тривалого використання обмеженого кола деревних порід, які вважаються відносно стійкими до несприятливих умов міського середовища. Такий підхід зумовлює спрощення структури насаджень і призводить до їхньої видової одноманітності. Домінування окремих порід за незначної представленості інших знижує біорізноманіття, погіршує екологічну стійкість насаджень та підвищує їхню вразливість до стресових чинників міського середовища. У зв'язку з цим актуальним є розширення асортименту деревних рослин, здатних зберігати життєздатність у складних умовах промислового міста.

Проблематика оцінювання дендрорізноманіття та фітосанітарного стану придорожніх вуличних насаджень широко висвітлена у працях вітчизняних науковців. Відповідні дослідження проводилися, зокрема, у м. Суми [53], м. Умань [52], м. Хмельницький [13], м. Житомир [62]. Водночас у м. Дніпро кількість таких наукових робіт є обмеженою, і більшість із них стосується переважно центральних магістралей або охоплює лише окремі вікові категорії деревних рослин.

Так, у дослідженні О. А. Пономарьової [59] проаналізовано стан дерев у насадженнях вздовж проспекту Слобожанський м. Дніпро, для якого характерна високе автотранспортне навантаження (біля 70 тис. авто на добу). Автор вказує, що до кінця вегетаційного періоду кількість дерев у доброму життєвому стані зменшується утричі, а також з'являються відмерлі екземпляри. Найстійкішими за показниками функціонування фотосинтетичного апарату та водоутримуючої здатності виявили представники роду Клен – клен сріблястий, клен-явір, клен гостролистий. Водночас найнижчу адаптаційну здатність до несприятливих умов зростання продемонстрували *липа* серцелиста та *горобина* звичайна.

Асортимент деревних насаджень проспекту І. Мазепи м. Дніпро включає 19 видів дерев і 3 види чагарників, які належать до 13 родин. Серед них 9 видів є аборигенними, що становить 40,9 % від загальної кількості. Загальна чисельність деревних рослин у насадженнях становить 484 екземпляри, при цьому домінуючими видами є клен гостролистий, гіркокаштан звичайний і липа серцелиста [5].

За даними О.Ю. Марно-Куцої [52], насадження вулиць м. Умань репрезентовані 32-ма видами деревної рослинності, які відносяться до 2-х відділів, 2-х класів, одинадцяти порядків, шістнадцяти родин і вісімнадцяти родів.

Результати досліджень О.В. Зібцевої [28] свідчать, що асортимент вуличних деревних насаджень м. Новгород-Сіверський є порівняно обмеженим і налічує 18 видів дерев, з яких шість є інтродуцентами. Частка інтродукованих видів за кількістю становить 45,2 %. При цьому на два домінуючі види – *Aesculus hippocastanum* і *Tilia cordata* – припадає 83,4 % загальної кількості дерев. Загальний стан вуличних насаджень оцінюється як задовільний.

Агротехнічний догляд є одним із визначальних чинників підтримання життєвого стану вуличних насаджень. Регулярний полив, розпушування ґрунту, внесення добрив, своєчасна санітарна та формувальна обрізка, захист від шкідників і хвороб суттєво подовжують тривалість життя дерев і зберігають їх декоративні властивості. Недотримання цих вимог, відсутність системної обрізки, механічні пошкодження стовбурів (від транспорту, будівельних робіт, рекламоносіїв) та нераціональне прокладання інженерних мереж в межах розташування кореневої зони сприяють передчасному старінню насаджень, утворенню дупел, розламів крон та загибелі дерев [37].

Отже, для вулиць Чечелівської та Олександра Оксанченка актуальним є зіставлення видового складу, вікової структури та життєвого стану насаджень, оскільки тут спостерігається різний рівень автотранспортного навантаження, характер прилеглої забудови та відмінності в режимі догляду,

що може зумовлювати суттєві розбіжності як у стійкості насаджень, так і в їхній екологічній ефективності.

1.3. Методичні підходи до оцінювання життєвого стану зелених насаджень у міських екосистемах

Оцінювання життєвого стану зелених насаджень у містах є складовою екологічного моніторингу й базою для управлінських рішень стосовно догляду, проведення робіт з реконструкції та взагалі сталого розвитку зеленої інфраструктури. У вітчизняній літературі описано широкий спектр методичних підходів – від простих візуальних оцінок до комплексних систем, що поєднують морфометричні вимірювання, фізіолого-біохімічні аналізи та застосування геоінформаційних технологій [11; 36].

Оцінювання життєвого стану зелених насаджень проводиться за комплексом показників, серед яких провідне значення мають: стан крони, інтенсивність ростових процесів, ступінь пошкодження листового апарату, наявність сухих гілок, механічних ушкоджень, уражень хворобами та шкідниками. Значну увагу приділяють також загальному габітусу рослин, симетрії крони та її облиствленості [76].

Усі відомі методи оцінки віталітетного стану рослинних об'єктів можна умовно поділити на візуальні, оцінку таксаційних та фізіолого-біохімічних показників, геоінформаційні та дистанційні методи.

Візуальні методи. Найбільш поширеними є окомірні оцінки життєвого стану дерев за станом крони, листя, кори та стовбура, наявністю сухих гілок, механічних пошкоджень, плодкових тіл дерево-руйнівних грибів, дупел тощо. Дерева класифікують за кількома категоріями («здорові», «ослаблені», «сильно ослаблені», «ті, що відмирають», «сухостій»), використовуючи методику Мозолевської що дозволяє проаналізувати великі масиви насаджень і виділити проблемні ділянки. Перевагою таких методів є

оперативність, однак вони мають елемент суб'єктивності й потребують підготовлених фахівців.

Стан крони є одним із найбільш інформативних індикаторів життєздатності дерев. Оцінюється її густота, рівномірність розміщення гілок, ступінь усихання окремих пагонів або скелетних гілок. Зменшення густоти крони та наявність значної кількості сухостою свідчать про пригнічення фізіологічних процесів у рослин [76].

Листковий апарат аналізується за площею листя, його забарвленням, наявністю хлорозів, некрозів, плямистостей та передчасного опадання. Ці ознаки є чутливими показниками впливу несприятливих екологічних чинників, зокрема забруднення атмосферного повітря, ущільнення ґрунту та дефіциту вологи.

Таксаційні показники. До них віднесено – визначення діаметру стовбура на висоті 1,3 м; загальна висота дерева, довжина річного приросту пагонів. Значущість мають також густота й форма крони, площа листової поверхні. У роботах, присвячених міським насадженням, показано, що зменшення приросту діаметра й висоти, звуження крони та скорочення асиміляційної поверхні листя прямо корелюють із посиленням техногенного навантаження [58]. Такі вимірювання дають змогу кількісно оцінити зміни стану насаджень з часом та порівнювати різні вулиці чи квартали між собою.

Фізіолого-біохімічні показники. У низці вітчизняних робіт для оцінки адаптаційних можливостей міських насаджень аналізують вміст хлорофілів, каротиноїдів, антиоксидантних ферментів, вільних амінокислот, а також накопичення важких металів у листках і корі дерев, висвітлюють результати щодо жаростійкості рослин [58].

Під впливом загазованості та пилового забруднення спостерігається зниження загального вмісту хлорофілу, зміна співвідношення його фракцій, пригнічення фотосинтетичної активності та підвищення концентрації токсичних елементів у тканинах рослин [79]. Такі методи є більш

трудомісткими, але дають змогу глибше зрозуміти механізми адаптації дерев і кущів до умов міста.

Геоінформаційні та дистанційні методи. Сучасна практика інвентаризації зелених насаджень дедалі активніше використовує геоінформаційні системи (ГІС) та дані дистанційного зондування Землі. Застосування ГІС дозволяє створювати електронні карти розташування й видового складу насаджень, фіксувати їхні параметри та стан, відстежувати зміни в динаміці. На основі супутникових знімків застосовують вегетаційні індекси (зокрема NDVI), які відображають фотосинтетичну активність рослин і можуть слугувати інтегральним показником стану зелених зон [61].

Інтегральні індекси. В Україні поширене використання інтегральних показників життєвого стану дерев (ІЖС), які поєднують оцінку санітарного стану, інтенсивності росту, ступеня пошкодження крони, наявності шкідників і хвороб. Розрахунок таких індексів дозволяє ранжувати ділянки міста за рівнем стійкості насаджень, встановлювати пріоритетність проведення доглядових і реконструкційних заходів та контролювати ефективність управлінських рішень у часі [62].

Таким чином, комплексне поєднання візуальних, морфометричних, лабораторних і ГІС-методів забезпечує найбільш повне уявлення про стан зелених насаджень, дозволяє виявляти причини їх деградації та формувати науково обґрунтовані пропозиції щодо відновлення й розвитку зеленої інфраструктури міста.

1.4. Фактори, що впливають на таксономічний склад і життєвий стан зелених зон міських вулиць

Таксономічна структура та життєвий стан зелених насаджень у містах формуються під впливом комплексу природних, антропогенних і біотичних чинників, дія яких у міському середовищі поєднується й часто посилюється.

До природних факторів належать кліматичні особливості регіону, ґрунтові умови, мікрорельєф, рівень освітленості й зволоження. Для Дніпра характерні континентальні кліматичні умови з жарким посушливим літом і нестійкими зимами, що зумовлює підвищені вимоги до жаростійкості посухостійкості та морозостійкості деревних порід [4]. У працях В.П. Кучерявого [46], М.Ф. Левона [48], І.І. Коршикова [41] рекомендовано для умов Степу низку деревних порід, які краще переносять посуху, спеки та міські умови.

Суттєвий вплив мають ґрунтові чинники. Ґрунтові умови є одним із провідних факторів, що визначають ріст, розвиток і життєвий стан деревних рослин, оскільки саме ґрунт забезпечує їх кореневу систему водою, елементами мінерального живлення та механічною опорою. Будь-які зміни фізичних, хімічних або біологічних властивостей ґрунту безпосередньо відбиваються на фізіологічних процесах у рослинному організмі [10].

Важливу роль відіграє механічний склад ґрунту, який впливає на водно-повітряний режим кореневмісного шару. Легкі піщані ґрунти характеризуються доброю аерацією, проте швидко втрачають вологу і поживні речовини, що може спричиняти водний і мінеральний дефіцит. Важкі глинисті ґрунти, навпаки, утримують значну кількість води, але за умов ущільнення погіршують газообмін, що призводить до пригнічення росту коренів і розвитку корневих гнилей.

Вологість ґрунту має вирішальне значення для водного балансу деревних рослин. Недостатнє зволоження викликає зниження тургору клітин, уповільнення фотосинтезу та передчасне опадання листя, тоді як надлишок вологи спричиняє кисневе голодування кореневої системи та зниження її поглинальної здатності. Оптимальний рівень зволоження забезпечує активний ріст пагонів і нормальне функціонування асиміляційного апарату.

Хімічні властивості ґрунту, зокрема реакція ґрунтового розчину та вміст поживних елементів, суттєво впливають на доступність мінеральних речовин для рослин. За несприятливих значень рН порушується засвоєння

азоту, фосфору, калію та мікроелементів, що проявляється у вигляді хлорозів, некрозів і загального ослаблення дерев. Родючі ґрунти з достатнім умістом гумусу створюють сприятливі умови для формування потужної кореневої системи та високої життєздатності насаджень.

Біологічна активність ґрунту також має важливе значення, оскільки ґрунтові мікроорганізми беруть участь у мінералізації органічних решток і забезпечують надходження доступних форм поживних елементів. Зниження мікробіологічної активності, характерне для ущільнених або забруднених ґрунтів, негативно позначається на рості деревних рослин і їх стійкості до стресових чинників [78].

Ущільнення ґрунту в кореневій зоні дерев внаслідок руху транспорту й пішоходів, будівельних робіт, паркування автомобілів призводить до зниження пористості, погіршення водо- й повітропроникності, що ускладнює розвиток коренів і поглинання води та поживних речовин. Особливо чутливими до таких умов є липа дрібнолиста, гіркокаштан звичайний, катальпа бігнонієвидна; у них швидше розвиваються ознаки фізіологічного старіння, спостерігається усихання верхівок і гілок [71]. Таким чином, ґрунтові умови визначають екологічну придатність території для зростання деревних рослин і значною мірою зумовлюють їх довговічність, декоративність та адаптаційні можливості, особливо в умовах урбанізованого середовища.

До групи антропогенних факторів належать забруднення атмосферного повітря, ґрунту й поверхневих вод, тепловий і шумовий вплив, застосування протижеледних реагентів, механічні пошкодження. Автотранспорт є головним джерелом газоподібних забруднювачів (оксиди азоту, сірки, чадний газ, леткі органічні сполуки), твердих часток і важких металів, які накопичуються на поверхні листя, у корі та ґрунті, порушуючи фізіологічні процеси рослин. За даними наукових джерел, у населених пунктах частка автотранспорту у формуванні загального рівня забруднення повітря може

досягати 70–90%, що особливо актуально для магістральних вулиць і транспортних вузлів [68].

Ріст і формування деревних рослин у безпосередній близькості до автомобільних шляхів відбуваються в умовах підвищеного антропогенного навантаження. Для таких територій характерні підвищені температури повітря і ґрунту, значне ущільнення ґрунтового покриву, а також забруднення атмосфери газоподібними домішками, димом і пиловими частинками [68].

Переважна частина автотранспортних засобів, що експлуатуються на автомобільних дорогах України, представлена моделями 1970–1980-х років випуску, які не відповідають сучасним вимогам екологічної безпеки. Викиди таких автомобілів у 2–4 рази перевищують нормативні показники, що значною мірою зумовлено використанням палива низької якості. Понад 70 % транспортних засобів працює на етильованому бензині, близько 25 % - на дизельному паливі, тоді як стиснений природний газ, який вважається найбільш екологічно безпечним видом пального, застосовується лише приблизно у 3 % автомобілів, причому його частка з кожним роком скорочується.

У складі автомобільних вихлопних газів частка чадного газу становить від 2 до 10 %, унаслідок чого автотранспорт є домінантним джерелом забруднення атмосфери оксидом карбону. У місцях інтенсивного руху транспорту, зокрема поблизу світлофорів і транспортних розв'язок, концентрація CO в повітрі може досягати 5–10 мг/м³. Крім того, близько 70 % бензину містить свинцеві домішки, які разом із відпрацьованими газами надходять в атмосферу. У зв'язку з цим суттєвий негативний вплив на довкілля справляють також емісії важких металів, зокрема цинку та міді [68].

Дія протижелезних реагентів (передусім солей натрію та кальцію) призводить до вторинного засолення ґрунтів у зоні кореневих систем дерев, що проявляється у вигляді крайового некрозу листя, передчасного опадання, ослаблення приросту, підвищення сприйнятливості до хвороб [37]. У районах

із тісною забудовою, де неможливо забезпечити достатню ширину ґрунтової смуги, насадження часто виявляються в критичних умовах через поєднання газового, пилового та сольового навантаження.

Біотичні фактори представлені комплексом шкідників і хвороб, що уражують деревні породи в містах. Моновидові насадження гіркокаштана звичайного, липи або клена створюють сприятливі умови для інтенсивного розмноження шкідників (мінуюча міль, різні види попелиць, кліщі) й поширення грибкових захворювань. Робота А.К. Голбан [15], присвячена ентомоіндикації зелених насаджень, показує, що склад і чисельність фітофагів можуть розглядатися як індикатор загального стану урбоекосистеми: за умов сильного техногенного тиску змінюється видовий склад домінантів, зростає частка шкідливих видів.

Важливою групою є соціально-економічні фактори, пов'язані з рівнем фінансування зеленого господарства, наявністю програм розвитку зеленої інфраструктури, якістю управління та контролю за виконанням Правил утримання зелених насаджень у містах та інших населених пунктах України. Наявність стратегічних документів щодо розвитку зеленої інфраструктури, інтеграція зелених зон у просторове планування, систематичний облік об'єктів озеленення та використання сучасних ГІС-технологій підвищують ефективність управління й дозволяють формувати стійкі системи міських насаджень [43].

На вулицях із більш інтенсивним рухом транспорту, вузькою частиною для руху транспорту та щільною забудовою, як правило, спостерігається більший рівень загазованості, пилового забруднення й ущільнення ґрунтів, що зумовлює погіршення життєвого стану насаджень і зниження видового різноманіття. Натомість там, де зберігається більша ширина ґрунтової смуги, кращі умови аерації та освітлення, а також забезпечений регулярний догляд, дерева й кущі демонструють вищу стійкість і декоративність, навіть за наявності значного транспортного потоку [57].

Отже, життєвий стан і таксономічна структура зелених насаджень міських вулиць є результатом взаємодії природних, антропогенних та біотичних чинників, керування якими можливе лише за умови системного підходу до планування озеленення, добору адаптованих видів, забезпечення належного догляду, регулярної інвентаризації та впровадження сучасних методів моніторингу.

зимою. За даними кліматичних довідників і багаторічних спостережень, середньорічна температура повітря у місті становить близько $+8...+9$ °С, при цьому у другій половині ХХ – на початку ХХІ ст. фіксується стійка тенденція до її підвищення, збільшення тривалості безморозного періоду та частоти теплих зим. Найхолоднішим місяцем є січень із середньою температурою близько $-4...-6$ °С, найтеплішим – липень із середніми плюсовими значеннями від 20 до 22 °С; в окремі роки максимальні літні температури сягають показників $+35...+38$ °С. Тривалість безморозного періоду становить біля $190-210$ днів, що створює сприятливі умови для росту широкого спектра інтродукованих декоративних порід, але, водночас, посилює випаровування та дефіцит вологи в ґрунті [63].

Річна сума опадів у регіоні становить у середньому $400-500$ мм, залежно від року, причім, значна їх частина припадає на теплу пору року, з максимумом у літні місяці [70]. Для Дніпропетровської області характерні посушливі роки, коли кількість опадів наближається до нижньої межі цього діапазону, що поєднується з високими температурами та низькою відносною вологістю повітря [70]. Восени й на початку весни нерідко спостерігаються тривалі малодощові періоди, а взимку – нестійкий, тонкий сніговий покрив. За таких умов міські деревні насадження, особливо вздовж транспортних магістралей, відчують виражений водний стрес, ускладнений зазвичай ущільненням ґрунту й підвищеною кількістю пилу у повітрі.

Вітровий режим Дніпра також важливий для формування мікроклімату зелених зон. Для степової зони характерні переважно західні, північно-західні та південно-східні вітри, що зумовлюють перерозподіл тепла й вологи [70]. У межах міської забудови вони диференційовано впливають на стан насаджень: на відкритих ділянках вулиць сприяють кращій аерації та частковому розсіюванню забруднювальних домішок, натомість у вузьких вуличних коридорах, утворених щільною багатоповерховою забудовою, повітря застоюється, що погіршує умови газообміну в листових пластинках й підвищує техногенне навантаження на рослини [9].

Вагому роль у формуванні кліматичних умов відіграє річка Дніпро, що належить до одного водозбірного басейну [9]. Значні площі водної поверхні сприяють згладжуванню сезонних температурних коливань: у теплу пору року вода акумулює надлишок теплової енергії, що зумовлює зниження температури приземного шару повітря в прибережних зонах, тоді як у зимовий період відбувається поступове віддавання накопиченого тепла, що пом'якшує морозні умови та створює передумови для утворення туманів [9].

Отже, для Дніпропетровщини характерні відносно жарке літо, малосніжна зима, дефіцит вологи й часті посухи, а також тривалі спекотні періоди. Також узагальнені кліматичні характеристики свідчать про поступове зростання середньорічної температури повітря та збільшення частоти екстремальних погодних явищ, що підтверджується й сучасними кліматичними оцінками для України. У таких умовах уразливість вуличних насаджень до теплового й водного стресу підвищується, особливо на ділянках із щільною забудовою та транспортною інфраструктурою.

2.2. Ґрунтовий покрив та природна рослинність Дніпропетровщини

Ґрунтовий покрив Дніпропетровської області загалом належить до чорноземного району; переважають звичайні та південні чорноземи, на заплавах і в балках поширені лучні та лучно-болотні ґрунти [56]. У природному стані такі ґрунти відзначаються високою родючістю, але в межах міста вони істотно трансформовані: перемішані з будівельним уламковим матеріалом, ущільнені транспортом і пішохідним рухом, часто забруднені важкими металами та продуктами згоряння палива [56]. Формуються так звані техноземи, для яких характерні знижена водо- і повітропроникність, погіршений розвиток кореневих систем дерев, а також різкі контрасти між перезволоженими пониженнями й пересушеними підвищеннями рельєфу [9].

У приміагістральних смугах ущільнення ґрунту досягає максимальних значень, що обмежує глибину проникнення коренів і доступність вологи та

елементів мінерального живлення [12]. Це змушує деревні породи формувати корені, близько розташовані до поверхні, які можуть додатково пошкоджуються під час ремонтних робіт, прокладання підземних комунікацій, розширення проїжджої частини. В таких умовах для стійкості насаджень необхідне поєднання правильно підібраного асортименту порід, стійких до ущільнення й періодичного перезволоження чи пересихання, із систематичними агротехнічними заходами – аерацією, мульчуванням, локальним внесенням родючого субстрату [12].

Природна рослинність регіону історично була представлена різнотравно-типчакowymi й ковиловими степами, балковими лісами та заплавною рослинністю долини Дніпра. Внаслідок тривалого сільськогосподарського освоєння й урбанізації більшість степових угідь розорана, а ліси зведені до невеликих фрагментів. У межах сучасного міста залишки природних фітоценозів збереглись переважно в балках, на схилах і в окремих прибережних ділянках, тоді як основний рослинний покрив формують штучні насадження різного віку й складу [63]. Це підсилює роль вуличної зеленої інфраструктури як часткового замітника втрачених природних біоценозів і водночас підвищує вимоги до адаптивності використовуваних видів.

Викиди промислових підприємств та автотранспорту, характерні для Дніпра, формують багатокомпонентне шкідливе навантаження на атмосферу, ґрунти й поверхневі води. За даними екологічного паспорта міста, в структурі забруднення домінують пил, оксиди азоту й сірки, оксид вуглецю, сполуки важких металів; у окремі періоди фіксуються перевищення гранично допустимих концентрацій у приземному шарі [63]. Для вуличних насаджень це означає пригнічення росту, хлороз і некроз листя, пошкодження кори, скорочення тривалості життя дерев. Водночас самі насадження виконують роль біологічних фільтрів, затримуючи значну частину пилу й токсичних домішок, що робить їх важливою складовою системи екологічного захисту міста.

Поєднання природно-кліматичних чинників безпосередньо впливає на формування видового складу вуличних насаджень. Посушливе й спекотне літо, нестабільна зима з частими відлигами, порівняно невелика кількість опадів, еродовані й ущільнені ґрунти, а також високий рівень техногенного забруднення зумовлюють необхідність акцентувати увагу на видах рослин із високою посухо- та газостійкістю, добре розвинутою кореневою системою й здатністю витримувати різкі температурні коливання.

Отже, ґрунтовий покрив м. Дніпро сформувався в межах чорноземного природного району та в природному стані характеризувався високою родючістю. Проте, в умовах тривалої урбанізації ґрунти зазнали істотної антропогенної трансформації, що проявляється у формуванні техноземів із порушеною структурою, підвищеним ущільненням, зниженою водо- й повітропроникністю та забрудненням важкими металами і продуктами згоряння палива. Найбільш несприятливі ґрунтові умови склалися в примігстральних смугах і вздовж проїжджої частини вулиць, де обмежується розвиток корневих систем деревних рослин і погіршується їхнє водно-мінеральне живлення. Скорочення площ природних фітоценозів і домінування штучних насаджень підсилюють значення вуличної зеленої інфраструктури як ключового елементу екологічної стабілізації міського середовища. За таких умов на ефективність озеленення безпосередньо будуть впливати ґрунтово-екологічні обмеження, добір видів із підвищеною стійкістю до ущільнення, посухи й техногенного забруднення, а також доцільність застосування комплексу агротехнічних заходів, спрямованих на поліпшення фізичних і хімічних властивостей ґрунтів.

2.3. Місцєбудівельний аналіз розташування дослідних зон

Досліджувані зелені зони розташовані вздовж вулиць Чечелівська та Олександра Оксанченка в місті Дніпро (рис. 2.1). Ці вулиці розташовані в Чечелівському районі м. Дніпро, який займає західну частину центральної правобережної території міста. Обидві вулиці знаходяться на правому березі

річки Дніпро, що історично зумовило особливості формування житлової забудови, транспортної мережі та структури землекористування цієї частини міста.



Рис. 2.1. Розташування вулиць Чечелівська та О. Оксанченка на мапі м. Дніпро

Щодо вулиці Чечелівська, то до перейменування вона мала назву вулиця Алтайська, яка була надана в радянський період і не була пов'язана з історією або локальною специфікою району. У сучасній структурі району вулиця Чечелівська виконує функції вулиці районного значення, забезпечуючи внутрішні транспортні та пішохідні зв'язки [23].

Вулиця Олександра Оксанченка до перейменування мала назву вулиця Нестерова, яка походила від прізвища російського військового льотчика імперського періоду. У ході реалізації заходів із дерусифікації топоніміки цю назву було змінено на сучасну – на честь Олександра Яковича Оксанченка, героїчного українця, полковника Повітряних сил ЗСУ, який боронив нашу державу з перших днів війни і отримав найвище звання посмертно. У сучасній структурі району вулиця має переважно локальне значення, обслуговуючи житлову забудову та внутрішньорайонні зв'язки [14].

Чечелівська вулиця має більш локальний характер і характеризується меншим потоком автотранспорту порівняно з іншою обстеженою вулицею через неякісне асфальтове покриття на окремих ділянках. Просторова конфігурація вулиці характеризується змінною шириною проїзної частини, наявністю відносно вузьких тротуарів та нерівномірною шириною деяких придорожніх газонів, на яких сформовано рядові та групові насадження дерев і кущів. Розташування на цій вулиці трьох закладів освіти різного призначення мало позитивне відображення на її зелену зону.

Вулиця Олександра Оксанченка виконує функції вулиці районного значення: вона забезпечує зв'язок житлових кварталів із магістральними вулицями, зокрема, зі проспектом Івана Мазепи та виступає елементом розподілу транспортних потоків усередині квартальної структури. На території вулиці переважає житлова забудова приватного сектору. Порівняно з вулицею Чечелівською, вулиця Олександра Оксанченка має більшу інтенсивність руху автотранспорту, проте, характеризується на окремих ділянках меншою шириною придорожніх зелених смуг, що зменшує можливість формування повноцінних захисних і рекреаційних насаджень.

2.4. Структурно-функціональне зонування зелених насаджень вулиць Чечелівська та Олександра Оксанченка

Структурно-функціональне зонування зелених насаджень є важливим етапом підготовки до порівняльного аналізу таксономічного складу та життєвого стану рослин на окремих міських територіях. Воно дозволяє виділити однорідні за будовою, функціональним призначенням і ступенем антропогенного перетворення ділянки, у межах яких результати інвентаризації та візуальних спостережень можуть узагальнюватися й порівнюватися між собою.

Ландшафтно-планувальні критерії включають функціональне призначення прилеглих територій (житлові квартали, громадські будівлі,

локальні рекреаційні вузли), наявність перехресть, зупинок громадського транспорту, під'їздів до внутрішніх дворів, що суттєво впливають на структуру зелених насаджень [26].

Екологічний атлас Дніпропетровської області відзначає значну фрагментованість зелених зон в межах міста й нерівномірність їхнього розподілу між житловими масивами та магістралями. Згідно із екологічним паспортом міста [26], у структурі зеленого фонду важливу роль відіграють лінійні й примагістральні насадження вздовж вулиць, що виконують захисні, санітарно-гігієнічні та рекреаційні функції. Саме до цієї категорії відносяться зелені зони вулиць Чечелівська та Олександра Оксанченка.

Обидві вулиці розташовані в межах щільної житлової забудови, сформованої переважно з приватного сектору. У прибудинкових просторах переважають осередкові посадки дерев і кущів, тоді як уздовж покриття вулиць сформовані лінійні насадження, які частково виконують пилозахисні функції та нівелюють певною мірою шум та вітер.

Вулиця Чечелівська у межах дослідної ділянки являє собою відносно протяжний вуличний простір [51]. На ділянках, де нещодавно проводилася реконструкція або доповнення насаджень, трапляються молоді дерева й зформовані алеї, для яких характерні кращі показники життєвості, проте ще не сформована повноцінна тіньова смуга.

З огляду на зазначене, для вулиці Чечелівська виділено кілька зон, що є однорідними за структурно-типологічними ознаками зелених насаджень та їхнім життєвим станом. Перша зона охоплює фрагменти із переважанням старовікових насаджень, сформованих до сучасних реконструкцій, де домінують липа дрібнолиста, клен ясенелистий, гіркокаштан звичайний та робінія псевдоакація. Для цієї зони характерні значні розміри дерев, розвинуті крони, але й присутні старі та хворі дерева. Друга зона представлена ділянками зі змішаними за віком насадженнями, де поруч із дорослими деревами насажені молоді екземпляри, що формують перспективну зміну деревостану; тут спостерігається вищий рівень

таксономічного різноманіття завдяки введенню інших декоративних порід (катальпа, окремі сорти кленів і лип). Третя зона охоплює ділянки з переривчастими насадженнями, де дерева розташовані окремими групами або поодинокі, а провідну роль у формуванні зеленого каркасу відіграють чагарники.

