

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ЛІСОВОГО І САДОВО-ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА**

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач кафедри ландшафтної
архітектури та фітодизайну
_____ О.В. Колесніченко
«__» _____ 2025 р.

БАКАЛАВРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему *«Вуличні деревні насадження с. Соловичі Ковельського р-ну Волинської обл.»*

Спеціальність 206 – “Садово-паркове господарство”

Гарант освітньої програми

доцент, к. с.-г. н.

Піхало О.В.

Керівник бакалаврської кваліфікаційної роботи

доцент, д.с.-г. н.

Зібцева О.В.

Виконав

Горбачов Владислав Ігорович

КИЇВ – 2025

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ЛІСОВОГО ТА САДОВО-ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА**

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Завідувач кафедри ландшафтної
архітектури та фітодизайну
д.б.н., проф. _____ Колесніченко О.В.
“ _____ ” _____ 2024 р.

ЗАВДАННЯ

на виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи студенту

Горбачову Владиславу Ігоровичу

Спеціальність 206 – “Садово-паркове господарство”

Тема бакалаврської кваліфікаційної роботи: *«Вуличні деревні насадження с. Соловичі Ковельського р-ну Волинської обл.»*

Затверджена наказом ректора НУБіП України від 11.11.2024 р. № 2020 «С»
Термін подання завершеної роботи на кафедру 29.05.2025 р.

Вихідні дані до бакалаврської кваліфікаційної роботи:

джерела інформації (літературні, інтернет-джерела, наукові праці, статистичні дані), картографічні матеріали.

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Природні та економічні умови регіону досліджень.
2. Вуличні деревні насадження сільських територій: приклади і нормативи щодо їхнього створення.
3. Обстеження території села.
4. Інвентаризація існуючих вуличних зелених насаджень на території села (дерева, кущі, квітники, газони, природні залишки).
5. Оцінювання біорізноманіття вуличних насаджень.
6. Розробка пропозицій щодо підвищення стійкості та декоративності вуличних насаджень.

Перелік графічних документів: ситуаційний план міста, фрагменти.

Дата видачі завдання – 25.06.2024 р.

Керівник бакалаврської кваліфікаційної роботи

Зібцева О. В.

Завдання прийняв до виконання

Горбачов В. І.

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ.....	4
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1 СУЧАСНІ ПРИКЛАДИ ВУЛИЧНИХ НАСАДЖЕНЬ ТА ДОСВІД ЇХНЬОГО СТВОРЕННЯ.....	5
1.1. Роль вуличних зелених насаджень в урбосередовищі.....	5
1.2 Основні принципи та вимоги використання та охорони зелених..... насаджень.....	14
1.3. Приклади формування вуличних насаджень.....	17
РОЗДІЛ 2 ПРИРОДНІ ТА ЕКОНОМІЧНІ УМОВИ РЕГІОНУ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	24
2.1. Кліматичні умови дослідної території.....	24
2.2. Коротка історія села.....	25
2.3. Економічні умови району досліджень.....	26
РОЗДІЛ 3 СУЧАСНИЙ СТАН ВУЛИЧНИХ НАСАДЖЕНЬ С. СОЛОВИЧІ.....	29
3.1. Розпланування та вулиці сільської території	29
3.2. Інвентаризація вуличних насаджень с. Соловичі	31
РОЗДІЛ 4 ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ПОКРАЩЕННЯ ВУЛИЧНИХ ЗЕЛЕНИХ..... НАСАДЖЕНЬ СЕЛА СОЛОВИЧІ.....	48
ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ	52
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	54

РЕФЕРАТ

Бакалаврська кваліфікаційна робота викладена на 58 сторінках машинописного тексту і містить: вступ, чотири розділи, висновки і пропозиції, 49 рисунків, перелік використаних літературних джерел із 44 найменувань.

У роботі проаналізовано природні, історичні та економічні умови села Соловичі Ковельського району Волинської області, наведено результати досліджень, зокрема фотообстеження вуличних зелених насаджень села як найпоширеніших зелених насаджень спеціального призначення.

Під час виконання поставлених завдань, було проведено інвентаризацію зелених насаджень села Соловичі Волинської області, проаналізовано отримані дані, виявлено недоліки наявного озеленення, запропоновано заходи щодо їхнього усунення. Розроблено пропозиції щодо покращення якості вуличного озеленення села Соловичі .

Ключові слова: *вуличне озеленення, деревні види, зелені насадження, кущі, сільський ландшафт*

ВСТУП

Одним із напрямів покращення озеленення вулиць є збільшення кількості видів та екземплярів дерев та кущів і, тим самим, збільшення біорізноманіття. Вуличні насадження виконують роль санітарів міської території. Вони значно зменшують забруднення, кількість шуму та пилу, фільтрують шкідливі речовини в повітрі. У сучасному урболандшафті велика увага приділяється правильному добору рослин для озеленення, їхній стійкості до місцевих умов та гармонійному поєднанню з наявним архітектурним стилем.

Завданням бакалаврської роботи передбачалось:

- Ознайомлення із сучасними тенденціями щодо озеленення сільських територій;
- Дослідження природних і економічних умов територій, що впливають на розвиток дослідної території;
- Обстеження села Соловичі та проведення інвентаризації вуличних зелених насаджень;
- Розробка проектних пропозицій щодо урізноманітнення та оптимізації видового складу, підвищення стійкості зелених насаджень.

Об'єкт дослідження - вуличні зелені насадження урбоєкосистем, зокрема вуличні зелені насадження сільської місцевості.

Мета роботи - охарактеризувати вуличні зелені насадження села Соловичі Ковельського району Волинської області та надати пропозиції щодо покращення їхнього стану та загального естетичного вигляду села.

Предмет дослідження, ефективність різних дерев і кущів у забезпеченні екологічної та естетичної стабільності. Видова структура і стан існуючих вуличних зелених насаджень с. Соловичі.

Село Соловичі розташоване у мальовничій місцевості, у західній частині Українського Полісся, має великий потенціал щодо розвитку озеленення, зокрема громадських просторів. Аналіз стану існуючих насаджень та

визначення асортименту відповідних стійких видів дерев, кущів і трав'янистих рослин для використання в цих умовах, а також розробка концепції благоустрою вулиць дозволить суттєво покращити навколишнє середовище.

У роботі розглянуто стан вуличних зелених насаджень села Соловичі Ковельського району Волинської області, шляхи їхнього покращення та визначено основні принципи їхнього формування, враховуючи екологічні, естетичні та соціальні аспекти.

РОЗДІЛ 1

СУЧАСНІ ПРИКЛАДИ ВУЛИЧНИХ НАСАДЖЕНЬ ТА ДОСВІД ЇХ СТВОРЕННЯ

1.1. Роль вуличних зелених насаджень в урбосеридовищі

Вуличні насадження – це озеленені території вздовж доріг, вулиць, міст та інших населених пунктів. Класифікаційно вони належать до зелених насаджень спеціального призначення, що виконують важливі спеціальні функції та є корисними не лише в естетичному й містобудівельному плані, але й, насамперед, в екологічному. Вуличні насадження виконують весь комплекс екосистемних послуг, як і інші категорії зелених насаджень. Для вуличних зелених насаджень спеціального призначення характерними є ціла низка функцій, як і для всіх зелених насаджень. Зокрема, характерна фільтрація повітря, оскільки рослини поглинають шкідливі гази та перероблюють їх у кисень. Тому, як правило, висаджують стійкі великі дерева які поглинають максимальну кількість шкідливих газів загалом в придорожніх місцях [15].

Також характерний захист від навколишнього шуму (шумопоглинальна роль). Загалом дерева та високі кущові посадки створюють природній бар'єр, що подавляє і зменшує шумове забруднення.

Регулювання мікроклімату мститьс я в тому, що дерева з великими кронами створюють тінь, тим самим знижують температуру, особливо в жаркі літні дні, та підвищують вологість повітря.

Естетична роль зелених насаджень міститься в тому, що вуличні зелені насадження додають містам та іншим населеним пунктам привабливості та гармонійності, що дуже добре відображається на людях.

Орієнтація в просторі: деревні та кущові насадження допомагають орієнтуватися в просторі та формувати структуру міського середовища, великі

та давні дерева помічаються навіть на деяких картах полегшуючи навігацію [15].

Рекреаційна (відпочинкова) функція, зумовлена тим, що велика кількість зелених насаджень допомагають кращому сприйняттю навколишнього середовища, сприяють відпочинку та покращують психологічний стан людей.]

Існують певні особливості оформлення зелених насаджень на вулицях міст. Розрізняють так зване стаціонарне і мобільне озеленення. Стаціонарне озеленення – посадка дерев та кущів на вулицях безпосередньо в ґрунт, щоб створити постійні зелені зони, які покращують екологічний стан середовища та доповнюють естетику міському ландшафту [16]. Мобільне озеленення – це застосування контейнерних посадок, вазонів для створення тимчасових зелених насаджень, які за потреби можна перенести без шкоди для їхньої кореневої системи [17]. Крім того, розрізняють вертикальне озеленення – створення рослинних покриттів фасадів (поверхонь) будівель, що також покращує мікроклімат та слугує природним бар'єром для ізоляції будівель [18].

Багаторівневе озеленення виділяють як спосіб створення комбінованих посадок (з використанням дерев, кущів, однорічних квітникових рослин, трав'яного покриву), що сприяє біорізноманіттю та забезпечує створення комплексної екосистеми населеного пункту [19].

Захисним озелененням називають посадки зелених насаджень, які захищають від різних негараздів: від поривів вітру, спеки завдяки підвищення або утримання вологості повітря [16].

