

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

ННЦ «Інститут біології та медицини»
Кафедра біології рослин

Завідувач кафедри професор Наталія ТАРАН
Протокол №12 засідання кафедри
від “24” травня 2023 р.

**ОЗЕЛЕНЕННЯ ПРИБУДИНКОВОЇ ТЕРИТОРІЇ БАГАТОКВАРТИРНИХ
БУДИНКІВ У М. КИЄВІ.
МИНУЛЕ І СУЧАСНЕ**

Кваліфікаційна робота бакалавра
денної форми навчання
за спеціальністю
садово-паркове господарство
Могили Вікторії Володимирівни
Науковий керівник від кафедри
к.б.н., доцент Панюта О.О.

Робота виконана на кафедрі біології рослин під керівництвом Панюти О.О.

Оцінка захисту роботи

Київ – 2023р.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. Озеленення та благоустрій прибудинкової території багатоквартирних будинків	6
1.1. Характеристика території планування	6
1.2. Озеленення та благоустрій	9
1.3. Переважні, супутні і допустимі види використання території.....	12
1.4. Основні принципи планувально-просторової організації території.....	15
1.5. Комплексний благоустрій та озеленення території.....	17
РОЗДІЛ 2. Дослідження стану озеленення та благоустрою прибудинкових територій у м. Києві	18
2.1. Характеристика рослин прибудинкової території старої забудови	18
2.2. Характеристика рослин прибудинкової території нової забудови.....	24
2.3. Опис рослин досліджуваних прибудинкових територій	42
РОЗДІЛ 3. Догляд за зеленими насадженнями на прибудинковій території	46
3.1. Обрізування дерев і кущів.....	46
3.2. Захист рослин досліджуваних територій від шкідників і хвороб.....	49
ВИСНОВКИ	55
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	57

ВСТУП

У всіх розвинених країнах світу екологічна ситуація у містах, особливо у столицях, є предметом особливої уваги офіційних органів усіх рівнів, політичних партій та громадських рухів, засобів масової інформації та широкого загалу. Екологічна ситуація у містах є «дзеркалом», що відбиває рівень соціально-економічного становища країни. Тому не випадково інформація про екологічну ситуацію в розвинених країнах є загальнодоступною і займає одне з провідних місць у політичному та громадському житті суспільства.

У міру зростання міста та розвитку промисловості проблема охорони навколишнього середовища і створення нормальних умов для життя та діяльності стає складнішою. За останні 10 років негативний вплив діяльності людини на навколишнє середовище, а саме на зелені насадження, посилюється. Проблема зелених насаджень (міські парки, ліси, сади, луки) одна із найважливіших екологічних проблем міста. Рослинність – це відновна система, і вона забезпечує комфортні умови життя людей у місті, регулює (в певних межах) газовий склад повітря та ступінь його забруднення, кліматичні характеристики міських територій, знижує вплив шуму і є джерелом естетичного відпочинку людей, має велике значення для людини.

Тепер накопичено великий досвід у галузі міського та ландшафтного дизайну, існує багате різноманіття рослин і розроблено методики вирощування та догляду за ними, підібрано необхідні технології для міського озеленення, визначено способи збереження зелених насаджень.

Загалом у всьому світі докладають значних зусиль щодо озеленення та благоустрою міст. Підвищене забруднення повітря та пил, несприятливі фізико-механічні властивості ґрунту, асфальтове покриття доріг та площ, наявність підземних комунікацій та споруд у зоні кореневої системи, додаткове освітлення рослин у нічний час, механічні пошкодження та інтенсивне використання міських рослин населенням – всі ці фактори чинять постійний негативний вплив на життєдіяльність рослин у міському середовищі та призводять до передчасного відмирання дерев. Важливу роль у процесі

деградації природного середовища та погіршення стану здоров'я населення відіграє промислове виробництво, особливо хімічна промисловість, яка займає друге місце серед промислових виробництв лише за кількістю забруднених стічних вод. Тому актуальним є питання озеленення міст з метою зниження антропогенного забруднення.

Благоустрій та озеленення населених пунктів – це комплекс робіт зі створення та використання зелених насаджень у населених пунктах. У містобудуванні благоустрій та озеленення є частиною загального комплексу заходів щодо планування, будівництва населених пунктів. Вони мають величезне значення для життя людини, мають величезний вплив на навколишнє середовище. Особливо у містах цей вплив помітний. Зелені зони є основними елементами художнього оздоблення населених пунктів.

Об'єкти озеленення – це земельні ділянки, на яких поєднані компоненти ландшафту (рельєф, води, рослини) та будівельні конструкції, призначені для задоволення потреб відпочинку на природі.

Основа системи сучасного містобудівного проектування – озеленення житлових районів (у дворах груп будинків, у садах житлових кварталів та районів), на шкільних ділянках, дитячих установах. Вони доповнюються насадженнями міського та районного значення у культурно-рекреаційних парках, дитячих, спортивних та інших спеціалізованих парках, у скверах та на бульварах, на промислових, міських та складських майданчиках, на присадибних ділянках, вздовж шляхів транспортного сполучення, а також у заповідниках, санітарно-захисних та водоохоронних зон.

Благоустрій довкілля – сукупна діяльність, спрямований благоустрій території муніципальних утворень, зміна (реконструкція), підтримання зовнішнього вигляду будинків, споруд та об'єктів благоустрою довкілля, створення комфортного середовища проживання.

Об'єктами благоустрою є різноманітні види відкритих просторів та їх оточення: парки, сади, сквери, набережні, бульвари, площі, вулиці (зокрема пішохідні), двори, пляжі, аквапарки тощо; зовнішній вигляд фасадів будівель та споруд; тимчасові споруди та їх комплекси – торгові кіоски, павільйони,

стаціонарні лотки, мінімаркети, літні кафе, автостоянки, гаражні бокси, зовнішня реклама, що вільно стоїть, та ін.

Про створення яскравих, здорових міст-садів із чистим повітрям, у природному середовищі, сприятливому для життя людини, давно мріяли утопісти-гуманісти, які будували плани ідеальних міст.

Нові підходи до архітектури вимагають нових підходів до ландшафтного дизайну прибудинкової території і один з них передбачає збільшення видового різноманіття рослин, які використовують для озеленення. Це і визначило мету роботи.

Мета роботи – порівняти озеленення прибудинкової території будинків різних років будівництва, які розташовані на вулиці Юлії Здановської (Михайла Ломоносова) у м. Києві для з'ясування змін в асортименті рослин.

Відповідно до мети були визначені завдання роботи:

- зібрати відомості про озеленення прибудинкової території старого та нового будинків, які розташовані на вулиці Юлії Здановської;
- порівняти асортимент рослин на прибудинковій території старого та нового будинків;
- порівняти особливості догляду за рослинами на прибудинковій території старого та нового будинків.

РОЗДІЛ 1.

ОЗЕЛЕНЕННЯ ТА БЛАГОУСТРІЙ ПРИБУДИНКОВОЇ ТЕРИТОРІЇ БАГАТОКВАРТИРНИХ БУДИНКІВ

1.1. Характеристика території планування

Благоустрій – комплекс заходів щодо планування та озеленення нових і населених пунктів, що існують. Сучасний благоустрій охоплює широкий спектр соціально-економічних, санітарних, технічних та архітектурних питань.

Соціально-економічні вимоги включають створення сприятливих умов для життя населення та раціональне використання міської території.

Санітарно-гігієнічні вимоги зведено до забезпечення здорових умов проживання у населених пунктах:

- нормальний мікроклімат;
- чисті повітряні басейни;
- сонячне випромінювання зсередини;
- вентиляція забудованих територій.

Питання інженерної підготовки міської території включають її технічне оснащення, організацію міського руху та дорожньої мережі. Архітектурно-мистецькі вимоги передбачають створення цілісної та індивідуальної тривимірної композиції кожного населеного пункту з використанням та збагаченням місцевого ландшафту [9].

На практиці ландшафтний дизайн виконує три основні види робіт: планування, розвиток та ландшафтний дизайн населених пунктів. Проекти планування спрямовані на раціональне розміщення всіх будівель та споруд, житлових та промислових зон, вулиць, площ, садів та парків, технічних засобів та озеленення на міській території [4].

Питання раціонального проєктування сьогодні мають особливе значення у зв'язку із масовою реконструкцією житлових районів та промислових підприємств.

Широкий розвиток житлово-комунального господарства та благоустрій міст та сільських поселень потребує проведення робіт з електрифікації, газифікації, телефонії, забезпечення населення громадським транспортом, системами водопостачання та водовідведення з метою подальшого покращення умов життя у містах та інших населених пунктах, у тому числі їх благоустрою, зрошення та вжиття рішучих заходів щодо боротьби із забрудненням повітря, ґрунту та води [15].

Масштаби та характер робіт з благоустрою населених пунктів багато в чому залежатимуть від доцільності вибору території для будівництва підприємств та житлових районів. Ці завдання легше вирішувати у населених пунктах і важче у великих містах, оскільки вони вимагають великих площ землі, які завжди відповідають вимогам містобудування [13].

Для успішного розв'язання взаємопов'язаних проблем планування, забудови та добудови населених пунктів необхідний комплексний аналіз для забезпечення найкращого обслуговування населення та економії архітектурно-планувальних рішень усіх видів міського будівництва з урахуванням перспектив його розвитку.

Узагальнення та аналіз теоретичних розробок та досвіду проєктування плантаційних систем дозволяє уявити таку основну модель плантацій великих та середніх міст. Відповідно до цієї моделі місто складається з кількох промислових і житлових районів. Промислові зони відокремлені від житлових районів спеціальними захисними зонами або (якщо в таких зонах немає потреби) зеленими дорогами. Житлові райони розділені автомагістралями, вздовж яких створені зелені смуги та бульвари, що межують із сусідніми районами.

У мікрорайонних центрах є навколишні сади, а в житлових районах – навколишні та дитячі парки у певному радіусі доступу. Центральний міський парк, Центральний спортивний парк та Ботанічний чи Зоологічний парк, Систему озеленення міста доповнює лісопаркова смуга, що передбачає будівництво громадських зон відпочинку, санаторіїв, будинків відпочинку та піонерських таборів.

Пропонована модель забезпечує доступність всіх категорій заводів, рівномірну насиченість (пропорційно до чисельності населення) районів міста із загальнодоступними плантаціями, хорошу відокремленість автошляхів та житлових районів промислових підприємств. Схема досить гнучка для використання у різних планувальних ситуаціях.

Історія взаємодії людини та природи показує, що людство розвивало свою економіку внаслідок хижацького використання природних ресурсів. Масштабна трансформація ландшафтів внаслідок знищення лісів з метою створення сільськогосподарських угідь, неконтрольованого випасання худоби, збіднення ґрунтів призвело до деградації великих площ та занепаду цілих цивілізацій стародавнього світу. Однак у давнину антропогенний вплив на навколишнє середовище був ще відносно невеликим і не міг призвести до радикальних змін у природі. І лише у ХХ столітті з колосальним розвитком продуктивних сил настав критичний момент, за яким доля цивілізації стала залежати від характеру взаємодії між природою та людиною.