Подібний принцип виділення функціональних відрізків у вуличних насадженнях окреслено в публікаціях, присвячених дослідженням дендрофлори інших вулиць Дніпра – проспекту С. Нігояна [5], вулиці Володимира Антоновича [31], проспекту Кірова (нова назва О. Поля) та вулиці Тітова (нині Незалежності) [49], вулиці Савченка [29]. Вулиця Олександра Оксанченка має дещо іншу просторову організацію зелених зон. Її забудова представлена приватними житловими будинками і окремими громадськими об'єктами, що формують чергу закритих дворів. Зелені насадження вуличного профілю тут менш протяжні суцільними рядами. У межах цієї вулиці можна виокремити зони з переважанням комбінованих деревно-чагарникових насаджень, а саме: липи, клена, ясена, інколи берези, тополі) та поєднанням зі спіреєю, бузком, свидиною, форзицією та іншими декоративними кущами. На окремих ділянках сформовані невеликі поодинокі або групові посадки дерев, що виконують не лише захисну, а й виразну рекреаційну функцію [30].

Таким чином, структурно-функціональне зонування зелених насаджень вулиць Чечелівська та Олександра Оксанченка базується на комплексному урахуванні природно-кліматичних, планувальних і біологічних чинників. Сформована схема зонування слугуватиме основою для подальших розділів роботи, у яких будуть детально проаналізовані таксономічний склад і життєвий стан насаджень у межах виділених зон, оцінено їхню роль у формуванні локального мікроклімату й рекреаційного потенціалу, а також розроблено практичні рекомендації щодо оптимізації структури зелених зон на цих вулицях. Такий підхід відповідає сучасним тенденціям управління зеленою інфраструктурою урбоєкосистем, де пріоритет надається науково

обґрунтованому плануванню, регулярному моніторингу та поєднанню екологічних і соціальних критеріїв оцінювання.

Функціонально-просторова структура прилеглих до вулиць територій також впливає на можливості формування та підтримання зелених насаджень. Уздовж Чечелівської вулиці значну частку займають приватні житлові будинки, що формують фронт забудови майже суцільною лінією. Між будинками й проїзною частиною часто залишаються вузькі смуги озеленення шириною 2–5 м, які використовуються для висаджування придорожніх дерев у вигляді рядових посадок, а також для розміщення низкорослих кущів. Подібна ситуація є типовою для багатьох магістральних та районних вулиць Дніпра

Вулиця Олександра Оксанченка характеризується вільною структурою забудови, особливо на ділянках, де має місце приватний сектор та невеликі громадські будівлі. Тут придорожні насадження доповнюються прибудинковими зеленими ділянками, що створює візуально більш «зелене» середовище. Водночас такі ділянки часто мають хаотичний характер озеленення, формуються без єдиної схеми та з використанням обмеженого набору видів.

Отже, розташування дослідної ділянки свідчить, що вулиці Чечелівська та Олександра Оксанченка поєднують високу інтенсивність використання території, певне транспортне навантаження та обмежені можливості для розміщення зелених насаджень, що зумовлює підвищену вразливість придорожньої рослинності до стресових чинників урбанізованого середовища. Одночасно їхнє положення у структурі міста й наявність уже існуючих зелених елементів створюють передумови для формування більш цілісної системи озеленення за умови розроблення і реалізації комплексних реконструктивних заходів, узгоджених із містобудівельними, транспортними та екологічними вимогами.

3. Експериментальна частина

3.1. Характеристика досліджуваних об'єктів

Нами було здійснено обстеження зеленої інфраструктури двох вулиць, а саме: Олександра Оксанченка та Чечелівської. Під час дослідження об'єктів озеленення першої магістралі встановлено, що на території зростають такі види рослин: абрикос звичайний (*Prunus armeniaca* L.), айлант найвищий (*Ailanthus altissima* Mill.), береза повисла (*Betula pendula* Roth.), в'яз гладенький (*Ulmus laevis* Pall.), в'яз низький (*Ulmus pumila* L.), в'яз шорсткий (*Ulmus scabra* Mill.), вишня звичайна (*Prunus cerasus* L.), гіркокаштан звичайний (*Aesculus hippocastanum* L.), глід м'якуватий (*Crataegus submollis* Sarg.), горіх грецький (*Juglans regia* L.), горобина звичайна (*Sorbus aucuparia* L.), груша звичайна (*Pyrus communis* L.), клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), клен ясенелистий (*Acer negundo* L.), клен-явір (*Acer pseudoplatanus* L.), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.), липа широколиста (*Tilia platyphyllos* Scop.), персик звичайний (*Persica vulgaris* Mill.), робінія псевдоакація (*Robinia pseudoacacia* L.), слива домашня (*Prunus domestica* L.), тополя чорна (*Populus nigra* L.), шовковиця біла (*Morus alba* L.), яблуня домашня (*Malus domestica* Borkh.), ялиця біла (*Abies alba* Mill.), мигдаль трилопатевої (*Prunus strobilata* Lindl.), терен звичайний (*Prunus spinosa* L.), айва японська (*Chaenomeles japonica* Thunb.), барбарис звичайний (*Berberis vulgaris* L.), барбарис Тунберга (*Berberis thunbergii* DC.), бузина чорна (*Sambucus nigra* L.), бузок звичайний (*Syringa vulgaris* L.), вишня повстиста (*Prunus tomentosa* Thunb.), гібіскус сирійський (*Hibiscus syriacus* L.), горобина чорнопліва (*Aronia melanocarpa* Elliot), горобинник горобинолистий (*Sorbaria sorbifolia* A. Br.), гортензія великолиста (*Hydrangea macrophylla* Thunb.), зизифус справжній (*Ziziphus jujuba* Mill.), садовий жасмин вінцевий (*Philadelphus coronarius* L.), самшит вічнозелений (*Buxus sempervirens* L.), смородина золотиста (*Ribes aureum* Pursh), смородина чорна (*Ribes nigrum* L.), спірея Вангутта (*Spiraea × vanhouttei* Zabel), троянда чайно-гібридна (*Rosa hybrida*

hort.), троянда садово-гібридна (*Rosa hybrida hort.*), форзиція найзеленіша (*Forsythia viridissima* Lindl.), шипшина собача (*Rosa canina* L.), шипшина травнева (*Rosa majalis* Herrm.), ялівець горизонтальний (*Juniperus horizontalis* Moench), ялівець лускатий (*Juniperus squamata* Buch.-Ham.), виноград європейський (*Vitis vinifera* L.), кампсис вкорінений (*Campsis radicans* (L.) Seem.).

Під час дослідження об'єктів озеленення другої вулиці виявлено, що на території зростають такі види рослин: смородина чорна (*Ribes nigrum* L.), барбарис звичайний (*Berberis vulgaris* L.), барбарис Тунберга (*Berberis sthunbergii* DC.), магонія падуболиста (*Mahonia aquifolium* (Pursh) Nutt.), береза повисла (*Betula pendula* Roth.), кампсис повзкий (*Campsis radicans* (L.) Seem.), катальпа бігнонієвидна (*Catalpa bignonioides* Walter), робінія псевдоакація (*Robinia pseudoacacia* L.), софора японська (*Sophora japonica* L.), тополя китайська (*Populus simonii* Carrière), тополя чорна (*Populus nigra* L.), дикий виноград п'ятилисточковий (*Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch.), в'яз гладенький (*Ulmus laevis* Pall.), в'яз низький (*Ulmus pumila* L.), гіркокаштан звичайний (*Aesculus hippocastanum* L.), горіх грецький (*Juglans regia* L.), горіх чорний (*Juglans nigra* L.), свидина криваво-червона (*Cornus sanguinea* L.), сніжноягідник білий (*Symphoricarpos albus* (L.) S.F. Blake), калина звичайна (*Viburnum opulus* L.), біота східна (*Platyclusus orientalis* (L.) Franco), бузина чорна (*Sambucus nigra* L.), туя західна (*Thuja occidentalis* L.), ялівець горизонтальний (*Juniperus horizontalis* Moench), ялівець козацький (*Juniperus sabina* L.), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.), липа широколиста (*Tilia platyphyllos* Scop.), гібіскус сирійський (*Hibiscus syriacus* L.), бирючина звичайна (*Ligustrum vulgare* L.), бузок звичайний (*Syringa vulgaris* L.), садовий жасмин вінцевий (*Philadelphus coronarius* L.), форзиція найзеленіша (*Forsythia viridissima* Lindl.), слива домашня (*Prunus domestica* L.), слива Піссарді (*Prunus cerasifera* Ehrh. 'Pissardii'), спірея Вангутта (*Spiraea* × *vanhouttei* Zabel), троянда садово-гібридна (*Rosa hybrida hort.*), троянда чайно-гібридна (*Rosa hybrida hort.*), шипшина собача (*Rosa canina* L.), яблуня

домашня (*Malus domestica* Borkh.), яблуна ягідна (*Malus baccata* (L.) Borkh.), абрикос звичайний (*Prunus armeniaca* L.), вишня звичайна (*Prunus cerasus* L.), вишня пташина (черешня) (*Prunus avium* L.), горобина звичайна (*Sorbus aucuparia* L.), самшит вічнозелений (*Buxus sempervirens* L.), клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), клен сріблястий (*Acer saccharinum* L.), клен ясенелистий (*Acer negundo* L.), айлант найвищий (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle), тамарикс чотиритичинковий (*Tamarix tetrandra* Pall.), шовковиця біла (*Morus alba* L.).

3.2. Методика проведення роботи та обліків

Дослідження об'єктів вуличного озеленення проводили шляхом технічної інвентаризації зелених насаджень відповідно до вимог чинної «Інструкції з технічної інвентаризації зелених насаджень у містах та інших населених пунктах України» [33]. Обстеження виконували протягом літнього періоду, що забезпечило можливість точно встановити видовий склад та визначити стан деревних рослин у фазі активної вегетації.

Польоді роботи здійснювали методом маршрутного обстеження. Маршрут стосувався обох боків вулиць, завданням було охопити всю площу території, включаючи захаращені ділянки із самовідтворенням деяких деревних порід, доріжки, певні локації біля парканів. Під час проведення інвентаризаційних досліджень враховували рослини трьох життєвих форм, а саме: дерева, чагарники та деревоподібні ліани. Для кожної особини проводили візуальне обстеження та визначали її основні таксаційні та морфологічні показники.

Під час роботи фіксували такі дані стосовно кожного екземпляру:

- ✓ за видовим складом – виявляли за морфологічними ознаками, використовуючи визначники та довідкові матеріали [27; 65];
- ✓ за місцезростанням – фіксували його положення відносно елементів території;

- ✓ *за висотою стовбурів* – визначали за допомогою висотоміра або візуальним методом;
- ✓ *за діаметром стовбура* – отримували показники, користуючись мірною вилкою або рулеткою на висоті 1,3 м;
- ✓ *за життєвими формами* – визначали візуально на місці;
- ✓ *за категорією стану* – встановлювали відповідно до класифікації Е. Г. Мозолевської, що охоплює сім категорій і дозволяє оцінити ступінь ураження та життєвий стан деревних рослин.

До категорії «0» відносять дерева без ознак ослаблення, категорія «1» характеризує малоослаблені екземпляри, «2» – середньоослаблені, «3» – сильно ослаблені. Категорія «4» відповідає деревам у стані всихання, «5» охоплює сухостій поточного року.

Вносили також нотатки до інвентаризаційної відомості напроти кожної досліджуваної рослини, вказуючи особливості стану, ознаки пошкоджень, наявність хвороб або шкідників.

Паралельно з встановленням видової приналежності, враховували декоративні ознаки деревно-чагарникової рослинності, фіксуючи види, що рідко трапляються в озелененні міста Дніпро та ті, що характеризуються гарним цвітінням та привабливим за кольором або формою листям.

За результатами, отриманими під час польових досліджень проведено роботу щодо систематизації з використання персонального комп'ютера, а саме, рослини обстеженої дендрофлори об'єднані за видами, родинами, порядками. Таксаційні показники використані для подальшого аналізу зелених насаджень вуличного озеленення згідно із поставленими задачами. Проаналізовано життєвий стан рослин у вигляді діаграм; зроблено цей етап роботи, використовуючи програмне забезпечення Microsoft Excel. Завдяки використаним методам нами встановлена відповідність деревно-чагарникової рослинності щодо умов її зростання, визначено інтродуковані та місцеві види.

3.3. Результати досліджень

3.3.1. Систематичне положення деревних видів

Визначення систематичного положення деревних видів (табл. 3.1), що зростають на вулиці Оксанченка в місті Дніпро, передбачало розподіл виявлених під час інвентаризації дерев, кущів та деревоподібних ліан за їх таксономічною належністю. Такий підхід є необхідним етапом при подальшому аналізі біорізноманіття та оцінці стану зелених насаджень досліджуваних вулиць.

Таблиця 3.1

Систематичне положення деревних видів вул. Оксанченка

№	Видрослини	Рід	Родина
Відділ Голонасінні (<i>Pinophyta</i>)			
1. Порядок Соснові (<i>Pinales</i>)			
1	Ялиця біла (<i>Abies alba Mill.</i>)	Ялиця (<i>Abies L.</i>)	Соснові (<i>Pinaceae Lindl.</i>)
2. Порядок Кипарисові (<i>Cupressales</i>)			
2	Ялівець горизонтальний (<i>Juniperus horizontalis Moench</i>)	Ялівець (<i>Juniperus L.</i>)	Кипарисові (<i>Cupressaceae F.Neer</i>)
3	Ялівець лускатий (<i>Juniperus squamata Buch.-Ham.</i>)	Ялівець (<i>Juniperus L.</i>)	Кипарисові (<i>Cupressaceae F.Neer</i>)
Відділ Покритонасінні (<i>Magnoliophyta</i>)			
3. Порядок Розовіті (<i>Rosales</i>)			
4	Абрикос звичайний (<i>Prunus armeniaca L.</i>)	Абрикос (<i>Prunus L.</i>)	Розові (<i>Rosaceae Juss.</i>)
5	Вишня звичайна (<i>Prunus cerasus L.</i>)	Вишня (<i>Cerasus Juss.</i>)	Розові (<i>Rosaceae Juss.</i>)
6	Вишня повстиста (<i>Prunus tomentosa Thunb.</i>)	Вишня (<i>Cerasus Juss.</i>)	Розові (<i>Rosaceae Juss.</i>)
7	Персик звичайний (<i>Persica vulgaris Mill.</i>)	Персик (<i>Persica Mill.</i>)	Розові (<i>Rosaceae Juss.</i>)
8	Слива домашня (<i>Prunus domestica L.</i>)	Слива (<i>Prunus L.</i>)	Розові (<i>Rosaceae Juss.</i>)
9	Яблуня домашня (<i>Malus domestica Borkh.</i>)	Яблуня (<i>Malus Mill.</i>)	Розові (<i>Rosaceae Juss.</i>)
10	Груша звичайна (<i>Pyrus communis L.</i>)	Груша (<i>Pyrus L.</i>)	Розові (<i>Rosaceae Juss.</i>)
11	Мигдаль трилопатевий (<i>Prunus triloba Lindl.</i>)	Мигдаль (<i>Prunus L.</i>)	Розові (<i>Rosaceae Juss.</i>)
12	Терен звичайний (<i>Prunus spinosa L.</i>)	Терен (<i>Prunus L.</i>)	Розові (<i>Rosaceae Juss.</i>)
13	Хеномелес японський (айва японська висока) (<i>Chaenomeles japonica Thunb.</i>)	Хеномелес (Айва японська) (<i>Chaenomeles Lindl.</i>)	Розові (<i>Rosaceae Juss.</i>)

14	Глід м'якуватий (<i>Crataegus submollis</i> Sarg.)	Глід (<i>Crataegus</i> <i>L.</i>)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
15	Спірея Вангутта (<i>Spiraea</i> × <i>vanhouttei</i> Zabel)	Спірея (<i>Spiraea</i> <i>L.</i>)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
16	Шипшина собача (<i>Rosa canina</i> L.)	Шипшина (<i>Rosa</i> <i>L.</i>)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
17	Шипшина травнева (<i>Rosa majalis</i> Herrm.)	Шипшина (<i>Rosa</i> <i>L.</i>)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
18	Троянда чайно-гібридна (<i>Rosa polyantha.</i>)	Троянда (<i>Rosa</i> <i>L.</i>)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
19	Троянда садово-гібридна (<i>Rosa hybrida hort.</i>)	Троянда (<i>Rosa</i> <i>L.</i>)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
20	Горобина звичайна (<i>Sorbus aucuparia</i> L.)	Горобина (<i>Sorbus</i> L.)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
21	Горобина чорноплода (<i>Aronia melanocarpa</i> Elliot)	Аронія (<i>Aronia</i> <i>Medik.</i>)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
22	Горобинник горобинолистий (<i>Sorbariasorbifolia</i> A.Br.)	Горобинник (<i>Sorbaria</i> A.Br.)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
4. Порядок Жостероцвіті (<i>Rhamnales</i>)			
23	Зизифус справжній (<i>Ziziphus jujuba</i> Mill.)	Зизифус (<i>Ziziphus</i> Mill.)	Жостерові (<i>Rhamnaceae</i> Juss.)
5. Порядок Жовтецевоцвіті (<i>Ranunculales</i>)			
24	Барбарис звичайний (<i>Berberis vulgaris</i> L.)	Барбарис (<i>Berberis</i> L.)	Барбарисові (<i>Berberidaceae</i> Juss.)
25	Барбарис Тунберга (<i>Berberis thunbergii</i> DC.)	Барбарис (<i>Berberis</i> L.)	Барбарисові (<i>Berberidaceae</i> Juss.)
6. Порядок Самшитоцвіті (<i>Buxales</i>)			
26	Самшит вічнозелений (<i>Buxus sempervirens</i> L.)	Самшит (<i>Buxus</i> L.)	Самшитові (<i>Buxaceae</i> <i>Dumort.</i>)
7. Порядок Горіхоцвіті (<i>Fagales</i>)			
27	Горіх грецький (<i>Juglans regia</i> L.)	Горіх (<i>Juglans</i> L.)	Горіхові (<i>Juglandaceae</i> DC.)
8. Порядок Березоцвіті (<i>Betulales</i>)			
28	Береза повисла (<i>Betula pendula</i> Roth.)	Береза (<i>Betula</i> L.)	Березові (<i>Betulaceae</i> <i>C.A.Agardh</i>)
9. Порядок Вербоцвіті (<i>Salicales</i>)			
29	Тополя чорна (<i>Populus nigra</i> L.)	Тополя (<i>Populus</i> L.)	Вербові (<i>Salicaceae</i> Lindl.)
10. Порядок Кропивоцвіті (<i>Urticales</i>)			
30	В'яз гладенький (<i>Ulmus laevis</i> Pall.)	В'яз (<i>Ulmus</i> L.)	В'язові (<i>Ulmaceae</i> <i>Mirb.</i>)
31	В'яз низький (<i>Ulmus pumila</i> L.)	В'яз (<i>Ulmus</i> L.)	В'язові (<i>Ulmaceae</i> <i>Mirb.</i>)
32	В'яз шорсткий (<i>Ulmus glabra</i> Huds.)	В'яз (<i>Ulmus</i> L.)	В'язові (<i>Ulmaceae</i> Mirb.)
33	Шовковиця біла (<i>Morus alba</i> L.)	Шовковиця (<i>Morus</i> L.)	Тутові (<i>Moraceae</i> Lindl.)
11. Порядок Бобоцвіті (<i>Fabales</i>)			
34	Робінія псевдоакація (<i>Robinia pseudoacacia</i> L.)	Робінія (<i>Robinia</i> L.)	Бобові (<i>Fabaceae</i> Lindl.)
12. Порядок Сапіндоцвіті (<i>Sapindales</i>)			

35	Клен гостролистий (<i>Acer platanoides</i> L.)	Клен (<i>Acer</i> L.)	Сапіндові (<i>Aceraceae</i> Lindl.)
36	Клен ясенелистий (<i>Acer negundo</i> L.)	Клен (<i>Acer</i> L.)	Сапіндові (<i>Aceraceae</i> Lindl.)
37	Клен-явір (<i>Acer pseudoplatanus</i> L.)	Клен (<i>Acer</i> L.)	Сапіндові (<i>Aceraceae</i> Lindl.)
38	Гіркокаштан звичайний (<i>Aesculus hippocastanum</i> L.)	Гіркокаштан (<i>Aesculus</i> L.)	Гіркокаштанові (<i>Hippocastanaceae</i> Juss.)
13. Порядок Рутоцвіті (<i>Rutales</i>)			
39	Айлант найвищий (<i>Ailanthus altissima</i> Mill.)	Айлант (<i>Ailanthus</i> Desf.)	Симарубові (<i>Simaroubaceae</i> Lindl.)
14. Порядок Мальвоцвіті (<i>Malvales</i>)			
40	Липа дрібнолиста (<i>Tilia cordata</i> Mill.)	Липа (<i>Tilia</i> L.)	Липові (<i>Tiliaceae</i> Juss.)
41	Липа широколиста (<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.)	Липа (<i>Tilia</i> L.)	Липові (<i>Tiliaceae</i> Juss.)
42	Гібіскус сирійський (<i>Hibiscus syriacus</i> L.)	Гібіскус (<i>Hibiscus</i> L.)	Мальвові (<i>Malvaceae</i> Juss.)
15. Порядок Маслиноцвіті (<i>Oleales</i>)			
43	Бузок звичайний (<i>Syringa vulgaris</i> L.)	Бузок (<i>Syringa</i> L.)	Маслинові (<i>Oleaceae</i> Lindl.)
44	Форзиція найзеленіша (<i>Forsythia viridissima</i> Lindl.)	Форзиція (<i>Forsythia</i> Vahl.)	Маслинові (<i>Oleaceae</i> Lindl.)
45	Садовий жасмин вінцевий (<i>Philadelphus coronarius</i> L.)	Жасмин садовий (<i>Philadelphus</i> L.)	Гортензіїв (<i>Hydrangeaceae</i> Engl.)
16. Порядок Ломикаменеціті (<i>Saxifragales</i>)			
46	Смородина золотиста (<i>Ribes aureum</i> Pursh)	Смородина (<i>Ribes</i> L.)	Агрисові (<i>Grossulariaceae</i> DC.)
47	Смородина чорна (<i>Ribes nigrum</i> L.)	Смородина (<i>Ribes</i> L.)	Агрисові (<i>Grossulariaceae</i> DC.)
17. Порядок Гортензіївціті (<i>Hydrangeales</i>)			
48	Гортензія великолиста (<i>Hydrangea macrophylla</i> Thunb.)	Гортензія (<i>Hydrangea</i> L.)	Гортензіїв (<i>Hydrangeaceae</i> Engl.)
18. Порядок Виноградоцвіті (<i>Vitales</i>)			
49	Виноград європейський (<i>Vitis vinifera</i> L.)	Виноград (<i>Vitis</i> L.)	Виноградові (<i>Vitaceae</i> Juss.)
19. Порядок Черсакоцвіті (<i>Dipsacales</i>)			
50	Бузина чорна (<i>Sambucus nigra</i> L.)	Бузина (<i>Sambucus</i> L.)	Бузинові (<i>Sambucaceae</i> Link.)
20. Порядок Ранникоцвіті (<i>Scrophulariales</i>)			
51	Кампсис вкорінений (<i>Campsis radicans</i> (L.) Seem.)	Кампсис (<i>Campsis</i> Lour.)	Бігніоніїв (<i>Bignoniaceae</i> Juss.)

Отже, на підставі оцінки систематичного розподілу видів можна зробити висновок, що зелена зона вулиці Оксанченка представлена деревами, чагарниками та деревоподібними ліанами. Дані таблиці 3.1 висвітлюють достатнє дедрорізноманіття вуличного озеленення, яке представлено 51

видами рослин різних життєвих форм, домінуючою серед них визначено біоморфу дерево. Обстежена дендрофлора охоплена 2 відділами, 20 порядками, 22 родинами та 39 родами. Панівне становище займає як порядок Розоцвіті, так і родина Розові, що включає 15 родів (38,5% від загальної кількості вказаного таксону).

До відділу Голонасінні належить незначна частина таксонів, тоді як основний видовий склад формують представники відділу Покритонасінні, що є типовим для міських зелених насаджень. Нами виявлено всього 3 види хвойних рослин, а саме: ялицю білу та ялівці горизонтальний з лускатим, на жаль, всі зростають у вигляді поодиноких екземплярів.

Щодо розподілу вказаної дендрофлори за родинами (рис. 3.1), можна сказати наступне: найчисельнішою родиною є Розові (*Rosaceae* Juss.), її представники становлять 36,7%, виходячи із загального числа обстежених деревних рослин. Значною є частка родини Симарубові (*Simarubaceae* Lindl.) – 10,1%, що пояснюється широким поширенням айланту найвищого через самосів. Високі показники чисельності продемонстрували також В'язові (*Ulmaceae* Mirb.) – 9,9%, Кленові (*Aceraceae* Lindl.) – 8,45%, Бобові (*Fabaceae* Lindl.) – 8,04%, Тутові (*Moraceae* Lindl.) – 6,39% та Маслинові (*Oleaceae* Lindl.) – 5,98%.

Менш чисельними є родини Бігніонієві (*Bignoniaceae* Juss.) – 2,68%, Горіхові (*Juglandaceae* DC.) – 3,09%, Гортензієві (*Hydrangeaceae* Endl.) – 1,65%, Липові (*Tiliaceae* Juss.) – 1,44%, Мальвові (*Malvaceae* Juss.) – 1,03%, а також родини, представлені кількома екземплярами, а саме: Барбарисові (*Berberidaceae* Juss.), Агрисові (*Grossulariaceae* DC.), Бузинові (*Adoxaceae* E. Mey.), Гіркокаштанові (*Hippocastanaceae* Juss.), Кипарисові (*Cupressaceae* F. Neger), Самшитові (*Buxaceae* Dumort.) – їхня частка має показник на рівні 0,41%. Найменшою кількістю особин представлені такі родини як Вербові (*Salicaceae* Lindl.), Виноградові (*Vitaceae* Juss.), Крушинові (*Rhamnaceae* Juss.) та Соснові (*Pinaceae* Lindl.), кожна з яких становить лише 0,21% від всієї чисельності особин, що тут зростають.

Такий розподіл свідчить про чітку вираженість таксономічних домінантів у структурі насаджень, що визначають флористичний профіль вулиці Оксанченка та формують загальний декоративний і екологічний характер зелених насаджень міського середовища в даному районі.

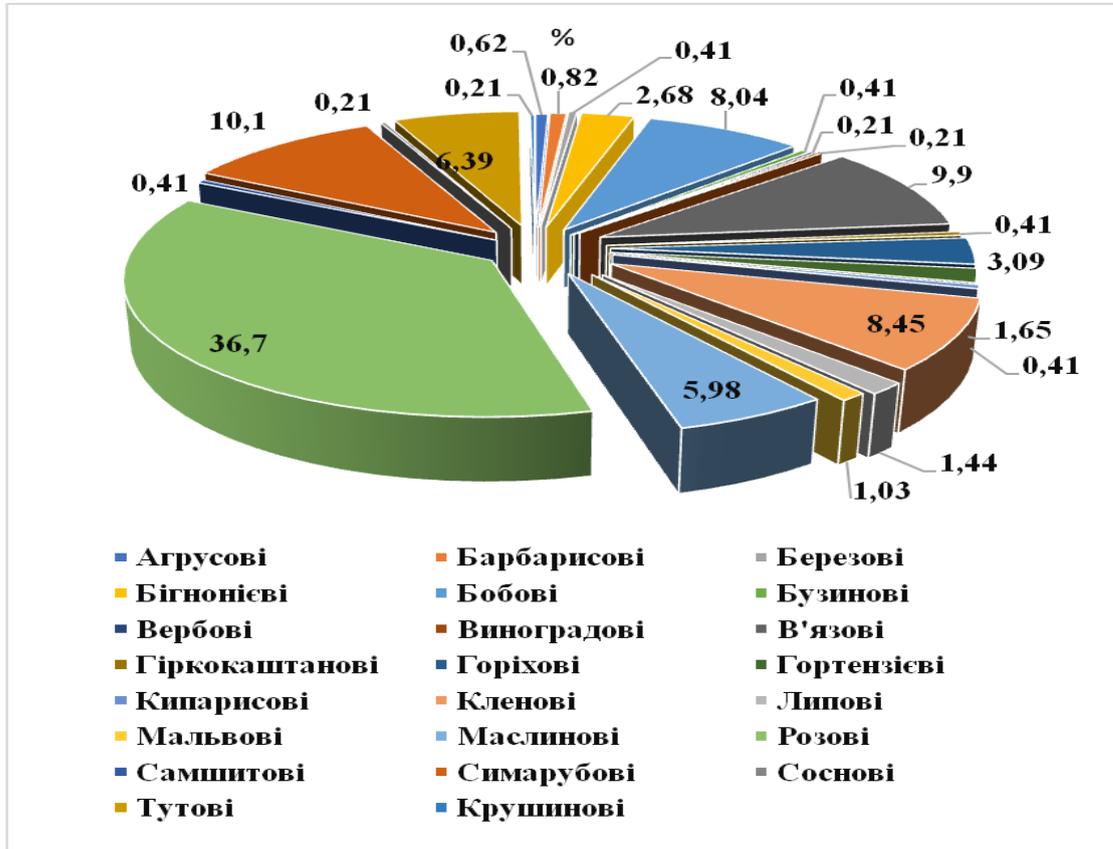


Рис. 3.1. Аналіз розподілу дендрофлори за родинами на вул. Оксанченка

З огляду на таксономічний склад зелених насаджень (табл. 3.2), констатуємо, що на території вулиці Чечелівська зростає також значна кількість деревних рослин (51 вид), віднесених до 2 відділів, 18 порядків, 23 родин та 39 родів. Загалом ці рослини репрезентовані, як і на попередній вулиці, трьома життєвими формаим, проте, переважаючою біоморфою на цьому об'єкті встановлено чагарники. Ліани на обох вулицях представлені обмеженим як видовим, так і кількісним складом. До відділу Голонасінні (табл. 3.2) також належить незначна частина таксонів (лише представники родини Кипарисові, віднесені до порядку з аналогічною назвою), тоді як основний видовий склад формують представники відділу Покритонасінні, що є типовим для міських зелених насаджень, і досліджуваних вулиць зокрема.