Вуличні насадження в містах та інших населених пунктах представляють собою сукупність будь-яких угруповань рослинності, як культурної, так і природної: дерев, кущів, однорічних трав'янистих рослин та багаторічників, газонних. Вуличні насадження є звичними для населеного пункту, оскільки використовуються чи не кругом: біля жилих будинків для прикрашання власної території, як алеї для прогулянок, а масивні проєктовані клумби та рабатки дають очам відпочити та насолодитися красою насаджень [8].

Загалом, згідно нормативів, вуличні насадження поділяються на три великі групи: зелені насадження загального користування, зелені насадження обмеженого користування і зелені насадження спеціального призначення.

Зелені насадження загального користування включають парки, сквери, міські сади, бульвари, набережні, які мають вільний доступ для людей та створені для відпочинку всіх без обмежень. Загалом ці насадження обслуговують державні установи, але й бувають виключення, якщо насадження проектувалися на замовлення приватних фірм [8].

До зелених насаджень обмеженого користування належать насадження на території дитячих і навчальних закладів: шкіл, дитячих садків, технікумів, училищ, університетів, закладів охорони здоров'я, санаторіїв, лікарень, промислових підприємств та інші.

Зелені насадження спеціального призначення включають насадження вулиць та магістралей, кладовищ і крематоріїв, фітомеліоративні насадження: вітрозахисні, шумопоглинальні, водоохоронні, насадження на території розсадників, квітникових господарств у межах населених територій [8].

Особливе місце в озелененні міст належить вуличним насадженням, які належать до зелених насаджень спеціального призначення.

Розпочнемо зі Львову – міста, яке знаходиться на заході України і є осередком національно-культурного та освітньо-наукового надбання країни. Львів – старовинне місто, яке заснував король Данило Галицький у 1231–1235 роках і яке у 1272 році було столицею Галицько-Волинського князівства, є одним із найдавніших і найпривабливіших міст України. Тут і надалі зберігається старовинне розпланування міського історичного центру з стародавніми будинками та монументами. Тут також наразі дуже потужно розвивається культура європейського міського вуличного озеленення. Приклад вуличних насаджень наведено на рисунку 1.1 [10]. Рядова посадка молодих квітучих дерев на вулиці Городоцькій підкреслює її вишуканість, надає естетичного обрамлення гарним старовинним історичним відреставрованим будинкам, створює особливу піднесену, урочисту атмосферу.



Рис. 1.1. Озеленення вулиці Городоцької у Львові [9]

На рисунку 1.2. наведено загальний вигляд вулиці Одеської у Львові, із вуличними кафе під тінню вуличних старих дерев.



Рис. 1.2. Вулиця Одеська, старий Львів [11]

Проведені літературні пошукові дослідження показали, що вуличні насадження у Львові добре скомпоновані, завдяки чому за допомогою посадок дерев і кущів сформовані комфортні місця рекреації для постійних і тимчасових мешканців (чисельних туристів). Переважають тут передусім лінійні посадки дерев та кущів, що є характерним для вуличних насаджень.

Також є чисельні зразки масивних посадок дерев та чагарників їхня функція зазвичай це поглинання шуму або бар'єр від вітрових поривів, фільтрація повітря також важлива функція яку виконують масивні деревні насадження.

Тепер розглянемо Київ – столицю України, яка є епіцентром епохи змін, інновацій та культурного розвитку (рис. 1.3).



Рис. 1.3. Вулиця Горіхувацький шлях, В 3 (фото автора)

Вуличні насадження спеціального призначення в Голосіївському районі Києва включають санітарно-захисні зони, водоохоронні смуги та озеленені частини магістралей. Вони є надзвичайно важливими, виконуючи незамінні екологічні функції, знижуючи рівень забруднення навколишнього середовища, регулюючи мікроклімат та сприяючи збереженню біорізноманіття. Саме такий зв'язок і насиченість міського ландшафту озеленими територіями всіх видів позитивно впливає на мікроклімат, знижує рівень шуму, забезпечує водорегулювальну роль та вберігає схил від розмивів [20].

На території міста є безліч чудових прикладів вуличного озеленення, яке складається, як правило, з лінійних (рядових) посадок дерев, рідше у сполученні з лінійними посадками кущів[42].

На рисунку 1.3 наведено приклад живоплоту з грабу звичайного, який гарно виглядає в міських умовах та добре піддається формуванню.



Рис. 1.4. Живопліт по вулиці Горіхувацький шлях у Києві (фото автора)

Всього у Києві на сьогодні нараховується 127 парків, 500 скверів, 78 бульварів, що на одного жителя міста становить приблизно 20 м² зелених насаджень. У насадженнях, таких як алеї, у скверах та інших часто використовують такі роди дерев, як клен, дуб, липа, граб та тополя.

Осучаснюються елементи вуличного благоустрою. У багатьох місцях по Києву встановлені сучасні лави, деякі з моніторами та сонячними панелями. Також почали встановлювати лави з елементами зелених насаджень, що поєднує в собі функціональність та озеленення, створюючи зручні умови для відпочинку просто неба. Крім того, кожне вуличне насадження надає біорізноманіття, що позитивно впливає на міську екосистему [12].

Відремонтована вулиця Івана Франка в Києві – це є одна зі центральних вулиць столиці (рис. 1.5).



Рис. 1.5. Вулиця Івана Франка Київ [13]

Тут також рядова посадка дерев утворює комфортний затінок та фільтрує повітря. Збоку можна побачити регулярний квітник – клумбу, огорожену й доглянуту. Оскільки рядова посадка не щільна, тут можна посадити між

деревами лінійні посадки кущових рослин: низькі бордюри, живопліт із самшиту формований чи неформований. Ці посадки захищатимуть від шуму машин, поривів вітру, пилу та добре вплинуть на вуличні насадження.

Добре поєднуються лінійні посадки з топіарними елементами або зі кулястими формами кущів. Одні з найкращих вуличних насаджень є комбінації дерев і кущів, наприклад, клен гостролистий, живопліт із самшиту вічнозеленого на фоні злакового газону з вівсяниці червоної та однорічних насаджень сурфінії. Дуже часто можна зустріти такі вуличні насадження в Голосіївському районі міста Києва.

Основні функції вуличних насаджень – поліпшення екологічного стану навколо, що забезпечує фільтрацію повітря, комфортні умови для пішоходів та мешканців прилеглих будинків. Також вуличні насадження виконують функції захисту від спеки своїми великими кронами: дерева утворюють тінь зменшуючи температуру нагріву поверхні, зимою захищають від холодних хуртовинних вітрів [14].

Рядові посадки на тротуарах і в лунках – найпоширеніший вид посадок на вулицях. Розміри посадкових лунок нормативно мають бути не меншими за $1,25 \times 1,25$ м (або 1,5 м у діаметрі). Для висаджування великих дерев, таких як каштан, дуб або тополя, особливо в умовах щільних ґрунтів чи асфальтованих поверхонь, рекомендовані габарити збільшуються до $1,5 \times 1,5$ м (або 1,8 м у діаметрі) і навіть до $2,0 \times 2,0$ м. Зменшення їхніх розмірів зазвичай негативно впливає на розвиток висаджених дерев, що може призвести до передчасного опадання їхнього листя. При цьому відстань між деревом і краєм лунки повинна бути не меншою за 0,5 м. Для запобігання затоптуванню лунки покривають захисними решітками, переважно з чавуну, а її краї піднімають над рівнем тротуару на 1–2 см, а над ґрунтом у самій лунці — на 8–10 см.

Для озеленення не рекомендовано посадку дерев з низькою короною, тому завжди використовують високі дерева, бажано витривалі до важких кліматичних умов, таких як засуха, вітри, різні отруйні випари газів та до посух. Також не рекомендовано використовувати дерева, які засмічують дороги для

пішоходів і транспортних засобів своїми плодами, через які можуть статися аварійні ситуації або травмуватися пішоходи.

Зелені смуги на тротуарах часто застосовують у вуличних насадженнях для тротуарів, що дає змогу проводити агротехнічні заходи з догляду за зеленими насадженнями, зберігає пристовбурну зону від ущільнення ґрунту.

1.2. Основні принципи та вимоги використання та охорони зелених насаджень

Вуличні насадження є важливими елементами природнього середовища та культурної спадщини використовуються за функціональним призначенням для забезпечення хороших умов проживання людини та охорони з урахуванням вимог, передбачених законом [39–41]. Під охороною перебувають усі зелені насадження населених місць України. Власники територій, розміщені вздовж вуличних насаджень, зобов'язані проводити догляд за прилеглими територіями. Розширення та розвиток зелених насаджень відбувається відповідно генеральних планів розвитку міст та інших населених пунктів України [7].

На 2025 рік сучасні вуличні насадження – це велика різноманітність квітів, кущів та дерев, деякі насадження приносять користь навколишньому середовищу тобто виконують функцію фільтрації повітря, зменшують кількість шуму в придорожніх ділянках або утворюють тінь. Для посадки та обробки насаджень використовуються різні види техніки та інструментів [43].

Популярністю та попитом на теперішній час користуються посадки хвойних та листяних дерев, таких як: кедр атласький глаука, ялиця біла, кипарисовик горохоплідний (наприклад, форма філіфера нана), ялина канадська коніка, секвойдендрон гігантський, ялиця корейська, ялина європейська, кедр гімалайський, сосна веймутова, ялівець козацький, модрина європейська, кедр ліванський, туя західна брабант, кипарис вічнозелений, ялина сербська, сосна гірська, різні форми ялівцю горизонтального, туя західна смарагд, сосна чорна, ялина колюча глаука, кипарисовик лавсона колумнаріс, сосна звичайна, модрина

японська, груша звичайна, липа дрібнолиста, дуб черешчатий, ліщина звичайна, ясен звичайний, вільха чорна, тополя чорна, платан кленолистий, горобина звичайна, береза повисла, клен гостролистий, каштан кінський, в'яз шорсткий, яблуня домашня, бук лісовий, робінія звичайна, алича червонолиста, гледичія тризубчаста, граб звичайний, верба біла. Деякі з перелічених хвойних дерев використовуються не лише у вуличних насадженнях, але й у масивних посадках поза населеними пунктами, для відновлення лісових ділянок [23].