У міру ускладнення функціонування економічних систем і зростання виробництва та споживання роль природного та екологічного фактора постійно зростає. Підхід до управління екологічними процесами на міській території дуже складний і може бути реалізований тільки у разі одночасного обліку як соціальних факторів довкілля людини, так і природних факторів. Таким чином, зміни природного середовища сприймаються людиною двома способами: через мікросвіт – мікрорайон, квартал, вулицю та макросвіт – країну, планету.

Отже, під поліпшенням благоустрою слід розуміти комплекс робіт та заходів щодо створення здорових, комфортних та культурних умов для населення у містах, селищах міського типу, містах, санаторіях та місцях масового відпочинку. Благоустрій – комплекс робіт (з інженерної підготовки території) та заходів (прибирання, осушення та озеленення території, поліпшення мікроклімату), що здійснюються для приведення даної території в стан, придатний для будівництва та нормального використання за цільовим призначенням, з метою створення для населення здорових, комфортних та культурних умов.

Благоустрій та озеленення допомагають підкреслити стрункість архітектурних споруд, служать чудовим фоном для малих архітектурних форм садово-паркових скульптур, використовуються як живоплоти, розділові смуги та острівці безпеки.

Ландшафтне та зелене планування є невіддільною частиною міста та займає багато місця. Важливість озеленення у житті та у формуванні міського середовища важко переоцінити. Зелена зона не тільки позитивно впливає на людей, але й позитивно впливає на екологію міста. У разі правильного використання території протягом багатьох років можна створювати естетично привабливі та функціональні зелені насадження.

1.2. Озеленення та благоустрій

Комплексним благоустроєм міста вважається проведення на визначеній території міста (мікрорайон, квартал, парк, бульвар, вулиця, провулок, узвіз тощо) робіт з облаштування (відновлення) твердого покриття доріг і тротуарів, обладнання пристроями безпеки руху, озеленення, забезпечення зовнішнього освітлення та зовнішньої реклами, розміщення тимчасових споруд та малих архітектурних форм, садово-паркових меблів, здійснення інших заходів, спрямованих на поліпшення технічного і санітарного стану території, покращення комфортності мешкання жителів та гостей міста Києва [12]

Проектування, будівництво та реконструкція об'єктів комплексного благоустрою здійснюються на основі Генерального плану міста Києва, комплексних транспортних схем та схем організації дорожнього руху, детальних планів територій та проєктів забудови території житлових районів, мікрорайонів (кварталів), планів червоних ліній з урахуванням природно-кліматичних умов і містобудівних особливостей міста Києва, експлуатаційних, екологічних та санітарних норм і правил, умов безпеки руху транспорту та пішоходів, етапності будівництва, реконструкції та капітального ремонту відповідно до Правил забудови м. Києва, затверджених Київською міською радою [16].

Роботи з комплексного благоустрою міста, які проводяться в охоронній зоні інженерних комунікацій, виконуються з дотриманням умов та нормативів щодо їх безпечної експлуатації.

Опори повітряних мереж енергопостачання, вуличного освітлення, провідного радіомовлення та контактної мережі міського електротранспорту під час проведення ремонту замінюються на естетичні та сучасні конструкції з металу, що має захист від корозії.

Проектна документація на виконання робіт з благоустрою міста, прокладання телекомунаційних мереж, підземних комунікацій та будівництва споруд інженерного захисту та територій розробляється згідно з вихідними даними на проектування з дотриманням державних стандартів, норм і правил, договору на право земельного сервітуту, Правил забудови м. Києва, погоджується Головним управлінням зв'язку, інформатизації та захисту інформації та затверджується замовником в установленому порядку.

План благоустрою та озеленення земельної ділянки у місті виконується на кресленні генерального плану ділянки та показує відповідно до вимог державних будівельних норм запроектовані та існуючі, що зберігаються, зелені насадження з визначенням їх асортименту, тимчасові споруди та малі архітектурні форми, обладнання майданчиків різного призначення з визначенням переліку усіх об'єктів, зображених на кресленні [12].

Прийняття в експлуатацію об'єктів нового будівництва, реконструкції та капітального ремонту будівель чи споруд без проведення комплексного благоустрою відповідної території забороняється.

Роботи щодо комплексного благоустрою об'єктів вважаються завершеними тільки після закриття контрольної картки на тимчасове порушення благоустрою території у зв'язку з виконанням відповідних робіт.

До об'єктів благоустрою міста належать:

Території загального користування:

а) парки (гідропарки, лугопарки, лісопарки, парки культури та відпочинку, парки – пам'ятки садово-паркового мистецтва, спортивні

майданчики, дитячі майданчики, історичні національні, меморіальні та інші), рекреаційні зони, сади та сквери;

б) пам'ятки культурної та історичної спадщини;

в) майдани, площі, бульвари, проспекти;

г) вулиці, дороги, провулки, узвози, проїзди, пішохідні та велосипедні доріжки;

г) пляжі, зони відпочинку біля води;

д) кладовища;

е) інші території загального користування.

1. Прибудинкові території.

2. Території будівель та споруд інженерного захисту територій.

3. Охоронні зони інженерних мереж, технічні засоби телекомунікацій.

4. Території підприємств, установ, організацій та закріплені за ними території на умовах договору.

Елементами благоустрою є:

Покриття площ, вулиць, доріг, проїздів, алей, бульварів, тротуарів, пішохідних зон і доріжок відповідно до норм, що діють і стандартів.

Зелені насадження (у тому числі сніго-, шумозахисні та протиерозійні) вздовж вулиць і доріг, в парках, скверах, на алеях, бульварах, в садах, інших об'єктах благоустрою загального користування, санітарно-захисних зонах, на прибудинкових територіях.

Будівлі та споруди збирання, накопичення та вивезення відходів.

Засоби та обладнання зовнішнього освітлення та зовнішньої реклами.

Технічні засоби регулювання дорожнього руху.

Будівлі та споруди системи інженерного захисту територій.

Комплекси та об'єкти монументального мистецтва.

Обладнання (елементи) дитячих, спортивних, господарчих, торговельних та інших майданчиків.

Малі архітектурні форми.

Бюветні комплекси водопостачання.

Телекомунікаційні мережі, телемережі та телекомунікації (електрозв'язок), антени рухомого (мобільного) зв'язку та супутникового зв'язку.

Інші елементи благоустрою, визначені відповідними нормативно-правовими актами.

Благоустрій об'єктів здійснюється з урахуванням вимог використання цієї території відповідно до затвердженої містобудівної документації, Правил забудови м. Києва, а також установлених державних стандартів, норм і правил.

Благоустрій земель запасу міста Києва, вільних від зелених насаджень, здійснюється Департаментом міського благоустрою та збереження природного середовища виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації).

Проект благоустрою міста виконується на замовлення виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) та реалізується згідно з заходами загальноміських галузевих програм.

1.3. Переважні, супутні і допустимі види використання території

Програма використання та охорони земель міста Києва розроблена на виконання статті 178 Земельного кодексу України та відповідно до Закону України "Про столицю України – місто-герой Київ" і Стратегічних напрямів соціально-економічного розвитку міста.

Місто Київ згідно з Конституцією України має спеціальний статус у системі адміністративно-територіального устрою держави. Як столиця України Київ є політичним, адміністративним, духовним, культурним, історичним, науково-освітнім центром, місцем розташування органів державної влади, дипломатичних представництв іноземних держав та міжнародних організацій в Україні.

Основною парадигмою Програми використання та охорони земель міста Києва є спрямованість її заходів на вирішення нагальних проблем самодостатнього соціально-економічного та екологічного розвитку міста.

Передусім це стосується підвищення ролі земельних відносин у формуванні економічної системи міста, побудові соціально орієнтованого землекористування на засадах ринкової економіки.

Визначені Програмою пріоритети структурної перебудови земельних відносин передбачають посилення орієнтації на муніципалізацію економіки землекористування і екологічне оздоровлення життєвого простору міста. Для їх реалізації у Програмі запропоновано низку соціально-економічних та екологічних завдань щодо істотного підвищення рівня ефективності та якості використання земельних ресурсів, інституціонального врегулювання земельних відносин.

Нормами Земельного кодексу України передбачено, що використання земель житлової та громадської забудови здійснюється відповідно до генерального плану населеного пункту, іншої містобудівної документації, плану земельно-господарського устрою з дотриманням будівельних норм, державних стандартів і норм. При цьому, до земель житлової та громадської забудови належать земельні ділянки в межах населених пунктів, які використовуються для розміщення житлової забудови, громадських будівель і споруд, інших об'єктів загального користування. Наведене свідчить про основоположне значення у здійсненому землеустрою містобудівної документації, а саме детального плану території та генерального плану. Визначення даних понять міститься в ЗУ «Про регулювання містобудівної діяльності».

Згідно ч.4 ст.19 ЗУ «Про регулювання містобудівної діяльності», – детальний план території (ДПТ) визначає:

- 1) принципи планувально-просторової організації забудови;
- 2) червоні лінії та лінії регулювання забудови;
- 3) функціональне призначення, режим та параметри забудови однієї чи декількох земельних ділянок, розподіл територій згідно з будівельними нормами, державними стандартами і правилами;

4) містобудівні умови та обмеження (у разі відсутності плану зонування території) або уточнення містобудівних умов та обмежень згідно із планом зонування території;

5) потребу в підприємствах і закладах обслуговування населення, місце їх розташування;

6) доцільність, обсяги, послідовність реконструкції забудови;

7) черговість та обсяги інженерної підготовки території;

8) систему інженерних мереж;

9) порядок організації транспортного і пішохідного руху;

10) порядок комплексного благоустрою та озеленення, потребу у формуванні екомережі;

11) межі прибережних захисних смуг і пляжних зон водних об'єктів (у разі відсутності плану зонування території) [19].

Варто зазначити про те, що після прийняття Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» було заборонено передачу (надання) земельних ділянок із земель державної або комунальної власності у власність чи користування фізичним та юридичним особам для містобудівних потреб у разі відсутності Плану зонування або Детального плану території, затвердженого відповідно до вимог цього Закону. Окрім цього, було заборонено зміну цільового призначення земельної ділянки, яка не відповідає плану зонування території або детальному плану території.

Мета детального плану полягає в уточненні у більш великому масштабі положень, відображених у генеральному плані населених пунктів та схеми планування території районів. Детальний план використовують при формуванні принципів планування організації забудови, при уточненні цільового призначення території, при виявленні й уточненні природних ресурсів, якими володіє територія, для застосування їх у різних видах діяльності.