Таблиця 3.2

Систематичне положення деревних видів вулиці Чечелівська

№	Вид рослини	Рід	Родина
Відділ Голонасінні (<i>Pinophyta</i>)			
1. Порядок Кипарисові (<i>Cupressales</i>)			
1	Біота східна (<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco)	Біота (<i>Platycladus</i> <i>Spach</i>)	Кипарисові (<i>Cupressaceae</i> F. Neer)
2	Туя західна (<i>Thuja occidentalis</i> L.)	Туя (<i>Thuja</i> L.)	Кипарисові (<i>Cupressaceae</i> F. Neer)
3	Ялівець горизонтальний (<i>Juniperus horizontalis</i> Moench)	Ялівець (<i>Juniperus</i> L.)	Кипарисові (<i>Cupressaceae</i> F. Neer)
4	Ялівець козацький (<i>Juniperus sabina</i> L.)	Ялівець (<i>Juniperus</i> L.)	Кипарисові (<i>Cupressaceae</i> F. Neer)
Відділ Покритонасінні (<i>Magnoliophyta</i>)			
2. Порядок Ломикаменецевіті (<i>Saxifragales</i>)			
5	Смородина чорна (<i>Ribes nigrum</i> L.)	Смородина (<i>Ribes</i> L.)	Агрусові (<i>Grossulariaceae</i> DC.)
3. Порядок Жовтецевоцевіті (<i>Ranunculales</i>)			
6	Барбарис Тунберга (<i>Berberis thunbergii</i> DC.)	Барбарис (<i>Berberis</i> L.)	Барбарисові (<i>Berberidaceae</i> Juss.)
7	Барбарис звичайний (<i>Berberis vulgaris</i> L.)	Барбарис (<i>Berberis</i> L.)	Барбарисові (<i>Berberidaceae</i> Juss.)
8	Магонія падуболиста (<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.)	Магонія (<i>Mahonia</i> Nutt.)	Барбарисові (<i>Berberidaceae</i> Juss.)
4. Порядок Березоцевіті (<i>Betulales</i>)			
9	Береза повисла (<i>Betula pendula</i> Roth.)	Береза (<i>Betula</i> L.)	Березові (<i>Betulaceae</i> Gray)
5. Порядок Горіхоцевіті (<i>Fagales</i>)			
10	Горіх грецький (<i>Juglans regia</i> L.)	Горіх (<i>Juglans</i> L.)	Горіхові (<i>Juglandaceae</i> DC. ex Perleb)
11	Горіх чорний (<i>Juglans nigra</i> L.)	Горіх (<i>Juglans</i> L.)	Горіхові (<i>Juglandaceae</i> DC. ex Perleb)
6. Порядок Бобовоцевіті (<i>Fabales</i>)			
12	Робінія псевдоакація (<i>Robinia pseudoacacia</i> L.)	Робінія (<i>Robinia</i> L.)	Бобові (<i>Fabaceae</i> Lindl.)
13	Софора японська (<i>Sophora japonica</i> L.)	Софора (<i>Sophora</i> L.)	Бобові (<i>Fabaceae</i> Lindl.)
7. Порядок Вербоцевіті (<i>Salicales</i>)			
14	Тополя китайська (<i>Populus simonii</i> Carrière)	Тополя (<i>Populus</i> L.)	Вербові (<i>Salicaceae</i> Mirb.)
15	Тополя чорна (<i>Populus nigra</i> L.)	Тополя (<i>Populus</i> L.)	Вербові (<i>Salicaceae</i> Mirb.)
8. Порядок Виноградоцевіті (<i>Vitales</i>)			
16	Дикий виноград п'ятилисточковий (<i>Parthenocissus</i> <i>quinquefolia</i> (L.) Planch.)	Дівочий виноград (<i>Parthenocissus</i> Planch.)	Виноградові (<i>Vitaceae</i> Juss.)
9. Порядок Губоцевіті (<i>Lamiales</i>)			

17	Бирючина звичайна (<i>Ligustrum vulgare</i> L.)	Бирючина (<i>Ligustrum</i> L.)	Маслинові (<i>Oleaceae</i> <i>Hoffmanns. & Link</i>)
10. Порядок Маслиноцвіті (<i>Oleales</i>)			
18	Бузок звичайний (<i>Syringa vulgaris</i> L.)	Бузок (<i>Syringa</i> L.)	Маслинові (<i>Oleaceae</i> <i>Hoffmanns. & Link</i>)
19	Садовий жасмин вінцевий (<i>Philadelphus coronarius</i> L.)	Жасмин садовий (<i>Philadelphus</i> L.)	Гортензіїв (<i>Hydrangeaceae</i> <i>Dumort.</i>)
20	Форзиція найзеленіша (<i>Forsythia viridissima</i> Lindl.)	Форзиція (<i>Forsythia</i> Vahl)	Маслинові (<i>Oleaceae</i> <i>Hoffmanns. & Link</i>)
Родина Бігніонієві (<i>Bignoniaceae</i> Pers.)			
21	Кампсис повзкий (<i>Campsis radicans</i> (L.) Seem.)	Кампсис (<i>Campsis</i> Lour.)	Бігніонієві (<i>Bignoniaceae</i> Juss.)
22	Катальпа бігніонієвидна (<i>Catalpa bignonioides</i> Walter)	Катальпа (<i>Catalpa</i> Scop.)	Бігніонієві (<i>Bignoniaceae</i> Juss.)
11. Порядок Мальвоцвіті (<i>Malvales</i>)			
23	Гібіскус сирійський (<i>Hibiscus syriacus</i> L.)	Гібіскус (<i>Hibiscus</i> L.)	Мальвові (<i>Malvaceae</i> Juss.)
24	Липа дрібнолиста (<i>Tilia cordata</i> Mill.)	Липа (<i>Tilia</i> L.)	Липові (<i>Tiliaceae</i> Juss.)
25	Липа широколиста (<i>Tiliaplathyphyllos</i> Scop.)	Липа (<i>Tilia</i> L.)	Липові (<i>Tiliaceae</i> Juss.)
12. Порядок Сапіндоцвіті (<i>Sapindales</i>)			
26	Клен ясенелистий (<i>Acer negundo</i> L.)	Клен (<i>Acer</i> L.)	Сапіндові (<i>Sapindaceae</i> Juss.)
27	Гіркокаштан звичайний (<i>Aesculus hippocastanum</i> L.)	Гіркокаштан (<i>Aesculus</i> L.)	Сапіндові (<i>Sapindaceae</i> Juss.)
28	Клен гостролистий (<i>Acer platanoides</i> L.)	Клен (<i>Acer</i> L.)	Сапіндові (<i>Sapindaceae</i> Juss.)
29	Клен сріблястий (<i>Acer saccharinum</i> L.)	Клен (<i>Acer</i> L.)	Сапіндові (<i>Sapindaceae</i> Juss.)
13. Порядок Рутоцвіті (<i>Rutales</i>)			
30	Айлант найвищий (<i>Ailanthus altissima</i> Mill.)	Айлант (<i>Ailanthus</i> <i>Desf.</i>)	Симарубові (<i>Simaroubaceae</i> Lindl.)
14. Порядок Розоцвіті (<i>Rosales</i>)			
31	Абрикос звичайний (<i>Prunus armeniaca</i> L.)	Абрикос (<i>Prunus</i> L.)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
32	Вишня звичайна (<i>Prunus cerasus</i> L.)	Вишня (<i>Cerasus</i> Juss.)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
33	Вишня пташина (черешня) (<i>Prunus avium</i> L.)	Вишня (<i>Cerasus</i> Juss.)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
34	Яблуня ягідна (<i>Malus baccata</i> (L.) Borkh.)	Яблуня (<i>Malus</i> Mill.)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
35	Яблуня домашня (<i>Malus domestica</i> Borkh.)	Яблуня (<i>Malus</i> Mill.)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
36	Горобина звичайна (<i>Sorbus aucuparia</i> L.)	Горобина (<i>Sorbus</i> L.)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
37	Слива Піссарді (<i>Prunus</i> <i>cerasifera</i> Ehrh. 'Pissardii')	Слива (<i>Prunus</i> L.)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
38	Слива домашня (<i>Prunus domestica</i> L.)	Слива (<i>Prunus</i> L.)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)

39	Спірея Вангутта (<i>Spiraea × vanhouttei</i> Zabel)	Спірея (<i>Spiraea</i> L.)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
40	Троянда садово-гібридна (<i>Rosa hybrida hort.</i>)	Троянда (<i>Rosa</i> L.)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
41	Троянда чайно-гібридна (<i>Rosa hybrida hort.</i>)	Троянда (<i>Rosa</i> L.)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
42	Шипшина собача (<i>Rosa canina</i> L.)	Шипшина (<i>Rosa</i> L.)	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)
15. Порядок Кропивоцвіті (<i>Urticales</i>)			
43	Шовковиця біла (<i>Morus alba</i> L.)	Шовковиця (<i>Morus</i> L.)	Тутові (<i>Moraceae</i> <i>Gaudich.</i>)
44	В'яз низький (<i>Ulmus pumila</i> L.)	В'яз (<i>Ulmus</i> L.)	В'язові (<i>Ulmaceae</i> Mirb.)
45	В'яз гладенький (<i>Ulmus laevis</i> Pall.)	В'яз (<i>Ulmus</i> L.)	В'язові (<i>Ulmaceae</i> Mirb.)
16. Порядок Самшитоцвіті (<i>Buxales</i>)			
46	Самшит вічнозелений (<i>Buxus sempervirens</i> L.)	Самшит (<i>Buxus</i> L.)	Самшитові (<i>Buxaceae</i> Dumort.)
17. Порядок Кизилоцвіті (<i>Cornales</i>)			
47	Свидина криваво-червона (<i>Cornus sanguinea</i> L.)	Свидина (<i>Cornus</i> L.)	Деренові (<i>Cornaceae</i> <i>Dumort.</i>)
Порядок Черсакоцвіті (<i>Dipsacales</i>)			
48	Бузина чорна (<i>Sambucus nigra</i> L.)	Бузина (<i>Sambucus</i> L.)	Бузинові (<i>Sambucaceae</i> Link.)
49	Калина звичайна (<i>Viburnum opulus</i> L.)	Калина (<i>Viburnum</i> L.)	Калинові (<i>Adoxaceae</i> E. <i>Mez.</i>)
50	Сніжноягідник білий (<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F. <i>Blake</i>)	Сніжноягідник (<i>Symphoricarpos</i> <i>Duhamel</i>)	Жимолостеві (<i>Caprifoliaceae</i> Juss.)
18. Порядок Тамариксоцвіті (<i>Tamaricales</i>)			
51	Тамарикс чотиритичинковий (<i>Tamarix tetrandra</i> Pall.)	Тамарикс (<i>Tamarix</i> L.)	Тамариксові (<i>Tamaricaceae</i> Link)

Порівняльний аналіз видового складу показав наявність 33 спільних видів дерев та кущів для обох вулиць (табл 3.3). На кожній зростає по 18 видів деревних порід, що не повторюються на іншій. Зокрема, вулиця Чечелівська вирізняється декоративнішими видами рослин, що трапляються лише на її території, а вул. Оксанченка – плодовими.

Поодинокі, лише в зеленій зоні на вулиці О. Оксанченка, трапляються такі листяні породи як в'яз шорсткий, вишня повстиста, глід напівм'який, гортензія великолиста, горобина чорнопліва, зизифус справжній, горобинник горбинолистий, груша звичайна, мигдаль трилопатева, персик звичайний, смородина золотиста, терен звичайний, шипшина травнева, тополя чорна, яблуня домашня. Одним екземпляром репрезентовані та притаманні зеленим

насадженням вул. Чечелівської: горіх чорний, катальпа бігніонієвидна, тополя китайська, троянда садово-гібридна, яблуня ягідна.

Таблиця 3.3

Порівняння асортименту зелених зон двох вулиць за кількісним складом

Досліджуваний вид	Життєва форма	Вул. Чечелівська		Вул. О. Оксанченка	
		шт.	%	шт.	%
Абрикос звичайний	д	6	1,5	11	2,3
Айва японська	к	-	-	16	3,3
Айлант найвищий	д	18	4,6	49	10,2
Барбарис звичайний	к	4	1	2	0,4
Барбарис Тунберга	к	1	0,3	2	0,4
Береза повисла	д	2	0,5	2	0,4
Бирючина звичайна	к	6	1,5	-	-
Біота східна	д	4	1	-	-
Бузина чорна	к	1	0,3	2	0,4
Бузок звичайний	к	19	4,8	27	5,6
Виноград європейський	л			1	0,2
Вишня звичайна	д	51	13	65	13,6
Вишня повстиста	к	-	-	1	0,2
Вишня пташина	д	3	0,8	-	-
В'яз гладенький	д	1	0,3	6	1,2
В'яз низький	д	18	4,6	41	8,5
В'яз шорсткий	д	-	-	1	0,2
Гібіскус сирійський	к	17	4,3	5	1
Гіркокаштан звичайний	д	7	1,7	2	0,4
Глід м'якуватий	д	-	-	1	0,2
Горіх грецький	д	4	1	15	3,1
Горіх чорний	д	1	0,3	-	-
Горобина звичайна	д	1	0,3	1	0,2
Горобина чорноплода	к	-	-	1	0,2
Горобинник горобинолистий	к	-	-	1	0,2
Гортензія великолиста	к	-	-	1	0,2
Груша звичайна	д			1	0,2
Дикий виноград п'ятилисточковий	л	1	0,3	-	-
Зизифус справжній	к			1	0,2
Калина звичайна	к	15	3,8	-	-
Кампсис повзкий	л	5	1,3	13	2,7
Катальпа бігніонієвидна	д	2	0,5	-	-
Клен гостролистий	д	3	0,8	31	6,4
Клен сріблястий	д	22	5,6	-	-
Клен-явір	д	-	-	6	1,2
Клен ясенелистий	д	3	0,8	4	0,8
Липа дрібнолиста	д	14	3,6	5	1
Липа широколиста	д	1	0,3	2	0,4

Магонія падуболиста	к	3	0,8	-	-
Мигдаль трилопатевий	д	-	-	1	0,2
Персик звичайний	д			1	0,2
Робінія псевдоакація	д	20	5,1	39	8,3
Садовий жасмин вінцевий	к	6	1,5	7	1,4
Самшит вічнозелений	к	3	0,8	2	0,4
Свидина криваво червона	к	2	0,5	-	-
Слива домашня	д	19	4,8	30	6,2
Слива Піссарді	д	2	0,5		
Смородина золотиста	к	-	-	1	0,2
Смородина чорна	к	6	1,5-	2	0,4
Сніжноягідник білий	к	7	1,7	-	-
Софора японська	д	2	0,5	-	-
Спірея Вангутта	к	22	5,6	16	3,4
Тамарикс чотиритичинковий	к	3	0,8	-	-
Терен звичайний	д	-	-	1	0,2
Тополя китайська	д	1	0,3	-	-
Тополя чорна	д	2	0,5	1	0,2
Троянда чайно-гібридна	к	13	3,3	18	3,7
Троянда садово-гібридна	к	1	0,3	2	0,4
Туя західна	д	9	2,3		
Форзиція найзеленіша	к	9	2,3	2	0,4
Шипшина собача	к	13	3,3	8	1,7
Шипшина травнева	к	-	-	1	0,2
Шовковиця біла	д	5	1,3	31	6,4
Яблуня домашня	д	4	1	1	0,2
Яблуня ягідна	д	1	0,3	-	-
Ялиця біла	д	-	-	1	0,2
Ялівець горизонтальний	к	7	1,7	1	0,2
Ялівець козацький	к	2	0,5	-	-
Ялівець лускатий	к	-	-	1	0,2
Всього -		392	100	483	100

З декоративних видів за цвітінням викремлено троянди, бузок звичайний, гібіск сирійський, садовий жасмин вінцевий, спірею Вангутта, форзицію найзеленішу; за декоративним листям: барбарис Тунберга (дві вулиці); клен сріблястий, магонію падуболисту, сливу Піссарді, тамарикс чотиритичинковий (рис. 3.3) на вулиці Чечелівська та горобинник горобинолистий (вул. Оксанченка, рис. 3.4). Останні два види вирізняються й гарним цвітінням рожевих та білих квіток відповідно. Декоративні плоди має сніжноягідник білий та магонія падуболиста (вул. Чечелівська), вишня повстиста, хеномелес японський (вул. О. Оксанченка), висаджений біля проїжджої частини, що може позначитись негативно на його життєздатності.



Рис. 3.3 Тамарикс чотиритичинковий на вулиці Чечелівська



Рис. 3.4 Горобинник горобинолистий на вулиці О. Оксанченка

Також був проведений аналіз розподілу рослин за родинами, який висвітлено у вигляді діаграми (рис. 3.5.)

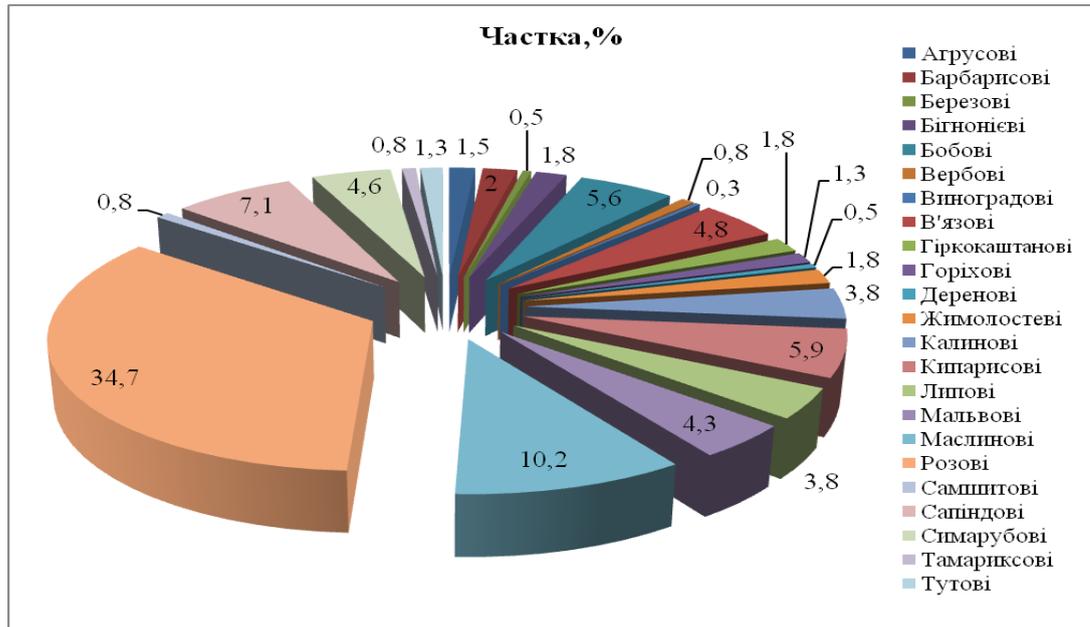


Рис. 3.5. Аналіз розподілу рослин за родинами на вул. Чечелівська

Найчисельнішою родиною в насадженнях вулиці Чечелівська є Розові (*Rosaceae.*) – 34,7% від загальної кількості облікованих екземплярів. Домінування цієї родини зумовлене великою кількістю представників роду *Prunus* (вишня, слива, абрикос), а також значною участю декоративних кущів, зокрема, з родів *Spiraea*, *Rosa*, *Malus*, *Sorbus*. Помітну частку становлять Маслинові (*Oleaceae*) – 10,2%, що пов'язано з високою чисельністю особин бузку звичайного (*Syringa*, рис. 3.6), а також наявністю бирючини (*Ligustrum*), форзиції (*Forsythia*) та садового жасмину (*Philadelphus*). Досить вагомо представлені Сапіндові (*Sapindaceae* Juss.) 7,1% (за рахунок 4-х видів роду *Acer*), а також Кипарисові (*Cupressaceae*) – 5,9%, що поживляють зимовий похмурий пейзаж у структурі озеленення вулиці як вічнозелені елементи. Серед інших таксонів високі показники чисельності мають Бобові (*Fabaceae*) – 5,6% (насамперед, *Robinia*), В'язові (*Ulmaceae*) – 4,8% (*Ulmus*), Симарубові (*Simaroubaceae*) – 4,6% (*Ailanthus*), Мальвові (*Malvaceae*) – 4,3% (*Hibiscus*), а також Калинові (*Viburnaceae*) і Липові (*Tiliaceae*) – по 3,8% (*Viburnum* та *Tilia*). В невеликих межах щодо

чисельності представлені Барбарисові (*Berberidaceae*) – 2,0%, а також група родин із близькими частками: Бігнієві (*Bignoniaceae*), Гіркокаштанові (*Hippocastanaceae*) та Жимолостеві (*Caprifoliaceae*) – по 1,8%. Найменш чисельними є родини, до складу яких входить незначна кількість екземплярів. Їх репрезентивність виражена наступним чином: Агрусові (*Grossulariaceae*) – 1,5%, Горіхові (*Juglandaceae*) і Тутові (*Moraceae*) – по 1,3%, Вербові (*Salicaceae*), Самшитові (*Buxaceae*) та Тамариксові (*Tamaricaceae*) – по 0,8%, Березові (*Betulaceae*) і Деренові (*Cornaceae*) – по 0,5%, а Виноградові (*Vitaceae*) лише становлять 0,3%.



Рис. 3.6. Бузок звичайний біля проїжджої частини вулиці О. Оксанченка

На основі проаналізованих результатів інвентаризації та систематичного розподілу деревних рослин для кожної з досліджуваних вулиць нами здійснено узагальнений аналіз їх таксономічної структури. Це дає змогу охарактеризувати склад і співвідношення провідних родин та домінуючих видів у насадженнях, а також окреслити особливості формування зелених зон у межах кожної території (див. табл. 3.4). Отримані матеріали показують, що насадження 2-х вулиць сформовані за спільною для міського середовища логікою: основу становлять деревні породи висаджені за радянських часів (робінія, клен, в'язи, бузок, спірея) й значний блок

плодових та декоративних порід, тому що переважна частина будинків на вулиці індивідуальної забудови.

Таблиця 3.4

Порівняльна характеристика таксономічної структури насаджень вулиць Олександра Оксанченка та Чечелівська (м. Дніпро)

Показник	Вул. О. Оксанченка	Вул. Чечелівська	Короткий коментар
Загальна кількість обстежених екземплярів	483	392	Відображає кількісне озеленення на території вулиць
Кількість видів і декоративних форм (таксонів)	51	51	Обидві вулиці мають однаковий кількісний показник видів, проте, різне наповнення.
Систематичний розподіл	2 відділи; 20 порядків; 22 родини; 39 родів	2 відділи; 18 порядків; 23 родин; 39 родів	Несуттєва різниця за кількістю порядків і родин між вулицями
Частка хвойних у загальній кількості	3 екз. (0, 62%)	22 екз. (5, 61%)	Є перевага голонасінних на одній із вулиць, , проте, за рахунок однієї лише однієї родини <i>Cupressaceae</i>
Найпоширеніші види за кількістю екземплярів	<i>Prunus Cerasus</i> , <i>Ailanthus altissima</i> , <i>Ulmus pumila</i> , <i>Robiniapseudoacacia</i> <i>Acer platanoides</i> – відповідно 65, 49, 41, 39, 31 екз.	<i>Prunus cerasus</i> , <i>Acer saccharinum</i> , <i>Spiraea ×vanhouttei</i> ; <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Syringa vulgaris</i> – відповідно 51, 22, 22, 20, 19 екз.	Для вул.Оксанченка характерна концентрація деревних домінантів; для вул. Чечелівської – серед превалюючих присутні і кущі
Провідні родини дендрофлори в зеленій структурі вулиць	<i>Rosaceae</i> –36,7%; <i>Simaroubaceae</i> – 10,1%; <i>Ulmaceae</i> – 9,9%; <i>Sapindaceae</i> – 8,5%; <i>Fabaceae</i> – 8,0%;	<i>Rosaceae</i> – 34,7%; <i>Oleaceae</i> – 10,2%; <i>Sapindaceae</i> — 7,1%; <i>Cupressaceae</i> –5,9%; <i>Fabaceae</i> – 5,6%	Спільний домінант для 2-х вулиць – <i>Rosaceae</i> , а також сукупними є родини <i>Sapindaceae</i> та <i>Fabaceae</i>
Типи насаджень	Рядові, групові, хаотичні	Рядові, групові, хаотичні	Рядові посадки є більш структурованими за рахунок розташування біля закладів освіти на вул. О. Оксанченка

На рівні родин у дендрофлорі двох вулиць спільним домінантом є родина *Rosaceae*: в зеленій зоні вул. Оксанченка її частка перевищує

аналогічний показник лише на 2%. Однак, друга за значущістю група домінантів різниться. Для вул. Олександра Оксанченка характерна підвищена роль *Simaroubaceae* – 10,1% (масове поширення *Ailanthus altissima*), а також висока частка *Ulmaceae* – 9,9% і *Sapindaceae* – 8,5%. Для Чечелівської частка Симарубових дещо нижча – 4,6%, В'язових – 4,8%, а Сапіндових – 7,1%. Натомість саме на Чечелівській помітно зростає частка *Oleaceae* – 10,2% (завдяки великій кількості *Syringa vulgares*), а також *Ligustrum vulgare*, форзиції *Forsythia viridissima*), тоді як на вул. Оксанченка кількість рослин з родини Маслинові на 4,2% менша.

Порівняння фактичної чисельності провідних порід показало, що на вул. Оксанченка чітко виділяються масові деревні домінанти: *Prunus cerasus* (65 екз.), *Ailanthus altissima* (49 екз.), *Ulmus pumila* (41 екз.), *Robinia pseudoacacia* (39 шт.), *Acer platanoides* (31 шт.), *Morus alba* (31 шт.), *Prunus domestica* (30 шт.), *Syringa vulgaris* (27 шт.). На Чечелівській також домінує *Prunus cerasus* (51 шт.), але серед «наймасовіших» значно більше кущових і декоративних таксонів: *Spiraea × vanhouttei* (22 екз.), поряд із *Acer saccharinum* (22 екз.), *Syringa vulgaris* (19 екз.), *Hibiscus syriacus* (17 екз.), *Viburnum opulus* (15 екз.), а також територія вирізняється вираженим блоком троянд/шипшини (по 13 екз.).

Перевага хвойних у зелених насадженнях вул. Чечелівської (порівняно з передньою вулицею) обумовлена їх наявністю біля одного із закладів освіти, зокрема, Дніпровського професійного технологічного коледжу.

Загалом обидві вулиці мають спільний «міський» набір стійких і традиційних для приватного сектора Дніпра порід (вишні, сливи, робінія, в'язи, клени, айлант), що визначає подібність видового ядра, та однакові типи насаджень. Відмінності ж зумовлені різною їх структурою та локалізацією насаджень: на вул. Оксанченка рядові посадки порушені через випадіння старих та хворих дерев, трапляються групи чагарників, хаотичні та захаращені осередки через самовідновлення айланту, робінії, вязу низького, шовковиці білої, зазвичай поблизу приватних будинків. Зелена зона

Чечелівської більш впорядкована за рахунок рядових доглянутих посадок клену сріблястого біля коледжу та окремих екземплярів гіркокаштану звичайного в районі дитсадку «Веселка» №308, а також створених груп з чагарників та троянд біля гімназії №51. Ще мають місце живоплоти на обох вулицях, проте, сформовані різними видами, а саме: із в'язу низького (вул. Оксанченка) та спіреї Вангутта (вул. Чечелівська).

3.3.2. Розподіл видів деревної рослинності вулиць Чечелівської та О. Оксанченка за окремими таксаційними характеристиками

Подальший аналіз деревної рослинності вулиць Чечелівської та Олександра Оксанченка ґрунтується на розподілі видів за основними таксаційними характеристиками: висотою деревних рослин та діаметром стовбура.

