

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Природничий факультет
Кафедра біології та екології**

**Озеленення пришкільної території як засіб інтеграції навчальної та
дослідницької діяльності здобувачів 11-х класів**

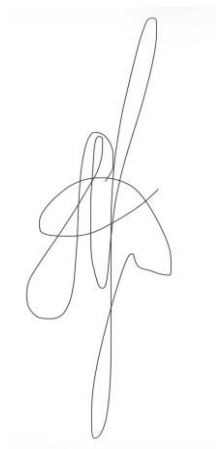
Кваліфікаційна робота
студентки групи Бм-24
ступінь вищої освіти магістр
спеціальності 014 Середня освіта
(Біологія та здоров'я людини)
Риженко Дарини Анатоліївни

Керівник
кандидат біологічних наук,
доцент кафедри біології та екології
Комарова І. О.

ЗАПЕВНЕННЯ

Я, Риженко Дарина Анатоліївна, розумію і підтримую політику Криворізького державного педагогічного університету з академічної доброчесності. Запевняю, що ця кваліфікаційна робота виконана самостійно, не містить академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Я не надавала і не одержувала недозволену допомогу під час підготовки цієї роботи. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають покликання на відповідне джерело.

Із чинним Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату в роботах здобувачів вищої освіти Криворізького державного педагогічного університету ознайомена. Чітко усвідомлюю, що в разі виявлення у кваліфікаційній роботі порушення академічної доброчесності робота не допускається до захисту або оцінюється незадовільно.



ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОЗЕЛЕНЕННЯ ПРИШКІЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ...	7
1.1. Сутність поняття «озеленення» у науковій літературі.....	7
1.2. Принципи, види та функції озеленення пришкільної ділянки.....	8
1.3. Озеленення пришкільної ділянки як основа екологічного виховання учнів	17
Висновки до розділу 1.....	22
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДНИЦЬКА РОБОТА ЩОДО ОЗЕЛЕНЕННЯ ПРИШКІЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ЯК ЗАСОБУ ІНТЕГРАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ 11 КЛАСІВ	23
2.1. Аналіз стану проблеми в практиці сучасної школи	23
2.2. Організація роботи над проєктом озеленення пришкільної ділянки.....	25
Висновки до розділу 2.....	33
РОЗДІЛ 3. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОЗЕЛЕНЕННЯ ПРИШКІЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ЯК ЗАСОБУ ІНТЕГРАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ 11 КЛАСІВ	34
3.1. Результати впровадження проєкту озеленення пришкільної ділянки	34
3.2. Методичні рекомендації щодо озеленення пришкільної ділянки як засобу інтеграції навчальної та дослідницької діяльності здобувачів 11 класів	38
Висновки до розділу 3.....	41
ВИСНОВКИ	42
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	44

Актуальність теми. Сучасна освіта орієнтована не лише на засвоєння теоретичних знань, а й на формування в учнів практичних навичок, необхідних для розв'язання реальних життєвих завдань. В умовах глобальних екологічних проблем важливим завданням закладів загальної середньої освіти є формування у здобувачів відповідального ставлення до природи та активної громадянської позиції. Озеленення пришкільної ділянки стає дієвим засобом інтеграції навчальної та дослідницької діяльності, оскільки дає можливість учням безпосередньо взаємодіяти з природним середовищем, спостерігати за рослинами, брати участь у їх догляді та проектуванні ландшафтних об'єктів.

Особливої актуальності дана проблема набуває в умовах упровадження компетентнісного підходу до навчання. Саме через практичну діяльність на пришкільній території здобувачі освіти мають змогу поглиблювати знання з біології, географії, екології, природознавства, оволодівати дослідницькими методами, розвивати навички критичного мислення, аналізу, планування та командної взаємодії. Озеленення пришкільної території виступає не лише як компонент благоустрою, а як простір для реалізації навчально-дослідницьких проектів, що поєднують теоретичний матеріал із практичними спостереженнями, дослідженнями та експериментами.

Крім того, участь учнів у заходах із озеленення створює умови для формування екологічної, трудової та естетичної культури. Дослідницька діяльність, організована в процесі догляду за рослинами, вивчення їх біологічних особливостей, спостереження за сезонними змінами, дозволяє старшокласникам не лише закріпити шкільні знання, а й підготуватися до самостійного життя, формувати відповідальне ставлення до довкілля.

Питанню озеленення пришкільної ділянки присвячені праці наступних науковців: О. Дементьєва [7], М. Биваліна [1], Ю. Бикова [2], Є. Бородай [5], В. Буряк [6], В. Коваль [8], І. Луцан [11], В. Савосько [15], С. Семенюк [16] тощо.

Мета: теоретично обґрунтувати озеленення пришкільної ділянки як засіб інтеграції навчальної та дослідницької діяльності здобувачів 11 класів та практично розробити проєкт озеленення пришкільної ділянки.