Також у вуличних насадженнях використовуються кущові рослини. Найчастіше застосовуються такі, як: верба пурпурова, дерен білий, калина гордовина, жимолость японська, керія японська, гортензія волотиста, барбарис тунберга, троянда зморшкувата, магонія падуболиста, сніжногідник білий, аронія чорноплідна, маслинка вузьколистий, перстач чагарниковий, таволга японська, барбарис звичайний, дейція витончена, форзиція середня, смородина червона, айва прекрасна, гледичія тризубчаста, будлея давида, бузок звичайний, цеанотус американський, калина звичайна, тамарикс чотиристовпчиковий, айва японська, бересклет європейський, гібіскус сирійський, бирючина звичайна, жасмин садовий, кизильник горизонтальний, гортензія волотиста. Використовують декоративні та функціональні чагарники для невеличких бордюрів чи живоплотів інколи навіть для створення топіарних елементів [27].

Трав'янисті багаторічники рослини часто є стійкими до міських та сільських умов. Вони забезпечують цвітіння протягом цілого сезону. Найчастіше використовуються такі трав'янисті багаторічники, як: флокс волотистий, манжетка м'яка, бадан серцелистий, гейхера американська, лаванда вузьколиста, герань криваво-червона, волошка гірська, армерія приморська, дзвоники персиколисті, наперстянка пурпурова, рудбекія блискуча, ліатріс колосистий, кореопсис мутовчастий, шток-троянда рожева, ехінацея пурпурова, чебрець повзучий, очиток видатний, хоста зібольда, астільба китайська, шавлія лісова, котяча м'ята, деревій звичайний, гайлардія остиста, ірис германський, лілійник буро-жовтий, живокіст високий, обрієта дельтовидна, дейція

витончена, вероніка колосиста вони користуються попитом як в міських так і в сільських вуличних насадженнях [34].

Ґрунтопокривні рослини запобігають утворенню ерозії та мінімізують потребу в догляді, створюючи щільний покрив. Найчастіше в озелененні використовуються такі рослини, як: верба біла, липа дрібнолиста, сосна звичайна, платан кленолистий, береза повисла, робінія звичайна (акація), граб звичайний, клен гостролистий, туя західна смарагд, дуб черешчатий, ялина європейська, гледичія тризубчаста, ялівець козацький, ялиця біла, ясен звичайний. Вони найкраще підходять для посадки на проблемних ділянках, де виживають лише менш вологолюбні рослини [35].

Декоративні злаки рідше використовуються у вуличних посадках, але їх використання для створення вуличних акцентів зростає. Для цього використовують такі рослини, як: ковила найтонша, овсяниця сизувата, просо прутувидне, молінія блакитна, хааконехлоа велика, щучка дерниста, осока морроу, вейник гостроквітковий, міскантус китайський, перистоцетинник лисохвостий вони підкреслюють текстуру тим самим надають руху композиції [36].

Цибулинні рослини забезпечують раннє цвітіння, надають весняну яскраву колористику вуличним насадженням. Використовують такі цибулинні рослини, як: хіонодокса люцілії, гладіолус садовий, зірочник зонтичний, нарцис поетичний, підсніжник звичайний, беллевалія римська, цибуля золотиста, камасія лейхтліна, анемона ніжна, крокус весняний, стернбергія жовта, мускарі вірменський, лілія кучерява, фрезія зламана, тюльпан геснера, ряст щільний, кислиця деппе, еритроній собачий зуб, ірис сітчастий, рябчик імператорський, гіацинт східний, неріне боудена, трителея розлога, гіпеаструм гібридний, пізньоцвіт осінній, просо прутувидне, тюльпан геснера та багато інших квіткових рослин. Їхнє цвітіння надає яскравих акцентів вуличним композиціям [37].

1.3. Приклади формування вуличних насаджень

Найхарактернішим для вуличного озеленення є використання лінійних посадок дерев у вигляді рядових посадок або алей [39–41]. Для алейних посадок, які простягаються уздовж доріг та пішохідних доріжок, часто використовують такі дерева, як клен гостролистий, липа дрібнолиста або дуб черешчатий. Відстань між деревами залежить від вибору деревних видів і становить. Як правило, від чотирьох до шести метрів. Ширина посадкової смуги зазвичай коливається в межах від трьох до п'яти метрів. Відстань від дерев до будівельних споруд має становити як мінімум 5 метрів, а відстань від доріг для транспортних засобів – не менше 2 метрів. Існує безліч прикладів досконалого сучасного вуличного озеленення. Зокрема, є чудові приклади вуличних насаджень на території іноземних держав (рис. 1.6).

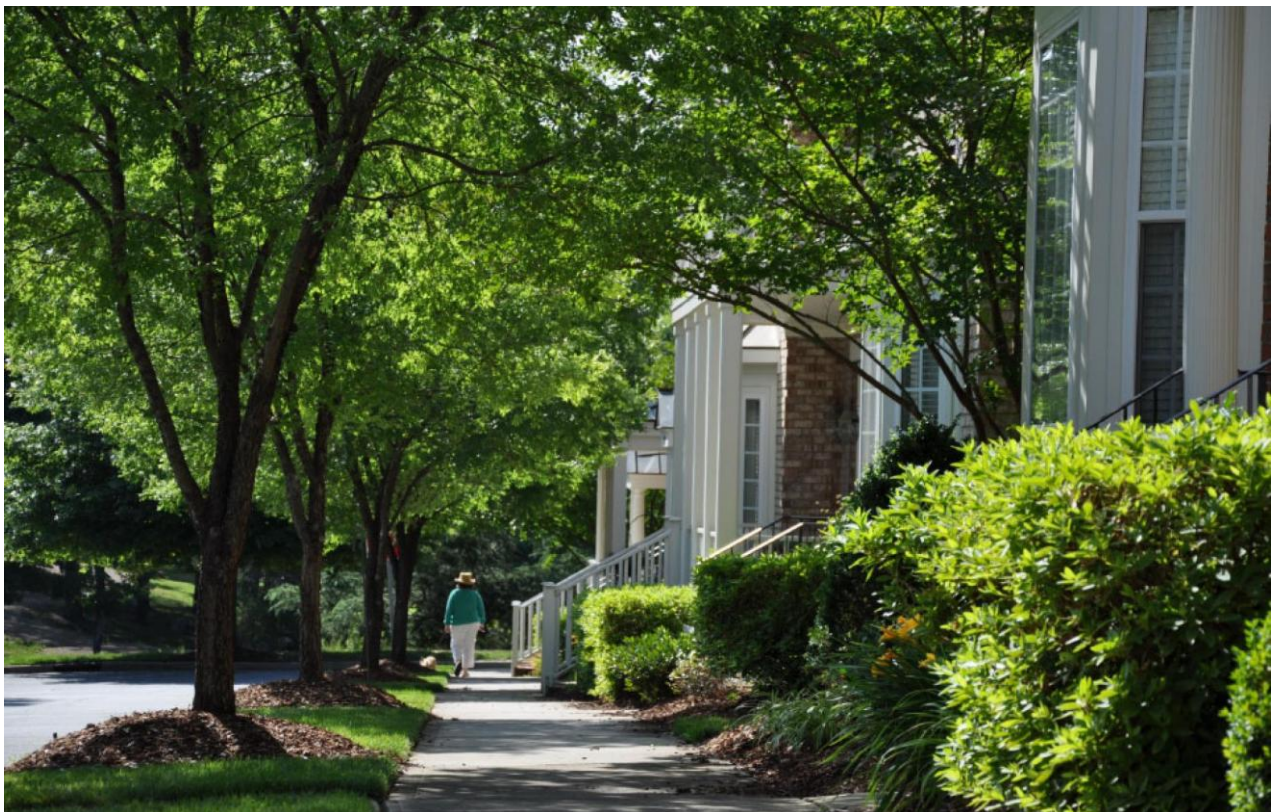


Рис. 1.6. Вуличне насадження в місті США [1]

На рисунку 1.6 зображено вуличне насадження на території американського міста. Для нього притаманне чітке дотримання ритму, що

робить його особливо вишуканим і урочистим. Вздовж доріжок посаджені дерева, які в денній час створюють тінь і тим самим зменшують температуру, Кущі створюють природній бар'єр між доріжкою і будинком. Озеленення надає краси, гармонійності та спокою цьому району. Також дерева виконують екологічні функції, зокрема функцію фільтрації повітря. Тут зображено регулярну, структурну посадку: дерева висадженні в ряд і чітко повторюється малюнок, що надає плануванню стриманості, що є типовим для міських насаджень в США.

На рис. 1.7 зображено вуличне насадження в Польщі.



Рис.1.7 Вуличне насадження Польща [2]

На рисунку наведена регулярна прибудинкова посадка, на якій спостерігається живопліт (живий бордюр), кущі гортензії та кулясті форми клену, фіксовані палками та шнурками довкола.

Зазвичай у Польщі висаджують дерева уздовж вулиць у вигляді алей, які надають необхідне затінення, виконують екологічні функції, а також естетичні, надають насолоду місцевим жителям, підвищують їх психоемоційний стан.