Варто звернути увагу на те, що генеральний план включає в себе територію всього населеного пункту, а детальний план може розроблятися стосовно кварталу, мікрорайону, іншої частини території населеного пункту та є більш фінансово вигіднішим і менш затратним по часу, оскільки, не потребує

обробки великої кількості картографічних даних. Фінансування розроблення детального плану може здійснюватися коштами місцевого бюджету та інших джерел, не заборонених законом, що свідчить про можливість фінансування робіт з розроблення детального плану внаслідок зацікавлених осіб.

Затверджений детальний план дозволяє визначити вихідні дані для:

- 1) розробки проєктів землеустрою щодо впорядкування території;
- 2) розробки проєктів відведення земельних ділянок;
- 3) розробки схем прибирання території та санітарного очищення;
- 4) розробки проєктів інженерних мереж і споруд;
- 5) розробки проєктів транспортної інфраструктури;
- 6) розробки проєктів будинків та споруд різного цільового призначення;
- 7) розробки проєктів забудови районів, кварталів;

8) визначення та уточнення містобудівних умов та обмежень; проведення містобудівних розрахунків на той випадок, якщо планується вкладення інвестицій у будівництво об'єкта.

Підсумовуючи викладене, зазначимо, що детальний план уточнює та доповнює положення генерального плану, є фінансово вигіднішим і являється передумовою для передачі земельних ділянок із земель державної або комунальної власності, у власність чи користування фізичним та юридичним особам для містобудівних потреб та зміни цільового призначення таких земель.

1.4. Основні принципи планувально-просторової організації території

Основними принципами планувально-просторової організації при розробленні детального плану територій, на яких базується проєктне рішення являються:

- взаємозв'язки планувальної структури проєкту з планувальною структурою кварталів, що існують;
- організація системи проїздів, що доповнюють загальну схему пішохідних і транспортних зв'язків;

- покращення комфортності проживання у кварталах житлової забудови користуючись забезпеченням населення об'єктами громадського обслуговування (дитячий садок, загальноосвітня школа);
- забезпечення запроектованих громадських об'єктів нормативною кількістю автостоянок та інженерною інфраструктурою та ін.

Основні фактори, які впливають на ідею, архітектурно-планувальної та об'ємно-просторової організації території є:

- планувальні обмеження;
- врахування наявного територіального розподілу території;
- забезпечення санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших містобудівних умов.

Проект детального планування території передбачає [9]:

Зону громадської забудови, яка представлена:

Ділянкою дитячого садка на 140 місць (2 поверхи).

До ділянки дитячого садка входять такі підзони:

Підзона дитячих майданчиків;

Підзона спортивних майданчиків;

Підзона проїздів, під'їздів;

Підзона пішохідних доріжок;

Підзона зелених насаджень обмеженого користування. Система зелених насаджень формується зеленими насадженнями – газонами, пішохідними алеями, де розміщуються спортивні майданчики, майданчики для відпочинку дітей з тіншовим навісом, зона юних натуралістів.

Ділянка загальноосвітньої школи I-II ступенів на 240 місць [24].

До ділянки загальноосвітньої школи входять такі підзони:

Підзона дитячих майданчиків;

Підзона спортивних майданчиків;

Підзона проїздів, під'їздів;

Підзона пішохідних доріжок;

Підзона автостоянок;

Підзона зелених насаджень обмеженого користування. Система зелених насаджень формується зеленими насадженнями – газонами, пішохідними алеями, де розміщуються спортивні майданчики, майданчики для відпочинку дітей, майданчики для навчально-дослідних занять.

Підзона комунального обслуговування (інженерні об'єкти), де розміщується господарський майданчик зі сміттєзбірником, трансформаторна підстанція, котельня.

1.5. Комплексний благоустрій та озеленення території

Планувальна структура передбачає створення раціональної системи транспортних зв'язків на мікрорайонному рівні (проїзди, під'їзди, автостоянки). Архітектурно-просторова композиція мікрорайону передбачає формування не тільки зовнішніх панорам, а й внутрішніх ансамблів вздовж основних пішохідних алей зеленої зони, передбаченої вздовж каналу.

В центральній частині передбачається розміщення дитячого садка, а також благоустрій зеленої зони [9].

В основу розрахунків чисельності населення нового житлового фонду покладений принцип розселення сімей в багатоквартирному житловому фонді з розрахунку, що кожна родина (домогосподарство) мешкає в окремій квартирі. Загальний обсяг житлового фонду житлового кварталу багатоквартирної забудови, що проєктується, розрахований згідно з нормативною житловою забезпеченістю, яка дорівнює $21,0 \text{ м}^2$ на 1 людину + $10,5 \text{ м}^2$ – на родину).

Середня житлова забезпеченість в новій житловій забудові за розрахунками складатиме $28,2 \text{ м}^2$ /чол. Середня щільність населення на територію розробки становитиме: 345 чол./га.

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ОЗЕЛЕНЕННЯ ТА БЛАГОУСТРОЮ ПРИБУДИНКОВИХ ТЕРИТОРІЙ У М. КИЄВІ

2.1. Характеристика рослин прибудинкової території старої забудови

Липа серцелиста (*Tilia cordata* Mill.) (рис. 2.1, рис. 2.18) – дерево висотою до 20 метрів. Живе до 400 років. Швидкість росту – 30 см/рік. Площа крони 180 м². Посухостійка, невимоглива до родючості та вологості ґрунту. Світлолюбна, виносить легку півтінь.



Рис. 2.1. Липа серцелиста (*Tilia cordata* Mill.) Фото автора

Каштан звичайний (*Aesculus hippocastanum* L.) (рис. 2.2) – дерево висотою до 20 метрів. Живе до 200 років. Швидкість росту – 50 см/рік. Площа крони 300 м². Посухостійкий, любить глинясті ґрунти, а найкраще відчуває себе на глиняно-піщаних, пористих. Світлолюбний, добре росте на сонячних ділянках. Стійкий до газопилового забруднення.

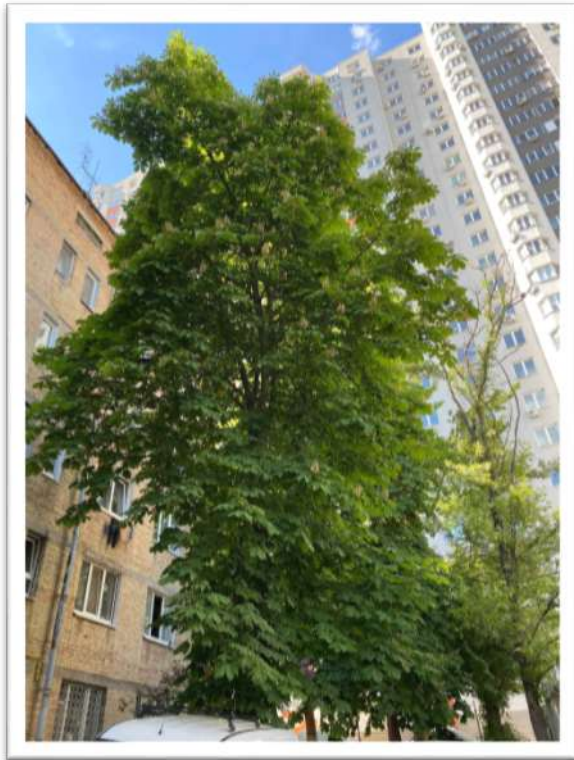


Рис. 2.2. Каштан звичайний (*Aesculus hippocastanum* L.) Фото автора



Рис. 2.3. Бузок звичайний (*Syringa vulgaris* L.) Фото автора

Бузок звичайний (*Syringa vulgaris* L.) (рис. 2.3) – дерево висотою до 10 метрів. Живе до 100 років. Швидкість росту – 20 см/рік. Площа крони 12 м².

Добре росте на помірно сухих або свіжих ґрунтах, пухких ґрунти. Не терпить застійного зволоження і високого залягання ґрунтових вод. Віддає перевагу сонячним або злегка затіненим місцям, стійкий до міських умов, диму, газу, спеки, вітру і морозу.



Рис. 2.4. Пухироплідник калинолистий (*Physocarpus opulifolius* L.) Фото автора

Пухироплідник калинолистий (*Physocarpus opulifolius* L.) (рис. 2.4) – кущ, квітне у червні-липні. Має розлогу крону, піддається формуванню та не виростає вище 3-7 м, це висота приблизно 1-2 поверху. Абсолютно невибаглива, дуже ефектна і швидкоростуча рослина. Через свої декоративні якості і, особливо, високу невибагливість і стійкість в міських умовах, рекомендується для широкого застосування в озелененні міста. Зимостійкий, легко адаптується по всій території України.

Очиток видний (*Hylotelephium spectabile* Voreau) (рис. 2.5) – багаторічна трав'яниста рослина, квітне ближче до кінця літа-осені, суцвіття зберігають презентабельний вигляд до заморозків. Не потребує значного догляду та особливих кліматичних умов, і цілком може рости на звичайній клумбі біля під'їзду.



Рис. 2.5. Очиток видний (*Hylotelephium spectabile* Voreau) Фото автора

Світлолюбна рослина, виносить невелике затінення. У разі нестачі сонячного світла, яскравість забарвлення втрачається, квітконоси можуть зовсім не з'явитися. Морозостійка, посухостійка, любить легкі, добре дреновані, супіщані, піщані і порівняно бідні ґрунти, в тому числі суглинки.



Рис. 2.6. Полин-естрагон (*Artemisia dracunculus* L.) Фото автора

Полин-естрагон (*Artemisia dracunculus* L.) (рис. 2.6) – багаторічна трав'яниста рослина, що не потребує значного догляду та особливих кліматичних умов. Полин через його специфічний фітонцидний склад часто висаджують на клумбах, аби позбутися комах та гризунів, також він має бактерицидну активність та популярний у народній медицині.

Світлолюбна, вологолюбна рослина. Любить поживний ґрунт, реакція ґрунтового розчину – близька до нейтральної.

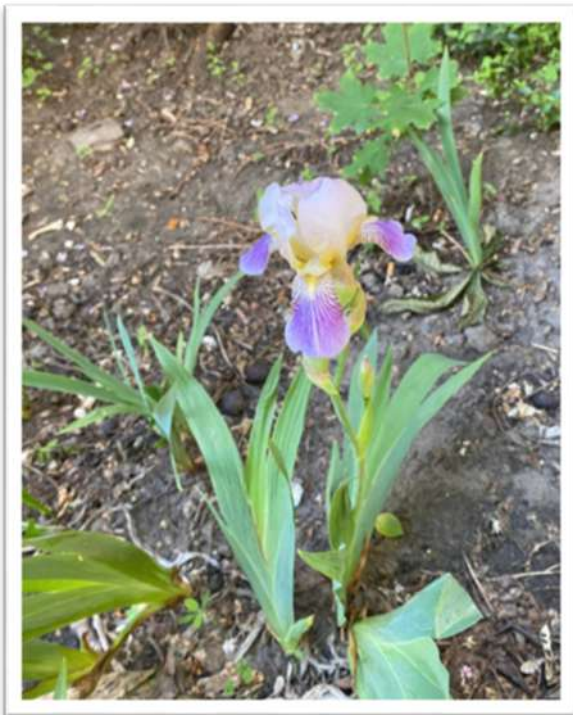


Рис. 2.7.А. Ірис бузиновий (*Iris sambucina* Foster) Фото автора



Рис. 2.7.Б. Ірис бородатий (*Iris germanica* L.) Фото автора

Ірис (*Iris sambucina* Foster) (рис. 2.7.А.) та Ірис бородатий (*Iris germanica* L.) (рис. 2.7.Б.) – багаторічні трав'янисті рослини, що не потребують значного догляду та особливих кліматичних умов. Квітнуть у кінці травня-на початку червня. Сонцелюбні, вологолюбні, невибагливі до ґрунтів рослини.