На основі поставленої мети були висунуті наступні **завдання:**

1. Проаналізувати сутність поняття «озеленення» у науковій літературі;
2. Описати принципи, види та функції озеленення пришкільної ділянки;
3. Обґрунтувати озеленення пришкільної ділянки як основу екологічного виховання учнів;
4. Проаналізувати стан проблеми в практиці сучасної школи та організувати роботу над проєктом озеленення пришкільної ділянки;
5. Здійснити аналіз результатів впровадження проєкту озеленення пришкільної ділянки;
6. Надати методичні рекомендації щодо озеленення пришкільної ділянки як засобу інтеграції навчальної та дослідницької діяльності здобувачів 11 класів.

Об'єкт дослідження: інтеграції навчальної та дослідницької діяльності в освітньому процесі здобувачів 11 класів.

Предмет дослідження: озеленення пришкільної ділянки як засіб інтеграції навчальної та дослідницької діяльності здобувачів 11 класів.

Методи дослідження: у процесі дослідження використовувалися *теоретичні та емпіричні методи*: аналіз психолого-педагогічної, науково-методичної та спеціальної літератури; спостереження за навчально-дослідницькою діяльністю учнів; анкетування; педагогічний експеримент; узагальнення та систематизація отриманих результатів.

База дослідження: Криворізька гімназія №100 Криворізької міської ради.

Практичне значення отриманих результатів: результати дослідження можуть бути використані вчителями при проведенні уроків біології, а також у позакласній та гуртковій роботі закладів загальної середньої освіти з метою

інтеграції навчальної і дослідницької діяльності учнів, формування екологічної культури, розвитку пізнавальної активності та практичних навичок.

Структура роботи: робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаної літератури. Повний обсяг роботи становить 46 сторінок, основного тексту – 43 сторінки.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОЗЕЛЕНЕННЯ ПРИШКІЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

1.1. Сутність поняття «озеленення» у науковій літературі

У сучасних умовах зростаючих екологічних викликів питання збереження навколишнього середовища набуває особливого значення. Одним із важливих напрямів екологічного виховання є озеленення пришкольньої території. Цей процес не лише сприяє покращенню естетичного вигляду шкільного подвір'я, а й виконує низку важливих екологічних, освітніх і соціальних функцій. Зелені насадження навколо школи покращують мікроклімат, знижують рівень забруднення повітря, створюють комфортне середовище для навчання та відпочинку учнів. Окрім цього, залучення дітей до озеленення сприяє розвитку їхньої відповідальності за довкілля, формує навички природоохоронної діяльності та допомагає краще засвоювати знання з природничих дисциплін.

З огляду на значний вплив антропогенних факторів на міське середовище, питання озеленення набуває особливої актуальності. коли на міське середовище значно впливають антропогенні фактори, питання озеленення набуває особливої актуальності. Шумове навантаження, забруднення повітря транспортом і промисловими підприємствами створюють дискомфорт для мешканців міст. У багатьох країнах світу зелені зони, такі як парки та сади, потребують відновлення та належного догляду. Тому у світі докладаються значні зусилля для покращення стану зелених насаджень і благоустрою міських просторів.

Серед негативних чинників, що впливають на стан рослин у місті, варто виділити високий рівень шуму, загазованість, пил у повітрі, ущільнення ґрунтів, велике поширення асфальтових покриттів, присутність підземних комунікацій у зоні кореневих систем, нічне освітлення та механічні пошкодження. Все це, разом із надмірною експлуатацією зелених зон населенням, негативно впливає на

рослинність, призводячи до ослаблення, пошкоджень і передчасної загибелі дерев і кущів, ще до того, як вони досягають природного старіння [1, с. 46].

Однією з важливих тенденцій є формування так званих зелених поясів навколо міст, які слугують природними резервуарами чистого повітря та оздоровлюють міське середовище. У житлових районах активно облаштовуються зони відпочинку на базі наявних лісових масивів, які перетворюються на лісопаркові комплекси [1, с. 38].

Аналіз наукової літератури показує, що озеленення не обмежується лише декоративною функцією, але має значний вплив на формування здорового та комфортного середовища для навчання. Врахування екологічних аспектів, таких як правильний вибір рослин, дотримання санітарно-гігієнічних норм, а також збереження естетичних характеристик території, є важливими складовими при розробці проектів озеленення шкільних територій.

1.2. Принципи, види та функції озеленення пришкільної ділянки

Озеленення пришкільної ділянки є важливою складовою частиною організації навчального процесу та виховної діяльності, адже воно сприяє не тільки естетичному вигляду території, а й створює сприятливі умови для навчання та відпочинку учнів. Принципи озеленення базуються на інтегрованому підході, що поєднує екологічні, естетичні та санітарно-гігієнічні вимоги. Важливим є правильний підбір рослин, що відповідатимуть кліматичним умовам та потребам освітнього процесу. Озеленення повинно виконувати кілька функцій: бути природним фільтром повітря, регулювати мікроклімат, сприяти розвитку творчих здібностей учнів тощо.