Живоплоти можуть бути вічнозеленими (створеними із таких родів рослин, як туя, ялівець, кипарисовик) або листопадними (із таких родів рослин, як бузок, барбарис, граб). Вони бувають формованими, – коли їх регулярно підстригають (формують), або вільно рослими (без формувальних стрижок), що надає їм природного вигляду.

Вибір рослин залежить від кліматичних умов, призначення посадки та від догляду за рослинами. Деякі живоплоти є колючими, якщо використовувані рослини для їхнього створення мають колючі гілки, що робить їх природним бар'єром [38].



Рис.1.8. Вуличне насадження в Японії [3]

На рисунку 1.8 зображено «переносне» (з вазонів) вуличне озеленення в Японії. В основу взята мала кількість місця та використана горшкова посадка.

В Японії дуже велика кількість населення та будинків, тому дуже цінується можливість використання будь-якої території під озеленення, у тому числі квітникове.

Особливістю вуличних насаджень в Японії є велике приділення уваги сезонам, тому їх улюблені дерева для посадки, - це сакури та клени, які створюють сезонні пейзажі. Населення цінує природу і можливість подорожувати по островам країни впродовж тривалого періоду року й милуватися цвітінням сакур навесні і червоним листям кленів восени.

Різноманіття використовуваної рослинності часто змінює зовнішній вигляд, експлікацію пейзажу, а різні варіації впливають на їхню цілісність. Створюючи комбіновані вуличні насадження можна запобігти багатьом негативним нюансам, таким як затінення середовища або поява природних бар'єрів для доріжок чи алейних посадок.

На рисунку 1.9 зображено вуличне насадження в Німеччині [4].



Рис. 1.9. Вуличне насадження в Німеччині [4]

В основу озеленення взято алейну посадку. Дерева мають пишну крону, через що створюють приємну тінь, що додає вулиці неповторної краси під час цвітіння. Насадження забезпечує баланс забудови та природного середовища.

У вуличному озелененні в Німеччині часто висаджують такі місцеві дерева (роди дерев), як липа, дуб, бук та клен, що допомагає зберегти природне середовище. У Німеччині є доступна кількість простору для посадки досить крупних дерев, таких як дерева дуба чи клену, які додають масивності вуличній посадці, часто формують затінкові алеї. При обмеженості простору використовуються малогабаритні рослини для збереження простору навколо, а в історичних центрах – не рідкість використання переносних вазонних дерев.

Декоративні дерева вздовж вулиць та районів формують структуру простору та допомагають орієнтуватися учасникам дорожнього руху та забезпечують безпеку водіям.

На рисунку 1.10 зображено вуличні насадження в Нідерландах.



Рис.1.10. Вуличне насадження в Нідерландах [5]

На рисунку 1.10 наведено алейний тип посадки. Дерева висаджені в ряд, створюючи тінь. Дерева формують унікальний вигляд місту, створюють його унікальну ідентичність й приваблюють туристів. Великий масштаб цього вуличного насадження – одна із особливостей формування вуличних насаджень у Нідерландах. Висаджені в ряд дерева та добре підібрана квітуча рослинність створюють піднесену урочисту композицію, якою можна милуватися і вночі завдяки новітньому освітленню території. Країна відома своїм підходом до озеленення міських просторів. Вулиці там часто потопають у зелені, а мешканці активно використовують будь-яку можливість для висаджування рослин. Цікавою ініціативою стало покриття дахів автобусних зупинок рослинами, що збільшує біорізноманіття т зменшує забруднення повітря [5].

З часом знижується різноманітність вуличних насаджень в різних містах різних країн, що призводить до зникнення «деревної ідентичності» міст. Під час проектування вуличного насадження можна підібрати різний асортимент рослин, щоб створити потрібну атмосферу.

На рисунку 1.11 зображено вуличні насадження міста Парижа.



Рис.1.11. Вуличне насадження, м. Париж [6]

Столиця Франції – одне з найвідоміших міст в світі. Насадження гармонійно поєднується з архітектурою будівель, так як це алея що створює затінок та добавляє пейзажної частини міським вулицям. У Парижі часто використовуються такі дерева, як платани, каштани та липи. Через зміну клімату місто почало висаджувати більш стійкі до посухи види, такі як кам'яний дуб або клен Монпельє. Париж активно збільшує площу зелених насаджень, для покращення якості повітря та мікроклімату це одні із ключових особливостей [6].



Рис. 1.12. Вуличне насадження м. Нью-Йорк [7]

На рисунку 1.12. зображено вуличне насадження Нью-Йорк.

Вуличні насадження виглядають повноцінними обгородженими та доглянутими. З кожним роком влада запроваджує створення нових зелених зон в тому числі і вуличних насаджень. Місто активно подвигають ідею «зеленої інфраструктури», збільшуючи кількість насаджень з деревами тим самим борячись зі зміною клімату. Саме такі ідеї слід впроваджувати й в озеленення українських населених пунктів.

РОЗДІЛ 2

ПРИРОДНІ ТА ЕКОНОМІЧНІ УМОВИ РЕГІОНУ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Кліматичні умови дослідної території

Загалом дослідження змін клімату допомагають не лише накопичувати дані спостережень, але й створювати сучасні методи адаптації до цих змін в урбоекосистемах. Згідно з прогнозом національної метеорологічної служби Великої Британії Met Office, 2025 рік за глобальною середньою температурою може стати одним із трьох найтепліших за всю історію спостережень (вслід за 2023 і 2024 роками) [23]. За словами вчених, зміна кліматичних умов зумовлена викидами в атмосферу токсичних випарів, які стрімко зростають з тенденцією нарощення заводів з шкідливими викидами.

Волинська область межує з двома країнами Польщею та Білоруссю, що робить її дуже корисним торгівельним маршрутом для українців, завдяки чому відбувається постачання продовольства та інших матеріальних ресурсів. Також відбувається перевезення різноманітних декоративних рослин, інтродуцентів.



Рис. 2.1. Схема Волинської області [24]

На Волині кліматичні умови є помірними, її географічне розташування дає великі переваги з-поміж інших областей України, насамперед – більші опади і менший парниковий ефект. Клімат регіону помірний, зима помірна: середня температура повітря становить від -6°C до -8°C . Во літку не дуже спекотно через велику кількість водойм, середня температура в червні коливається від $+18^{\circ}\text{C}$ до $+25^{\circ}\text{C}$. Весна та осінь, як правило, мають затяжні періоди з частими змінами опадів. Ці умови забезпечують добре розвинене сільськогосподарське виробництво, зокрема вирощування зернових культур та картоплі [24 – 27].

Рельєф Волинської області переважно рівнинний, дещо понижений, з болотами та торфовищами. Кількість боліт в області є найбільшою серед усіх областей України: загалом вони займають понад 350 тис. га.

Ґрунти мають високу родючість і представлені так званими «поліськими чорноземами», сірими опідзоленими ґрунтами, які притаманні для лісостепових районів. Значна площа Волинської області вкрита торфовищами [20]. В області велика кількість водойм, які живляться джерелами з напірними висхідними водами. Приблизно 25 % території Волині вкриті дубово-сосновими та березово-осиковими лісами.

2.2 Коротка історія села

Перша згадка про село Соловичі з історичних джерел була датована XIII століттям. Розвиток цього села був тісно пов'язаний із загальним історичним процесом, що відбувався на Волині [31].

У XIII-му столітті Волинь входила до складу Галицько-Волинського князівства, яке було одним з наймогутніших утворень в Київській Русі. Князівство швидко та якісно розвивало міста та села, укріплюючи оборонні споруди навколо. Соловичі, як і більшість інших сіл, були частиною системи сільських господарств [31– 33]. По теперішній час зберіглося дуже мало

інформації про це село. Через нього могли проходити торгівельні шляхи, що проходили через територію нинішньої Волинської області.

Наразі село Соловичі знаходиться в у Турійській селищній громаді Ковельського району Волинської області. Населення становить 589 осіб [31 – 33].

У 2025 році досліджено розподіл населення за рідною мовою: українська мова домінує більш ніж 90 % населення, також присутня білоруська мова і лише поодинокі – російськомовні особи (без врахування біженців, які переселилися в село Соловичі через військові дії росіян у східній частині України).

2.3. Економічні умови району досліджень

В селі Соловичі Волинської області знаходиться незначна кількість різних підприємств, а саме таких як: ТОВ пекарня “хлібний край” профіль якої – виробництво хліба та хлібобулочних виробів; виробництво борошняних кондитерських виробів, тортів і тістечок нетривалого зберігання (рис. 2.2 – 2.3).



Рис.2.2. Центральний вхід пекарні «Хлібний край» (фото автора)



Рис.2.3. Боковий магазин пекарні «Хлібний край» (фото автора)

Це підприємство відноситься до агропромислового та харчового сектору економіки. Це одне із найбільших підприємств в с. Соловичі, засноване вже під час війни, 19 жовтня 2022 року. На цьому підприємстві працюють понад 150 працівників. Пекарня забезпечує хлібом та різними хлібними виробами міські школи та дитсадки та постачає хліб по всій Волинській області [28].

Також на території села Соловичі знаходиться товариство з обмеженою відповідальністю «ОЛЛЕС». основний вид діяльності якого – лісозаготівля. Це підприємство відноситься до підприємств лісової промисловості.