Рис. 2.8. Півонія молочноквіткова (*Paeonia lactiflora* L.) Фото автора

Півонія молочноквіткова (*Paeonia lactiflora* L.) (рис. 2.8.) – багаторічна трав'яниста рослина, що не потребує значного догляду та особливих кліматичних умов.

Світлолюбна, вологолюбна рослина. Гарно росте на добре дренованих ґрунтах.



Рис. 2.9. Васильок підбілений (*Centaurea dealbata* (Willd.) K.Koch) Фото автора

Васильок підбілений (*Centaurea dealbata* (Willd.) K.Koch) (рис. 2.9.) – багаторічна трав'яниста рослина, що не потребує значного догляду та особливих кліматичних умов.

Світлолюбна, вологолюбна рослина, не вибаглива до ґрунтів.

2.2. Опис рослин прибудинкової території нової забудови



Рис. 2.10. Дівочий виноград п'ятилисточковий (*Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch) Фото автора

Дівочий виноград п'ятилисточковий (*Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch) (рис. 2.10) – ліана дівочого винограду дає швидкий приріст щороку та чудово в'ється по будь-яким стінам, парканам, аркам.

Сонцелюбна, виносить легку півтінь, вологолюбна, рослина. Росте на будь-яких ґрунтах.

Бузина червона (*Sambucus racemose* L.) (рис.2.11) – дерево, висотою до 4 метрів. Швидкість росту – 60 см/рік, живе до 60 років. Площа крони 3 м².

Любить напівзатінене, сонячне місце, невибаглива до ґрунтів, , віддає перевагу свіжим, гумусним, багатим азотом, вапняним ґрунтам, добре росте на піщаних, сухих субстратах.



Рис.2.11 Бузина червона (*Sambucus racemosa* L.) Фото автора



Рис.2.12. Шовковиця плакуча (*Morus Pendula* L.) Фото автора

Шовковиця плакуча (*Morus Pendula* L.) (рис.2.12) – дерево, висотою до 5 метрів. Швидкість росту – 30 см/рік. Живе до 300 років. Площа крони 12 м².

Надає перевагу сонячним місцям, може рости і в затіненні. До ґрунту не вимоглива, на легких ґрунтах формує добре розвинену кореневу систему, ущільнює ґрунт.



Рис.2.13. Слива пурпурнолиста (*Prunus cerasifera* 'Thundercloud' Ehrh.) Фото автора

Слива пурпурнолиста (*Prunus cerasifera* 'Thundercloud' Ehrh.) (рис.2.13) – дерево, висотою до 6 метрів. Швидкість росту – 35 см/рік. Живе до 20 років. Площа крони 4,5 м².

Світлолюбна, вологолюбна рослина, витримує будь-які ґрунти, морозостійка.

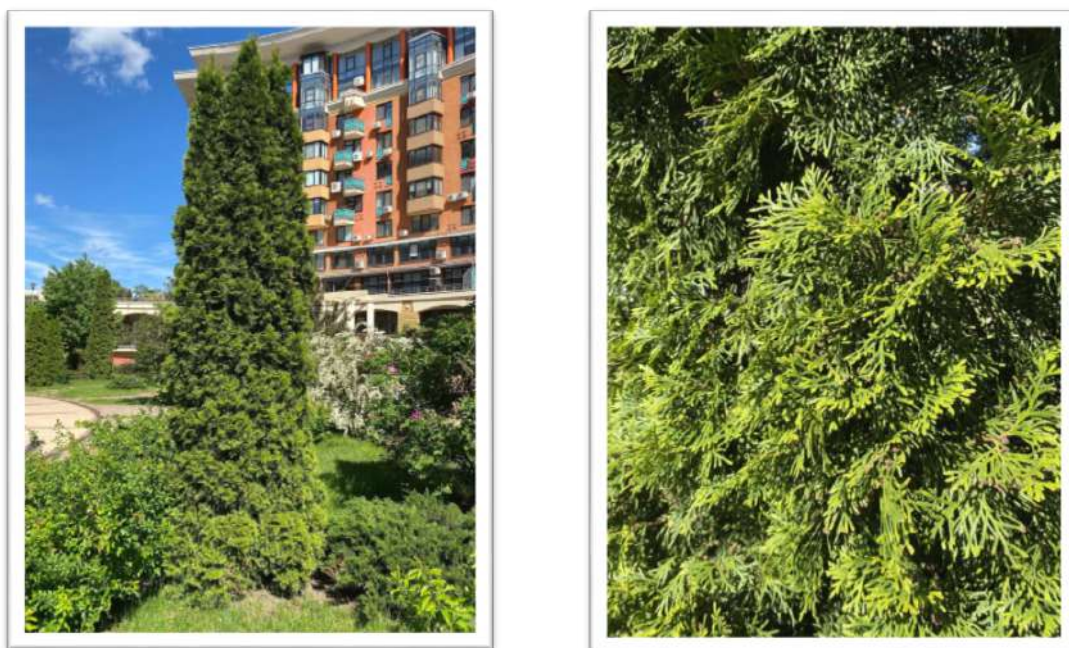


Рис.2.14. Туя західна (*Thuja occidentalis* L.) Фото автора

Туя західна (*Thuja occidentalis* L.) (рис.2.14) – дерево, висотою до 6 метрів. Швидкість росту – 10 см/рік. Живе до 100 років. Площа крони 12 м².

Туя може рости як на сонячному місці, так і в півтіні, але повною тіні її крона рідшає. Підходить будь який родючий ґрунт: торф'янистий, глинистий, сухі супіски, головне – щоб він був добре дренованим.

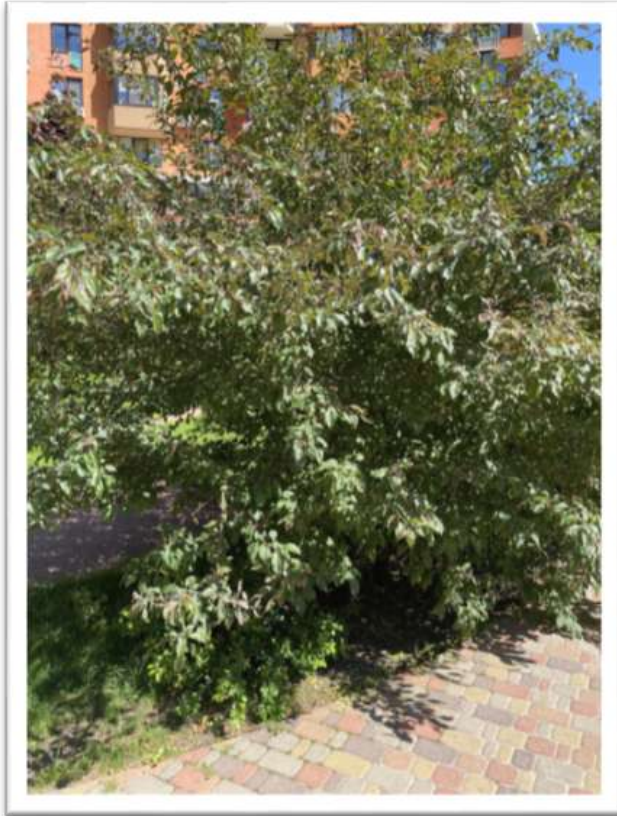


Рис. 2.15. Кизил звичайний (*Cornus mas* L.) Фото автора

Кизил звичайний (*Cornus mas* L.) (рис.2.15.) – дерево, висотою до 5 метрів. Швидкість росту – 40 см/рік. Живе до 150 років. Площа крони 12 м².

Світлолюбна, порівняно посухостійка і помірно вимоглива до вологи культура. Як і всі інші рослини, відмінно реагує на внесення органічних і мінеральних добрив.



Рис.2.16.А. Клен гостролистий (*Acer platanoides* 'Royal red' L.) Фото автора



Рис.2.16.Б. Клен гостролистий (*Acer platanoides* 'Drummondii' L.) Фото автора

Клен гостролистий (*Acer platanoides* 'Royal red' L.) (рис.2.16.А.) та клен гостролистий (*Acer platanoides* 'Drummondii' L.) (рис.2.16.Б.) – дерева, висотою до 20 метрів. Швидкість росту – 40 см/рік. Живе до 100 років. Площа крони 180 м².

Сонцелюбні, проте виносять тінь, морозостійкі. Вимогливі до родючості ґрунту, погано ростуть на бідних піщаних і кислих ґрунтах. Не виносять затоплення і засолення.



Рис. 2.17. Ірга волотиста (*Amelanchier spicata* Medik.) Фото автора

Ірга волотиста (*Amelanchier spicata* Medik.) (рис.2.17.) – дерево, висотою до 5 метрів. Швидкість росту – 10 см/рік. Живе до 70 років. Площа крони 20 м². Тіньовитривала, витримує міські умови, морозостійка, вологолюбна, не вимоглива до ґрунтів рослина.



Рис. 2.18. Липа серцелиста (*Tilia cordata* Mill.) Фото автора

Липа серцелиста (*Tilia cordata* Mill.) (рис. 2.18) описана на сторінці 28.



Рис.2.19 Клен червоний (*Acer rubrum* L.) Фото автора

Клен червоний (*Acer rubrum* L.) (рис.2.19.) – дерево, висотою до 10 метрів. Швидкість росту – 40-60 см/рік. Живе до 200 років. Площа крони 40 м².

Краще росте на сонячних ділянках або в напівтіні. До ґрунтів не вимогливий, любить свіжі, родючі ґрунти, витримує надмірне зволоження і навіть тимчасові застої води. Погано витримує ущільнення ґрунту. Вологолюбний, морозостійкий.

Гінкго дволопатеве (*Ginkgo biloba* L.) (рис.2.20) – дерево, висотою до 40 метрів. Швидкість росту – 40 см/рік. Живе до 2000 років. Площа крони 300 м².

Тіньовитривала, вологолюбна, невимоглива до ґрунтів рослина.