Аналіз розподілу деревної рослинності вулиці Чечелівська за першим таксаційним показником демонструє (рис. 3.7) перевагу екземплярів невеликої та помірної висоти у структурі насаджень. Основну частку (64,26%) становлять деревні породи висотою до 4 м, що характерно для вуличних зелених насаджень з обмеженими умовами росту і значною кількістю чагарників, плодкових та молодих рослин.

Дерева середніх і більших висотних категорій (понад 6 м) трапляються значно рідше, їх показник в зеленій зоні вулиці становить 12,55%. Найменшим відсотком (4,0%) характеризується група дерев, що досягла висоти 10,1–12 м. Деревні рослини з висотою від 6,1 м до 10 м не перевищують показник 10% з огляду на всі екземпляри, залучені до обстеження. Такий розподіл висвітлює фрагментарність «висотної структури» та нерівномірність вікового складу насаджень, що, ймовірно, зумовлено інтенсивним антропогенним впливом, особливостями планувальної структури вулиці та відсутністю регулярних заходів з догляду за зеленими насадженнями.

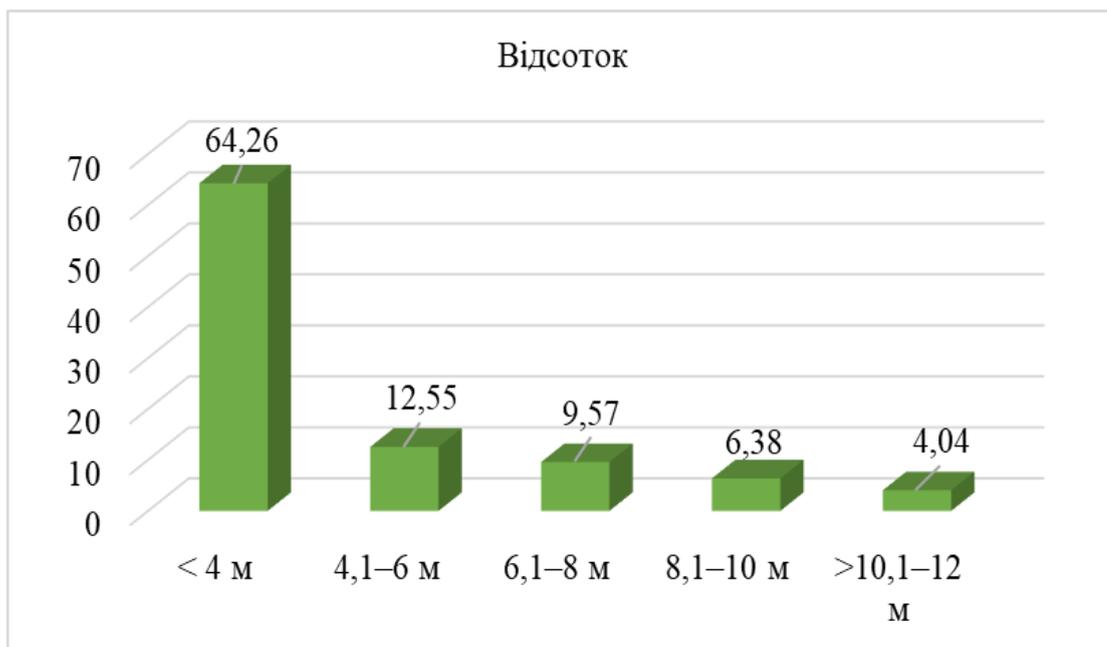


Рис. 3.7. Розподіл деревно-чагарникової рослинності за висотними категоріями, вулиця О. Оксанченка

Визначення висоти деревних рослин у зеленій зоні вул Чечелівська продемонструвало подібну динаміку, а саме: зменшення кількості високорослих екземплярів (інтервал висот від 10,1 до 12м), що мала місце і на попередній вулиці – 2,37% та 4,04%. відповідно(рис. 3.8).

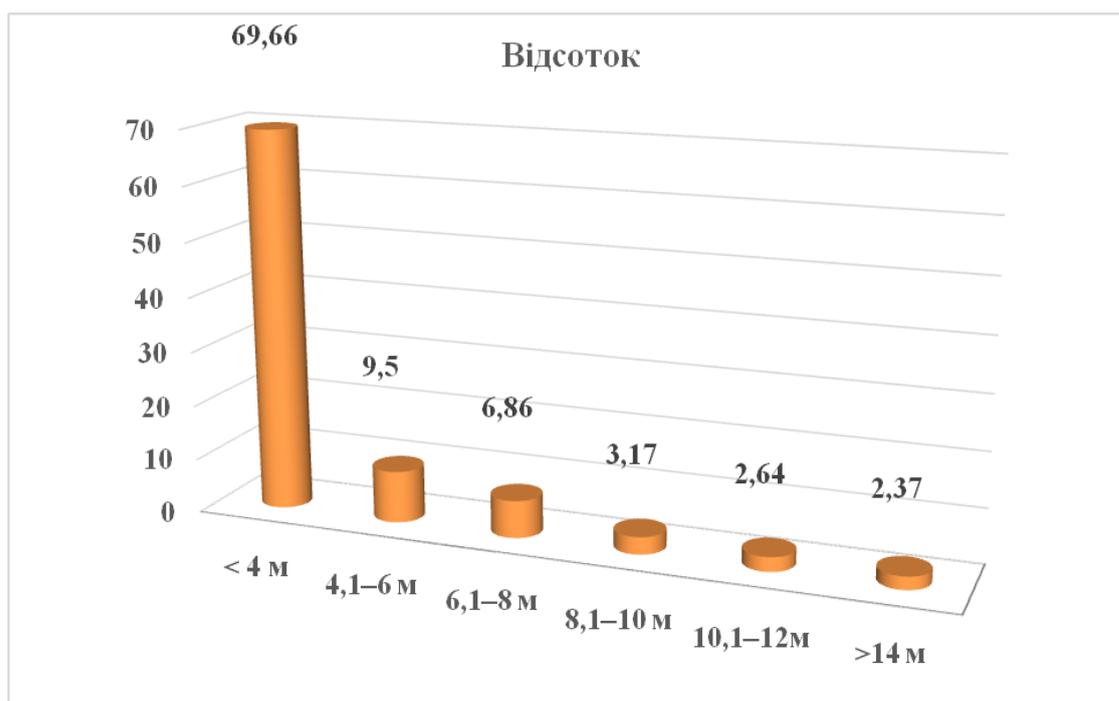


Рис. 3.8. Розподіл дерев за висотою у насадженнях вул. Чечелівської

Група деревних порід з висотою менше 4 м має теж превалююче положення – 69,66%. Наступні дві групи, за розрядами висот в межах 4,1–6 м та 6,1–8 м дещо поступаються подібним категоріям на вул. Олександра Оксанченка і представлені відповідно показниками: 9,5 та 6,86%. Така ж тенденція проглядається і для наступних 2-х груп з інтервалами висоти як від 8,1 до 10 м (3,17%), так і від 10,1 до 12 м (2,64 %). Єдине, що суттєво відрізняє дендрофлору однієї вулиці від іншої за цим показником – зростання на вулиці Чечелівська деревних порід вище 14 м, на вулиці Олександра Оксанченка їх немає. Отримані результати аналізу висотної структури деревної рослинності вулиці Чечелівська створюють підґрунтя для подальшого зіставлення з аналогічними показниками вулиці Олександра Оксанченка та дозволяють узагальнити інформацію стосовно специфіки просторової організації вуличних насаджень обох об’єктів у місті (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Порівняльна характеристика висотної структури деревних насаджень вулиць О. Оксанченка та Чечелівська

Критерій порівняння	Вул. О. Оксанченка	Вул. Чечелівська	Причини спільностей та відмінностей
Домінуючі висотні групи	Переважають дерева до 6 м, значна частка середніх і високих дерев	Переважають дерева до 6 м, високорослі трапляються рідко	Різні умови простору та рівень збереженості старих насаджень
Частка високорослих дерев	Вища, представлені тополя, робінія, шовковиця	Низька, поодинокі екземпляри	Вікові відмінності та особливості породного складу
Вікова структура	Різновікова, з наявністю сформованих дерев	Переважно молоді та середньовікові	Різний час закладання та оновлення насаджень
Участь чагарників	Помірна	Висока	Обмежений простір і декоративна функція
Просторова структура	Більш ярусна	Слабо виражена ярусність	Планувальні особливості вулиць
Загальна характеристика	Більш збалансована висотна структура	Домінування низько- та середньорослих форм	Антропогенне навантаження та умови росту

Спільна закономірність обумовлена тим, що в складі обох обстежених територій відзначено домінування низькорослих та середньо рослих особин з висотою до 4 м і 4,1–6 м. Це свідчить про значну участь чагарників, плодкових насаджень і молодих самовідтворених порід, що визначають загальний характер їх зелених зон. Відмінності у висотній структурі зелених насаджень 2 вулиць відображають різні умови формування деревостану, особливості планувальної організації та характер антропогенного впливу. Вулиця Олександра Оксанченка вирізняється вертикальною різноманітністю та складнішою просторовою організацією насаджень, тоді як вулиця Чечелівська характеризується спрощеною висотною структурою з перевагою нижніх ярусів, що визначає специфіку її зеленого середовища. Загалом до «високомірив» вказаного вуличного озеленення віднесено в'яз низький, тополь чорну, тополь китайську, робінію псевдо акацію, софору японську.

Розподіл деревних насаджень за діаметром стовбура на вул. О. Оксанченка (табл. 3.6; рис. 3.9) свідчить про переважання дерев малих і середніх діаметральних груп, що характерно для молодих і середньовікових вуличних насаджень. Найбільша кількість екземплярів зосереджена в інтервалах 2,1–8 см та 8,1–16 см, серед яких домінують *Ailanthus altissima*, *Prunus cerasus*, *Robinia pseudoacacia*, *Prunus domestica* та *Morus alba*. У діаметральних групах 16,1–32 см спостерігається рівномірніший розподіл дерев основних порід, зокрема *Prunus cerasus*, *Robinia pseudoacacia* і *Acer platanoides*, що свідчить про стабільний ріст та формування насаджень. Дерев з діаметром понад 32 см представлені обмежено і переважно належать до *Aesculus hippocastanum*, *Acer platanoides*, *Juglans regia* та *Morus alba*.

Загалом структура насаджень характеризується незначною часткою дерев великих діаметрів, що вказує на обмежену кількість стиглих екземплярів і підкреслює доцільність збереження наявних крупномірних дерев та поступового формування збалансованого вікового складу вуличних насаджень.



Рис. 3.9 Розподіл дерев за діаметром стовбура, вул. О. Оксанченка

Аналогічний аналіз розподілу дерев за діаметром стовбура здійснено і для вулиці Чечелівська. Порівняння діаметральної структури її вуличних насаджень з результатами, отриманими для вулиці О. Оксанченка, дозволяє виявити особливості вікового складу деревостану, ступінь сформованості насаджень та відмінності у характері їх розвитку в умовах різного функціонального навантаження міського середовища (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Розподіл за діаметром стовбура дерев вул. Чечелівська

№	Вид	Ступені товщини											
		≤ 2 см	2,1–8 см	8,1–16 см	16,1–24 см	24,1–32 см	32,1–40 см	40,1–58 см	58,1–64 см	64,1–72 см	72,1–80 см	80,1–88 см	88,1–96 см
1	Абрикос звичайний	–	1	4	–	–	1	–	–	–	–	–	–
2	Айлант найвищий	3	15	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3	Береза повисла	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–
4	Біота східна	–	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5	В'яз гладенький	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6	В'яз низький	1	1	1	1	–	–	–	1	2	–	2	–

7	Вишня звичайна	–	8	26	10	5	1	1	–	–	–	–	–
8	Вишня пташина (черешня)	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
9	Гіркокаштан звичайний	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–
10	Горобина звичайна	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
11	Горіх грецький	–	–	1	–	–	1	2	–	–	–	–	–
12	Горіх чорний	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–
13	Гіркокаштан звичайний	–	–	–	–	1	1	2	1	1	–	–	–
14	Калина звичайна	–	13	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15	Катальпа бігنونієвидна	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16	Клен гостролистий	2	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–
17	Клен сріблястий	–	2	1	11	8	–	–	–	–	–	–	–
18	Клен ясенелистий	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19	Клен ясенелистий	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
20	Липа дрібнолиста	6	–	3	–	2	2	1	–	–	–	–	–
21	Липа широколиста	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
22	Робінія псевдакація	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
23	Робінія псевдоакація	–	1	3	3	–	–	1	–	2	3	3	1
24	Слива Піссарді	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–
25	Слива домашня	1	4	4	9	–	1	–	–	–	–	–	–
26	Софора японська	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–
27	Тополя китайська	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–
28	Тополя чорна	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
29	Туя західна	–	4	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–
30	Черешня звичайна	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–
31	Шовковиця біла	–	2	–	–	2	1	–	–	–	–	–	–
32	Яблуня домашня	–	2	1	–	1	–	–	–	–	–	–	–
33	Яблуня ягідна	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Аналіз розподілу деревних насаджень за діаметром стовбура на вулиці Чечелівській (рис. 3.10) свідчить про переважання дерев малих і середніх

діаметральних груп, що характерно для насаджень з домінуванням молодих і середньовікових особин. Найбільша концентрація дерев припадає на інтервали 2,1–8 см та 8,1–16 см, у яких особливо чисельними є *Ailanthus altissima*, *Prunus cerasus*, *Viburnum opulus*, *Thuja occidentalis* та *Prunus domestica*. Це вказує на активні процеси оновлення насаджень і значну роль декоративних та плодкових видів у формуванні вуличного деревостану.

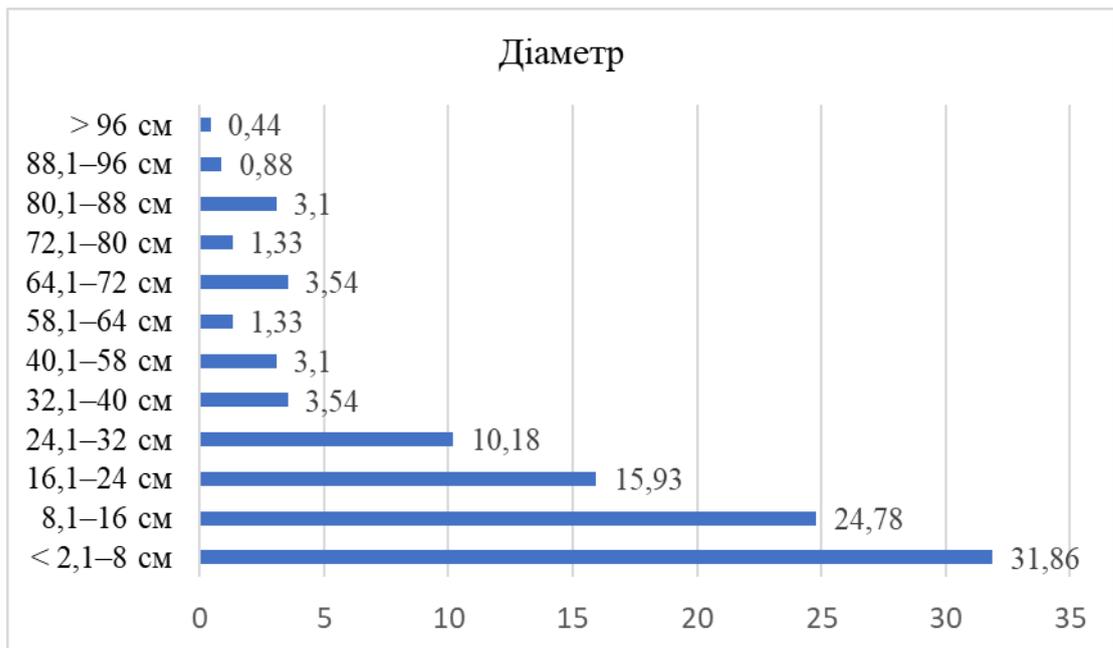


Рис. 3.10 Розподіл дерев за діаметром стовбура, вул. Чечелівська

У діаметральних групах 16,1–32 см найбільш стабільно представлені *Prunus cerasus*, *Acer saccharinum* і *Prunus domestica*, що свідчить про їх добру пристосованість до умов міського середовища та здатність до формування насаджень середнього віку. Водночас кількість дерев у цих інтервалах є помітно меншою порівняно з молодшими діаметральними групами.

Дерева з великим діаметром стовбура (понад 40 см) представлені обмеженою кількістю екземплярів. Серед них такі породи як: *Robinia pseudoacacia*, *Aesculus hippocastanum*, *Acer platanoides*, *Juglans regia*, *Ulmus pumila* та окремі тополі. Невелика частка таких дерев свідчить про обмежену кількість стиглих і старовікових насаджень, що може бути наслідком попередніх реконструкцій, санітарних видалень або несприятливих умов росту.

Загалом діаметральна структура насаджень вулиці Чечелівської характеризується домінуванням молодих дерев, фрагментарною представленістю середньовікових екземплярів і незначною часткою крупномірних особин, що вказує на необхідність збереження наявних дерев зі значною товщиною стовбурів та формування більш збалансованої вікової структури насаджень у перспективі.

Для встановлення особливостей та відмінностей діаметральної структури деревних насаджень вулиць Чечелівської та Олександра Оксанченка подальший аналіз виконано у порівняльному аспекті. Систематизовані результати зіставлення кількісного розподілу дерев за діаметральними групами наведено у таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

Порівняльна характеристика діаметральної структури деревних насаджень вулиць О. Оксанченка та Чечелівської

Ознака порівняння	Спільне	Відмінне	Причини
Переважаючі діаметральні групи	На обох вулицях переважають дерева малих і середніх діаметрів (2,1–8 см, 8,1–16 см).	На вул. О. Оксанченка значна частка дерев ≤ 2 см, на вул. Чечелівській – більша частка груп 8,1–24 см.	Різні строки створення насаджень та інтенсивність поновлення.
Дерева середніх діаметрів (16,1–32 см)	Наявні на обох вулицях у складі основних порід.	На вул. Чечелівській представлені рівномірніше, ніж на вул. О. Оксанченка.	Менший рівень реконструкцій і видалень дерев.
Дерева великих діаметрів (> 40 см)	Частка крупномірних дерев на обох вулицях незначна.	На вул. О. Оксанченка трапляються поодинокі дерева до 80–88 см, на вул. Чечелівській – рідше.	Санітарні рубки та умови росту в міському середовищі.
Загальна вікова структура	Переважають молоді та середньовікові насадження.	Вікова структура Чечелівської більш вирівняна, Оксанченка – контрастна.	Різний рівень антропогенного навантаження та догляду.

Порівняльний аналіз діаметральної структури деревних насаджень вулиць Олександра Оксанченка та Чечелівської показав наявність як спільних рис, так і суттєвих відмінностей, що відображають особливості формування, вікової структури та умов експлуатації вуличних насаджень.

Для обох вулиць характерним є переважання дерев малих і середніх діаметральних груп, що свідчить про домінування молодих і середньовікових насаджень у загальній структурі деревостану.

3.3.3. Визначення географічного походження та відношення до вологи досліджуваних видів

Проаналізований асортимент деревно-чагарникової рослинності та ліан зеленої зони вулиці О. Оксанченка за природними ареалами дослідженої дендрофлори свідчить про значну різноманітність її походження, що формується за рахунок поєднання аборигенних, євразійських, азійських та північноамериканських видів. Переважаючу частку становлять рослини євразійського походження, зокрема *Sorbus aucuparia*, *Acer platanoides*, *Tilia platyphyllos*, *Ribes nigrum*, *Vitis vinifera*, *Rosa majalis*, що є адаптованими до степової зони, в якій розташоване м. Дніпро (табл. 3.9).

Значне місце у структурі насаджень займають види азійського походження. До них належать *Prunus armeniaca*, *Ailanthus altissima*, *Berberis thunbergii*, *Hibiscus syriacus*, *Juglans regia*, *Prunus persica*, *Forsythia viridissima*, *Hydrangea macrophylla*, *Ziziphus jujuba*, *Prunus triloba* та *Juniperus squamata*. Присутність цих видів свідчить про активні процеси інтродукції декоративних рослин східноазійського походження.

Окрему групу формують види північноамериканського походження, серед яких *Robinia pseudoacacia*, *Acer negundo*, *Juniperus horizontalis*, *Campsis radicans*, *Crataegus mollis* та *Ribes aureum*. Дані рослини широко застосовуються в міському озелененні завдяки високій екологічній пластичності, швидкому росту та стійкості до несприятливих факторів урбанізованого середовища.

Важливе значення у складі зелених насаджень вулиці Олександра Оксанченка мають аборигенні та умовно аборигенні види, зокрема *Tilia cordata*, *Sambucus nigra*, *Populus nigra*, *Rosa canina*. Їх використання є

екологічно обґрунтованим, оскільки ці рослини найбільш адаптовані до місцевих ґрунтово-кліматичних умов і відіграють важливу роль у підтриманні стабільності міських фітоценозів

Таблиця 3.9.

Географічне походження та відношення до вологи досліджуваних видів
вул. Олександра Оксанченка

№	Досліджуваний вид	Природний ареал	Відношення до вологи
1	Абрикос звичайний	Середня Азія, Китай	Мезоксерофіт
2	Айлант найвищий	Північний Китай	Ксерофіт
3	Барбарис звичайний	Європа, Західна Азія	Ксеромезофіт
4	Барбарис Тумберга	Азія	Мезофіт
5	Береза повисла	Європа, Мала Азія, Північна Персія	Мезофіт
6	Бузина чорна	Україна, Крим	Ксеромезофіт
7	Бузок звичайний	Південна Європа	Мезоксерофіт
8	Вишня звичайна	В дикому виді невідомо	Мезофіт
9	В'яз гладенький	Європа, Західна Азія	Мезофіт
10	В'яз низький	Північний Китай і Корея	Ксерофіт
11	Гібіскус сирійський	Азія	Мезофіт
12	Гіркокаштан звичайний	Південна Європа, Мала Азія	Мезофіт
13	Горіх грецький	Азія	Мезофіт
14	Горобина звичайна	Євразія	Ксеромезофіт
15	Клен гостролистий	Євразія	Мезофіт
16	Клен ясенелистий	Північна Америка	Ксеромезофіт
17	Липа дрібнолиста	Абориген	Ксеромезофіт
18	Липа широколиста	Євразія	Мезофіт
19	Персик звичайний	Азія	Мезофіт
20	Робінія псевдоакація	Північна Америка	Ксерофіт
21	Садовий жасмин вінцевий	Південна Європа, Мала Азія	Ксеромезофіт
22	Самшит вічнозелений	Південна Європа, Західна Азія, Північна Африка	Ксеромезофіт
23	Слива домашня	Східний Кавказ, Балкани	Мезофіт
24	Смородина чорна	Євразія	Мезофіт
25	Спірня Вангутта	Гібрид, Японія, Китай	Ксеромезофіт
26	Тополя чорна	Середня і Півд. Європа, абориген	Мезогігрофіт
27	Троянда садово-гібридна	Схід, Китай	Мезофіт
28	Троянда чайно-гібридна	Гібрид	Мезофіт
29	Форзиція найзеленіша	Азія	Мезофіт
30	Шипшина собача	Абориген	Ксеромезофіт

31	Шовковиця біла	Іран і Афганістан	Ксерофіт
32	Яблуня домашня	Центральна Азія	Мезофіт
33	Ялівець горизонтальний	Північна Америка	Мезофіт
34	Кампсис вкорінений	Північна Америка	Мезофіт
35	Айва японська	Південна Європа, Західна Азія	Мезофіт
36	В'яз шорсткий	Європа, Західна Азія	Мезофіт
37	Виноград європейський	Євразія	Мезофіт
38	Вишня повстиста	Східна Азія	Ксеромезофіт
39	Глід м'якуватий	Північна Америка	Мезофіт
40	Горобина чорнопліда	Північна Європа	Мезофіт
41	Горобинник горобинолистий	Східна Азія	Мезофіт
42	Гортензія великолиста	Азія	Мезофіт
43	Груша звичайна	Греція, Італія	Ксеромезофіт
44	Зизифус справжній	Китай	Ксерофіт
45	Клен-явір	Європа, Мала Азія	Мезофіт
46	Мигдаль трилопатевий	Азія	Мезофіт
47	Смородина золотиста	Північна Америка	Ксеромезофіт
48	Терен звичайний	Західна Азія	Ксерофіт
49	Шипшина травнева	Євразія	Мезофіт
50	Ялиця біла	Карпати, Південна Європа	Мезофіт
51	Ялівець лускатий	Південна Азія	Мезофіт

Наявність у видовому складі гібридних форм, таких як спірея Вангутта, троянди садово-гібридна та чайно-гібридна, підкреслює декоративну спрямованість озеленення та прагнення до підвищення естетичної привабливості вуличних насаджень.

Проаналізувавши екологічні структури зелених насаджень вулиці Олександра Оксанченка за відношенням дерев, кущів і ліан до вологи нами встановлено, що у складі досліджуваних насаджень переважають мезофіти (58,8%). До цієї групи належить більшість видів, зокрема *Aesculus hippocastanum*, *Betula pendula*, *Prunus cerasus*, *Acer platanoides*, *Tilia platyphyllos*, *Prunus domestica*, *Malus domestica*, *Vitis vinifera*, *Juglans regia*, *Hydrangea macrophylla*, *Ulmus laevis* та інші.

Вагому частку у видовому складі займають ксеромезофіти (23,5%) – рослини (рис. 3.11), здатні витримувати коливання водного режиму від помірно вологих до відносно посушливих умов. До цієї групи належать *Acer*

negundo, *Berberis vulgaris*, *Tilia cordata*, *Sambucus nigra*, *Sorbus aucuparia*, *Buxus sempervirens*, *Spiraea* × *vanhouttei*, *Pyrus communis*, *Philadelphus coronarius*, *Prunus tomentosa* та *Ribes aureum*. Наявність цієї групи свідчить про пристосованість насаджень вулиці Олександра Оксанченка до мінливих умов зволоження, характерних для міського середовища.

Ксерофіти (11,7%) характеризуються високою посухостійкістю та представлені обмеженою кількістю видів, зокрема, *Ailanthus altissima*, *Ulmus pumila*, *Robinia pseudoacacia*, *Morus alba*, *Ziziphus jujuba* та *Prunus spinosa*. Їх присутність вказує на можливість формування стійких насаджень навіть за несприятливих умов через відсутність опадів.

Окрему екологічну групу становлять мезогідрофіти (3,9%), до яких належить тополя чорна *Populus nigra*.

Менш чисельними, проте екологічно важливими є мезоксерофіти (1,96%), до яких належить *Prunus armeniaca* і *Syringa vulgaris*. Такі рослини добре переносять періоди недостатнього зволоження і можуть успішно використовуватися на ділянках із сухішими ґрунтами.

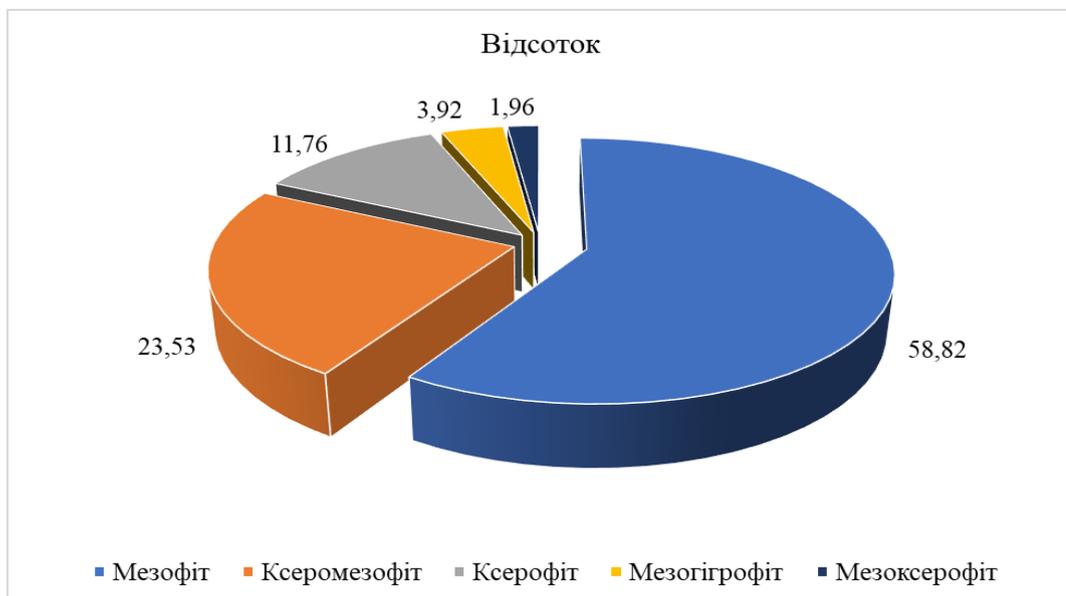


Рис. 3.11. Розподіл обстеженої дендрофлори за вибагливістю до вологи на вул. Олександра Оксанченка

Узагальнення даних щодо природних ареалів деревних і кущових рослин вулиці Чечелівської свідчить про значну географічну різноманітність

видового складу насаджень (табл. 3.10). Основну частку становлять види євразійського походження, зокрема, *Ribes nigrum*, *Viburnum opulus*, *Sorbus aucuparia*, *Tilia platyphyllos*, *Acer platanoides*, *Sambucus nigra* та *Betula pendula*. Значну роль у формуванні асортименту, як і на попередній вулиці відіграють інтродуковані види північноамериканського походження. До них належать *Mahonia aquifolium*, *Campsis radicans*, *Catalpa bignonioides*, *Robinia pseudoacacia*, *Juglans nigra*, *Symphoricarpos albus*, *Thuja occidentalis*, *Juniperus horizontalis*, а також *Acer saccharinum* і *Acer negundo*. Поширення цих видів зумовлене їх високою екологічною пластичністю, швидким ростом і стійкістю до несприятливих умов міського середовища.