Два найбільших підприємства по озелененню в Волинській області – це фірми VISAD і ТОВ «Центр ландшафту та озеленення». VISAD – компанія, що спеціалізується на ландшафтному дизайні, озелененні та благоустрої. Адреса: Волинська обл, м. Рожище, вул. Курбаса 1. Фірма забезпечує озеленення в Луцьку та по всій Волинській області [29]. ТОВ «Центр ландшафту та

озеленення» – товариство з обмеженою відповідальністю «центр ландшафту та озеленення», що займається вирощуванням багаторічників, наданням ландшафтних послуг та підтримкою функціонування ботанічних садів. Адреса підприємства: 45602, Україна, Луцький р-н, Волинська обл., село Підгайці, вулиця Дубнівська, будинок, 69 [30].

Таким чином, область і район розташування дослідного села мають сприятливі як природні, так і економічні умови для розвитку озеленення населених місць.



Рис. 3.2. Схема розміщення дослідних вулиць по території села (взято зі супутникової карти GoogleMap)

Вулиці розміщено майже паралельно до головної дороги, на вулицях ґрунтове та кам'янисте покриття доріг, лише головна дорога має асфальтне покриття з цієї сторони села, є незначна кількість вуличних деревних насаджень. Особливістю такого розміщення є швидкий доступ до кожної вулиці та невелика відстань до магазину продукції кожному із мешканців села. В кінці вулиці Ставецької знаходиться водойма з торф'яною основою (рис.3.2), – природна водойма з гарними природними деревними насадженнями. Тим часом як вулиця Лісова проходить по краю невеличкого лісу з насадженнями, сформованими такими лісотвірними видами, як сосна звичайна, дуб черешчатий, вільха чорна, граб звичайний, ліщина звичайна.

Навколо села розміщуються різні водойми, такі як озеро Велимче, озеро Селище, озеро Кустичі, озеро Черепаха та річка Турія (рис. 3.3).

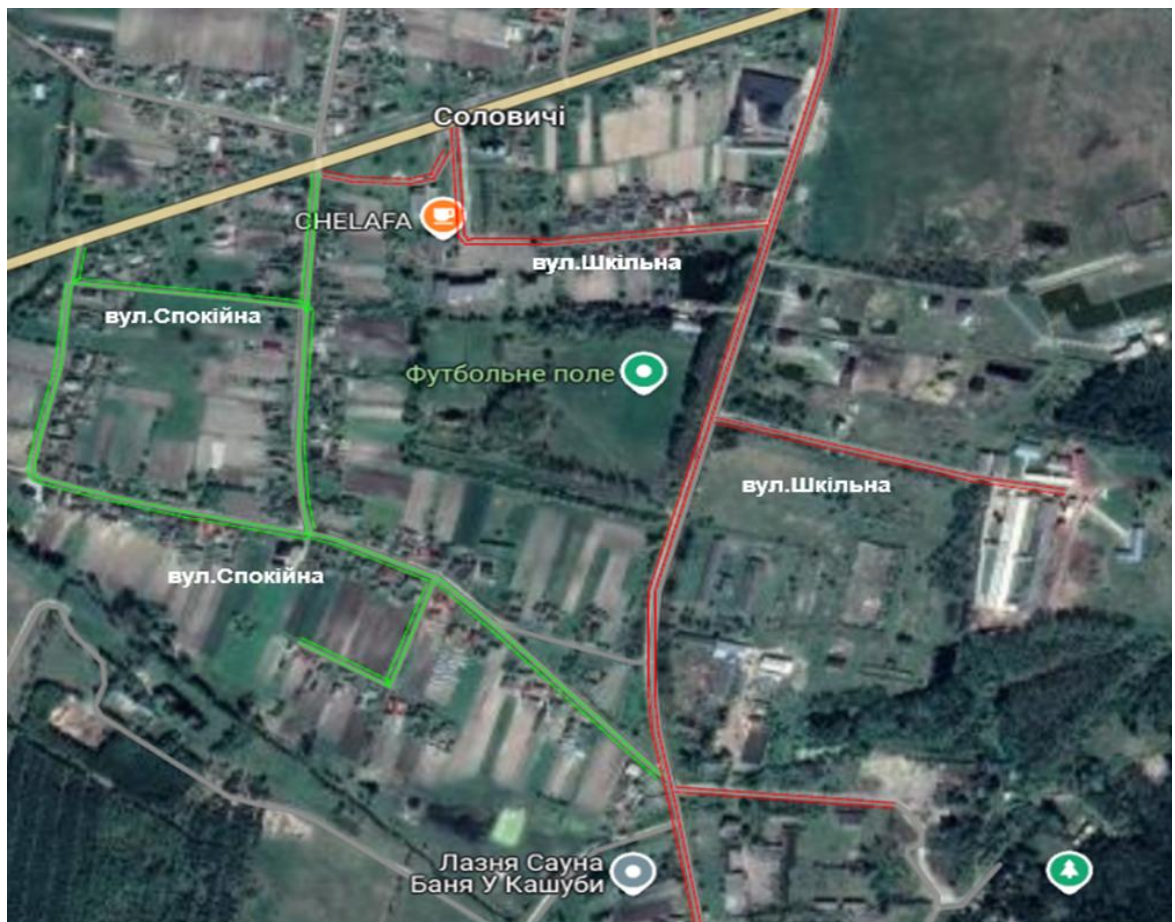


Рис. 3.3. Схема розміщення дослідних вулиць по території села (взято зі супутникової карти GoogleMap)

Вулиця Шкільна є однією з найдовших і значимих вулиць у селі, на ній розміщується найважливіші будівлі села: Соловичівська ЗОШ I-III ступеня, сільська рада, міська церква, підприємство пекарня “хлібний край” та товариство з обмеженою відповідальністю «ОЛЛЕС».

3.2. Інвентаризація вуличних насаджень с. Соловичі

Вуличні деревні насадження села Соловичі представлені невеликою кількістю дерев і кущів, що надає широкий простір для покращення їх стану в майбутньому. Деякі (другорядні) вулиці зовсім не мають деревних насаджень. Що надає нам широкий простір для пропозицій щодо проектування на їхній території відповідних зелених насаджень та їхнього подальшого втілення.

Велика кількість насаджень перебуває на вулиці Шкільній, тому вона є основною в наших дослідженнях, саме на ній проведена подеревна інвентаризація вуличних деревних насаджень. Інші вулиці є другорядними в наших дослідженнях, але враховуватися в пропозиціях щодо покращення їхнього озеленення.

На рисунках 3.4 – 3.11 зображено фрагменти вулиці Ставецької.



Рис. 3.4. Початок вулиці Ставецької (фото автора)



Рис. 3.5. Юка славна на вул. Ставецька (фото автора)

На рис. 3.5 наведена посадка Юки славної віком два роки, висотою 45 см, (кількість 3 шт.), задовільного стану. Посадка проведена в ґрунт, симетрично до прилеглої дерев'яної огорожі. На подальших фото (рис.3.6 – 3.7) видно, що деревні насадження на вулиці фрагментарно відсутні.



Рис.3.6. Вул. Ставецька (фото автора)



Рис. 3.7. Вул. Ставецька (фото автора)

Тут можна посадити лінійні посадки кущів, наприклад, бирбючини звичайної, красивоквітучих, таволги калинолистої або інших, для створення зеленого бар'єру біля огорож, або посадити дерева Берези звичайної для створення тіні та зменшення температури.

На рис.3.8 знаходиться алича великоплідна, кущ заввишки 5 м у задовільному стані, вік куща 11 років. Посадка куща Аличі великоплідної проведена в притул до забору біля дороги з ґрунтовим покриттям.



Рис. 3.8. Алича великоплідна на вул. Ставецькій (фото автора)



Рис. 3.9 Вуличні насадження, вул. Ставецька (фото автора)

Дороги по вулиці Ставецькій (рис. 3.4 – 3.12) мають ґрунтове покриття, тим самим збільшуючи газонні насадження природного походження. Вважаємо, що потрібно зробити бордюр та прокласти асфальт для кращого вигляду і підвищення рівня благоустрою вулиці.

На рисунках 3.10 – 3.12 представлено посадки сосни звичайної (11 шт.) у вигляді лінійної посадки біля водойми. Стан дерев є дуже добрим, вони молоді й отримують частий догляд. Висота дерев 1,5 м, з віком у два роки.



Рис. 3.10. Сосна звичайна біля водойми по вул. Ставецькій
(фото автора)

Також мало деревних насаджень і по вулиці Молодіжній (рис. 3.12–3.13).



Рис. 3.12. Вулиця Молодіжна (фото автора)



Рис. 3.13. Вуличні насадження вул. Молодіжна (фото автора)

Клумба є важливим елементом ландшафтного озеленення, що поєднує декоративні, екологічні та естетичні функції. Рослини, висаджені в ній,

підібрані з урахуванням їхньої сумісності, періоду цвітіння та умов зростання (рис. 3.13).

На рисунках 3.14-3.15 наведено деревні посадки по вулиці Молодіжній.