Рис. 2.20. Гінкго дволопатеве (*Ginkgo biloba* L.) Фото автора



Рис.2.21. Катальпа бігніонієвидна (*Catalpa bignonioides* Walter) Фото автора

Катальпа бігніонієвидна (*Catalpa bignonioides* Walter) (рис.2.21) – дерево, висотою до 5 метрів. Швидкість росту – 40 см/рік. Живе до 150 років. Площа крони 12 м².

Світлолюбна рослина, проте витримує півтінь. Невимоглива до ґрунтів, але віддає перевагу свіжим родючим ґрунтам, помірному вапнуванню, добре витримує посуху. Морозостійка.

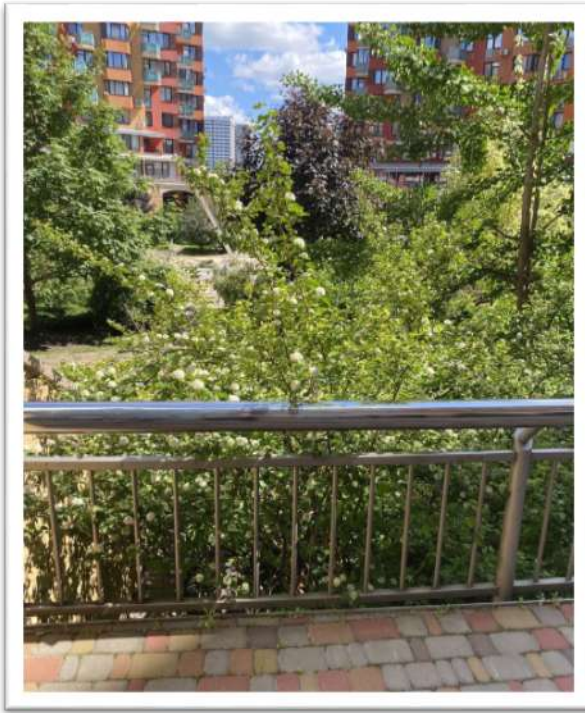


Рис.2.22. Пухироплідник калинолистий (*Physocarpus opulifolius* (L.) Maxim.)

Фото автора

Пухироплідник калинолистий (*Physocarpus opulifolius* (L.) Maxim.) (рис.2.22) – описаний на сторінці 30.

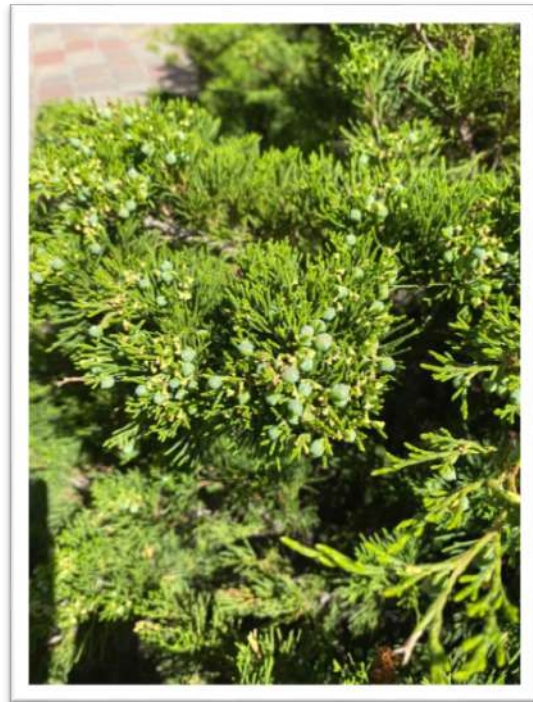
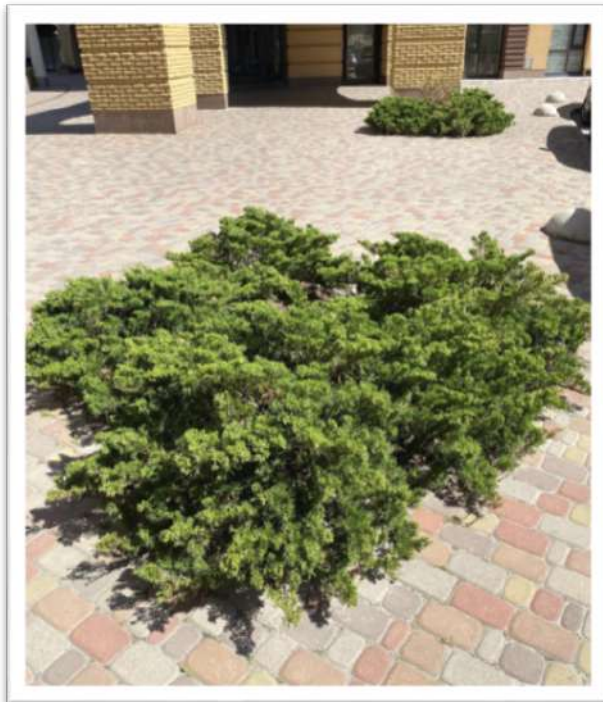


Рис.2.23. Ялівець китайський (*Juniperus Chinensis* L.) Фото автора

Ялівець китайський (*Juniperus Chinensis* L.) (рис.2.23.) – компактний, хвойний кущ, що добре витримує і літню спеку, і зимовий холод, і майже не затіняє газон через витягнуту форму крони. Також він виділяє у повітря фітонциди, що добре в умовах міста.

Світлолюбна, не вибаглива до ґрунту і вологи, зимостійка рослина.



Рис. 2.24.А. Кизильник гібридний (*Cotoneaster x suecicus* С.К.Сcheid.) Фото автора



Рис.2.24.Б.Кизильник Даммера (*Cotoneaster dammeri* С.К.Сcheid.) Фото автора



Рис.2.24.В Кизильник притиснутий (*Cotoneaster adpressus* Bois) Фото автора

Кизильник гібридний (*Cotoneaster x suecicus* С.К.Сcheid.) (рис.2.24.А.); кизильник Даммера (*Cotoneaster dammeri* С.К.Сcheid.) (рис.2.24.Б.); кизильник притиснутий (*Cotoneaster adpressus* Bois) (рис.2.24.В.) – кущі, які мають яскраві ягоди, що дуже привабливо виглядають восени.

Сонцелюбні, витримують легку півтінь. Вологолюбні, проте не витримують застій вологи. Не вимогливі до ґрунтів.

Гортензія деревовидна (*Hydrangea arborescens* L.) (рис.2.25) – кущ, який квітне великими квітами та має велике декоративне значення.

Світлолюбна, вологолюбна рослина. Любить свіжі, вологі, кислі ґрунти. Морозостійка.



Рис. 2.25. Гортензія деревовидна (*Hydrangea arborescens* L.) Фото автора

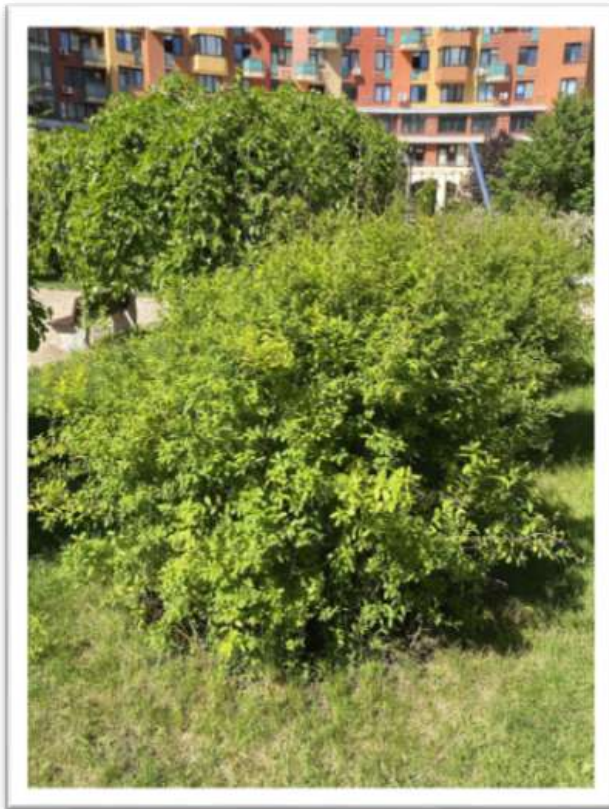


Рис.2.26.А. Спірея Білларда (*Spiraea x billardi* L.) Фото автора



Рис.2.26.Б. Спірея вангутта (*Spiraea vanhouttei* (Briot) Zabel) Фото автора

Спірея Білларда (*Spiraea x billardi* L.) (рис.2.26.А.) та спірея вангутта (*Spiraea vanhouttei* (Briot) Zabel) (рис.2.26.Б.) – кущі , що добре розростається та дають великий приріст у пагонах щороку, яскраво квітне у травні та червні, відразу покращуючи вигляд прибудинкової території.

Надають перевагу сонцю, прекрасно ростуть у півтіні. Вологолюбні, морозостійкі рослини. Ростуть на родючому, дренажному і добре зволоженому ґрунті.

Шипшина зморшкувата (*Rosa rugose* Thunb.) (рис.2.27) – компактний кущ висотою до 2 м, з численними прямостоячими товстими пагонами.

Особливо цінною шипшина зморшкувата є завдяки високій морозо- і зимостійкості, посухостійкості, невибагливості до ґрунту та умов зовнішнього середовища. Добре виносить міські умови, відрізняється високою газостійкістю.