Помітною є також група рослин азійського походження, серед яких *Berberis thunbergii*, *Styphnolobium japonicum*, *Hibiscus syriacus*, *Platyclus orientalis*, *Ailanthus altissima*, *Prunus armeniaca*, *Malus baccata*, *Morus alba*.

Таблиця 3.10.

Географічне походження та відношення до вологи досліджуваних видів вул
Чечелівська

№	Досліджуваний вид	Природний ареал	Відношення до вологи
1	Смородина чорна	Євразія	Мезофіт
2	Барбарис звичайний	Європа, Західна Азія	Ксеромезофіт
3	Барбарис Тунберга	Азія	Мезофіт
4	Магонія падуболиста	Північна Америка	Мезофіт
5	Береза повисла	Європа, Мала Азія, Північна Персія	Мезофіт
6	Кампсис повзкий	Північна Америка	Мезофіт
7	Катальпа бігніонієвидна	Північна Америка	Мезофіт
8	Робінія псевдоакація	Північна Америка	Ксерофіт
9	Софора японська	Азія	Мезофіт
10	Тополя китайська	Китай	Мезогірофіт
11	Тополя чорна	Середня і Півд. Європа,	мезогірофіт
12	Дикий виноград пятилисточковий	Північна Америка	мезогірофіт
13	В'яз гладенький	Європа, Західна Азія	Мезофіт
14	В'яз низький	Північн. Китай, Корея	Ксерофіт
15	Гіркокаштан звичайний	Південна Європа, Мала Азія	Мезофіт
16	Горіх грецький	Азія	Мезофіт
17	Горіх чорний	Північна Америка	Мезофіт
18	Свидина криваво-червона	Європа	Мезофіт

19	Сніжноягідник білий	Північна Америка	Мезофіт
20	Калина звичайна	Євразія	Ксеромезофіт
21	Біота східна	Китай	Ксеромезофіт
22	Бузина чорна	Україна, Кавказ, Крим	Ксеромезофіт
23	Туя західна	Канада, Північна Америка	Мезофіт
24	Ялівець горизонтальний	Північна Америка	Мезофіт
25	Ялівець козацький	Центрально-південна Європа	Мезофіт
26	Липа дрібнолиста	Абориген	ксеромезофіт
27	Липа широколиста	Євразія	Мезофіт
28	Гібіскус сирійський	Азія	Мезофіт
29	Бирючина звичайна	Східна Європа, Мала Азія,	мезоксерофіт
30	Бузок звичайний	Південна Європа	мезоксерофіт
31	Садовий жасмин вінцевий	Південна Європа, Мала Азія	ксеромезофіт
32	Форзиція найзеленіша	Азія	Мезофіт
33	Слива домашня	Східний Кавказ, Балкани	мезофіт
34	Слива Піссарді	Мала Азія	ксеромезофіт
35	Спірня Вангутта	Гібрид, Японія, Китай	ксеромезофіт
36	Троянда садово-гібридна	Схід, Китай	Мезофіт
37	Троянда чайно-гібридна	Гібрид	Мезофіт
38	Шипшина собача	Абориген	Ксеромезофіт
39	Яблуня домашня	Центральна Азія	Мезофіт
40	Яблуня ягідна	Азія	Мезофіт
41	Абрикос звичайний	Середня Азія, Китай	мезоксерофіт
42	Вишня звичайна	В дикому виді невідомо	Мезофіт
43	Вишня пташина (черешня)	Середня Європа, Мала Азія, Іран	Ксеромезофіт
44	Горобина звичайна	Євразія	Ксеромезофіт
45	Самшит вічнозелений	Південна Європа, Західна Азія, Північна Африка	Ксеромезофіт
46	Клен гостролистий	Євразія	Мезофіт
47	Клен сріблястий	Північна Америка	Ксеромезофіт
48	Клен ясенелистий	Північна Америка	Ксеромезофіт
49	Айлант найвищий	Північний Китай	Ксерофіт
50	Тамарикс чотиритичинковий	Південно-Східна Європа, Мала Азія,	Мезогірофіт
51	Шовковиця біла	Іран і Афганістан	Ксерофіт

Домінуючою екологічною групою є мезофіти (58,9%), що представлені найбільшою кількістю видів (рис. 3.12). До них належать смородина *Ribes*

nigrum, *Berberis thunbergii*, *Mahonia aquifolium*, *Betula pendula*, *Catalpa bignonioides*, *Styphnolobium japonicum*, *Aesculus hippocastanum*, *Juglans regia*, *Juglans nigra*, *Symphoricarpos albus*, *Thuja occidentalis*, *Tilia platyphyllos*, *Malus domestica*, *Prunus cerasus*, *Acer platanoides* та інші. Переважання мезофітів указує на те, що насадження сформовані переважно з видів, оптимальних для умов середнього зволоження без різких екстремумів водного режиму

Другу за значенням групу становлять ксеромезофіти (26,9%), що здатні витримувати як достатнє зволоження, так і короткочасні посушливі періоди. До цієї групи належать *Berberis vulgaris*, *Viburnum opulus*, *Platycladus orientalis*, *Sambucus nigra*, *Philadelphus coronarius*, *Prunus cerasifera* 'Pissardii', *Spiraea* × *vanhouttei*, *Rosa canina*, *Prunus avium*, *Sorbus aucuparia*, *Buxus sempervirens*, *Acer saccharinum* і *A. negundo*. Значна частка цієї групи характеризується адаптацією зелених насаджень до мінливого водного режиму, притаманного міським екосистемам.

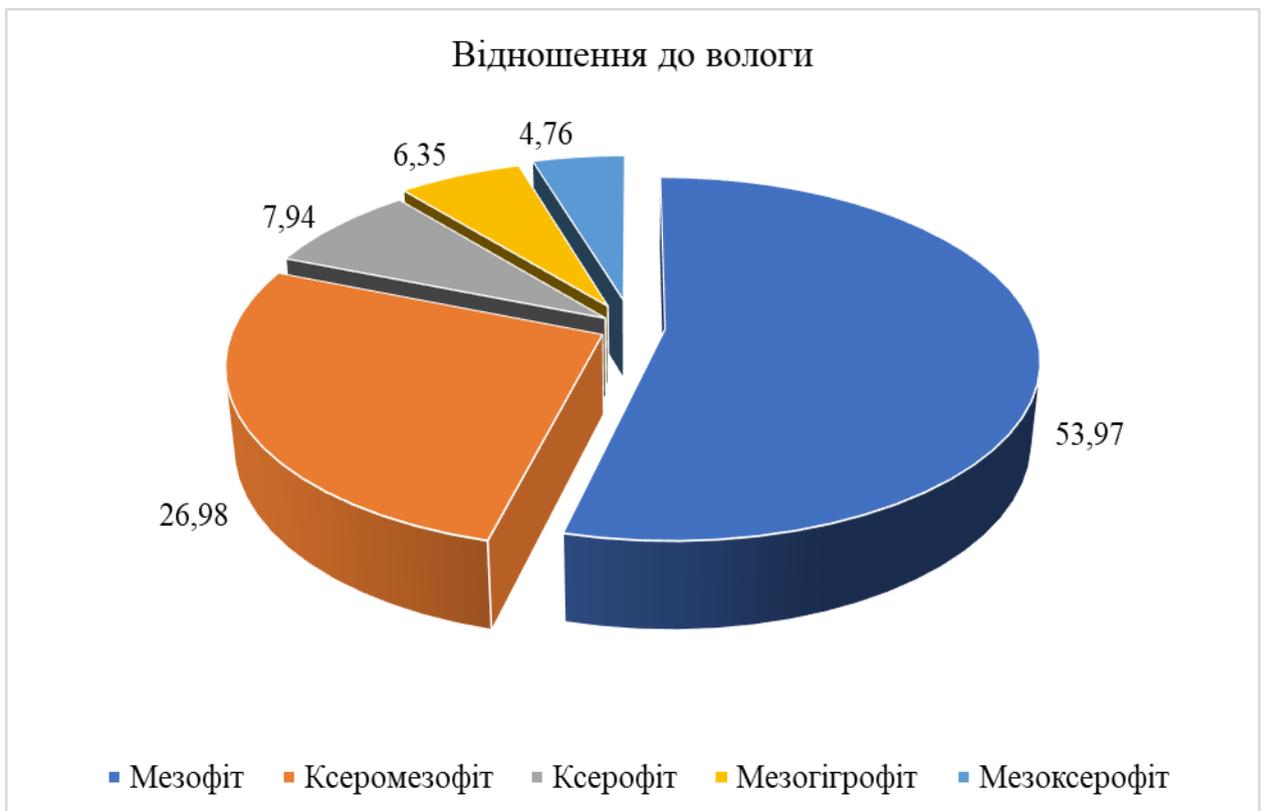


Рис. 3.12. Розподіл обстеженої дендрофлори за вибагливістю до вологи, вул. Чечелівська

Група ксерофітів (7,9%) представлена певними видами –*Robinia pseudoacacia*, *Ulmus pumila*, *Ailanthus altissima* та *Morus alba*. Окремо виділяється група мезогідрофітів (6,3%), до якої належать *Populus nigra*, *Populus simonii*, *Parthenocissus quinquefolia* та *Tamarix tetrandra*. Незначною є частка мезоксерофітів (4,7%), зокрема, *Prunus armeniaca*, *Ligustrum vulgare* та *Syringa vulgaris*. Наявність таких видів свідчить про можливість їх використання на ділянках із дещо обмеженим зволоженням – без втрати декоративності та життєздатності насаджень.

Порівняльний аналіз зелених насаджень двох вулиць за відношенням до вологи свідчить про спільні риси у структурі рослинності (табл. 3.11). Для обох вулиць характерним є домінування мезофітів, що вказує на деяку невідповідність обстежених рослин до умов зростання. На вулиці Чечелівській частка мезофітів є меншою порівняно з такою ж екологічною категорією на вул. Олександра Оксанченка (на 4,75%). Частка ксеромезофітів є значною на обох об'єктах, однак на вулиці Чечелівській вона вища на 3,45% порівняно з вулицею Олександра Оксанченка. Це, відповідно, вказує на більшу частку видів, здатних витримувати періодичний дефіцит вологи.

Таблиця 3.11

Порівняльна таблиця розподілу зелених насаджень
за відношенням до вологи

Екологічна категорія	Чечелівська, %	Олександра Оксанченка, %
Мезофіти	53,9	58,8
Ксеромезофіти	26,9	23,5
Ксерофіти	7,9	11,7
Мезогідрофіти	6,3	3,9
Мезоксерофіти	4,7	1,9

Порівнюючи відсотковий розподіл екологічних груп, слід зазначити, що частка ксерофітів на вулиці Олександра Оксанченка є суттєвішою (11,76 % проти 7,94 %). Водночас показник участі мезогідрофітів є більшим на вулиці Чечелівській (на 2,43%) порівняно з вулицею Олександра Оксанченка, що може вказувати на локальні зони з підвищеним зволоженням ґрунтів або

особливості рельєфу та водного режиму. Це стосується і частки мезоксерофітів: між показниками вулиці Чечелівська і вулиці Олександра Оксанченка вона різниться на 2,8%, що підкреслює відмінності у структурі адаптацій рослин до водного дефіциту.

Отримані результати засвідчують наступне: зелені насадження обох вулиць характеризуються переважанням мезофітних видів, що є типовим для міських умов. Аналіз розподілу рослин за відношенням до вологи дозволяє розглядати ці показники як важливий індикатор екологічного стану вуличних зелених насаджень та їх адаптації до умов урбанізованого середовища.

3.3.4. Життєвий стан дедрофлори вулиць Чечелівської та Олександра Оксанченка

Життєвий стан деревної рослинності вул. Чечелівської та Олександра Оксанченка дозволяє комплексно оцінити ступінь збереженості дерев та рівень стійкості до несприятливих чинників міського середовища. Детальну інформацію щодо розподілу насаджень за категоріями життєвого стану на вулиці О. Оксанченка висвітлено в табл. 3.12

Таблиця 3.12

Розподіл видів за категоріями життєвого стану на вул. О. Оксанченка

№	Вид рослин	Категорія життєвого стану						
		0	1	2	3	4	5	6
1	Абрикос звичайний	2	5	3	1	–	–	–
2	Айва японська	12	4	–	–	–	–	–
3	Айлант найвищий	47	1	–	1	–	–	–
4	Барбарис Тунберга	1	–	1	–	–	–	–
5	Барбарис звичайний	1	–	–	1	–	–	–
6	Береза повисла	2	–	–	–	–	–	–
7	Бузина чорна	1	–	–	–	–	1	–
8	Бузок звичайний	22	5	–	–	–	–	–
9	Виноград європейський	1	–	–	–	–	–	–
10	Вишня звичайна	39	18	2	1	3	1	–
11	Вишня повстиста	–	–	–	1	–	–	–
12	В'яз гладенький	4	1	1	–	–	–	–
13	В'яз низький	26	14	–	1	–	–	–
14	В'яз шорсткий	–	1	–	–	–	–	–

15	Гібіскус сирійський	4	1	–	–	–	–	–
16	Гіркокаштан звичайний	–	2	–	–	–	–	–
17	Глід м'якуватий	1	–	–	–	–	–	–
18	Горіх грецький	15	–	–	–	–	–	–
19	Горобина звичайна	1	–	–	–	–	–	–
20	Горобина чорноплода	1	–	–	–	–	–	–
21	Горобинник горобинолистий	1	–	–	–	–	–	–
22	Гортензія великолиста	1	–	–	–	–	–	–
23	Груша звичайна	1	–	–	–	–	–	–
24	Зизифус справжній	1	–	–	–	–	–	–
25	Кампсис вкорінений	12	1	–	–	–	–	–
26	Клен гостролистий	12	12	1	2	2	–	–
27	Клен ясенелистий	1	3	–	–	–	–	–
28	Клен-явір	1	4	1	–	–	–	–
29	Липа дрібнолиста	5	–	–	–	–	–	–
30	Липа широколиста	1	–	1	–	–	–	–
31	Мигдаль трилопатевий	–	1	–	–	–	–	–
32	Персик звичайний	–	1	–	–	–	–	–
33	Робінія псевдоакація	41	1	1	–	–	–	–
34	Садовий жасмин вінцевий	4	3	–	–	–	–	–
35	Самшит вічнозелений	2	–	–	–	–	–	–
36	Слива домашня	18	7	1	2	1	–	–
37	Смородина золотиста	1	–	–	–	–	–	–
38	Смородина чорна	2	–	–	–	–	–	–
39	Спірея Вангутта	15	1	–	–	–	–	–
40	Терен звичайний	–	1	–	–	–	–	–
41	Тополя чорна	1	–	–	–	–	–	–
42	Троянда садово-гібридна	2	–	–	–	–	–	–
43	Троянда чайно-гібридна	14	4	–	–	–	–	–
44	Форзиція найзеленіша	2	–	–	–	–	–	–
45	Шипшина собача	6	2	–	–	–	–	–
46	Шипшина травнева	1	–	–	–	–	–	–
47	Шовковиця біла	24	7	–	–	–	–	–
48	Яблуня домашня	–	–	1	–	–	–	–
49	Ялиця біла	1	–	–	–	–	–	–
50	Ялівець горизонтальний	1	–	–	–	–	–	–
51	Ялівець лускатий	1	–	–	–	–	–	–

З окремих дерев найбільше пошкоджень серед екземплярів вишні звичайної (камедеточа) та клена гостролистого (зазвичай морозобоїни).

З огляду на рис. 3.13, фіксуємо чітке переважання здорових насаджень. Найбільшу частку становлять дерева без ознак ослаблення (категорія 0) – 72%, що вказує на сприятливий фітосанітарний стан вуличного озеленення цієї території та їх добру адаптацію до умов міського середовища. Малоослаблені дерева (категорія 1) складають 22 %, що є типовим

показником для урбанізованих територій і зумовлено впливом транспортного навантаження, ущільнення ґрунту та кліматичних чинників.

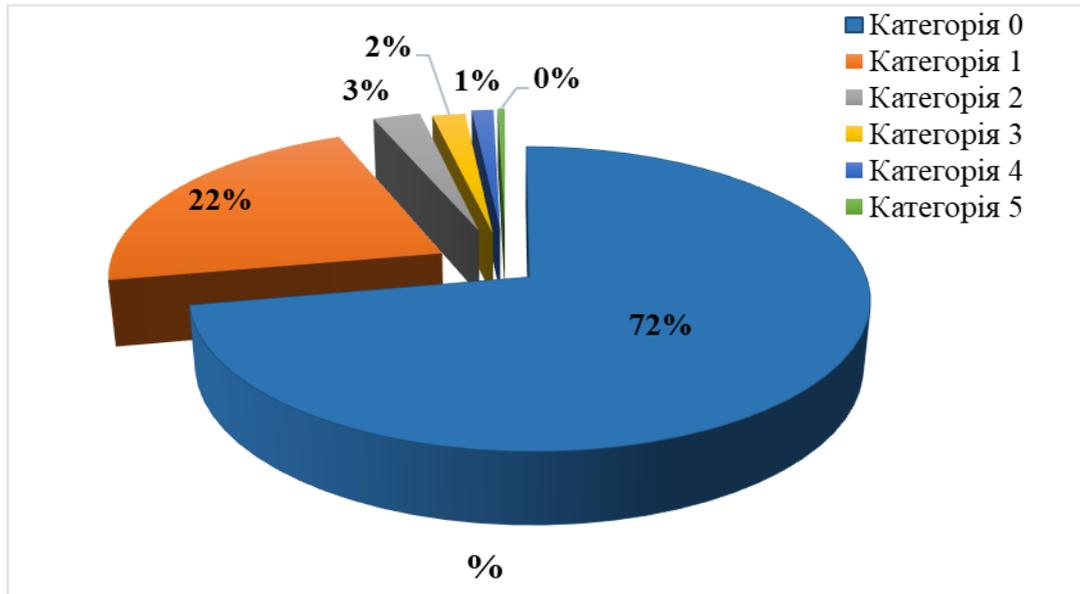


Рис. 3.13. Розподіл дендрофлори за категоріями життєвого стану на вул. О. Оксанченка

Частка дерев із погіршеним життєвим станом є незначною: на категорії 2 і 3 припадає відповідно 3 % та 2 %, тоді як дерева у стані всихання та сухостою (категорії 4 і 5) разом становлять лише 1 %, а категорія 6 відсутня. Такий відсотковий розподіл вказує на відсутність масових деградаційних процесів і підтверджує задовільний загальний стан деревної рослинності на вулиці Олександра Оксанченка, за умови доцільності проведення вибіркового санітарних заходів для окремих ослаблених екземплярів.

Життєвий стан щодо окремих видів деревно-чагарникової рослинності вул. Чечелівська представлено в табл. 3.13. За результатами обстеження її зеленої зони встановлено, що переважну частину насаджень становлять дерева без ознак ослаблення (рис. 3.14). Частка категорії 0 складає 66,8 %, що підтверджує в цілому задовільний фітосанітарний стан дендрофлори та її достатню адаптацію до умов міського середовища. Водночас значна частка малоослаблених дерев (категорія 1), що становить 25,5 %, вказує на помірний вплив антропогенних чинників, зокрема, транспортного навантаження, ущільнення ґрунтів та обмеженого простору для розвитку корневих систем.

Таблиця 3.13.

Розподіл видів за категоріями життєвого стану на вул. Чечелівська

№	Вид рослини	Категорія життєвого стану					
		0	1	2	3	4	5
1	Абрикос звичайний	1	5	–	–	–	–
2	Айлант найвищий	18	–	–	–	–	–
3	Барбарис Тумберга	–	1	–	–	–	–
4	Барбарис звичайний	1	1	–	–	1	1
5	Береза повисла	2	–	–	–	–	–
6	Бирючина звичайна	6	–	–	–	–	–
7	Бузина чорна	1	–	–	–	–	–
8	Бузок звичайний	10	8	–	–	–	1
9	Біота східна	3	1	–	–	–	–
10	В'яз гладенький	1	–	–	–	–	–
11	В'яз низький	12	1	3	1	–	1
12	Вишня звичайна	21	23	5	2	–	–
13	Вишня пташина	–	1	–	–	–	–
14	Горобина звичайна	1	–	–	–	–	–
15	Горіх грецький	2	2	–	–	–	–
16	Горіх чорний	–	1	–	–	–	–
17	Гібіскус сирійський	14	3	–	–	–	–
18	Гірकोкаштан звичайний	1	3	3	–	–	–
19	Дикий виноград пятилисточковий	1	–	–	–	–	–
20	Калина звичайна	13	2	–	–	–	–
21	Кампсис вкорінений	5	–	–	–	–	–
22	Катальпа бігніонієвидна	2	–	–	–	–	–
23	Клен гостролистий	1	1	–	–	–	1
24	Клен сріблястий	14	8	–	–	–	–
25	Клен ясенелистий	2	1	–	–	–	–
26	Липа дрібнолиста	10	4	–	–	–	–
27	Липа широколиста	1	–	–	–	–	–
28	Магонія падуболиста	2	1	–	–	–	–
29	Робінія псевдоакація	9	7	4	–	–	–
30	Садовий жасмин вінцевий	6	–	–	–	–	–
31	Самшит вічнозелений	–	2	1	–	–	–
32	Свидина криваво-червона	2	–	–	–	–	–
33	Слива Піссарді	2	–	–	–	–	–
34	Слива домашня	9	7	3	–	–	–
35	Смородина чорна	6	–	–	–	–	–
36	Сніжноягідник білий	5	2	–	–	–	–
37	Софора японська	1	1	–	–	–	–
38	Спірея Вангутта	22	–	–	–	–	–
39	Тамарикс чотиритичинковий	2	1	–	–	–	–
40	Тополя китайська	–	1	–	–	–	–
41	Тополя чорна	–	1	–	1	–	–
42	Троянда садово-гібридна	1	-	–	–	–	–

43	Троянда чайно-гібридна	10	3				
44	Туя західна	8	1	–	–	–	–
45	Форзиція найзеленіша	8	1	–	–	–	–
46	Шипшина собача	12	1	–	–	–	–
47	Шовковиця біла	1	3	–	–	1	–
48	Яблуня домашня	3	–	–	–	1	–
49	Яблуня ягідна	1	–	–	–	–	–
50	Ялівець горизонтальний	7	–	–	–	–	–
51	Ялівець козацький	1	1	–	–	–	–

Дерева із середнім ступенем ослаблення (категорія 2) становлять 4,9%, тоді як більш ослаблені екземпляри (категорія 3) та дерева у стані всихання і сухостою (категорії 4 і 5) мають поодинокий характер і сумарно не перевищують близько 3 %. Такий розподіл свідчить про відсутність масових негативних процесів деградації насаджень, однак, вказує на необхідність проведення вибіркового санітарного та агротехнічного заходів. Аналіз даних показав задовільний життєвий стан зеленої зони вулиці Чечелівської з окремими локальними проблемними ділянками, що потребують уваги.

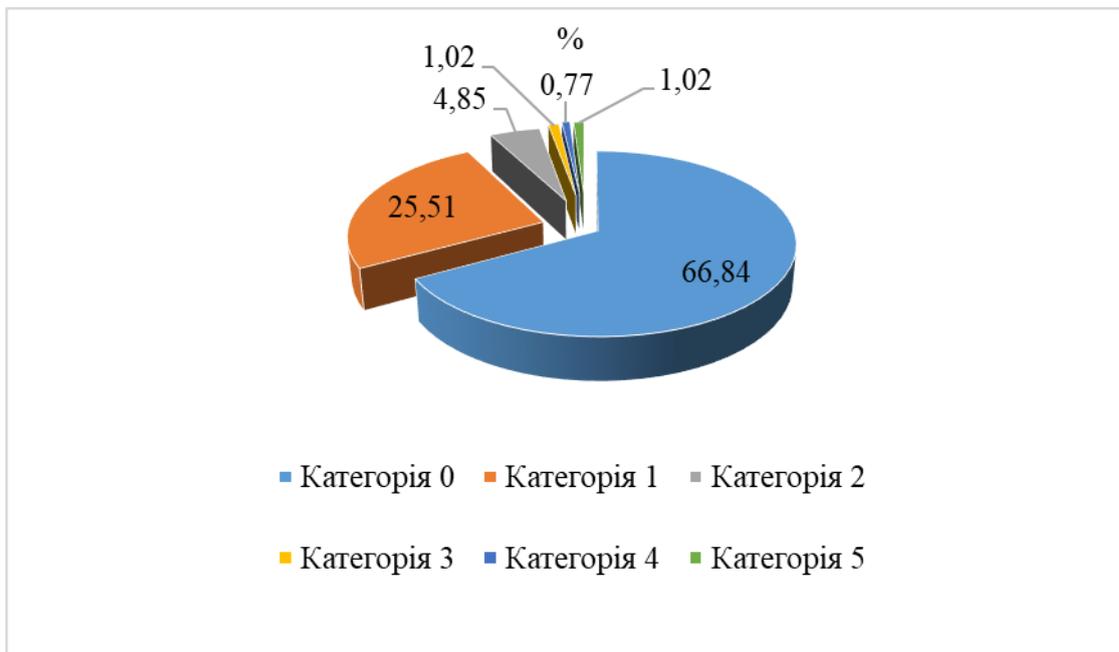


Рис. 3.14. Розподіл дендрофлориза категоріями стану на вул. Чечелівська

Порівняльний аналіз життєвого стану деревної рослинності вулиць Чечелівської та Олександра Оксанченка свідчить про загалом задовільний фітосанітарний стан зелених насаджень на обох об'єктах, однак із чітко

вираженими кількісними відмінностями (табл. 3.14). На вул. Олександра Оксанченка частка дерев без ознак ослаблення є вищою і становить 72 %, тоді як на вулиці Чечелівській вказана категорія дорівнює 66,84 %. Це вказує на більш сприятливі умови зростання та вищу стабільність насаджень на вул. Олександра Оксанченка, що може бути пов'язано з менш інтенсивним антропогенним навантаженням, кращим просторовим розміщенням дерев і більш сприятливими ґрунтово-екологічними умовами.

Таблиця 3.14.

Порівняльна характеристика життєвого стану деревної рослинності
вулиць Чечелівської та Олександра Оксанченка

Показник, %	вул. О.Оксанченка	вул. Чечелівська	Спільні риси та відмінності	Ймовірні причини
Частка дерев без ознак ослаблення (категорія 0),	72,0	66,8	На обох вулицях переважають здорові дерева; на вул. О. Оксанченка їх частка вища	Кращі умови росту, менше транспортне навантаження, більша відстань між насадженнями
Частка малоослаблених дерев (категорія 1)	22,0	25,5	Частка малоослаблених дерев значна на обох об'єктах, на Чечелівській — вища в межах 3,5%	Інтенсивніший антропогенний тиск, ущільнення ґрунту, вплив дорожньої інфраструктури
Частка середньоослаблен их дерев (категорія 2)	3,0	4,9	Показник невисокий на обох вулицях, дещо більший на Чечелівській	Нерівномірність догляду, локальні несприятливі ґрунтові умови
Частка сильно ослаблених дерев (категорія 3)	2,0	1,0	Частка незначна, масових процесів деградації не виявлено	Поодинокі пошкодження, вікові зміни окремих екземплярів
Дерева у стані всихання та сухостою (категорії 4–5)	1,0	1,8	Відмираючі екземпляри присутні на обох вулицях	Відсутність своєчасних санітарних заходів, захворювання
Загальна оцінка життєвого стану	Сприятливий	Задовільний	Обидві вулиці суттєво не відрізняються за показниками життєвого стану	Різний рівень урбанізаційного навантаження та умов утримання

Водночас для вулиці Чечелівської характерною є вища частка малоослаблених і середньоослаблених дерев. Частка категорії 1 тут становить 25,5 %, що перевищує аналогічний показник на вул. Олександра Оксанченка (22 %), а частка категорії 2 – 4,9 % проти 3 %. Це свідчить про підвищений вплив несприятливих чинників міського середовища, зокрема, інтенсивного транспортного руху, ущільнення ґрунтів та впливу інженерних комунікацій. Такі умови призводять до зниження фізіологічної стійкості дерев і уповільнення їх ростових процесів.

Частка сильно ослаблених дерев і дерев у стані всихання та сухостою на 2-х вулицях є незначною і не перевищує кількох відсотків, що свідчить про відсутність масових деградаційних процесів. Однак, на вул. Чечелівській спостерігається в два рази більше дерев, віднесених до категорій 5 (рис. 3.15), порівняно з іншою вулицею (2 екз.), що вказує на необхідність посилення вибіркових санітарних заходів і регулярного моніторингу стану проблемних екземплярів. Категорія 4 на вказаній території охоплює 6 екземплярів, серед них вишні, слива і клен гостролистий (рис. 3.16).