Рис. 3.14. Насадження Берез звичайних вул. Молодіжна (фото автора)

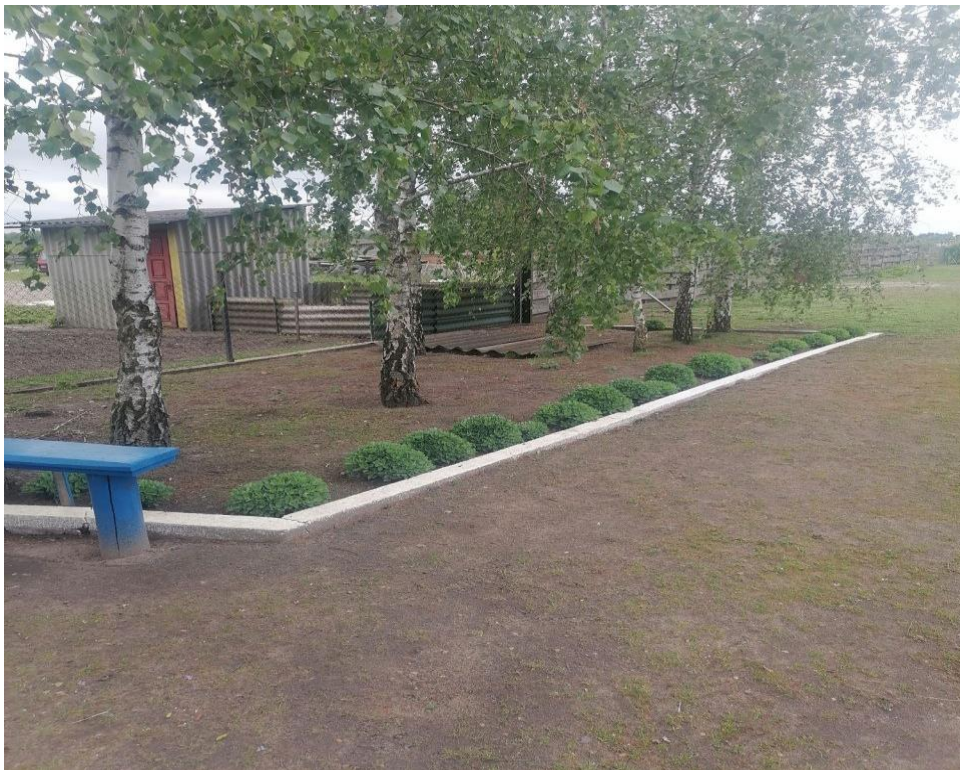


Рис. 3.15. Вуличне насадження вул. Молодіжна (фото автора)

На рис. 3.15 наведена лінійна посадка берез звичайних. Кількість дерев п'ять шт., вік 20 років та висотою 13 м, загальний стан дерев добрий.

На рис. 3.14 знаходиться насадження двох берез звичайних. Загальний стан дерев є задовільним, їх розташування – біля дороги з ґрунтовим покриттям. Висота цих двох дерев віком 35 років 16,5 м.



Рис. 3.16–3.17. Вулиця Лісова с. Соловичі (фото автора)

Композиція включає ґрунтопокритві культури, які зберігають вологу й покращують структуру ґрунту, а також вертикальні акценти у вигляді злакових або високорослих квіткових видів, що додають об'ємності загальному ансамблю.

На рис. 3.17 – 3.20 наведено фрагменти вулиці Шкільної.



Рис. 3.17. Бордюр з юки славної по вулиці Шкільній (фото автора)



Рис. 3.18. Ялина звичайна по вул. Шкільній (фото автора)

На рис. 3.17 – посадка юки славної з бордюром та біля ґрунтової дороги. Кількість рослин 8 штук, вік один рік, висота 45 см. Загальний стан задовільний, але одна рослина не прижилася або важко переносить посадку.

На рис .3.18 – ялина звичайна, яка є головною ялинкою села, яку кожної зими перед новим роком наряджають для проведення новорічних свят. Вік дерева приблизно 34 роки, висота понад 14 м, загальний стан дерева добрий. На рис. 3.19 – великий дуб звичайний.



Рис. 3.19. Дуб звичайний по вул. Шкільній (фото автора)



Рис. 3.20. Клені гостролисті по вул. Шкільній (фото автора)

На рис.3.19 зображено Дуб звичайний, найстаріше дерево цього села яке зростає біля головної дороги з асфальтним покриттям. Кількість дерев 1 шт , його вік становить приблизно 100 років та висотою понад 45 м. Стан Дуба звичайного задовільний, за ним проводиться догляд. Дерево росте і по цей час рясно цвіте й відсутнє гниття в стовбурі.

На рис.3.20 зображено лінійну посадку клену гостролистого, яка знаходяться на відкритому просторі при дорозі з асфальтним покриттям. Кількість дерев Клену гостролистого налічує 8 шт, їх вік становить 42 роки та висоту дерев 15,4 метрів. Стан дерев добрий через частий догляд за ними працівниками найнятими сільською радою.

На рис. 3.21 – насадження туй західних та однієї липи дрібнолистої. Дерева знаходяться біля входу в сільську раду. Туй західних 6 шт, вік дерев 35 років, висота 14,6 метрів. Стан дерев добрий через частий догляд за ними працівниками сільської ради. Липа дрібнолиста віком 35 років та висотою 15 метрів. Однаковий вік дерев та їх росту зумовлено, тим що дерева були висаджені в один день та не заважають своїми кронами один одному доступу до сонця.



Рис. 3.21. Посадки туй західних та липи дрібнолистої по вул. Шкільній
(фото автора)

На рис. 3.22, 3.23 показані клумби по вулиці Шкільній.



Рис.3.22 Клумба вул. Шкільна (фото автора)



Рис. 3.23 Клумба по вул. Шкільна (фото автора)

Довкола клумби розміщені дворядні посадки ірису бородатого (в кількості 100 шт.). Загальний стан рослин добрий, висота 25 сантиметрів. На задньому плані розміщено три самшити вічнозелених, віком п'ять років у задовільному

стані, висотою 55 сантиметрів. Також на задньому плані розмістилися кущові посадки орляка звичайного, кількістю 20 штук, віком від двох-трьох років та висотою 45 см, стан задовільний. По центру клумби – два барбариси тумберга, висотою 1,3 м та віком близько трьох років. Загальний стан насаджень задовільний, часто проводиться догляд працівниками шкільного закладу та випускниками школи.

На рисунку 3.23 зображено центральну клумбу з обгородженим по кругу бордюром. На ній спостерігаються такі рослини, як ялина звичайна розташована в центрі клумби є основою та частим зверненням на неї увагою. Висота 65 см з пухнастою кроною, вік 2 роки з задовільним станом. Навколо центру розставлені рівномірно місця з посадкою Лаванди вузьколистої з кількістю 12 шт, загальний стан задовільний та з висотою в 25 см, вік якої 1 рік.

На рис. 3.24 розміщено посадку двох бузків звичайних, між ними видніється старий ліхтар який досі світить та прикрашає це місце в нічну пору.



Рис. 3.24. Посадка бузку звичайного по вул. Спокійній
(фото автора)

Висота бузку звичайного 4,3 м загальний стан задовільний відсутні гниття , чи якісь пошкодження. Вік обох кущів приблизно 12 років. Кругом них є бордюри та дорога з кам'янистим покриттям. Навколо посадки спостерігається рівномірне поширення рослинності, що гармонійно вписується в міське середовище. Ліхтар додає особливого колориту, підкреслюючи декоративну цінність бузку в ландшафтному дизайні.



Рис. 3.25, 3.26. Вуличні і насадження по вул. Спокійній (фото автора)

На рис. 3.26 зображено посадку ялівцю козацького та туї смарагд кулястої форми. Ялівець козацький кількість посадки 5 шт, вік 2 роки з ростом в 35 см стан насаджень задовільний. Туя смарагд кількість посадки 1 шт, віком в 2 роки та висотою 43 см, стан задовільний. Всі насадження піддаються частому догляду за ними.



Рис. 3.27. Рядова посадка дерев по вул. Зеленій (фото автора)



Рис. 3.28. Вуличні насадження: вул. Тараса Шевченка (фото автора)

На рисунку 3.27 зображено лінійну ущільнену посадку граба звичайного та липи дрібнолистої. Кількість дерев грабу звичайного – 10 шт. Їх вік становить

6 років та висоту 6,2 м, стан дерев задовільний. Кількість дерев Липи дрібнолистої 2 шт, їх вік становить 26 років та висоту 16,4 м, стан дерев задовільний. Розміщення цих зелених насаджень біля дороги з земляним покриттям. На рисунку 3.28 – дугова посадка ялівцю козацького, висадженого бордюром біля асфальтної дороги. Вік кущів два роки: молоді зелені кущики в кількості 17 штук висотою 35 сантиметрів. На рис. 3.29 і 3.30 – вуличні дерева.



Рис. 3.29. Дерево в'язу гладкого по вул. Тараса Шевченка (фото автора)



Рис. 3.30. Вигляд вул. Тараса Шевченка (фото автора)

На рис. 3.29 – в'яз гладкий – велике масивне дерево віком приблизно 25 років висотою 11,5 м. Дерево знаходиться біля асфальтної дороги та має велике розгалуження крони. Стан дерева добрий.

Всі вулиці в селі Соловичі мають ґрунтове покриття, за виключенням вул. Шкільної, яка має асфальтоване покриття і є найбільш значимою в селі. Вуличні насадження дослідного села є невід'ємною частиною його урбоекосистеми. Аналіз результатів проведеної нами інвентаризації вуличних зелених насаджень села Соловичі виявив їх недостатню кількість. Втім, щорічно в селі створюються нові посадки, які підвищують місцеве біорізноманіття деревних насаджень, а значить і їхню стійкість.

У вуличних посадках наразі переважають кущі та молоді дерева. У незначній кількості тут також присутні й ґрунтопокривні рослини. Квітники представлені лавандою вузьколистою, ірисом бородатим, барбарисом Гумберга та орляком звичайним, що створює різноманітну композицію (таблиця 3.1).

Таблиця 3.1.

Асортимент деревних рослин ту вуличних насаджень с. Соловичі

№ п/п	Видова назва	Кількість, шт
1	в'яз гладкий	1
2	туя західна	6
3	туя західна ф. смарагд	1
4	ялина європейська	2
5	сосна звичайна	11
6	граб звичайний	10
7	липа дрібнолиста	3
8	дуб звичайний	1

Продовження таблиці 3.1.