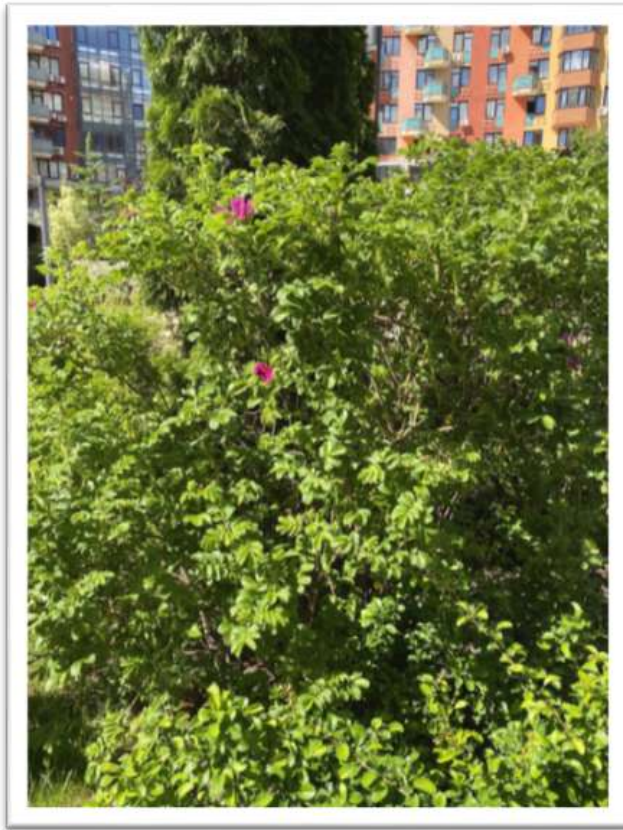


Рис.2.27. Шипшина зморшкувата (*Rosa rugosa* Thunb.) Фото автора

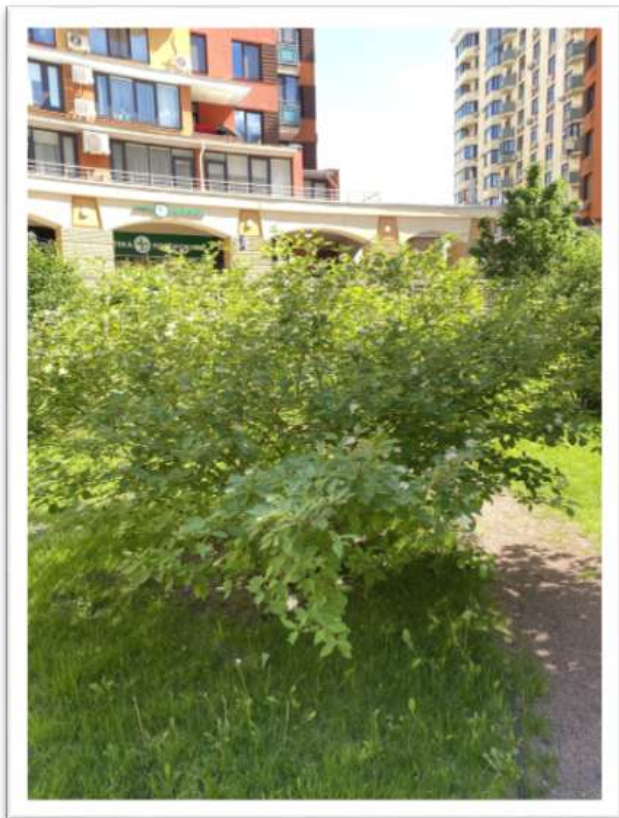


Рис.2.28. Дерен білий (*Cornus alba* L.) Фото автора

Дерен білий (*Cornus alba* L.) (рис.2.28) – вічнозелений чагарник. Яскрава літня зелень селекційних сортів змінюється таємничими темно-червоними квітами восени.

Найкраще місце для вирощування – світлі сонячні ділянки. Росте на різних ґрунтах, крім найбідніших, виносить поверхневе ущільнення ґрунту. Важливо знати, що на вологих ґрунтах дерен білий може дуже сильно розростатися.



Рис.2.29. Жимолость японська (*Lonicera japonica* Thunb.) Фото автора

Жимолость японська (*Lonicera japonica* Thunb.) (рис.2.29.) – декоративний кущ, привабливий під час цвітіння, добре розростається та щороку дає великий приріст у пагонах.

Світлолюбна рослина, але витримує невелике затінення. Погано витримує недостачу вологи.



Рис.2.30. Спірея японська (*Spiraea japonica* L.f.) Фото автора

Спірея японська (*Spiraea japonica* L.f.) (рис.2.30) – декоративний кущ, який квітує рано весною. Добре розростається та дає великий приріст у пагонах щороку.

Росте на сонячному боці ділянки, але виносить і півтінь. За достатнього освітлення забарвлення рослини більш насичене. Росте на всіх культивованих ґрунтах, від кислих до лужних, бажані пухкі, родючі субстрати, але без перезволоження.

Барбарис Турберга (*Berberis thunbergii* DC.) (рис.2.31) – кущ, який має декоративні яскраво забарвленні листки.

Світлолюбний, тіньовитривалий. Любить кислі ґрунти. Морозостійкий.



Рис.2.31. Барбарис Турберга (*Berberis thunbergii* DC.) Фото автора



Рис.2.32. Барбарис звичайний (*Berberis vulgaris* L.) Фото автора

Барбарис звичайний (*Berberis vulgaris* L.) (рис.2.32) – кущ, який має декоративні забарвленні листки.

Для гарного плодоносіння, Барбарис краще розмістити на сонячному місці, але може рости за невеликого затінення. Потребує помірний, регулярний полив. Страждає від надлишку вологи. Полюбляє добре дренований, родючий ґрунт.



Рис.2.38. Самшит вічнозелений (*Buxus sempervirens* L.) Фото автора

Самшит вічнозелений (*Buxus sempervirens* L.) (рис.2.38) – самшит добре піддається обрізанню та формуванню кущів.

Тіньовитривалий. Невимогливий до ґрунтів, але краще росте на нейтральних або сильно вапняних, поживних, не надто сухих, добре дренованих ґрунтах. Морозостійкий, вологолюбний.

2.3. Аналіз рослин прибудинкових територій

На прибудинковій території шестиповерхового будинку (висота 18-20 м) 1968 року будівництва, який розташований на вулиці Юлії Здановської (Михайла Ломоносова), 34/2 у м. Києві ростуть: липа серцелиста, каштан звичайний, пухироплідник калинолистий, бузок звичайний, очиток видний, полин-естрагон, ірис бородатий, півонія молочноквіткова та васильок підбілений.

Іриси, очиток, полин, півонії та васильки – це багаторічні трав'янисті рослини, які не потребують значного догляду та особливих кліматичних умов, і цілком можуть рости на звичайній клумбі біля під'їзду. Іриси та півонії квітнуть у кінці травня на початку червня, очиток – ближче до кінця літа-осені, суцвіття зберігають презентабельний вигляд до заморозків. Таким чином, майже увесь теплий період на клумбі будуть квітнути різні трав'янисті рослини. Полин, через його специфічний фітонцидний склад, часто висаджують на клумбах щоб позбутися комах та гризунів, також він має бактерицидну активність та популярний у народній медицині.

Кущі бузку квітнуть у травні, їм на заміну зацвітає пухироплідник – теж квітучий кущ, але цвіте у червні-липні. Обидва вони мають розлогу крону, піддаються формуванню та не виростають вище 3-7 м, а це висота приблизно 1-2 поверху. Бузок живе до 100 років, тому можемо сміливо стверджувати, що він переживе термін експлуатації будинку та усіх його мешканців.

Дерева липа, каштан є традиційним вибором для озеленення прибудинкової території у 70-80-х роках ХХ століття. Каштан росте швидко (до 0,5 м на рік), його крона дуже розлога (до 300 м²), живе до 200 років та росте до 20 м у висоту. Липа росте трохи повільніше (до 0,3 м на рік), але живе довго (до 400 років, чого більш ніж достатньо), має середньо розлогу крону (180 м²) та теж виростає високою (до 20 м). Квітки каштану дуже декоративні, а липи – мають чудовий запах. З огляду на висоту будинку по вулиці Юлії Здановської, 34/2, крони дерев дістають приблизно до 5-6 поверху, тож у тих кімнатах, вікна яких виходять на дерева, у літній період буде затінок.

Сонячне світло – основа нашої життєдіяльності. А його недолік призводить до виникнення хвороб, які тяжко виліковуються. Санітарними нормами визначено, що час безперервної інсоляції у житловому приміщенні має становити 1,5 – 2,5 години на день. Якщо освітленість прямими променями епізодично переривається через тінь дерев, наприклад, то зазначений час дії сонячного світла збільшується на 30 хв.

Скоригувати тривалість інсоляції можна як на етапі створення проекту, так і за допомогою благоустрою території. На надто сонячній стороні будинку за вікнами можна влаштувати огорожу і посадити дерева. За нестачі світла, навпаки, територію перед вікнами наскільки можна звільняють від дерев, та висаджують низькорослі декоративні рослини.

Висота дерев впливає не тільки на освітлення в квартирах будинку, але й на чистоту повітря. Основним джерелом забруднення повітря в містах є автомобільні вихлопні гази. Без сумніву, одно-дво поверховий будинок біля лісопарку без автомобільних доріг краще за багатоповерховий біля траси з вантажними автомобілями, але висаджені дерева допоможуть значно покращити повітря.

Чим ближче знаходяться вікна квартири до автодороги, тим більшої шкоди завдають вихлопні гази. Але й загальне тло від вихлопних газів забруднює міське повітря. Тому вважається, що найнебезпечніші поверхи з 1 по 3. Але висаджені дерева на прибудинковій території зменшують забруднення повітря.

Під час аналізу асортименту рослин, висаджених на прибудинковій території будинку по вулиці Юлії Здановської, 34/2, виявлено що всі дерева перевищують висоту трьох поверхів. Отже, дерева поглинають вуглекислий газ та виділяють кисень, покращуючи повітря.

Таким чином, підбиваючи підсумок, можемо сказати, що по вулиці Юлії Здановської, 34/2 маємо типовий двір 70-80-х рр. з клумбами з багаторічними трав'янистими рослинами, кущами бузку та кількома видами дерев, що через велику площу проекції крони затіняють газон та затіняють майже всі поверхи будинку через його низьку висоту. На нашу думку, це можна віднести до

плюсів, адже це захистить помешкання від літньої спеки та забезпечить затінок двору.

Нові підходи до архітектури вимагають нових підходів до ландшафтного дизайну прибудинкової території з більшим видовим різноманіттям рослин.

На прибудинковій території будинку 2012 року будівництва, який розташований на вулиці Юлії Здановської (Михайла Ломоносова), 73-79 у м. Києві ростуть: дівочий виноград п'ятилисточковий, бузина червона, шовковиця плачуча, слива пурпурнолиста, туя західна, кизил звичайний, клен гостролистий, клен червоний, ірга волотиста, липа серцелиста, гінкго дволопатева, катальпа бігніонієвидна, пухироплідник калинолистий, ялівець звичайний, кизильник гібридний, притиснутий та Даммера, гортензія деревовидна, спірея Білларда, вангутта, японська, дерен білий, шипшина зморшкувата, жимолость японська, барбарис Турберга та звичайний, самшит вічнозелений.

Як бачимо, тут велике розмаїття кущів та дерев, однорічних рослин немає, проте є ліана дівочого винограду, яка дає швидкий приріст щороку та чудово в'ється по будь-яким стінам, парканам, аркам. Самшит добре піддається обрізанню та формуванню кущів, барбариси мають яскраве забарвлення листків, гортензія квітне великими квітами та має велике декоративне значення. Спіреї, жимолость, дерен білий та шипшини теж кущі, що добре розростаються та дають великий приріст пагонів щороку, яскраво квітують у травні та червні, відразу покращуючи вигляд прибудинкової території. Кизильники мають яскраві ягоди, що дуже привабливо виглядають восени.

Усі перелічені вище рослини добре піддаються формуванню, і залежно від запиту можуть або розростатися, затіняючи частину газону, або навпаки бути дуже компактними, формуючи “зелені огорожі”, розростаючись біля різноманітних опор.

Ялівці та туї – компактні, колоноподібні хвойні вічнозелені рослини, що добре переносять і літню спеку, і зимовий холод, і майже не затіняють газон через видовжену форму крони. Також вони виділяють у повітря фітонциди, що добре в умовах міста.