Формування зелених зон на досліджуваних вулицях відбувалося поетапно, без єдиного проєктного підходу, що притаманно більшості міських територій з нерівномірною забудовою. В їх межах поєднуються старі посадки дерев, закладені кілька десятиліть тому, насадження середнього віку та молоді рослини, висаджені в процесі локальних реконструкцій або благоустрою. Така різночасовість формування насаджень призвела до строкатої вікової та видової структури, яка за відсутності системного догляду надалі втрачає цілісність і функціонал.

Зелені насадження вулиці О. Оксанченка загалом характеризуються відносно стабільним станом і чіткішою просторовою організацією порівняно з вул. Чечелівською. Тут сформувався лінійний зелений каркас, основу якого становить дендрофлора різної висоти й віку, доповнена чагарниковими групами та поодинокими декоративними елементами. Така структура

створює візуальну ритміку вулиці, підсилює її композиційну цілісність і позитивно впливає на сприйняття міського простору.

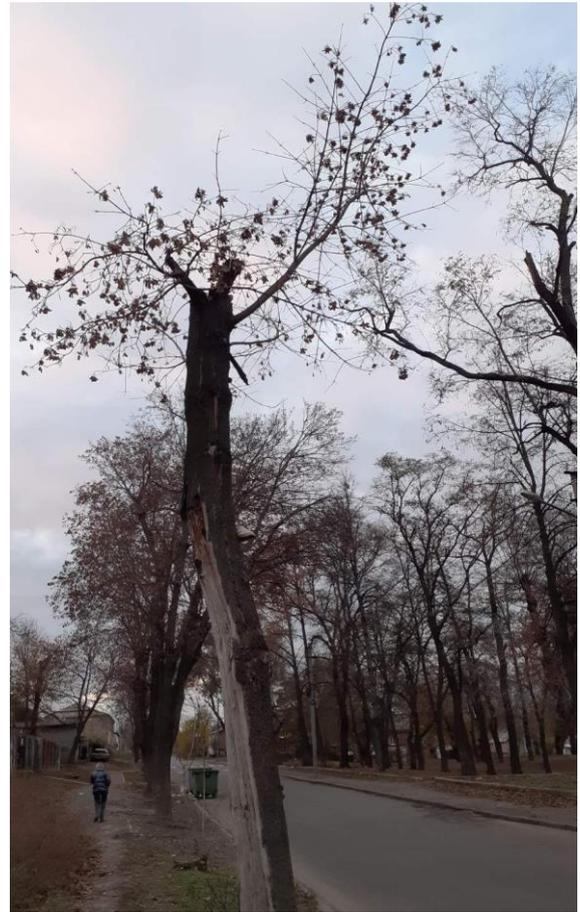
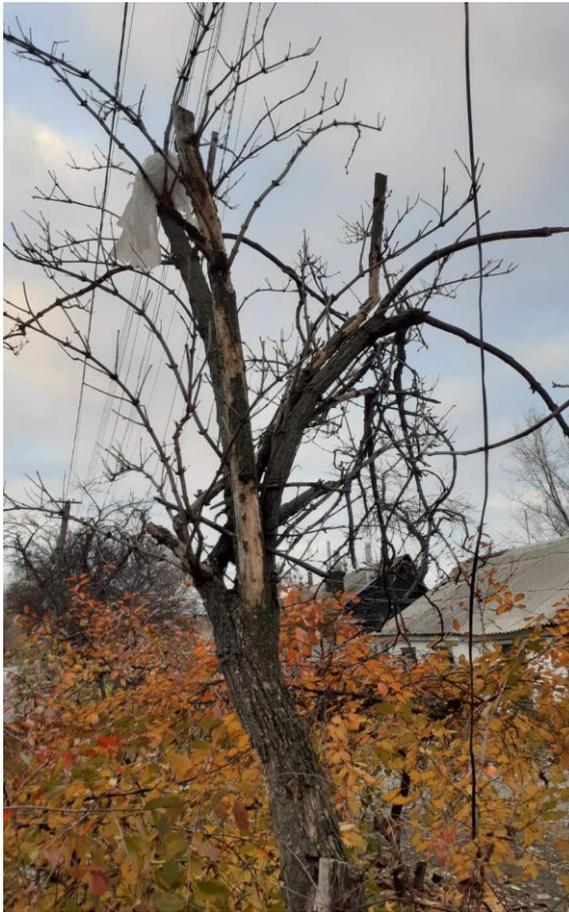


Рис. 3. 15. Всохла бузина чорна (5 категорія), вул. Оксанченка

Рис. 3.16. Пошкоджений (4 категорія) клен гостролистий, вул. Оксанченка

Разом із тим аналіз стану озеленення вулиці Олександра Оксанченка виявив низку проблем, пов'язаних із експлуатацією насаджень. На окремих ділянках спостерігається загушення дерев (зокрема, вишень, шовковиці та слив) і чагарників (бузку), що посилює конкуренцію за світло та сприяє погіршенню санітарного стану. Особливої уваги потребують самосівні екземпляри таких порід як айлант найвищий, робінія псевдоакація, в'яз низький, які з'явилися внаслідок тривалої відсутності санітарних рубок. Хоча самосів є природним процесом поновлення, у межах вуличних насаджень він здебільшого має негативний характер через інвазійність перерахованих інтродуцентів, оскільки порушує планувальну структуру зелених зон і знижує рівень їх упорядкованості.

Пошкоджені крони дерев на вулиці Олександра Оксанченка потребують проведення відповідних санітарних заходів і обрізок формувального характеру. Наявність сухих, поламаних або механічно пошкоджених гілок не лише погіршує декоративний вигляд насаджень, але й може бути небезпечною для пішоходів і транспортних засобів. Обрізки повинні здійснюватися з урахуванням біологічних особливостей порід і спрямовуватися на збереження природної архітекtonіки крон, без застосування радикальних методів, що призводять до ослаблення дерев.

Важливим кроком до покращення озеленення вулиці О. Оксанченка є поступове омолодження деревостану. Наявність значної частки дерев середнього та старшого віку потребує поетапного введення молодих екземплярів у структуру насаджень. Доцільним є створення та поновлення рядових посадок молодих дерев уздовж вулиці, що забезпечить безперервність зеленої зони та зменшить ризик різкого скорочення кількості дерев на майбутнє. Першочергово це стосується добору асортименту з місцевих видів, які відзначаються високою екологічною стійкістю та адаптованістю до місцевих умов.

Озеленення вул. Чечелівська є більш фрагментарним і неоднорідним через різнопланову забудову та обмежені можливості для розміщення зелених насаджень. Тут переважають невеликі чагарникові групи, поодинокі дерева та декоративні посадки, які не формують єдиного зеленого каркасу. На вказаній вулиці спостерігається нерівномірний розподіл рослинності, що призводить до локальних загущень, чи, навпаки, до ділянок із недостатнім озелененням. Наявність самосіву робінії, клена ясенелистого, в'яза низького, шовковиці білої свідчить про необхідність впорядкування структури насаджень. Перспективним напрямом удосконалення озеленення вулиці Чечелівської є впровадження рядових посадок молодих дерев (клена польового, липи дрібнолистої, береки лікарської, горобини проміжної) разом із декоративними чагарниками (зокрема, представниками роду Кизильник, Пухироплідник, Бирючина тощо).

4. Заходи з охорони праці

Система заходів з охорони праці спрямована на забезпечення безпечних і сприятливих умов виконання трудових обов'язків та збереження здоров'я працівників. Вона передбачає обов'язкове проведення вступних інструктажів перед початком роботи, а також періодичних повторних інструктажів протягом усього періоду трудової діяльності. З урахуванням характеру та умов проведення робіт персонал оснащується відповідними засобами особистої безпеки, серед яких можуть застосовуватися захисні шоломи, захисні рукавиці, окуляри, спеціальне взуття, респіратори та інші засоби.

Невід'ємною складовою охорони праці є систематичне технічне обслуговування обладнання та контроль його справності. Робочі місця організовуються відповідно до вимог безпеки з метою зменшення ризику травматизму, що включає належне освітлення, вільні проходи та огороження небезпечних ділянок. Особлива увага приділяється дотриманню правил безпеки під час роботи з електричними інструментами і хімічними речовинами, а також використанню відповідних засобів захисту [8].

4.1. Дії під час аварійних ситуацій

На всіх етапах виконання професійних обов'язків на території установи можливе виникнення різних аварійних ситуацій, пов'язаних із виробничими ризиками. До найпоширеніших із них належать травмування внаслідок використання приладів і обладнання, що експлуатуються на об'єкті, небезпека ураження електричним струмом, пошкодження під час роботи із садовим інвентарем, падіння з висоти або на слизькій поверхні, загроза виникнення пожежі, а також ризик падіння в незакриті люки та інші небезпечні зони. У разі виникнення будь-якої надзвичайної ситуації необхідно діяти негайно та злагоджено. Передусім слід обмежити доступ сторонніх осіб до небезпечної ділянки, забезпечивши ізоляцію зони події.

Паралельно необхідно повідомити відповідальних посадових осіб, зокрема, керівника господарства та інженера з охорони праці для організації подальших дій.

Особливу небезпеку становлять пожежі. У разі їх виникнення слід негайно розпочати гасіння доступними первинними засобами пожежогасіння та одночасно викликати пожежно-рятувальну службу за номером 101.

В разі враження людини електричним струмом першочерговим завданням є негайне припинення дії струму шляхом відключення електроживлення або усунення контакту потерпілого з джерелом напруги. За відсутності дихання чи пульсу необхідно терміново розпочати проведення штучного дихання та непрямого масажу серця. Розширені зіниці можуть свідчити про порушення кровообігу головного мозку, тому швидке реагування є критично важливим. У найкоротший термін слід викликати швидку медичну допомогу за номером 103 [48].

У разі отримання поранень потрібно негайно надати першу допомогу. Для цього на рану накладають стерильний перев'язувальний матеріал з індивідуального пакета та фіксують його бинтом. Якщо стандартних засобів немає, допускається використання чистої тканини або носової хустинки. За наявності забруднення на перев'язувальний матеріал наносять йод так, щоб пляма була трохи більшою за розмір рани, після чого матеріал прикладають до пошкодженої ділянки та закріплюють бинтом [48].

При переломах, вивихах і сильних ударах необхідно забезпечити повну нерухомість ушкодженої кінцівки. Для цього використовують імпровізовані шини – палиці, фанерні пластини або інші тверді предмети, які фіксують бинтом чи тканиною. За необхідності кінцівку підвішують на хустці та додатково прибинтовують до тулуба. У разі перелому черепа до голови прикладають холодний компрес. При підозрі на ушкодження хребта потерпілого обережно укладають на тверду рівну поверхню, уникаючи будь-яких рухів, щоб запобігти травмуванню спинного мозку. Якщо пошкоджені

ребра і біль посилюється під час дихання чи руху, грудну клітку необхідно туго забинтувати або стягнути рушником на видиху [48].

Кровотечі потребують негайного реагування. У першу чергу слід зупинити витік крові шляхом підняття ушкодженої кінцівки та накладання на рану стерильного матеріалу, складеного у декілька шарів. Поверх нього здійснюють помірне притискання протягом 4–5 хвилин. Якщо кровотеча припинилася, пов'язку не знімають, а лише посилюють додатковим шаром марлі або вати та фіксують бинтом. У випадку інтенсивної крововтрати застосовують додаткові методи зупинки крові: притискання судин пальцями, згинання кінцівок у суглобах або використання джгутів, турнікетів чи закруток. За значної кровотечі обов'язковим є виклик екстреної медичної допомоги за номером 103 [48].

У будь-якому випадку аварійної ситуації або нещасного випадку з працівником чи практикантом необхідно негайно проінформувати керівника господарства та інженера з охорони праці. Подальші дії повинні здійснюватися суворо відповідно до отриманих вказівок з метою оперативного усунення небезпеки та недопущення повторних інцидентів.

4.2. Заходи безпеки під час виконання інвентаризаційних робіт

Охорона праці під час виконання робіт з догляду за вуличними насадженнями відіграє ключову роль у створенні безпечних і належних умов праці для працівників, задіяних в озелененні міського середовища. Суворе дотримання вимог охорони праці є необхідною умовою запобігання виробничому травматизму, професійним захворюванням та нещасним випадкам під час виконання робіт.

Початковим етапом забезпечення безпеки є належна підготовка до виконання робіт. Перед їх початком обов'язково проводиться інструктаж з охорони праці, працівники забезпечуються справним інструментом і засобами індивідуального захисту, зокрема рукавицями, касками, захисними

окулярами та спеціальним взуттям з неслизькою підошвою. Усі інструменти й обладнання, що застосовуються для догляду за насадженнями, підлягають попередній перевірці на функціональність.

Особливі вимоги висуваються до виконання робіт на висоті. Для цього використовуються лише надійні драбини, підйомні платформи або інші спеціальні засоби, які забезпечують безпечний доступ до об'єктів. Обов'язковим є застосування страхувальних пристроїв, а також контроль стійкості та правильного розміщення драбин і платформ під час роботи.

Під час експлуатації механізмів і ручного інструменту необхідно суворо дотримуватися правил безпечної роботи з бензопилами, газонокосарками та іншим механічним обладнанням. Забороняється використання будь-яких інструментів у стані алкогольного або наркотичного сп'яніння. Технічне обслуговування обладнання повинно проводитися регулярно відповідно до встановлених вимог [34].

Під час застосування добрив, пестицидів та інших хімічних речовин працівники зобов'язані використовувати відповідні засоби індивідуального захисту. Хімічні препарати необхідно зберігати у спеціально відведених місцях з дотриманням правил їх транспортування та використання.

Організація робочого простору має передбачати чітке виділення безпечних зон для виконання робіт. У разі проведення робіт у темний час доби робочі місця забезпечуються достатнім освітленням. Небезпечні ділянки огорожуються, а перехожі завчасно інформуються про виконання робіт [34].

Для зниження ризику травмування працівники повинні дотримуватися обережності під час пересування по нерівних або слизьких поверхнях. Підіймання та переміщення важких предметів здійснюється з використанням відповідних пристроїв і інструментів з метою уникнення перенапруження м'язів і травм опорно-рухового апарату. Особливу увагу слід приділяти дотриманню правил безпеки при роботі поблизу автомобільних доріг і вулиць.

Важливою складовою охорони праці є забезпечення пожежної безпеки. Під час виконання робіт з використанням електроінструментів або відкритого вогню необхідно застосовувати засоби пожежогасіння та забезпечити наявність первинних протипожежних засобів безпосередньо на робочому місці.

У разі виникнення нещасних випадків або травм працівники повинні мати можливість оперативно надати першу допомогу. Для цього на робочих місцях обов'язково повинні бути аптечки першої допомоги, а персонал має проходити навчання з основ домедичної допомоги .

Дотримання наведених вимог охорони праці сприяє підвищенню рівня безпеки, збереженню здоров'я працівників і створенню комфортних умов під час виконання робіт з догляду за вуличними насадженнями.

Висновки та пропозиції виробництву

1. Обстежена дендрофлора вулиці Олександра Оксанченка охоплена 2 відділами, 20 порядками, 22 родинами та 39 родами. Виявлено різницю з вул. Чечелівською лише за кількістю порядків та родин, відповідно – 18 та 23.

2. Видовий склад зелених зон як вулиці О. Оксанченка, так і вул. Чечелівської включає 51 вид дерев, чагарників та ліан. З огляду на його порівняльний аналіз, виокремлено 33 спільних видів для обох територій. В кожній вуличній зеленій зоні виявлено по 18 вказаних таксонів деревних порід, притаманній лише їй. Зокрема, вулиця Чечелівська вирізняється декоративнішими видами рослин, що трапляються виключно на цій території, а вулиця Олександра Оксанченка – плодовими.

3. Основне таксономічне різноманіття на території досліджуваних вулиць формують представники відділу Покритонасінні, що є типовим для міських зелених насаджень.

4. *Rosaceae* визначено як переважаючу спільну родину для обох зелених зон, а найпоширенішою деревною породою виявилась *Prunus cerasus*, незалежно від її місця зростання. Зіставлення чисельності провідних порід показало, що на вул. Олександра Оксанченка до домінантів віднесено ще *Ailanthus altissima*, *Ulmus pumila*, *Robinia pseudoacacia*, *Acer platanoides*. Серед найпоширеніших видів вулиці Чечелівської трапляється більше чагарників, що підтверджено наступним переліком: *Spiraea ×vanhouttei*, *Acer saccharinum*, *Syringa vulgaris*, *Hibiscus syriacus*, *Viburnum opulus*.

5. Панівними життєвими формами на першій вулиці встановлено дерева, а на другій – превалюючою біоморфою є чагарник. Ліани на обох магістралях представлені обмеженим як видовим, так і кількісним складом.

6. Окреслено аналогії та відмінності за висотою дендрофлори обох вулиць. Останні зумовлені різними умовами та часом формування насаджень, особливостями планувальної організації, рівнем антропогенного впливу. Зі

спільного – відзначено біля третини особин із висотою до 4 м та в межах 4,1–6 м за рахунок чагарників, плодових порід і самосіву чужорідних видів.

7. З'ясовано, що дендрофлора вулиць О. Оксанченка та Чечелівської характеризуються домінуванням екземплярів невеликих діаметрів, зокрема, з інтервалами 2,1–8 см та 8,1–16 см (сукупні частки відповідно становлять 53,4 та 56,6%). Загалом має місце фрагментарність середньовікових екземплярів і незначний відсоток особин з товщиною стовбура понад 40 см на 2 ділянках.

8. За вибагливістю до вологи відмічено домінування мезофітів на досліджених територіях: щодо вулиці Олександра Оксанченка – їх участь представлена 58,8%, а в зелених насадженнях Чечелівської ця екологічна група мала показник 53,9%.

9. Суттєвої різниці між життєвим станом зелених зон обстежених вулиць не виявлено. Відсоток порід без ознак ослаблення становить 72 % на вулиці Олександра Оксанченка проти 66,8 % на вулиці Чечелівській.

10. З метою оптимізації вуличного озеленення на майбутнє необхідно поповнити асортимент дендрофлори обох вулиць аборигенними представниками, поступово позбуваючись інтродуцентів зі статусом інвазійних видів (*Robinia pseudoacacia*, *Ailanthus altissima*, *Ulmus pumila*, *Acer negundo*). Пропонуємо як альтернативу використовувати деревні породи європейського ареалу, що зарекомендували себе стійкими в умовах урбофітоценозів. З-поміж них заслуговують уваги *Acer campestre* та *A. pseudoplatanus*, *Tilia cordata*, *Sorbus intermedia* та *S. torminalis*.

11. Рекомендуємо ввести контроль щодо кількості окремих видів деревно-чагарникової рослинності з генетично детермінованою здатністю активно вегетативно розмножуватись (*Prunus Cerasus* і *P. domestica*, *Morus alba*, *Syringa vulgaris*) через виникнення захаращених ділянок на вулицях.

12. Вважаємо на часі заходи з видалення сухостою, проріджування чагарникових осередків і формування чітких композиційних елементів озеленення, що сприятиме підвищенню безпеки руху та одночасно зберігатиме декоративні якості зелених насаджень.

Список використаної літератури

1. Анісімова С. В., Дмитренко Н. В., Ведмідь А. Н. Пилоочищувальна роль зелених насаджень у місті. Вісн. ХНАДУ. 2010. Вип. 48. С. 150–154.
2. Бабіч Л. Метеорологічні та кліматичні аспекти урбанізації. Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2015. 333 с.
3. Безлюбченко О. С., Завальний О. В., Черноносова Т. О. Планування і благоустрій міст. Х.: ХНАМГ, 2011. 191 с.
4. Бессонова В. П., Іванченко О. Є. Зелена мережа правобережжя міста Дніпро. Екологічні науки № 1(28). *Науково-практичний журнал*. 2020. С. 235-245.
5. Бессонова В. П., Іванченко О. Є. Оцінка видового різноманіття та життєвого стану придорожніх насаджень пр. С. Нігояна м. Дніпро. *Питання біоіндикації та екології*. 2019. Вип. 24, № 1. С. 36–56.
6. Бессонова В. П., Пономарьова О. А., Іванченко О. Є. Видове різноманіття та життєвий стан деревних насаджень вздовж автотраси південного напрямку м. Дніпропетровськ. *Питання біоіндикації та екології*. 2014. Вип. 19. № 2. С. 64–84.
7. Бессонова В. П., Яковлева-Носарь С. О., Іванченко О.Є. Жаростійкість листяних деревних рослин в умовах північного Степу України. *Питання степового лісознавства та лісової рекультивзації земель*. Том 53, 2024. С. 3-17.
8. Білик Л. Охорона праці на виробництві. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2019. 354 с.
9. Біотопи степової зони України / за ред. Я. П. Дідуха. Київ : Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України, 2019. 392 с.
10. Бугайов С.М., Пастернак В.П. Вільхові ліси Лівобережного Лісостепу України: стан та продуктивність. Харків: ХНАУ, 2020. 180 с.
11. Василенко І. А., Півоваров О. А., Трус І. М., Іванченко А. В. Урбоекологія : підручник. Дніпро : Акцент ПП, 2017. 308 с.

12. Вільхова Т. В. Інтенсифікація використання земельних угідь в сільськогосподарських підприємствах: дис... канд. екон. наук: 08.00.04. Дніпро, 2017. 206 с.
13. Ганаба Д. В. Видове різноманіття та фітосанітарний стан деревних насаджень центральної частини міста Хмельницького. *Сільськогосподарські науки*: зб. наук. праць. Рівне: НУВГП, 2016. Вип. 2(74). С. 47–55.
14. Генеральний план міста Дніпро. Дніпро: Дніпровська міська рада, 2018. URL: <https://dniprorada.gov.ua/uk/articles/item/9178/generalnij-plan-rozvitku-#gsc.tab=0> (дата звернення 18.10. 2025).
15. Голбан А. К. Ентомоіндикація зелених насаджень урбоекосистем: монографія. Херсон : Олді-плюс, 2018. 180 с.
16. Горб А.С., Дук Н.М. Клімат Дніпропетровської області: монографія. Д.: Вид-во ДНУ, 2006. 204 с.
17. Гудим М. Г., Кудряченко О. П., Гринь С. О. Озеленення міських територій. Альтернативне озеленення. *Молодий вчений*. 2016. № 12 (39). С. 33–36.
18. Гузенко Т. Г., Мельник О. В., Савосько В. М. Декоративне садівництво та фітодизайн : навч. посіб. Дніпро : Акцент ПП, 2019. 224 с.
19. ДБН В.2.3-5:2018. Вулиці та дороги населених пунктів. Київ: Міністерство розвитку громад та територій України. 2022. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=77079
20. Денисюк Н. В., Мельник В. Й. Оцінювання фітомеліоративної ролі зелених насаджень парків і скверів північного району м. Рівне. *Науковий вісник НЛТУ України*. Львів, 2020. Т. 30, № (2). С. 38–43.
21. Денисюк Н.В. Санітарно-екологічні функції зелених насаджень м. Рівне. Регіональні геоекологічні проблеми в умовах сталого розвитку : зб. наук. праць III міжнар. наук.-практ. конф., м. Рівне, 18–20 жовт. 2018 р. Рівне: видавець О. Зень, 2018. С. 174–178.

22. Дида І. А. Екологічні основи традиційної української архітектури: монографія. М-во освіти і науки України, Нац. ун-т «Львівська політехніка». Львів, Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2009. 332 с.
23. Дніпропетровськ: архітектура, містобудування, простір. Дніпро: Арт-Прес, 2012. 304 с.
24. Дудник. Є. Г. Аналіз впливу техногенних факторів на дендрофлору м. Вінниці. *Вісник Хмельницького національного університету*, №6, 2020 (291). с. 51–55.
25. Екологічний атлас Дніпропетровської області / ред. А. Г. Шапар. Дніпропетровськ : Моноліт, 2009. 64 с.
26. Екологічний паспорт міста Дніпро: офіційне видання. Дніпро: Департамент екологічної політики Дніпровської міської ради, 2018. 67 с.
27. Заячук В. Я. Дендрологія. Львів : Сполом, 2014. 676 с.
28. Зібцева О. В. Вуличні насадження центральної частини м. Новгород-Сіверського. *Науковий вісник нац. університету біоресурсів і природокористування України*. 2014. №198, ч. 1. С. 160–164.
29. Іванченко О. Є. Таксономічний склад та життєвий стан деревних насаджень вул. Ю. Савченка м. Дніпро. *Питання біоіндикації та екології*. 2018. Вип. 23, № 2. С. 80–96.
30. Іванько І. А., Барановський Б. О., Кабар А. М. та ін. Сучасне різноманіття та динаміка дендрофлори мегаполісу субаридної зони (м. Дніпро) : монографія. Дніпро : Ліра, 2024. 196 с.
31. Ільченко Л. А., Мильнікова О. О., Бублик Є. В. Оцінка життєздатності та екологічна специфіка деревно-чагарникової рослинності вулиці Володимира Антоновича м. Дніпро. *Таврійський науковий вісник*. Серія: Сільськогосподарські науки. 2024. Вип. 136. Т.1. С. 286–295.
32. Інвентаризація зелених насаджень міста Дніпро. Дніпро: КП «Міська інфраструктура». 2018–20. URL: <https://dniprorada.gov.ua/uk/page/komunalne-pidpriemstvo-miska-infrastruktura-dniprovs-koi-miskoi-radi>.

33. Інструкція з інвентаризації зелених насаджень у населених пунктах України : затв. наказом Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України від 24.12.2001 за № 226. Верховна Рада України: *веб-сайт*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0182-02> (дата звернення: 17.10.2025).
34. Інструкція з охорони праці садівника. URL: <https://vstup.htek.com.ua/wp-content/uploads/2024/02/Інструкція-№-27-з-охорони-праці-садівніка.pdf> (дата звернення 01.11.2025)
35. Історія міста Дніпра: колективна монографія. Дніпро: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, 2016. 720 с.
36. Клименко М. О., Пилипенко Ю. В., Мороз О. С. Екологія міських систем : підручник. Херсон : Олді-плюс, 2012. 294 с.
37. Климчик О. М., Багмет А. П., Данкевич Є. М., Матковська С. І. Екологія міських систем : навч. посіб. Житомир : Видавець О. О. Євенок, 2016. 460 с.
38. Клімат України /за ред. В. М. Ліпінського, В. А. Дячука, В. М. Бабіченка. Київ : Видавництво Раєвського, 2003. 343 с.
39. Коваленко А. А. Функції зелених насаджень міста. Містобудування та територіальне планування. 2014. Вип. 53. С. 204–208.
40. Коваль С. І. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт з дисципліни «Меліоративне ґрунтознавство та землеробство» студентами напряму 6.060103 «Гідротехніка» (водні ресурси) за професійним спрямуванням «Гідромеліорація». Рівне: НУВПГ, 2012. 29 с.
41. Коршиков І. І., Сулова О. П., Петрушкевич Ю. М. Деревні рослини в умовах промислових міст Степу : монографія. Одеса : Гельветика, 2020. 456 с.
42. Кулич В. В., Мацюк О. Б. Роль рослин з алелопатичними властивостями в озелененні міст. Тернопільські біологічні читання Ternopil Bioscience – 2020: матеріали Всеукраїнськ. наук.-практ. конф., присвяченої

- 80-річчю хіміко-біологічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені В. Гнатюка. Тернопіль: Вектор, 2020. С. 35–38.
43. Курепін В. В., Павликівський Ю. В., Мусяк А. В., Павлова О. В. Зелені насадження як базовий елемент сучасного міста. *Актуальні проблеми землекористування, землеустрою, геодезії та кадастру*: матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф., Кам'янець-Подільський, 15–16 травня 2025 р. Кам'янець-Подільський : Подільський держ. ун-т, 2025. с. 440–449.
44. Кучерявий В. П. Озеленення населених місць : підручник. Львів : Світ, 2005. 456 с.
45. Кучерявий В. П. Фітомеліорація. Львів: Вид-во «Світ», 2003. 538 с.
46. Кучерявий В. П., Кучерявий В. С. Озеленення населених місць : підручник для студентів вищих навчальних закладів. Львів : Новий Світ–2000, 2020. 666 с.
47. Левон Ф. М. Зелені насадження в антропогенно трансформованому середовищі : монографія. Київ : ННЦ «Інститут аграрної економіки», 2008. 364 с.
48. Лідньов А. Інструкція з охорони праці для озеленювача. Служба охорони праці: веб-сайт. URL: <https://pro-op.com.ua/article/1116-nstruktsya-z-ohoroni-prats-dlya-ozelenyuvacha> (дата звернення: 19.10.2025)
49. Ловинська В. М., Зайцева І. А., Тищенко А. В. Видовий склад та життєвий стан зелених насаджень проспекту Кірова та вулиці Титова м. Дніпропетровськ. *Питання біоіндикації та екології*. 2013. Вип. 18, № 1. с. 116-125.
50. Ломака М. Клімат України. Київ: Вид-во Національної академії наук України, 2003. 238 с.
51. Марно-Куца В. П. Урбоекологічний стан зелених насаджень м. Дніпро. *Вісник Дніпровського державного аграрно-економічного університету. Серія: Агронія і лісівництво*. 2018. № 2. с. 5663.