9	береза повисла	7
10	алича великоплідна	1
11	клен гостролистий	8
12	самшит вічнозелений	3
13	ялівець козацький	5
14	бузок звичайний	2
15	барбарис тумберга	2
16	юка славна	11
17	орляк звичайний	20
18	ірис бородатий	100
19	лаванда вузьколиста	12

Всього у вуличних посадках села Соловичі налічується 13 видів дерев і 7 видів кущів. Кількісне співвідношення наявних у вуличних посадках дерев і кущів 13 : 7 (проти нормативної 1 : 10), – тобто, не відповідає нормативу й потребує виправлення ситуації. Загалом наявні вуличні посадки в багатьох випадках не є достатньо декоративними й мають потенціал для покращення, зокрема свого естетичного обліку

РОЗДІЛ 4

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ПОКРАЩЕННЯ ВУЛИЧНИХ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ СЕЛА СОЛОВИЧІ

Вважаємо, що на сільських вулицях, насамперед, слід облаштувати екологічне й зручне покриття доріг (замінити існуюче ґрунтове покриття, яке за певних погодних умов перетворюється на бездоріжжя). По низці вулиць доцільно прокласти тротуарну плитку, бордюри – вздовж усіх вулиць, встановити сучасні світильники. Все це додасть краси вулицям і загальному обліку села. Після облаштування територій є актуальним домагатися збільшення озеленення та біорізноманіття насаджень.

Село Соловичі є наразі достатньо зеленим. Оскільки на людей в селі позитивно впливає наявність зелених насаджень, а саме суттєво знижує рівень депресії, стресу та підвищує працездатність, пропонується підвищувати рівень озеленення сільської території. У селі традиційно вистачає зелених насаджень обмеженого користування завдяки садибам, але часто недостатньо зелених насаджень загального користування і спеціального призначення, до яких належать і вуличні зелені насадження [39–41].

Першочергове, на що потрібно звернути увагу – це на збереження існуючих насаджень, а вже потім – на їхнє доповнення новими зеленими насадженнями із правильним доббором рослин та відповідною технологією і типом посадки. Дослідження показали, що існуючі кущі через відсутність догляду часто втрачають форму або починають відмирати, що порушує задумані візуальні композиції.

На нашу думку, існуючі насадження на основних вулицях (вул. Шкільна, вул, Молодіжна) на території села Соловичі, мають добрий стан і естетичний вигляд і не потребують кардинальних змін. Втім, майже всі вулиці потребують доповнення деревними рослинами (до нормативної кількості 120-150 шт/га) і,

насамперед, кущовими рослинами (у кількості 1200–1500 шт/га), аж до досягнення нормативного співвідношення вуличних дерев і кущів 1 : 10.

Для кліматичних умов села Соловичі найкраще підходять морозостійкі та вологолюбні види дерев і кущів, такі, як липа серцелиста, клен гостролистий, дуб червоний, береза повисла, бузок звичайний, барбарис Тумберга, самшит вічнозелений. Втім, доцільно надавати перевагу місцевим стійким видом і не перевищувати частку участі кожного деревного виду 10 % від загальної кількості у вуличних насадженнях села.

Крім того, згідно досліджень, клімат Волині змінюється, що впливатиме на ріст деревних рослин. Пропонуємо враховувати ці зміни під час добору рослин для вуличного озеленення й обирати більш посухостійкі [44].

Вважаємо, що на території села Соловичі слід збільшити кількість живоплотів і рядових посадок кущових рослин, у тому числі в центрі села –із використанням інтродукованих декоративнолистяних і красивоквітучих рослин.

З метою збільшення біорізноманіття сільських вуличних насаджень у центральній частині села можна проводити посадку інтродукованих рослин. Кущові посадки (рядові і живоплоти) слід висаджувати при дорозі для створення природного бар'єру для негативних факторів середовища. Квіти (регулярні квітники) і декоративні красивоквітучі кущові рослини доцільно розташовувати уздовж частіше відвідуваних прогулянкових доріжок.

На рис. 4.1. наведено пропонувану ритмічну рядову посадку кущів по обох боках дороги та рядову посадку дерев (середньої величини, наприклад, татарського) з одного боку вулиці. Такий живопліт з регулярними ритмічними розривами не буде заважати руху селян, але має гарно доглядатися: регулярно піддаватися формуванню, що суттєво впливатиме на декоративність насаджень і загальний вигляд вулиці.

На рис. 4.2. наведено ще один варіант покращення озеленення вулиці Лісової. Запропоновано зміну ґрунтового покриття дороги на асфальтне, що покращує загальний вид та благоустрій території (зменшує кількість болота в дощову погоду).



Рис. 4.1. Варіант вуличного озеленення вул. Лісова (пропозиція автора)



Рис. 4.2. Варіант вуличного озеленення вул. Лісова (пропозиція автора)

На рис. 4.3. наведено варіант вуличного озеленення вул. Лісової.



Рис. 4.3. Варіант озеленення вул. Лісова (пропозиція автора)

На вулиці Лісовій (рис. 4.3) запропоновано рядову посадку спіреї Бумальда по боках дороги для підвищення декоративності загального вигляду та отримання естетичної насолоди. Рядову посадка вільнорослих кущів. Також змінено ґрунтове дорожнє покриття на асфальтне для підвищення комфортності життя селян. Також хотілося б додати бордюри по краю дороги та огорожу для безпеки людей і рослин.

Для догляду за вуличними насадженнями у селі Соловичі слід залучити місцеву молодь, організувати волонтерські акції з висадки дерев та догляду за насадженнями. Це, одночасно, буде профорієнтаційним заходом і зацікавлюватиме учнів лісовим і садово-парковим фахом. Доцільно впровадити програму з екологічного виховання учнів та людей старшого віку. Основним наслідком цих дій має стати залучення громади до озеленення власного села.

Наразі вуличні насадження потребують догляду, що в свою чергу веде до необхідності використання коштів громади села. Потрібно залучатися до знаходження джерел фінансування проектів, долучатися до конкурсів щодо отримання грантів, які наразі нерідко пропонує спільнота Європейських країн,

залучати підтримку підприємств. Також доступними є державні та місцеві програми екологічного розвитку.

Важливою рекомендацією є необхідність інвентаризації всіх сільських насаджень та розробка стратегії озеленення села. Має бути передбачено використання в масовому вуличному озелененні переважно стійких аборигених видів та кардинальне збільшення кущових рослин. Такі посадки захищатимуть прилеглу територію від кліматичних і погодних негараздів: сильних поривів вітру, пилу, шуму, а також добре вплинуть на зовнішній вигляд села.

Біорізноманіття та адаптація використання різних кущів та дерев, як відповідають природним умовам маючи високу стійкість до змін клімату. Розподіл рослин за функціональними групами та застосування зонального підходу в озелененні.

Добре вибрані деревні види, що ефективно очищають повітря, зменшують рівень шуму та поглинають та фільтрують шкідливі речовини. Наприклад дуб черешчатий та липа дрібнолиста найкраще підходять під ці вимоги.

Розширений асортимент деревних видів покращить та посилить екологічну стійкість території. Рекомендуємо додати такі види: тополя срібляста, черемха звичайна, глід звичайний, бузок угорський.

Рекомендовані нами заходи сприятимуть формуванню більш комфортних мікрокліматичних умов на сільській території та покращать її привабливість.

ВИСНОВОКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

Дослідне село Соловичі Ковельського району Волинської області розташовано в комфортних екологічних та економічних умовах, на території Українського Полісся. Досліджено стан вуличних насаджень села та запропоновано заходи щодо його покращення. Встановлено наступне:

1. Вулиці є обличчям будь-якого населеного пункту. Наразі загальний вигляд сельбищної зони території села є недостатньо озеленим. Таке загальне враження формується за рахунок недостатньої кількості зелених насаджень загального користування та спеціального призначення, до яких належать і вуличні насадження, особливо внаслідок їхньої відсутності на сільських околицях. Крім того, село з усіх боків оточене оранками, захисна зелена зона навколо нього відсутня.

2. Вуличне деревне озеленення присутнє лише фрагментарно вздовж головних вулиць села (таких, як Шкільна, Спокійна) і воно не є різноманітним. Найвні зелені насадження часто не виконують своїх декоративних і оздоровчих функцій.

3. Асортимент деревних рослин у вуличних насадженнях неширокий. У вуличних деревних посадках трапляються береза повисла, дуб звичайний, сосна звичайна, ялина європейська, в'яз гладкий, туя західна, бузок звичайний. Всього виявлено 13 видів дерев та 7 видів кущів. Зазвичай, це короткі рядові посадки або поодинокі дерева, або кущі у смугах природної трав'яної рослинності.

4. На низці вулиць (Ставецькій, Лісовій та інших) здебільшого представлені лише смуги природної трав'яної рослинності (газону), інколи прикрашені квітковими рослинами побіля садиб та випадковими деревами (наприклад, аличі великоплідної) або кущами природного походження.

5. Вважаємо, що вуличне сільське озеленення має потенціал щодо покращення. Наразі співвідношення дерев і кущів 13 : 7, що не відповідає нормативу і належить виправленню. Насамперед пропонуються заходи щодо

збереження існуючих насаджень та збільшення їхньої кількості та якості, зокрема рівня біорізноманіття. Так, для існуючих насаджень на території села пропонуємо проводити полив у спекотну пору з одночасним підживленням.

6. Пропонується створення рядових посадок дерев аборигенної флори вздовж ділянок доріг та інтродукованих видів у сільському центрі, де воно відсутнє і де це дозволяється просторовими нормативами щодо їхнього розташування. Також пропонується повсюдне введення у вуличні насадження рядових посадок кущів у вигляді формованих і неформованих живоплотів, переважно з місцевих стійких видів, таких як бирючина звичайна, шипшина зморшкувата, калина звичайна, карагана деревоподібна, різні види таволг.