Слива, бузина, шовковиця, ірга, кизили, невисокі сорти кленів та катальпа – компактні дерева з площею проекції тіні до 40 м² та до 10 м у висоту. Вони яскраво квітують, особливо катальпа; кизил розпускається раніше за інші дерева; слива квітне дуже декоративно.

Найбільші дерева на території – це липи та гінкго. Липа має середньо розлогу крону (180 м²) та виростає високою (до 20 м), гінкго – проекція крони до 300 м² та висота до 40 м. Якщо такі дерева посадити навпроти вікон будинку, то вони затінять його десь до 4-7 поверху, але зазвичай у новобудовах висаджують дерева трохи на відстані від стін. Липи та гінкго будуть добре затіняти газон, це потрібно враховувати та не висаджувати під ними світлолюбні рослини.

У підсумку можна зауважити, що територія біля новобудови має ландшафтний дизайн, на відміну від території біля старого будинку. Тут більше декоративних рослин з яскравими квітами чи листками, підібрані дерева з різною величиною крон та висотою, кущі та ліани теж можна вдало об'єднати у групи з високими деревами. Кущі та дерева простіше доглядати, аніж трав'янисті багаторічники, але усі вони потребують обрізки та формування крони.

РОЗДІЛ 3.

ДОГЛЯД ЗА ЗЕЛЕНИМИ НАСАДЖЕННЯМИ НА ПРИБУДИНКОВІЙ ТЕРИТОРІЇ

Користь, яку приносять місту зелені насадження, важко переоцінити. Озеленення, здавалось би, нескладна справа: висадив собі саджанці та й по всьому. Час від часу поливай собі та споглядай, як рослини підростають. Але насправді не все так просто, зокрема, коли це стосується міських територій, а особливо – прибудинкових територій житлових комплексів, догляд за якими лягає на плечі власників, в особі ОСББ. І тут варто враховувати, що це не тільки фінансові витрати, а й необхідний ретельний догляд: своєчасний полив та облагородження рослин, що потребує спеціальних знань.

3.1. Обрізка дерев і кущів

Обрізка дерев у Києві та області – це достатньо легка задача для досвідченого садівника, проте це може стати серйозною проблемою для прибудинкової території. Тому варто довіряти обрізку дерев тільки досвідченим садівникам.

Обрізка плодкових дерев потребує особливої уваги. Найбільш популярною вважається відновити і посилити ріст молодих пагонів. Своєчасне проведення формуючої обрізки плодкових дерев має важливе значення у формуванні крони. Чим міцніше буде крона, тим більшу вагу плодів витримає дерево. Для цього крона повинна добре провітрюватися та освітлюватися, що і досягається за допомогою формуючої обрізки.

Обрізка декоративних дерев переслідує одну ціль – надати гарний зовнішній вигляд дереву та продовжити його естетичну цінність. Від своєчасної обрізки залежить тривалість життя та декоративність дерева.

Обрізка декоративних дерев буває формуюча та підтримуюча. Формуюча використовується для створення певного типу крони. Підтримуюча переслідує ціль – зберегти задані параметри крони та потрібний рівень здорового росту.

Згідно прейскуранта компанії «Рай сад» станом на квітень 2023 року ціни на обрізку дерев становлять:

Обрізка плодових дерев

до 2-х метрів – 100-150 грн/шт.

2-4 метри – 200-400 грн/шт.

4-6 метрів – 400-600 грн/шт.

Від 6 і вище – від 600 грн/шт.

Обрізка декоративних дерев

До 2-х метрів – від 200 грн/шт.

2-4 метри – від 400 грн/шт.

Від 4 м і вище – від 800 грн/шт.

Обрізка плодових кущів

До 1 м – 50 грн/шт.

Більше 1 м – 100 грн/шт.

Обрізка винограду (лоза) – від 200 грн/шт.

Обрізка декоративних кущів

До 1 м – 100 грн/шт.

1-2 м – 150-200 грн/шт.

Від 2 м – від 200 грн/шт.

Формуюча обрізка хвойних кущів – від 300 грн/шт.

Як бачимо з таблиці 3.1 на прибудинковій території нового житлового комплексу, висаджені дерева та кущі, що потребують обрізування та формування крони. Таким чином, щомісячні витрати на прибудинкову територію більші, ніж у старій забудові.

Таблиця 3.1

Вартість обрізки дерев і кущів

Назва рослини	Кількість рослин, шт		Ціна обрізки, грн/шт.	Частота формування	Вартість обрізки, грн	
	Юлії Здановс	Юлії Здановсь			Юлії Здановсь	Юлії Здановсько

	ької, 34/2	кої, 71		крони	кої, 34/2	ї, 71
Бузина червона <i>Sambucus racemose</i>	-	3	200	+ 1 раз/3 роки	-	600
Шовковиця плакуча <i>Morus Pendula</i>	-	7	200	+ 1раз/рі к	-	1400
Слива пурпурнолиста <i>Prunus cerasifera 'Thundercloud'</i>	-	5	150	+ 1 раз/рік	-	750
Туя західна <i>Thuja occidentalis</i>	-	20	400	+ 1 раз/рік	-	8000
Кизил звичайний <i>Cornus mas</i>	-	25	100	+ 1 раз/рік	-	2500
Ірга волотиста <i>Amelanchier spicata</i>	-	5	200	+ 1 раз/рік	-	1000
Гінкго дволопатеве <i>Ginkgo biloba</i>	-	1	400	+ 1 раз/рік	-	400
Катальпа бігнонієвидна <i>Catalpa bignonioides</i>	-	1	400	+ 1 раз/рік	-	400
Бузок звичайний <i>Syringa vulgaris</i>	1	-	100	+ 1 раз/рік	100	-

Вартість кронування дерев коштує від 250 грн/шт, стрижка живоплоту від 50 грн/шт. Якісне та професійне обрізування дерев може проводитися в комплексі з іншими супутніми роботами. До таких послуг належать: фігурне формування крони, викорчовування пнів, прибирання гілок, тирси, вивіз сміття.

На відміну від території нового житлового комплексу, у старих забудовах зазвичай догляд за рослинами проводять самі жителі будинку. Проте, вони все ж таки сплачують певну суму щомісяця за утримання прибудинкової території.

На прибудинковій території старої забудови висаджені дерева та кущі, що не потребують окремої обрізки чи формування крони, тому на ці послуги немає додаткових витрат.

3.2. Захист рослин досліджуваних територій від шкідників і хвороб

Майже всі рослини вражаються хворобами та шкідниками, тому потребують захисту (табл. 3.2). Правильний підхід до захисту рослин дозволяє зберегти їх привабливий та здоровий вигляд протягом багатьох років.

Таблиця 3.2

Шкідники та хвороби рослин досліджуваних прибудинкових територій

Рослина	Шкідники	Хвороби
Дівочий виноград п'ятилисточковий	Попелиці (<i>Aphidoidea</i>)	Сіра гниль (<i>Botrytis cinerea</i>)
Бузина червона	Попелиці (<i>Aphidoidea</i>)	-
Шовковиця плакуча	Білий американський метелик (<i>Huphantria cunea</i>), павутинний кліщ (<i>Tetranychidae</i>).	Бура плямистість листя (<i>Ceratophorum setosum</i>)
Слива пурпурнолиста	Сірий бруньковий довгоносик (<i>Sciaphobus squalidus</i>), сливова товстонижка (<i>Eurytoma schreineri</i>), сливова плодожерка (<i>Grapholita funebrana</i>), сливова запилена попелиця (<i>Hyalopterus pruni</i>).	Шарка (<i>Plum pox virus</i>), Червона плямистість листя (сумчастий гриб <i>Polystigma rubrum</i>), Моніліальна плодова гниль (гриб <i>Monilia cinerea</i>), Клястероспоріоз (гриб <i>Clastero-sporium carpophilum</i>)
Туя західна	Ялиновий павутинний кліщ (<i>Tetranychidae</i>),	Фітофтороз (<i>Phytophthora infestans</i>),

	щитівка (<i>Diaspididae</i>), жук довгоносик (<i>Curculionidae</i>).	амілярна коренева гниль (<i>Fusarium</i>), в'янення (<i>Pestalotiopsis funerea</i>), шютте (<i>Lefodermium pinastris</i>), іржа (<i>Gymnosporangium juniperi-virginiana</i>).
Кизил звичайний	Попелиця (<i>Aphidoidea</i>), павутинний кліщ (<i>Tetranychidae</i>).	Антракноз (<i>Gloeosporium</i>), борошниста роса (<i>Ascomycota</i>).
Клен гостролистий	Попелиця (<i>Aphidoidea</i>).	Антракноз (<i>Gloeosporium</i>), борошниста роса (<i>Ascomycota</i>).
Ірга волотиста	-	Борошниста роса (<i>Ascomycota</i>).
Липа серцелиста	Клоп солдатик (<i>Pyrrhocoris apterus</i>), метелик златогузки (<i>Euproctis chrysorrhoea</i>), листовійка (<i>Tortricidae</i>).	Плямистість листя (<i>Ceratophorum setosum</i>)
Клен червоний	Хрущ (<i>Melolonthinae</i>), совка (<i>Noctuidae</i>).	Фузаріоз (<i>Fusarium</i>)
Гінкго дволопатеве	-	-
Катальпа бігніонієвидна	Іспанська мошка (<i>Lytta vesicatoria</i>)	Борошниста роса (<i>Ascomycota</i>).
Каштан звичайний	Гусінь (<i>eruca</i>), міль каштанова мінуюча	Некроз, борошниста роса (<i>Ascomycota</i>).

	<i>(Cameraria ohridella)</i> .	
Бузок звичайний	Гусінь (<i>eruca</i>), попелиця (<i>Aphidoidea</i>), щитівка (<i>Diaspididae</i>).	Пліснява (<i>Fusarium nivale</i>), іржа (<i>Puccinia helianthi</i>), борошниста роса (<i>Ascomycota</i>).
Пухироплідник калинолистий	-	-
Ялівець китайський	Щитівка (<i>Diaspididae</i>), попелиця (<i>Aphidoidea</i>).	Шютте (<i>Lefodermium pinastri</i>), іржа (<i>Gymnosporangium juniperi-virginianae</i>).
Гортензія деревовидна	Павутинний кліщ (<i>Tetranychidae</i>).	Борошниста роса (<i>Ascomycota</i>), несправжня борошниста роса (<i>Peronospora brassicae</i>).
Спірея Вангутта	Попелиця (<i>Aphidoidea</i>), брунькові галиці (<i>Thomasiniana oculiperda</i>).	-
Шипшина зморшкувата	Пильщики (<i>Tenthredinidae</i>), попелиці (<i>Aphidoidea</i>), цикадки (<i>Cicadellidae</i>), павутинні кліщі (<i>Tetranychidae</i>), Листовійки (<i>Tortricidae</i>), жуки бронзівки	Борошниста роса (<i>Ascomycota</i>), чорна плямистість (<i>Phomopsis viticola</i>), іржа (<i>Puccinia helianthi</i>).