52. Марно-Куца О. Ю. Зелені насадження населених місць Черкащини: сучасний стан та перспективи розвитку : автореф. дис. канд. с.-г. наук. Львів, 2016. 34 с.
53. Мельник Т. І., Мельник А. В. Видовий склад і кількісна участь деревних порід у вуличних насадженнях міста Суми. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*. Сер. Лісівництво та декоративне садівництво. К., 2013. Вип. 187 (3). С. 49–55.
54. Наказ Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України «Про затвердження Правил утримання зелених насаджень у населених пунктах України» від 10.04.2006 р. № 105. *Офіційний вісник України*. 2006. № 33. с. 101–130.
55. Нікітіна О.Л., Максуткіна А.С. Визначення пилезатримуючої здатності деревних рослин. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*. 2019. Vol.12-1 (39). P. 9–11.
56. Носова Л. А., Фундова В. В. Особливості формування сольового складу ґрунтів на території м. Дніпропетровськ. *Вісник Дніпропетровського університету*. 2016. № 24 (1). с. 120–124.
57. Піддубна А. М., Борисов О. О. Екологічне навантаження з боку автотранспортних потоків на придорожні території рекреаційного призначення. *Енергетика: економіка, технології, екологія*. 2018. № 4 (54). с. 124–133.
58. Поліщук О. Б. Екологія міст і промислових центрів : навч. посіб. Кривий Ріг : КДПУ, 2022. 212 с.
59. Пономарьова О. А. Аналіз життєвості молодих придорожніх насаджень м. Дніпропетровськ за морфологічними показниками. *Біологія та валеологія*. 2015. Вип. 17. С. 69–77.
60. Правила утримання зелених насаджень у населених пунктах України. Київ: Міністерство будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України, 2006.

61. Програма розвитку та утримання зелених насаджень міста Дніпро. Дніпро: Дніпровська міська рада, 2017.
62. Рехнер Т. С., Муж Г. В. Видовий склад та фітосанітарний стан деревних насаджень вулиці Сергія Параджанова м. Житомир. Біологічні дослідження. 2017. С. 207–210.
63. Романенко В. Агрокліматичні ресурси України. Київ: Урожай, 1991. 532 с.
64. Сусллова О. П. Перспективи використання деревних порід у вуличних міських насадженнях степової зони України. *Рослини та урбанізація: матеріали десятої Міжнар. наук.-практ. конф., Дніпро, 3 березня 2021 р. Дніпро, 2021. С. 180–182.*
65. Тарасов В. В. Флора Дніпропетровської і Запорізької областей. *Видання друге. Доповнене та виправлене.* Д.: „Ліра” 2012. 296 с
66. Тригуб В. І., С. В. Бочевар С. В., Купчик А. М. Грунтово-екологічні особливості міських ґрунтів (на прикладі м. Одеси). *Вісник ОНУ. Серія: Географічні та геологічні науки.* 2016. Т. 21. Вип 1. с. 98–108.
67. Указ Президента України «Про деякі заходи щодо збереження та відтворення лісів і зелених насаджень» від 01.11.2008 р. № 995/2008. *Урядовий кур'єр.* 2008. № 210.
68. Урбоекологія: навч. посіб. / Ситнік С. А. та ін. Дніпропетровськ, РВВ Дніпропетр. держ. аграр. ун-т, 2009. 255 с.
69. Фізико-географічна та соціально-економічна характеристика міста Дніпро: навч. посіб. Дніпро: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, 2014. 256 с.
70. Фізична географія Дніпропетровської області : навчал. посіб. / за ред. Г. В. Пасічного. Дніпропетровськ : ДДУ, 1988. 76 с.
71. Хотиненко О. М. Ґрунти, їх класифікація і номенклатура: методичні рекомендації. Миколаїв, 2015. 86 с.
72. Цигичко С. П. Екологія в архітектурі і містобудуванні : навч. посіб. Х : ХНАМГ, 2012. 146 с.

73. Чернова А. В. Технологія озеленення населених місць. Миколаїв: МНАУ, 2023. 107 с.
74. Черчик Л. М. Управління зеленою інфраструктурою урбоекосистем: теорія, методологія, практика та перспективи розвитку : монографія. Луцьк : Волинський національний університет ім. Лесі Українки, 2023. 392 с.
75. Черчик Л. М., Хумарова Н. І. Облік об'єктів зеленої інфраструктури урбоекосистем: методологічні та прикладні аспекти. *Economicinnovations*. 2023. Т. 25, Вип. 1 (86). с. 142–153.
76. Чипляк Т.Ф., Лещенюк О.М. Оцінка життєвого стану деревних рослин у насадженнях обмеженого користування м. Кривий Ріг. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Сер. Лісівництво та декоративне садівництво. 2017. Вип. 278. С. 105–113.
77. Чугай А. В., Чернякова О. І., Бази́ка Ю. В. Аналіз техногенного навантаження на повітряний басейн окремих промислово-міських агломерацій Східної України (на прикладі міста Дніпро). *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Екологія»*. 2018. Вип. 18. с. 73–82.
78. Шибанова А.М., Руда М.В., Джумеля Е.А., Панчук П.Г. Відновлення ґрунтового покриву і рослинних угруповань посттехногенних ландшафтів сірчаного кар'єру. *Екологічні науки*. 2022. № 6(510). С. 26–35.
79. Шилова Т. О. Екологія міських систем. Еколого-орієнтоване містобудівне проектування : конспект лекцій. Київ, 2008. 109 с.
80. Шилова Т. О. Міська екологія : навч. посіб. Київ : КНУБА, 2015. 199 с.
81. Шолок І. В. Порівняльний аналіз озеленення великих міст України та Європи. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Екологія»*. 2014. Вип. 11 (№ 1140). с. 42–49.
82. Asher H. What You Should Know About Phytoncides and Terpenes. 2022. URL: <https://www.silvotherapy.co.uk/articles/phytoncides-and-terpenes> (дата звернення 19.11.2025).

Додатки

Додаток А

Інвентаризація рослин вулиці Чечелівська

№	Вид рослини	Ø стовб, см	Висота, м	Катег. стану	Ж. ф.	Примітка
1	Тамарикс чотиритичинковий		2,8	0	Кущ	
2	Садов. жасмин вінцевий		1,2	0	кущ	
3	Горіх грецький	14	6,2	1	дерево	морозоб.
4	Бузок звичайний		1,5	1	кущ	сухі гілки
5	Вишня звичайна	22	5,5	2	дерево	зламані гілки
6	Слива домашня	20	6	1	дерево	поряд пеньок
7	Вишня звичайна	16	6,2	1	дерево	
8	Вишня звичайна	18	4	1	дерево	похил, 2 стовб.
9	Вишня звичайна	32	6,8	1	дерево	
10	Яблуня домашня	8	3	0	дерево	
11	Горіх грецький	56	8,2	0	дерево	
12	Робінія псевдакація	32	8,5	0	дерево	
13	Шовковиця біла	40	7,5	1	дерево	дупла
14	Вишня звичайна	38	7	1	дерево	є пошкодж.
15	Гібіскус сирійський		1,7	0	кущ	
16	Самшит вічнозелений		1	1	кущ	борошн. роса
17	Троянда чайно-гібридна		1	0	кущ	
18	Самшит вічнозелений		0,5	2	кущ	самшит. огнівка
19	Бузок звичайний		1,5	1	кущ	
20	Бузок звичайний		1,2	0	кущ	
21	Шипшина собача		1,7	0	кущ	
22	Шипшина собача		0,5	0	кущ	
23	Шипшина собача		0,5	0	кущ	
24	Шипшина собача		0,5	0	кущ	
25	Свидина криваво-червона		1,2	0	кущ	
26	Свидина криваво-червона		1,3	0	кущ	
27	В'яз низький	72	12	2	дерево	топінг
28	Туя західна	8	2,5	0	дерево	
29	Туя західна	12	2,7	0	дерево	
30	Туя західна	10	2,5	0	дерево	
31	Туя західна	8	2,4	1	дерево	
32	Туя західна	12	2,7	0	дерево	
33	Туя західна	8	2,5	0	дерево	
34	Туя західна	10	2,5	0	дерево	
35	Калина звичайна	4	0,5	0	кущ	
36	Липа дрібнолиста	12	5	1	дерево	

37	Калина звичайна	4	2	0	кущ	
38	Калина звичайна	6	2	0	кущ	
39	Калина звичайна	4	1,5	0	кущ	
40	Калина звичайна	8	2	0	кущ	
41	Калина звичайна	6	1	1	кущ	
42	Калина звичайна	4	1,4	0	кущ	
43	Калина звичайна	4	2	0	кущ	
44	Калина звичайна	6	2	1	кущ	
45	Калина звичайна	8	1,5	0	кущ	
46	Калина звичайна	6	2	0	кущ	
47	Калина звичайна	4	1	0	кущ	
48	Калина звичайна	4	1,4	0	кущ	
49	Клен сріблястий	12	5	1	дерево	обріз. Верх.
50	Клен сріблястий	22	7	0	дерево	
51	Клен сріблястий	32	9	0	дерево	
52	Клен сріблястий	20	7	0	дерево	
53	Клен сріблястий	24	6	0	дерево	
54	Клен сріблястий	30	8	0	дерево	
55	Клен сріблястий	8	6	0	дерево	
56	Клен сріблястий	26	7	1	дерево	мороз.
57	Клен сріблястий	26	8	1	дерево	похил.
58	Гібіскус сирійський		2,1	0	кущ	
59	Гібіскус сирійський		1,7	0	кущ	
60	Гібіскус сирійський		1,5	1	кущ	
61	Клен сріблястий	22	7	0	дерево	
62	Клен сріблястий	26	8	1	дерево	
63	Клен сріблястий	20	6	0	дерево	
64	Клен сріблястий	24	8	0	дерево	
65	Гібіскус сирійський		2	0	кущ	
66	Гібіскус сирійський		1,7	0	кущ	
67	Клен сріблястий	18	5	0	дерево	
68	Клен сріблястий	26	6	1	дерево	
69	Клен сріблястий	28	7	0	дерево	
70	Клен сріблястий	8	3,5	1	дерево	
71	Клен сріблястий	26	7	0	дерево	
72	Клен сріблястий	18	8	1	дерево	обрізка, мороз.
73	Клен сріблястий	24	7,4	0	дерево	
74	Клен сріблястий	22	6,5	0	дерево	
75	Гібіскус сирійський		2	0	кущ	
76	Гібіскус сирійський		1,5	1	кущ	
77	Гібіскус сирійський		1,3	0	кущ	
78	Гібіскус сирійський		2,2	0	кущ	
79	Гібіскус сирійський		1,8	0	кущ	
80	Гібіскус сирійський		2	0	кущ	
81	Гібіскус сирійський		2	0	кущ	
82	Гібіскус сирійський		2,1	1	кущ	
83	Гібіскус сирійський		2	0	кущ	

84	Липа дрібнолиста	1	0,2	0	дерево	
85	Шовковиця біла	3	0,2	4	дерево	зріз.на під корінь
86	Липа дрібнолиста	1	0,2	0	дерево	
87	Липа дрібнолиста	2	0,3	0	дерево	
88	Липа дрібнолиста	2	0,4	0	дерево	
89	Туя західна	8	2,5	0	дерево	
90	Туя західна	10	2,7	0	дерево	
91	Спірея Вангутта		0,5	0	кущ	
92	Клен сріблястий	22	8	1	дерево	молоді
93	Біота східна	8	0,2	0	дерево	молоді
94	Біота східна	8	0,2	0	дерево	молоді
95	Біота східна	8	0,2	0	дерево	молоді
96	Ялівець козацький	6	2	0	кущ	молоді
97	Біота східна	8	0,2	1	кущ	
98	Магонія падуболиста		0,7	0	кущ	
99	Магонія падуболиста		0,3	0	кущ	
100	Спірея Вангутта		2,2	0	кущ	
101	Липа широколиста	22	5	0	дерево	
102	Садов. жасмин вінцевий		3	0	кущ	
103	Ялівець горизонтальний		0,2	0	кущ	
104	Яблуня домашня	12	3,2	0	дерево	
105	Черешн звичайна	14	2,8	0	дерево	
106	Черешн звичайна	16	3	1	дерево	
107	Вишня звичайна	12	2	0	дерево	
108	Троянда сад.-гібридна		1	0	кущ	
109	Кампсис вкорінений			0	ліана	на підпорі
110	Тополя чорна	124	8	1	дерево	
111	Бузок звичайний		2	0	кущ	
112	Вишня звичайна	10	3,5	0	дерево	
113	Вишня звичайна	6	2	0	дерево	
114	Вишня звичайна	8	3	0	дерево	
115	Вишня звичайна	8	3	0	дерево	
116	Вишня звичайна	6	2	0	дерево	
117	Робінія псевдоакація	88	14	2	дерево	напливи
118	Форзиція найзеленіша		1,2	0	кущ	
119	Форзиція найзеленіша		0,5	0	кущ	
120	Форзиція найзеленіша		1	0	кущ	
121	Форзиція найзеленіша		1,1	0	кущ	
122	Форзиція найзеленіша		0,5	0	кущ	
123	Форзиція найзеленіша		0,4	0	кущ	
124	Форзиція найзеленіша		1	1	кущ	
125	Форзиція найзеленіша		0,3	0	кущ	
126	Форзиція найзеленіша		0,5	0	кущ	
127	Шипшина собача		1,5	0	кущ	
128	Шипшина собача		2,2	0	кущ	
129	Троянда чайно-гібридна		2	0	кущ	
130	Сніжноягідник білий		0,5	0	кущ	

131	Сніжнягідник білий		0,4	0	кущ	
132	Сніжнягідник білий		0,5	1	кущ	
133	Сніжнягідник білий		0,3	0	кущ	
134	Сніжнягідник білий		0,5	0	кущ	
135	Сніжнягідник білий		0,3	0	кущ	
136	Робінія псевдоакація	10	6	0	дерево	самосів
137	Робінія псевдоакація	18	7	0	дерево	
138	Робінія псевдоакація	18	6	0	дерево	
139	Робінія псевдоакація	20	7	0	дерево	
140	Шовковиця біла	28	7	0	дерево	
141	Сніжнягідник білий		0,2	1	кущ	
142	Тамарикс чотиритичинковий		0,3	1	кущ	усихаючий
143	Тамарикс чотиритичинковий		0,5	0	кущ	
144	Ялівець горизонтальний		0,2	0	кущ	
145	Ялівець горизонтальний		0,2	0	кущ	
146	Ялівець горизонтальний		0,2	0	кущ	
147	Ялівець горизонтальний		0,2	0	кущ	
148	Ялівець горизонтальний		0,2	0	кущ	
149	Ялівець горизонтальний		0,2	0	кущ	
150	Бузок звичайний		3,2	0	кущ	
151	Гіркокаштан звичайний	72	12	1	дерево	
152	В'яз низький		2	0	кущ	самосів
153	Липа дрібнолиста	38	13	1	дерево	
154	В'яз низький	60	12	2	дерево	сухі гілки
155	Липа дрібнолиста	32	9	0	дерево	
156	Липа дрібнолиста	34	10	1	дерево	
157	Гіркокаштан звичайний	30	8	0	дерево	
158	Тополя чорна	90	12	3	дерево	
159	Гіркокаштан звичайний	60	10	1	дерево	
160	Тополя китайська	68	11	1	дерево	
161	Барбарис звичайний		1	0	кущ	
162	В'яз низький	22	4	1	дерево	
163	Барбарис звичайний		1	4	кущ	всихає
164	Садов. жасмин вінцевий		2,5	0	кущ	
165	Айлант найвищий	4	3,5	0	дерево	
166	Вишня звичайна	12	3,8	1	дерево	камедетечі
167	Шовковиця біла	28	5	1	дерево	
168	Барбарис звичайний		1,3	1	кущ	суха гілка
169	Барбарис звичайний		0,5	5	кущ	засох
170	Айлант найвищий	6	4	0	дерево	
171	В'яз низький	82	12	3	дерево	сухі гілки
172	В'яз низький	68	15	5	дерево	засох
173	В'яз низький	82	15	2	дерево	відш. кори, сух. гіл.
174	Вишня звичайна	10	2,5	0	дерево	
175	Бузок звичайний		3	1	кущ	сухі гілки

176	Бузок звичайний		2	0	кущ	
177	Вишня звичайна	28	4,5	1	дерево	похила
178	Бузок звичайний		3,5	1	кущ	сухі шілки
179	Вишня звичайна	30	5	1	дерево	два стовбури
180	Калина звичайна		1,2	0	кущ	
181	Троянда чайно-гібридна		2	0	кущ	
182	Калина звичайна		1,7	0	кущ	
183	Шипшина собача		2,5	0	дерево	
184	Робінія псевдоакація	86	10	1	дерево	
185	Дикий виноград пятилисточковий			0	ліана	обплітає дерево
186	Горіх грецький	42	8	1	дерево	
187	Айлант найвищий	4	2,5	0	дерево	самосів
188	Айлант найвищий	2	1	0	дерево	
189	Клен ясенелистий	8	3,2	0	дерево	
190	Шипшина собача		2,5	0	кущ	
191	Шипшина собача		2	0	кущ	
192	Слива домашня	2	1,7	0	дерево	
193	Слива домашня	4	2,2	0	дерево	
194	Слива домашня	4	2	0	дерево	
195	Слива домашня	4	2	0	дерево	
196	Слива домашня	8	2,5	0	дерево	
197	Робінія псевдоакація	90	10	1	дерево	обрізка
198	Горіх чорний	66	9	1	дерево	
199	Вишня звичайна	4	2	0	дерево	
200	Вишня звичайна	12	2,2	0	дерево	
201	Бузок звичайний		1,7	1	кущ	
202	Бирючина звичайна		1	0	кущ	
203	Бирючина звичайна		0,5	0	кущ	
204	Бирючина звичайна		1	0	кущ	
205	Бирючина звичайна		0,3	0	кущ	
206	Бирючина звичайна		1	0	кущ	
207	Бирючина звичайна		1	0	кущ	
208	Липа дрібнолиста	32	6	0	дерево	
209	Слива домашня	36	3	2	дерево	відшар. кори
210	Бузок звичайний		1,5	0	кущ	
211	В'яз гладенький	14	6	0	дерево	багатостовбурн.
212	Шипшина собача		2	1	кущ	
213	Бузок звичайний		3	0	кущ	
214	Слива домашня	18	2,5	2	дерево	
215	Слива домашня	14	3	1	дерево	
216	Слива домашня	10	1,7	0	дерево	
217	Липа дрібнолиста	14	4,8	0	дерево	
218	Клен остролистий	12	5	0	дерево	
219	Яблуня домашня	8	2	0	дерево	
220	Кампсис вкорінений			0	ліана	
221	Кампсис вкорінений			0	ліана	

222	Кампсис вкорінений			0	ліана	
223	Кампсис вкорінений			0	ліана	
224	Вишня звичайна	10	2,8	1	дерево	похила
225	Вишня звичайна	12	4	0	дерево	
226	Вишня звичайна	10	4,5	0	дерево	
227	Вишня звичайна	22	5,2	1	дерево	зламані гілки
228	Вишня звичайна	26	3,5	1	дерево	зламані гілки
229	Бузок звичайний		3,8	1	кущ	сухі гілки
230	Слива домашня	22	3,8	2	дерево	дупла, мороз.
231	Шовковиця біла	8	3,5	1	дерево	багатостовбурне
232	Робінія псевдоакація	72	12	1	дерево	
233	Робінія псевдоакація	70	12,2	1	дерево	
234	Робінія псевдоакація	74	13	2	дерево	
235	Гірकोкаштан звичайний	56	11	2	дерево	морозобоїни
236	Слива домашня	20	4,5	1	дерево	
237	Робінія псевдоакація		1,5	0	дерево	самосів
238	Робінія псевдоакація		1,5	0	дерево	самосів
239	В'яз низький	8	4,2	0	дерево	
240	Вишня звичайна	6	2	1	дерево	камедетеча
241	Айлант найвищий	4	2,8	0	дерево	
242	Айлант найвищий	4	2	0	дерево	
243	Айлант найвищий	4	1	0	дерево	
244	Айлант найвищий	6	2,2	0	дерево	
245	Айлант найвищий	8	3	0	дерево	
246	Айлант найвищий	4	3,2	0	дерево	
247	Айлант найвищий	6	3	0	дерево	
248	Айлант найвищий	8	3,2	0	дерево	
249	Вишня звичайна	16	2	3	дерево	відш. кори
250	Вишня звичайна	14	4	1	дерево	
251	Шипшина собача		2	0	кущ	
252	Вишня звичайна	12	2,2	0	дерево	
253	Вишня звичайна	6	1,5	0	дерево	
254	Садов. жасмин вінцевий		2,2	0	кущ	
255	Слива домашня	18	2,5	1	дерево	
256	Слива домашня	20	3	0	дерево	
257	Айлант найвищий	4	2	0	дерево	
258	Айлант найвищий	2	1,5	0	дерево	
259	Софора японська	82	14	0	дерево	
260	Троянда чайно-гібридна		1	0	кущ	
261	Горіх грецький	36	7	0	дерево	
262	Спірея Вангутта		2	0	кущ	
263	Спірея Вангутта		1,5	0	кущ	
264	Спірея Вангутта		1,7	0	кущ	
265	Слива домашня	22	4,5	0	дерево	
266	Слива домашня	24	4,8	1	дерево	
267	Слива домашня	20	4,2	0	дерево	
268	Слива Піссарді	12	4	0	дерево	

269	Слива Піссарді	14	3,8	0	дерево	
270	Робінія псевдоакація	42	8,5	1	дерево	
271	Робінія псевдоакація	10	4	0	дерево	самосів
272	Робінія псевдоакація	12	4,2	0	дерево	
273	Айлант найвищий	2	2	0	дерево	самосів
274	Клен ясенелисттй	4	2	1	дерево	
275	В'яз низький	10	4	0	дерево	
276	Клен ясенелисттй	2	2	0	дерево	
277	В'яз низький	2	2	0	дерево	
278	В'яз низький		1,5	0	кущ	самосів
279	В'яз низький		1,5	0	кущ	самосів
280	Клен гостролистий	2	1,5	5	дерево	всохлий
281	Бузок звичайний		1,2	0	кущ	самосів
282	В'яз низький		2,7	0	кущ	самосів
283	Робінія псевдоакація	4	1,5	1	дерево	
284	Абрикос звичайний	6	1,7	0	дерево	
285	Клен гостролистий	2	1,3	1	дерево	
286	Робінія псевдоакація	74	14	2	дерево	сухі гілки
287	Робінія псевдоакація	74	13	1	дерево	
288	Катальпа бігніонієвидна	2	1	0	дерево	
289	Катальпа бігніонієвидна	8	2,2	0	дерево	
290	Робінія псевдоакація	82	14	2	дерево	
291	Вишня звичайна	26	4	0	дерево	
292	Смородина чорна		0,3	0	кущ	
293	Смородина чорна		0,3	0	кущ	
294	Смородина чорна		0,5	0	кущ	
295	Садов. жасмин вінцевий		2,5	0	кущ	
296	Троянда чайно-гібридна		0,5	0	кущ	
297	Спірея Вангутта		2	0	живопліт	
298	Абрикос звичайний	38	7,3	1	дерево	2 стовбури, дупла
299	Шипшина собача		3	0	кущ	
300	Вишня звичайна	14	2,5	1	дерево	
301	Вишня звичайна	16	3	2	дерево	
302	Вишня звичайна	12	3,5	0	дерево	
303	Слива домашня	14	4	1	дерево	багатостовбурна
304	Вишня звичайна	12	3	1	дерево	камедетеча
305	Вишня звичайна	10	2,5	1	дерево	камедетеча
306	Вишня звичайна	18	3	1	дерево	
307	Бузина чорна		2,5	0	кущ	
308	Смородина чорна		0,3	0	кущ	
309	Смородина чорна		0,2	0	кущ	
310	Смородина чорна		0,3	0	кущ	
311	Айлант найвищий	8	5	0	дерево	
312	Айлант найвищий	4	4,7	0	дерево	
313	Вишня звичайна	20	4	0	дерево	
314	Софора японська	84	13	1	дерево	
315	Вишня звичайна	48	5,5	2	кущ	мороз., камедь

316	Липа дрібнолиста	54	12	1	кущ	
317	Троянда чайно-гібридна		1	0	кущ	
318	Троянда чайно-гібридна		0,7	0	кущ	
319	Троянда чайно-гібридна		0,5	0	кущ	
320	Гіркокаштан звичайний	46	10	2	дерево	топінг
321	Гіркокаштан звичайний	40	9	2	дерево	топінг
322	Вишня звичайна	7	2,5	0	дерево	два стовбури
323	Троянда чайно-гібридна		1,5	0	кущ	
324	Горобина звичайна	32	5	0	дерево	
325	Береза повисла	30	7	0	дерево	
326	Береза повисла	28	6	0	дерево	багатостовбурна
327	Вишня звичайна	18	4	1	дерево	багатостовбурна
328	Вишня звичайна	20	5	1	дерево	
329	Бузок звичайний		2,3	1	кущ	сухі гілки
330	Шипшина собача		2,5	0	кущ	
331	Бузок звичайний		2,8	0	кущ	
332	Бузок звичайний		1	5	кущ	всохлий
333	Садов. жасмин вінцевий		3	0	кущ	
334	Вишня звичайна	18	4	0	дерево	багатостовбурна
335	Айлант найвищий	6	3	0	дерево	
336	Вишня звичайна	18	3,5	1	дерево	
337	Вишня звичайна	14	3	1	дерево	
338	Вишня звичайна	16	3,2	1	дерево	
339	Абрикос звичайний	16	4	1	дерево	
340	Абрикос звичайний	12	3,9	1	дерево	
341	Абрикос звичайний	16	4	1	дерево	
342	Вишня звичайна	14	2,2	3	дерево	відрос. з пенька
343	Вишня звичайна	10	3,8	2	дерево	відшар кори
344	Вишня звичайна	10	3,8	2	дерево	відшарування
345	Троянда чайно-гібридна		1,7	1	кущ	
346	Вишня звичайна	12	3,5	0	дерево	
347	Вишня звичайна	14	4	0	дерево	
348	Вишня звичайна	10	3	1	дерево	
349	Вишня звичайна	10	3	1	дерево	
350	Вишня пташина	24	6	1	дерево	
351	В'яз низький		4	0	кущ	самосів
352	В'яз низький		2	0	кущ	самосів
353	В'яз низький		4	0	кущ	самосів
354	В'яз низький		2	0	кущ	самосів
355	В'яз низький		4	0	кущ	самосів
356	Спірея Вангутта		2	0	живопліт	
357	Спірея Вангутта		2	0	живопліт	
358	Спірея Вангутта		2	0	живопліт	
359	Спірея Вангутта		2	0	живопліт	
360	Спірея Вангутта		2	0	живопліт	
361	Спірея Вангутта		2	0	живопліт	
362	Спірея Вангутта		2	0	живопліт	

363	Спірея Вангутта		2	0	живопліт	
364	Спірея Вангутта		2	0	живопліт	
365	Спірея Вангутта		2	0	живопліт	
366	Спірея Вангутта		2	0	живопліт	
367	Спірея Вангутта		2	0	живопліт	
368	Спірея Вангутта		2	0	живопліт	
369	Спірея Вангутта		2	0	живопліт	
370	Спірея Вангутта		2	0	живопліт	
371	Яблуня домашня	26	4	4	дерево	
372	Абрикос звичайний	14	4,2	1	дерево	
373	Вишня звичайна	18	4,2	0	дерево	багатостовбурне
374	Липа дрібнолиста	16	6	0	дерево	
375	Липа дрібнолиста	2	1,7	0	дерево	
376	Липа дрібнолиста	2	1,5	0	дерево	
377	Слива домашня	12	2,2	1	дерево	
378	Гіркокаштан звичайний	62	12	1	дерево	
379	Бузок звичайний		2,2	0	кущ	
380	Спірня Вангутта		2	0	кущ	
381	Бузок звичайний		2,3	1	кущ	сухі гілки
382	Троянда чайно-гібридна		1,8	1	кущ	
383	Гібискус сирійський		1,5	0	кущ	
384	Гібискус сирійський		0,5	0	кущ	
385	Самшит вічнозелений		0,5	1	кущ	
386	Троянда чайно-гібридна		0,5	0	кущ	
387	Троянда чайно-гібридна		0,5	1	кущ	сухі гілки
388	Магонія падуболиста		0,4	1	кущ	
389	Барбарис Тунберга		1,5	1	кущ	
390	Ялівець козацький		0,4	1	кущ	
391	Бузок звичайний		1	0	кущ	
392	Яблуня ягідна	12	4,3	0	дерево	