7. Вважаємо, що для постачання посадкового матеріалу аборигенних деревних видів доцільно відновити його вирощування у місцевих лісогосподарських господарствах, що широко використовувалося у 60-х роках минулого століття.

8. Також вважаємо за необхідне проведення інвентаризації зелених насаджень в усіх населених пунктах України як основи для проектування їхнього подальшого озеленення.

Впровадження наших рекомендацій сприятиме покращенню загального обліку села Соловичі, екологічного стану навколишнього середовища, психоемоційному розвитку селян та сприятиме його сталому розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. The life-saving benefits of street trees: веб-сайт. URL: <https://www.cnu.org/publicsquare/2022/11/30/life-saving-benefits-street-trees> (дата звернення: 26.05.2025)
2. Nasadzenia miejskie: веб-сайт. URL: <https://www.zawojscyogrody.pl/realizacje/nasadzenia-miejskie> (дата звернення: 26.05.2025)
3. Urban gardening, Tokyo style: веб-сайт. URL: <https://www.thewomensroomblog.com/2015/06/18/urban-gardening-tokyo-style/> (дата звернення: 26.05.2025)
4. Blooming Bergstrasse: German road is a picture-perfect experience: веб-сайт. URL: https://www.stripes.com/living/europe_travel/quick_trips/2024-03-28/germany-travel-bergstrasse-13381127.html (дата звернення: 26.05.2025)
5. Trees for streets and avenues: веб-сайт. URL: <https://www.ebben.nl/en/trees-for-green-projects/trees-for-streets-and-avenues/> (дата звернення: 26.05.2025)
6. Allée Mireille Knoll - Paris: веб-сайт. URL: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:All%C3%A9e_Mireille_Knoll_-_Paris_XX%28FR75%29_-2021-06-11-_2.jpg (дата звернення: 26.05.2025)
7. Озеленення вулиць Києва: веб-сайт. URL: https://kyivcity.gov.ua/news/miskiy_prostir_kiyeva_dopovnili_suchasnimi_vulichni_mi_meblyami_z_ozelenennyam_voni_oblashtovani_v_bilshosti (дата звернення: 26.05.2025)
8. Зміни вулиць після реконструкції: веб-сайт. URL: <https://kyiv.comments.ua/ua/news/society/developments/11607-odna-z-vulic-u-centri-kieva-kardinalno-zminilas-pislya-remontu-foto.html> (дата звернення: 26.05.2025)
9. Проектування об'єктів зеленого будівництва: веб-сайт. URL: <https://vukladach.pp.ua/MyWeb/manual/pidruchnuku13122023/Projektuvannya%2>

[0ob%CA%BAyektiv%20zelenoho%20budivnytstva/rozdil%203/3_7.htm](#) (дата звернення: 26.05.2025)

10. Наукові дослідження природного середовища: веб-сайт. URL: <https://naturaljournal.zu.edu.ua/index.php/ujns/article/view/283> (дата звернення: 26.05.2025)

11. Озеленення міських територій: веб-сайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B7%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F>(дата звернення: 26.05.2025)

12. Пряхін Є. В. Благоустрій населених пунктів в Україні: правове регулювання: монографія. Львів: ЛьвДУВС, 2011. 200 с. URL: <https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/838/1/%D0%9F%D1%80%D1%8F%D1%85%D1%96%D0%BD%20%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%8F.pdf> (дата звернення: 26.05.2025)

13. Архітектурні рішення водних проектів: веб-сайт. URL: <https://www.archdaily.com/941560/waterhall-project-orient-occident-ateliert> дата звернення: 26.05.2025)

14. Coleman A. F., Harper R. W., Eisenman T. S., Warner S. H., Wilkinson M. A. Street Tree Structure, Function, and Value: A Review of Scholarly Research (1997–2020). *Forests*, 2022, vol. 13 № 11, p. 1779. URL: <https://www.mdpi.com/1999-4907/13/11/1779> (дата звернення: 26.05.2025)

15. Географічні дослідження природного середовища: веб-сайт. URL: https://geoknigi.com/book_view.php?id=1223 (дата звернення: 26.05.2025)

16. Особливості супіщаних ґрунтів: веб-сайт. URL: <https://ogorodniki.com/uk/article/osoblivosti-ta-kharakteristiki-supishchanikh-gruntiv> (дата звернення: 26.05.2025)

17. Журнальне дослідження Copernicus: веб-сайт. URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/69864> (дата звернення: 26.05.2025)

18. Види хвойних дерев: веб-сайт. URL: <https://tdazovcable.kiev.ua/vidi-xvojnix-derev-nazvi-listyani-i-xvojni-dereva/> (дата звернення: 26.05.2025)
19. Багаторічні садові рослини: веб-сайт. URL: <https://floristics.info/ua/roslyny/sadovi-bagatorichni.html> (дата звернення: 26.05.2025)
20. Декоративні злаки: веб-сайт. URL: <https://landshaft.org.ua/bahatorichni-roslyny/dekoratyvni-zlaky> (дата звернення: 26.05.2025)
21. Цибулинні рослини: веб-сайт. URL: <https://floristics.info/ua/roslyny/tsibulinni.html> (дата звернення: 26.05.2025)
22. Географічні дослідження природних територій: веб-сайт. URL: https://geoknigi.com/book_view.php?id=1237 (дата звернення: 26.05.2025)
23. Дослідження ґрунтів та землекористування: веб-сайт. URL: <https://znaniya.com/task/56519360> (дата звернення: 26.05.2025)
24. Кущові рослини для озеленення: веб-сайт. URL: <https://agronomist.in.ua/sad/kushhovi-roslini> (дата звернення: 26.05.2025)
25. Відкриті дані про бізнес у сфері озеленення: веб-сайт. URL: <https://opendatabot.ua/c/UA07060430430079683?offset=0> (дата звернення: 26.05.2025)
26. Мережа компаній у сфері ландшафтного дизайну: веб-сайт. URL: <https://visad.com.ua/filiyi/> (дата звернення: 26.05.2025)
27. Офіційні реєстри підприємств зеленого будівництва: веб-сайт. URL: <https://opendatabot.ua/c/35607063> (дата звернення: 26.05.2025)
28. Села Волинської області: веб-сайт. URL: <https://surl.li/emkqxf> (дата звернення: 26.05.2025)
29. Історія українського села: веб-сайт. URL: <https://village-life.biz/istoriia-ukrainskoho-sela-iaak-formuvalasia-ta-rozvyvalasia-selianska-hromada/> (дата звернення: 26.05.2025)
30. Проектування об'єктів зеленого будівництва: веб-сайт. URL: <https://vukladach.pp.ua/MyWeb/manual/pidruchnuku13122023/Proyektuvannya%2>

[0ob%CA%BAyektiv%20zelenoho%20budivnytstva/rozdil%203/3_7.htm](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87%D1%96) (дата звернення: 26.05.2025)

31. Село Соловичі, Волинська область: веб-сайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87%D1%96> (дата звернення: 26.05.2025)

32. Історична довідка про село Соловичі: веб-сайт. URL: <https://ukrskr.com.ua/volinska/turiyskiy/solovichi-turiyskiy> (дата звернення: 26.05.2025)

33. Формування та розвиток сільської громади: веб-сайт. URL: <https://village-life.biz/istoriia-ukrainskoho-sela-iak-formuvalasia-ta-rozvyvalasia-selianska-hromada/> (дата звернення: 26.05.2025)

34. Багаторічні садові рослини: веб-сайт. URL: <https://floristics.info/ua/roslyny/sadovi-bagatorichniki.html> (дата звернення: 26.05.2025)

35. Ґрунтопокривні рослини: веб-сайт. URL: <https://surl.li/bazhfp> (дата звернення: 26.05.2025)

36. Декоративні злаки: веб-сайт. URL: <https://landshaft.org.ua/bahatorichni-roslyny/dekoratyvni-zlaky> (дата звернення: 26.05.2025)

37. Цибулинні рослини: веб-сайт. URL: <https://floristics.info/ua/roslyny/tsibulinni.html> (дата звернення: 26.05.2025)

38. Живоплоти: веб-сайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D1%96%D1%82> (дата звернення: 26.05.2025)

39. Зібцева О. В. Вуличні насадження м. Вишгорода Київської обл. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*, 2014. Вип. 198, № 2. С. 250–256.

40. Зібцева О. В. Вуличні насадження центральної частини м. Новгород-Сіверського. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*, 2014. Вип. 198, № 1. С. 160–164.

41. Зібцева О. В. Вуличні насадження малого міста Вишгорода. *Тези доповідей учасників міжнародної науково-практичної конференції «Виклики XXI століття та їхнє вирішення у лісовому комплексі та довкіллі», 7–10 жовтня 2015 р. (с. 133). Київ, 2015.*

42. Київська міська державна адміністрація: веб-сайт. URL: https://kyivcity.gov.ua/news/u_kiyevi_otsifruvali_ponad_100_tisyach_derev/(дата звернення: 26.05.2025)

43. Вінницькі новини: веб-сайт. URL: <https://vn.20minut.ua/Podii/nadereva-ta-kuschi-vitratyat-ponad-26-milyoniv-scho-sche-varto-znati--11963381.html> (дата звернення: 26.05.2025)

44. Конкурент: веб-сайт. URL: <https://konkurent.ua/publication/45849/klimat-zminuetsya-chomu-volin-vtrachae-dereva/> (дата звернення: 26.05.2025)