	(<i>Cetoniinae</i>).	
Дерен білий	Попелиця (<i>Aphidoidea</i>), щитівка (<i>Diaspididae</i>).	Борошниста роса (<i>Ascomycota</i>)
Жимолость японська	Попелиця (<i>Aphidoidea</i>), щитівка (<i>Diaspididae</i>).	Борошниста роса (<i>Ascomycota</i>)
Барбарис Тунбергера	Плодожерка (<i>Cydia pomonella</i>), попелиця (<i>Aphidoidea</i>), пильщик (<i>Tenthredinidae</i>).	Борошниста роса (<i>Ascomycota</i>), септоріозна плямистість (<i>Septoria helianthi</i>), бактеріальний рак (<i>Rhizobium radiobacter</i>), іржа (<i>Puccinia helianthi</i>).
Самшит вічнозелений	Самшитова вогнівка (<i>Cydalima perspectalis</i>), павутинний кліщ (<i>Tetranychidae</i>), галиця (<i>Cecidomyiidae</i>), листоблішка (<i>Psyllidae</i>).	Біла плямистість (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>), іржа (<i>Puccinia helianthi</i>).
Очиток видний	Довгоносики (<i>Curculionidae</i>), попелиці (<i>Aphidoidea</i>), трипси (<i>Thysanoptera</i>).	Кореневі гнилі (<i>Fusarium</i>)
Полин-естрагон	Листкова попелиця (<i>Aphidoidea</i>), цикадки (<i>Cicadellidae</i>).	Борошниста роса (<i>Ascomycota</i>)
Ірис	Трипси (<i>Thysanoptera</i>), нематоди (<i>Nematoda</i>), жук-бронзівка	Мокра гниль (<i>Pectobacterium atrosepticum</i>),

	(<i>Cetoniinae</i>).	гетероспоріоз (<i>Heterosporium iridis</i> і <i>Mycosphaerella macrospora</i>), іржа (<i>Puccinia helianthi</i>).
Півонія молочноквіткова	Попелиця (<i>Aphidoidea</i>), дернові мурахи (<i>Tetramorium immigrans</i>).	Сіра гниль (<i>Botrytis paeonie</i>).
Васильок підбілений	-	Фузаріоз (<i>Fusarium</i>).

Для зниження ризику розвитку фітофторозу перед посадкою молодих саджанців у землю додають компост з соснової кори або сухі голки хвойних, які гальмують розвиток збудника. Фунгіциди не вбивають патоген, але можуть уповільнити перебіг хвороби. Як тільки хімічна активність препаратів з часом слабшає, грибок відновлює зростання в заражених рослинах. Для більшого ефекту застосовують фунгіциди з різних груп, які мають різні способи впливу. В обробку також входить частий полив протигрибковими препаратами, оскільки грибкові спори залишаються в землі тривалий час.

Кращий спосіб боротьби з некрозом – це видалення уражених частин рослини та хвої, що обсіпалася. Слід уникати обрізування туї в сиру погоду, оскільки в цей період грибок найбільш активно поширюється.

Проти грибкових і бактеріальних захворювань липи серцелистої ефективні ряд препаратів: «Абіга-Пік», «Курзат Р», «Скор» і «Швидкий».

Симптоми антракнозу проявляються уздовж основних жилок листка клена червоного. Спочатку тканини набувають світло-зеленого кольору, потім жовтіють, буріють і, як наслідок, гинуть. Опале листя необхідно видалити і спалити. Для захисту клена червоного від антракнозу заражені рослини обприскують 2-3 рази такими препаратами, як: Топсин М 500, Полірам 70 РГ.

Для захисту каштана від борошнистої роси слід видалити і спалити уражене листя. Також необхідно своєчасно проводити підживлення каштана фосфорними і калійними добривами. Потім дерево необхідно обробити

фунгіцидами (Байлетон, Топаз, Зате, Топсин, Фундазол, Швидкий) або біофунгіцидами (Фітоспорин-м, Гамаір, Планриз).

Боротися зі збудником пероноспорозу легко тільки на початковій стадії ураження. Необхідно видалити уражені частини. Обробити зрізи розчином перманганату калію. Обприскати рослини 1% розчином бордоською суміші, препаратами Оптима, Купроксат.

За перших ознак ураження хвої ялівцевих іржею необхідно обприскати рослину фунгіцидами, процедуру слід повторити через 15 діб.

При боротьбі із захворюванням Шютте необхідна своєчасна обрізка засохлих гілок, профілактичні обприскування рослин навесні і восени 1% -ною бордоською сумішшю або її замінниками. У разі прояву захворювання влітку необхідно повторити обприскування.

Більшість інсектицидів неефективні проти павутинних кліщів, а їх часте використання може привести до зворотнього ефекту – вбиваючи природних ворогів кліщів та сприяючи тим самим їх поширенню. Для захисту рослин від павутинних кліщів використовують інсекто-акарициди, наприклад, Балазо або Талстар.

Від щитівок ефективні обробки спеціальними олійними розчинами восени та ранньою весною (до розкриття бруньок), щоб убити личинок, що зимують. З інсектицидів від дорослих особин рекомендують застосовувати Пірипроксифен та Бупрофен.

Набирає популярність інший метод боротьби з шкідниками – ін'єкції. Уколи (ін'єкції) для дерев є надійним захистом від атаки шкідливих комах і розвитку патологічних процесів. Крім цього, дана методика сприяє формуванню опірності дерев по відношенню до негативних зовнішніх природних факторів.

Для знищення шкідників гортензії варто обробити кущ розчином акарициду. Проти сисних шкідників ефективні Актеллік, Фітоверм, Актара, Санмайт.

Для захисту самшиту від шкідливих комах ефективні препарати: Актеллік, Вертімек, Фуфанон, Балазо, Цезар, Санмайт, Антикліщ ПРО.

Проти щитівки допомагає системний препарат Дітокс. Шкідники гинуть в перші години після обробки. Препарат не змивається дощем. Для профілактики обов'язково проріджують крону, вирізують прикореневу поросль, сухі і пошкоджені пагони.

При появі комах-шкідників (щитівка, галиці, попелиці) потрібна дворазова обробка інсектицидами (Актара, Актеллік, Децис, Карате) з інтервалом 7-10 днів.

Як бачимо, для захисту рослин на прибудинковій території новобудови використовують різні методи: агротехнічний, фізико-механічний, хімічний.

ВИСНОВКИ

1. Обстежено території багатоквартирних будинків нової та старої забудов.
2. Зроблено фотофіксацію рослин даних територій.
3. Досліджено та описано асортимент рослин, що знаходяться на цих територіях.
4. Встановлено, що для озеленення прибудинкової території новобудови використали значно більше різноманіття багаторічних кущів та дерев, ніж для території біля старого будинку.
5. Розглянуто відмінності догляду за рослинами, висадженими на цих прибудинкових ділянках.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алексеев, Ю. та Коптяев, Д. (2011). Містобудівні умови та особливості використання перших поверхів п'ятиповерхової житлової забудови 1950-1960-х років: архітектура та містобудування. *Житлове будівництво*, 5, сс. 29–33.
2. Ананян, Л., Богак, С. та Кузнєцов, Г. (2018). Містобудування та територіальне планування. В: *Матеріали VIII міжнар. наук.-практ. конф.* Харків, Україна, 2018, сс. 51 -53.
3. *Архітектура. Короткий словник-довідник.* (2015). За заг. ред. А.П. Мардера. Київ: Будівельник.
4. Астахова, Є., Крупа, Т. та Череватенко, М. (2018). *Ландшафтний дизайн. Сучасні рішення.* Харків: Клуб сімейного дозвілля.
5. *Велика енциклопедія. 62 т.* (2016). С. Кондратів, ред.. Москва: Терра.
6. *Всесвітній словник української мови* [Електронний ресурс] . - Режим доступу <https://uk.worldwidedictionary.org>
7. ДБН Б.2.2.-12:2019 «Планування та забудова територій». [Електронний ресурс]. - режим доступу https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/b_2_2_12/1-1-0-1802http://dbn.at
8. Дідик, В. та Павлів, О. (2016). *Планування міст.* Підручник для студ. вищ. навч. закл. Львів: Львівська політехніка.
9. *Закон України «Про архітектурну діяльність»* [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР).-№ 31.- С.246.- Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua>
10. *Закон України «Про благоустрій населених пунктів»* (за станом на 12.03.2011) [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2807-15>
11. *Закон України «Про Генеральну схему планування території України»* [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, N 30, ст.204). - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3059-14/print1360750552116052>

12. Закон України «Про комплексну реконструкцію кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду» [Електронний ресурс] // Відомості Верховної України (ВВР), 2007, N 10, ст.88.- Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/525-16>

13. Закон України «Про основи містобудування» [Електронний ресурс] : за станом на 18.11.2012 : закон України від 16.11.1992 № 2780-ХІІ // Верховна Рада України : [Електронний ресурс]. -Електрон. дані. - К. : Апарат Верховної Ради України, 1994 -2013. - Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3038-17>

14. Ключніченко, Є. (2015). *Управління розвитком міст: навч. посіб.* Київ: КНУБА.

15. Миколаївська, І. (1990). *Благоустрій міст Підручник для будівельних техніків.* Київ: Вища школа.

16. Міловідов, Н., Осін, В. та Шумілов, М. (2018). *Реконструкція житлової настрійки.* Київ: Вища школа.

17. *Новий тлумачний словник української мови.* (2016). К. Яременко (уклад.), О.Сліпущко (уклад.). Київ: Аконт.

18. *Одеса. генеральний план.* (2013). Основні положення: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, «Дніпромісто» ім. Ю.М. Білоконя. Київ.

19. *Правила та порядок розподілу території житлового кварталу (мікрорайону)* [Електронний ресурс] : правила / Держбуд України ; АТ "Київпроект" // UA Pravo. Правова бібліотека України : [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://ukraine.uapravo.net/data/base51/ukr51111.htm>

20. Сінгаївська, О. (2011). *Містобудування та територіальне планування. Соціально-планувальні аспекти проектування, реконструкції та благоустрою сільських територій*, сс.328-339.

21. *Український тлумачний словник будівельних термінів.* (2016). Лівінський, О. Київ: Українська академія наук (УАН), «МП Леся».

22. Черепанов, К. (2014). Проблеми вибору оптимальних параметрів забудови залежно від соціальних, економічних та екологічних властивостей міського середовища. *Молодий вчений*, 2(61), сс. 216- 232

23. Юрчук, О. (2019). *Словник архітектурних термінів*: [довідкове вид.]. Рівне: [НУВГП].

24. Яременко, Л. (2017). *Планування та благоустрій житлових територій: монографія*. Київ: Видавничий дім А.С.С.