Додаток Б

Інвентаризація рослин вулиці О. Оксанченка

№	Вид рослини	Ø стовбура, см	Висота, м	Катег. стану	Ж. ф.	Примітка
1	Айлант найвищий	8	4	0	Дерево	
2	Айлант найвищий	6	4	0	Дерево	
3	Айлант найвищий	4	3	0	Дерево	
4	Айлант найвищий	4	3	0	Дерево	
5	Айлант найвищий	4	3	0	Дерево	
6	Айлант найвищий	4	4,5	0	Дерево	
7	Айлант найвищий	6	4,5	0	Дерево	
8	Айлант найвищий	6	4,5	0	Дерево	
9	Айлант найвищий	6	4,5	0	Дерево	

10	Айлант найвищий	6	4,5	0	Дерево	
11	Бузок звичайний		4	0	Кущ	
12	Шовковиця біла	6	5,5	0	Дерево	
13	Троянда чайно-гібридна		1,3	1	Кущ	
14	Троянда чайно-гібридна		1,6	1	Кущ	
15	Слива домашня	8	2,2	1	Дерево	
16	Бузок звичайний		4,5	0	Кущ	
17	Айлант найвищий	6	4,8	0	Дерево	
18	Айлант найвищий	8	4,5	0	Дерево	
19	Айлант найвищий	2	2	0	Дерево	
20	Айлант найвищий	2	2,2	0	Дерево	
21	Айлант найвищий	2	4	0	Дерево	
22	Айлант найвищий	2	2,4	0	Дерево	
23	Айлант найвищий	2	4,5	0	Дерево	
24	Айлант найвищий	2	2,2	0	Дерево	
25	В'яз низький	76	10	3	Дерево	
26	Садовий жасмин вінцевий		3,2	1	Кущ	
27	Смородина золотиста		1,3	0	Кущ	
28	Гібіскус сирійський		1,1	0	Кущ	
29	Яблуня домашня	18	4,5	2	Дерево	
30	В'яз низький		1,2	1	Дерево	живопліт
31	В'яз низький		1,2	1	Дерево	
32	В'яз низький		1,2	1	Дерево	
33	В'яз низький		1,2	1	Дерево	
34	В'яз низький		1,2	1	Дерево	
35	В'яз низький		1,2	1	Дерево	
36	В'яз низький		1,2	1	Дерево	
37	В'яз низький		1,2	1	Дерево	
38	В'яз низький		1,2	1	Дерево	
39	В'яз низький		1,2	1	Дерево	
40	В'яз низький		1,2	1	Дерево	
41	Клен ясенелистий		1,2	1	Дерево	живопліт
42	Клен ясенелистий		1,2	1	Дерево	
43	Клен ясенелистий		1,2	1	Дерево	
44	Бузок звичайний		3,8	0	Кущ	
45	Абрикос звичайний	10	2	3	Дерево	
46	Абрикос звичайний	10	2,2	2	Дерево	
47	Абрикос звичайний	12	2,8	1	Дерево	
48	Троянда чайно-гібридна		1,2	1	Кущ	обрізнана
49	Троянда чайно-гібридна		1,1	1	Кущ	обрізнана
50	Шипшина собача		2,5	0	Кущ	
51	Шипшина собача		2,5	0	Кущ	
52	Шипшина собача		2,5	0	Кущ	
53	Вишня звичайна	22	4,8	1	Дерево	
54	Вишня звичайна	4	1,3	0	Дерево	
55	Персик звичайний	20	4,5	1	Дерево	
56	Айлант найвищий	6	5	0	Дерево	

57	Слива домашня	10	5,2	0	Дерево	
58	Слива домашня	38	7,5	1	Дерево	
59	Ялиця біла	12	6	0	Дерево	
60	Ялівець лускатий		0,4	0	Дерево	ф. блакитна
61	Ялівець горизонтальний		0,7	0	Кущ	
62	Барбарис Тунберга		2,6	0	Кущ	
63	Айлант найвищий	6	3	0	Дерево	
64	Садовий жасмин вінцевий		2,7	0	Кущ	
65	Форзиція найзеленіша		1,8	0	Кущ	
66	Садовий жасмин вінцевий		1,1	1	Кущ	обрізаний
67	Мигдаль трилопатевий		1,1	1	Кущ	
68	Зизифус справжній	8	2,5	0	Кущ	
69	Садовий жасмин вінцевий		1,2	0	Кущ	
70	Барбарис звичайний		2,6	0	Кущ	
71	Гібіскус сирійський		2	0	Кущ	
72	Спірея Вангутта		1,8	0	Кущ	
73	Бузок звичайний		3	1	Кущ	
74	Бузок звичайний		1,8	1	Кущ	
75	Горобина звичайна	16	7,5	0	Кущ	
76	Гібіскус сирійський	6	2,3	0	Кущ	
77	Гібіскус сирійський	6	2,4	0	Кущ	
78	Виноград європейський			0	Ліана	ліана
79	Абрикос звичайний	30	7	0	Дерево	
80	Вишня звичайна	4	2,2	0	Дерево	
81	Троянда чайно-гібридна		1,5	0	Кущ	
82	Троянда чайно-гібридна		1,5	0	Кущ	
83	Троянда чайно-гібридна		1,4	0	Кущ	
84	Троянда чайно-гібридна		1,5	0	Кущ	
85	Троянда чайно-гібридна		1,3	0	Кущ	
86	Троянда чайно-гібридна		1,5	0	Кущ	
87	Абрикос звичайний	32	7,5	1	Дерево	
88	Спірея Вангутта		2,5	0	Кущ	
89	Спірея Вангутта		2,5	0	Кущ	
90	Спірея Вангутта		2,5	0	Кущ	
91	Спірея Вангутта		2,5	0	Кущ	
92	Спірея Вангутта		2,5	0	Кущ	
93	Спірея Вангутта		2,5	0	Кущ	
94	Спірея Вангутта		1,2	1	Кущ	
95	Вишня звичайна	18	4	1	Дерево	мороз.
96	Вишня звичайна	16	5	0	Дерево	
97	Вишня звичайна	12	5,5	0	Дерево	
98	Липа широколиста	68	8	2	Дерево	топінг, мороз.
99	Спірея Вангутта		2,5	0	Кущ	
100	Вишня звичайна	8	3,2	1	Дерево	морозоб.
101	Вишня звичайна	6	3,5	0	Дерево	
102	Глід м'якуватий	10	4,2	0	Кущ	
103	Липа дрібнолиста	96	12	0	Дерево	

104	Айлант найвищий	16	6	0	Дерево	
105	Айлант найвищий	38	7	0	Дерево	
106	Робінія псевдоакація	6	4,6	0	Дерево	
107	В'яз низький	4	2,5	0	Дерево	
108	Робінія псевдоакація	10	6	0	Дерево	
109	Робінія псевдоакація	14	7	0	Дерево	
110	Робінія псевдоакація	10	6	0	Дерево	
111	Робінія псевдоакація	12	5,3	0	Дерево	
112	Горіх грецький	6	2	0	Дерево	
113	Робінія псевдоакація	18	7,5	0	Дерево	
114	Робінія псевдоакація	14	7,2	0	Дерево	
115	Робінія псевдоакація	2	1,8	0	Дерево	
116	Робінія псевдоакація	4	3,5	0	Дерево	
117	Вишня звичайна	30	6,7	1	Дерево	морозоб.
118	Кампсис повзкий			0	Ліана	ліана на заборі
119	Кампсис повзкий			0	Ліана	ліана
120	Робінія псевдоакація	4	3,2	0	Дерево	
121	Робінія псевдоакація	4	3	0	Дерево	
122	Робінія псевдоакація	2	2	0	Дерево	
123	Айлант найвищий	28	8	1	Дерево	морозоб.
124	Робінія псевдоакація	4	3,5	0	Дерево	
125	Шовковиця біла	28	8	1	Дерево	
126	Шовковиця біла	52	8,6	0	Дерево	
127	Робінія псевдоакація	30	7	0	Дерево	
128	Робінія псевдоакація	6	4	0	Дерево	
129	Робінія псевдоакація	2	3	0	Дерево	
130	Робінія псевдоакація	6	3,5	0	Дерево	
131	Робінія псевдоакація	6	3	0	Дерево	
132	Робінія псевдоакація	2	2	0	Дерево	
133	Робінія псевдоакація	2	2	0	Дерево	
134	Робінія псевдоакація	16	7,5	0	Дерево	
135	Робінія псевдоакація	18	7	0	Дерево	
136	Робінія псевдоакація	20	7,2	0	Дерево	
137	Робінія псевдоакація	2	1,2	0	Дерево	
138	Робінія псевдоакація	2	1,5	0	Дерево	
139	Робінія псевдоакація	2	1,3	0	Дерево	
140	Робінія псевдоакація	2	1,5	0	Дерево	
141	Робінія псевдоакація	2	2,5	0	Дерево	
142	Робінія псевдоакація	2	1,5	0	Дерево	
143	Айлант найвищий	2	2,5	0	Дерево	
144	Айлант найвищий	2	2,7	0	Дерево	
145	Айлант найвищий	2	2,5	0	Дерево	
146	Айлант найвищий	4	3,5	0	Дерево	
147	Айлант найвищий	2	3	0	Дерево	
148	Айлант найвищий	2	3,2	0	Дерево	
149	Айлант найвищий	2	3	0	Дерево	

150	Айлант найвищий	2	3,1	0	Дерево	
151	Айлант найвищий	2	3	0	Дерево	
152	Айлант найвищий	2	3,5	0	Дерево	
153	Айлант найвищий	2	2,8	0	Дерево	
154	Айлант найвищий	2	3	0	Дерево	
155	Айлант найвищий	2	3,2	0	Дерево	
156	Айлант найвищий	2	2,5	0	Дерево	
157	Айлант найвищий	2	3	0	Дерево	
158	Айлант найвищий	2	3,3	0	Дерево	
159	Айлант найвищий	4	2,8	0	Дерево	
160	Айлант найвищий	2	3,2	0	Дерево	
161	Айлант найвищий	2	3	0	Дерево	
162	Айлант найвищий	2	3,5	0	Дерево	
163	Садовий жасмин вінцевий		4,8	0	Кущ	
164	Горіх грецький	18	7,8	0	Дерево	
165	Вишня звичайна	14	5	0	Дерево	багатостовр.
166	Клен гостролистий	74	12	0	Дерево	
167	Вишня звичайна	12	5	0	Дерево	
168	Вишня звичайна	16	4,5	1	Дерево	
169	Вишня звичайна	6	3,8	1	Дерево	морозоб.
170	В'яз гладенький	20	7,6	1	Дерево	похилий
171	Клен-явір	40	9	0	Дерево	
172	Айлант найвищий	18	7,2	0	Дерево	
173	В'яз гладенький		2,2	0	Дерево	
174	В'яз гладенький		2,3	0	Дерево	
175	В'яз гладенький		2,2	0	Дерево	
176	Клен гостролистий	2	3,7	0	Дерево	
177	Клен гостролистий	2	3,5	0	Дерево	
178	Клен гостролистий	2	3,8	0	Дерево	
179	Кампсис повзкий			1	Ліана	маскує пеньок
180	Клен гостролистий	2	3,4	0	Дерево	
181	Вишня звичайна	8	1,2	1	Дерево	
182	Вишня звичайна	8	2	1	Дерево	
183	Вишня звичайна	6	1,8	1	Дерево	
184	Вишня звичайна	8	2,5	1	Дерево	
185	Вишня звичайна	8	2,2	1	Дерево	
186	В'яз гладенький	10	2	2	Дерево	обрізаний
187	В'яз низький	6	3	1	Дерево	морозоб.
188	Вишня звичайна	42	8	0	Дерево	
189	Вишня звичайна	28	6,2	1	Дерево	
190	Вишня звичайна	8	1,2	3	Дерево	морозоб, вигн.
191	Вишня звичайна	4	2,2	0	Дерево	
192	Шовковиця біла	2	1,1	0	Дерево	
193	В'яз гладенький	6	3,8	0	Дерево	
194	Клен-явір	44	9,5	1	Дерево	мороз. і дупла
195	Клен-явір	42	9,2	1	Дерево	дупла
196	Клен гостролистий	30	9	1	Дерево	мороз. і дупла

197	Клен гостролистий	34	10	1	Дерево	мороз.
198	Камписис повзкий			0	Ліана	на паркані
199	Камписис повзкий			0	Ліана	
200	Камписис повзкий			0	Ліана	
201	Камписис повзкий			0	Ліана	
202	Камписис повзкий			0	Ліана	
203	Камписис повзкий			0	Ліана	
204	Камписис повзкий			0	Ліана	
205	Камписис повзкий			0	Ліана	
206	Камписис повзкий			0	Ліана	
207	Камписис повзкий			0	Ліана	
208	Спірея Вангутта		2,2	0	Кущ	
209	Бузок звичайний		2,8	0	Кущ	
210	В'яз низький	2	2	0	Дерево	
211	В'яз низький	4	3	0	Дерево	
212	В'яз низький	2	1,7	0	Дерево	
213	В'яз низький	4	2,8	0	Дерево	
214	В'яз низький	4	2,5	0	Дерево	
215	В'яз низький	2	1,8	0	Дерево	
216	В'яз низький	2	2	0	Дерево	
217	В'яз низький	2	1,7	0	Дерево	
218	В'яз низький	до 2	2,5	0	Дерево	
219	Шовковиця біла	до 2	1,3	0	Дерево	самосів
220	Шовковиця біла	до 2	1,2	0	Дерево	самосів
221	Шовковиця біла	до 2	1,1	0	Дерево	самосів
222	Шовковиця біла	до 2	1	0	Дерево	самосів
223	Шовковиця біла	до 2	1,3	0	Дерево	самосів
224	Шовковиця біла	до 2	1,2	0	Дерево	самосів
225	Шовковиця біла	до 2	1,4	0	Дерево	самосів
226	Шовковиця біла	до 2	1,2	0	Дерево	самосів
227	В'яз низький	2	2,3	0	Дерево	самосів
228	В'яз низький	2	1,3	0	Дерево	самосів
229	В'яз низький	2	2	0	Дерево	самосів
230	В'яз низький	2	2,2	0	Дерево	самосів
231	В'яз низький	2	1,5	0	Дерево	самосів
232	В'яз низький	2	1,7	0	Дерево	самосів
233	В'яз низький	2	2	0	Дерево	самосів
234	В'яз низький	2	1,3	0	Дерево	самосів
235	Клен гостролистий	76	12	0	Дерево	
236	Клен гостролистий	36	11	1	Дерево	морозоб.
237	Клен гостролистий	48	12	0	Дерево	
238	Клен гостролистий	80	11	0	Дерево	
239	Горіх грецький	18	5	0	Дерево	
240	Горіх грецький	34	6,5	0	Дерево	
241	Горіх грецький	14	4,2	0	Дерево	
242	В'яз низький	68	9	0	Дерево	
243	Горіх грецький	44	7,2	0	Дерево	2 стовб.

244	В'яз низький	28	7,5	0	Дерево	
245	Горіх грецький	4	2	0	Дерево	
246	Горіх грецький	4	1,5	0	Дерево	
247	Горіх грецький	4	2,2	0	Дерево	
248	Горіх грецький	4	1	0	Дерево	
249	Горіх грецький	4	1,5	0	Дерево	
250	Горіх грецький	4	1,7	0	Дерево	
251	Горіх грецький	10	3	0	Дерево	
252	Слива домашня	18	3,8	1	Дерево	мороз
253	Слива домашня	16	4	0	Дерево	
254	Слива домашня	22	4,2	0	Дерево	
255	Абрикос звичайний	68	7,8	0	Дерево	
256	Бузок звичайний		1,2	1	Кущ	
257	Бузок звичайний		3,5	0	Кущ	
258	Вишня звичайна	20	3	0	Дерево	
259	Шипшина собача		1,2	0	Кущ	
260	Шипшина собача		1	0	Кущ	
261	Шипшина собача		1,2	1	Кущ	
262	Шипшина собача		0,8	1	Кущ	
263	Абрикос звичайний	24	7	2	Дерево	мороз.
264	Горіх грецький	30	8,2	0	Дерево	
265	Бузок звичайний		2,8	0	Дерево	
266	Айлант найвищий	2	1,5	0	Дерево	
267	Клен гостролистий	2	1,5	0	Дерево	
268	Липа дрібнолиста	12	4	0	Дерево	
269	Слива домашня	40	8,7	0	Дерево	
270	Айлант найвищий	20	8	0	Дерево	
271	Шовковиця біла	86	10,5	1	Дерево	
272	Шовковиця біла	56	8,5	0	Дерево	
273	Шовковиця біла	48	11	0	Дерево	
274	Шовковиця біла	48	8	0	Дерево	
275	В'яз шорсткий	24	9	1	Дерево	
276	Бузина чорна		2,8	0	Дерево	
277	Вишня звичайна	4	1,3	0	Дерево	
278	Абрикос звичайний	46	7,2	1	Дерево	морозоб.
279	Липа дрібнолиста	70	13	0	Дерево	
280	Липа дрібнолиста	38	9	0	Дерево	
281	Шовковиця біла	88	10	0	Дерево	
282	Слива домашня	2	1,6	0	Дерево	
283	Робінія псевдоакація	10	5	0	Дерево	
284	Робінія псевдоакація	8	7	0	Дерево	
285	Клен ясенелистий	8	6	0	Дерево	
286	Шовковиця біла	6	1,8	0	Дерево	
287	Шипшина травнева		1,7	0	Дерево	
288	Клен гостролистий	6	3,5	0	Дерево	
289	Бузок звичайний		3,3	0	Дерево	
290	Бузок звичайний		3,2	0	Дерево	

291	Бузок звичайний		3,5	0	Дерево	
292	Бузок звичайний		3,3	0	Дерево	
293	Бузок звичайний		3,5	0	Дерево	
294	Смородина чорна		0,7	0	Кущ	
295	Смородина чорна		0,8	0	Кущ	
296	Садовий жасмин вінцевий		0,6	0	Кущ	
297	Гіркокаштан звичайний	50	10	1	Дерево	
298	Клен гостролистий	38	10	1	Дерево	морозб.
299	Клен гостролистий	86	12	0	Дерево	
300	Робінія псевдоакація	24	8	0	Дерево	
301	Спірея Вангутта		2,8	0	Кущ	
302	Спірея Вангутта		2,8	0	Кущ	
303	Спірея Вангутта		2,8	0	Кущ	
304	Спірея Вангутта		2,7	0	Кущ	
305	Спірея Вангутта		2,7	0	Кущ	
306	Спірея Вангутта		2,8	0	Кущ	
307	Бузок звичайний		3,3	0	Кущ	
308	Троянда чайно-гібридна		1,8	0	Кущ	
309	Троянда чайно-гібридна		1,7	0	Кущ	
310	Троянда чайно-гібридна		1,8	0	Кущ	
311	Тополя чорна	88	13	0	Дерево	
312	Бузок звичайний		2,8	0	Кущ	
313	Бузок звичайний		2,7	0	Кущ	
314	Бузок звичайний		2,8	0	Кущ	
315	Бузок звичайний		2,7	0	Кущ	
316	Бузок звичайний		2,7	0	Кущ	
317	Бузок звичайний		2,5	1	Кущ	
318	Бузок звичайний		2	0	Кущ	
319	Бузок звичайний		2,7	0	Кущ	
320	Шовковиця біла	2	3,5	0	Дерево	
321	Робінія псевдоакація	68	9	2	Дерево	всих.і гілки
322	Робінія псевдоакація	82	10,5	1	Дерево	
323	Вишня звичайна	12	2,5	4	Дерево	топінг
324	Береза повисла	8	3,5	0	Дерево	похилена
325	Береза повисла	14	7	0	Дерево	
326	Абрикос звичайний	64	8,5	2	Дерево	велика морозоб.
327	Вишня звичайна	2	1,2	0	Дерево	
328	Вишня звичайна	2	1,4	0	Дерево	
329	Троянда чайно-гібридна		1,7	0	Кущ	
330	Горіх грецький	26	6	0	Дерево	
331	Липа дрібнолиста.	6	2	0	Дерево	
332	Липа широколиста	4	1,7	0	Дерево	
333	Гіркокаштан звичайний	68	9	1	Дерево	морозоб.
334	Вишня звичайна	16	5	0	Дерево	
335	Вишня звичайна	12	4	1	Дерево	морозоб.
336	Слива домашня	8	4,5	1	Дерево	морозоб.

337	Робінія псевдоакація	2	1,8	0	Дерево	
338	Слива домашня	16	5	0	Дерево	
339	Слива домашня	12	4,6	0	Дерево	
340	Вишня звичайна	10	4,7	0	Дерево	
341	В'яз низький	10	1,3	1	Дерево	обрізаний
342	Садовий жасмин вінцевий		4,5	1	Дерево	старий
343	Слива домашня	16	5	0	Дерево	
344	Слива домашня	12	4,6	0	Дерево	
345	Вишня звичайна	10	4,5	0	Дерево	
346	Вишня звичайна	12	4,8	0	Дерево	
347	Вишня звичайна	2	1,7	0	Дерево	
348	Вишня звичайна	2	1,8	0	Дерево	
349	Вишня звичайна	2	18	0	Дерево	
350	Вишня звичайна	2	1,7	0	Дерево	
351	Вишня звичайна	2	1,6	0	Дерево	
352	Вишня звичайна	2	1,8	0	Дерево	
353	Вишня звичайна	2	1,8	0	Дерево	
354	Бузок звичайний		3,2	0	Кущ	
355	Клен-явір	66	9	1	Дерево	морозоб.
356	Клен-явір	36	8,5	1	Дерево	є дупла, обрізан.
357	Клен-явір	44	7	2	Дерево	морозоб.
358	Слива домашня	8	2	1	Дерево	морозоб.
359	Слива домашня	6	2,2	1	Дерево	
360	Груша звичайна	52	9,3	0	Дерево	
361	Слива домашня	10	4,5	0	Дерево	
362	Слива домашня	8	3,5	3	Дерево	багато морозоб.
363	Абрикос звичайний	36	8	1	Дерево	нахил.
364	Шовковиця біла	28	6	1	Дерево	морозоб.
365	Вишня повстиста	до 1	1	3	Дерево	всихаюча
366	Вишня звичайна	6	3,5	0	Дерево	
367	Вишня звичайна	8	5,5	1	Дерево	морозоб.
368	Вишня звичайна	8	5	1	Дерево	морозоб.
369	Вишня звичайна	10	4,2	1	Дерево	морозоб.
370	Вишня звичайна	6	3,8	2	Дерево	морозоб., камед.
371	Вишня звичайна	8	3,5	0	Дерево	
372	Слива домашня	18	3,5	3	Дерево	мороз, всих, трутов.
373	Слива домашня	12	3,8	2	Дерево	враж. трутовик
374	В'яз низький	6	2	1	Дерево	
375	Форзиція найзеленіша		3,2	0	Кущ	
376	Горобина чорноплода		2,6	0	Кущ	
377	Терен звичайний	18	5	1	Кущ	
378	Слива домашня	18	5,5	1	Дерево	
379	Бузок звичайний		4,8	1	Кущ	

380	Вишня звичайна	10	4	0	Дерево	
381	Троянда чайно-гібридна		0,7	0	Дерево	
382	Слива домашня	2	1,2	0	Дерево	
383	Слива домашня	2	1	0	Дерево	
384	Слива домашня	2	1,3	0	Дерево	
385	Слива домашня	2	1,2	0	Дерево	
386	Слива домашня	2	1	0	Дерево	
387	Слива домашня	2	1,2	0	Дерево	
388	Слива домашня	24	5,6	1	Дерево	
389	Вишня звичайна	8	1	4	Дерево	зрубана
390	Вишня звичайна	10	1	5	Дерево	зрубана
391	Вишня звичайна	6	2,5	0	Дерево	
392	Вишня звичайна	6	2,7	0	Дерево	
393	Вишня звичайна	8	2,5	0	Дерево	
394	Вишня звичайна	6	2,6	0	Дерево	
395	Вишня звичайна	2	1,3	0	Дерево	
396	Вишня звичайна	2	1,4	0	Дерево	
397	Бузина чорна	20	4	5	Кущ	
398	Айлант найвищий	4	3,2	0	Дерево	
399	Шовковиця біла	6	1,2	1	Дерево	обрізнана
400	Айлант найвищий	64	9,5	0	Дерево	
401	Клен гостролистий	68	11	1	Дерево	морозоб.
402	Клен гостролистий	62	10,5	1	Дерево	морозоб.
403	Самшит вічнозелений		0,7	0	Кущ	
404	Самшит вічнозелений		0,5	0	Кущ	підстрижений
405	Вишня звичайна	10	2,5	0	Дерево	
406	Вишня звичайна	6	1,8	1	Дерево	
407	Вишня звичайна	8	2,5	0	Дерево	
408	Вишня звичайна	20	5	2	Дерево	мороз., камед.
409	Вишня звичайна	8	3,5	0	Дерево	
410	Вишня звичайна	20	2	4	Дерево	вел. мороз, душло
411	Вишня звичайна	8	2,2	0	Дерево	
412	Слива домашня	8	1,9	0	Дерево	
413	Троянда чайно-гібридна		1,7	0	Кущ	
414	Троянда садово-гібридна		1,2	0	Кущ	
415	Горобинник горобинолист.		2,2	0	Кущ	
416	Троянда чайно-гібридна		1	0	Кущ	
417	Троянда садово-гібридна		1,5	0	Кущ	
418	Барбарис звичайний		1	3	Кущ	обр., борош. роса
419	Гібіскус сирійський		1,1	1	Кущ	обрізнаний
420	Клен гостролистий	10	1,3	4	Дерево	весь обріз
421	Слива домашня	22	5	1	Дерево	мороз.
422	Шипшина собача		1,4	0	Кущ	
423	Гортензія великолиста		1,2	0	Кущ	
424	Барбарис Тунберга		1,7	2	Кущ	борошн. роса

425	Вишня звичайна	8	2,3	0	Дерево	
426	Троянда чайно-гібридна		1,8	0	Кущ	
427	Вишня звичайна	4	2,2	0	Дерево	
428	Шовковиця біла	6	2,2	0	Дерево	
429	Шовковиця біла	6	2	0	Дерево	
430	Робінія псевдоакація	12	4	0	Дерево	
431	Робінія псевдоакація	30	8	0	Дерево	
432	Робінія псевдоакація	26	8,5	0	Дерево	
433	Айант найвищий	36	6,2	3	Дерево	обрізаний
434	Слива домашня	22	6	4	Дерево	
435	Вишня звичайна	18	4,3	1	Дерево	Камедот., мороз.
436	Вишня звичайна	16	4,5	0	Дерево	
437	Айва японська		1,3	0	Кущ	
438	Айва японська		1,4	0	Кущ	
439	Айва японська		1,3	0	Кущ	
440	Айва японська		1,3	0	Кущ	
441	Айва японська		1,2	0	Кущ	
442	Айва японська		1,2	0	Кущ	
443	Айва японська		0,7	1	Кущ	
444	Айва японська		0,7	1	Кущ	
445	Айва японська		0,5	1	Кущ	
446	Айва японська		0,7	1	Кущ	
447	Айва японська		0,7	0	Кущ	живопліт 6 шт.
448	Айва японська		0,7	0	Кущ	
449	Айва японська		0,7	0	Кущ	
450	Айва японська		0,7	0	Кущ	
451	Айва японська		0,7	0	Кущ	
452	Айва японська		0,7	0	Кущ	
453	Шовковиця біла	16	6,8	0	Дерево	багатост.
454	Бузок звичайний		4	0	Кущ	
455	Бузок звичайний		3,8	0	Кущ	
456	Шовковиця біла	12	7	0	Дерево	багатост.
457	Шовковиця біла	10	7	0	Дерево	
458	Шовковиця біла	10	8	0	Дерево	
459	Шовковиця біла	24	9	0	Дерево	багатост.
460	Абрикос звичайний	36	6,7	1	Дерево	
461	Шовковиця біла	22	7	1	Дерево	морозоб.
462	Шовковиця біла	12	7	1	Дерево	морозоб.
463	Шовковиця біла	18	7,7	1	Дерево	морозоб.
464	В'яз низький	22	9	0	Дерево	
465	Клен гостролистий	72	9	0	Дерево	
466	Клен гостролистий	68	10	1	Дерево	морозоб.
467	В'яз низький	2	1,8	0	Дерево	самосів
468	В'яз низький	2	1,8	0	Дерево	самосів
469	В'яз низький	2	2	0	Дерево	самосів
470	В'яз низький	2	2	0	Дерево	самосів

471	В'яз низький	2	1,8	0	Дерево	самосів
472	Робінія псевдоакація	2	2	0	Дерево	самосів
473	Клен гостролистий	36	7	4	Дерево	відш. кори, трут
474	Клен гостролистий	4	2,5	1	Дерево	
475	Клен гостролистий	50	11	1	Дерево	
476	Клен гостролистий	70	11,5	1	Дерево	мороз.
477	Клен гостролистий	52	11	1	Дерево	мороз., механ.
478	Клен гостролистий	60	10	1	Дерево	
479	Клен гостролистий	38	10,2	3	Дерево	дупло, пошкодж
480	Клен гостролистий	36	11	1	Дерево	дупло, пошкодж
481	Клен гостролистий	34	10,3	1	Дерево	мороз.
482	Клен гостролистий	48	11	1	Дерево	мороз.
483	Клен гостролистий	74	10	2	Дерево	мороз, мех. пошк.