Види озеленення пришкільної ділянки варіюються від декоративного до функціонального. До основних видів належать газони, квітники, дерева та чагарники, що мають різну роль у ландшафтному дизайні. Газони забезпечують не

лише естетичний вигляд, а й служать місцем для активного відпочинку та спортивних заходів. Квітники та декоративні дерева додають кольору та привабливості території, а також є важливими для розвитку учнів, що займаються садівництвом чи ландшафтним дизайном. Функціональні зелені зони, як-от тіні від дерев, місця для відпочинку, допомагають створювати комфортну атмосферу для навчання та відпочинку, роблячи пришкільну ділянку важливим компонентом загальної освітньої інфраструктури.

Зелені насадження відіграють важливу роль у покращенні якості довкілля: вони очищують повітря, зменшують рівень шуму, створюють комфортний мікроклімат, запобігають утворенню сильних вітрових потоків. Крім того, озеленення позитивно впливає на емоційний стан людини, сприяючи зниженню стресу та підвищенню настрою. Для досягнення максимального ефекту зелені зони мають бути розташовані якомога ближче до місць проживання населення, адже лише тоді вони можуть виконувати свої екологічні та оздоровчі функції повною мірою.

Сучасне озеленення спрямоване передусім на поліпшення умов життя людини – під час роботи, відпочинку та в повсякденному побуті. Особлива увага приділяється розміщенню зелених насаджень у безпосередній близькості до місць діяльності людей: біля промислових підприємств, установ, освітніх закладів, житлових будинків і громадських споруд.

Залежно від функціонального призначення зелені насадження на житлових територіях поділяються на кілька видів: сади, сквери, бульвари, озеленення вздовж вулиць, подвір'я, а також зелені зони, розташовані на територіях шкіл, дитячих садків та закладів громадського обслуговування.

У сучасному містобудуванні ці показники зазвичай досягаються завдяки створенню невеликих зелених двориків біля кожного будинку або формуванню спільних зелених просторів між кількома будинками, що стають зонами відпочинку для мікрорайону. Основу озеленення житлових територій становлять газони,

квітники, дерева та кущі. Газони бувають різних типів – партерні, звичайні, лугові, спортивні, мавританські (так звані «квітучі») та спеціалізовані. Квітники можуть набувати форми клумб, партерів, рабток, квіткових масивів, групових або поодиноких насаджень, а також бути розміщені у вазах.

На сьогодні питання оновлення та облаштування територій шкільних закладів є надзвичайно важливим. Саме озеленення і впорядкування пришкільної ділянки значно впливають не лише на загальне естетичне сприйняття навчального закладу, а й слугують основою для пізнавальної та дослідницької діяльності школярів, що сприяє розвитку їхнього світогляду, формуванню екологічних знань та навичок. Особливого значення набуває питання реконструкції зелених зон шкіл у воєнний час, адже така робота має велике практичне значення [16, с. 186].

Озеленення пришкільної території є важливим аспектом екологічного виховання, сприяючи покращенню їхнього емоційного та фізичного стану учнів. Озеленення виконує численні функції, серед яких основними є покращення мікроклімату, зниження рівня забруднення повітря та шуму, а також створення сприятливого середовища для навчання та відпочинку дітей. Крім того, зелені насадження на території шкіл сприяють розвитку відповідальності учнів за довкілля, а також дозволяють інтегрувати теоретичні знання з природничих дисциплін у практичну діяльність. Залучення учнів до озеленення допомагає формувати не лише практичні навички з догляду за рослинами, але й сприяє розвитку командного духу, що є важливим аспектом соціалізації. Спільна діяльність з озеленення сприяє згуртованості колективу та формує навички спільного ухвалення рішень, що позитивно впливає на виховання естетичного смаку та соціальних цінностей у дітей.

М. Биваліна вказує на тому, що норматив озеленення передбачає наявність не менше 5-7 м² зелених насаджень на одного мешканця в межах житлових масивів. Для розташування дерев і кущів застосовують різноманітні дизайнерські прийоми:

від окремих посадок до створення куртин, алеї, живоплотів та компактних зелених масивів [1, с. 46].

Озеленення території навколо школи є необхідною складовою забезпечення екологічного комфорту навчального закладу. Зелені насадження виконують багато важливих завдань: покращують санітарно-гігієнічні умови, позитивно впливають на мікроклімат та якість повітря, сприяють зниженню рівня шуму. Рослини мають оздоровчий ефект – допомагають зняти емоційну напругу, покращують самопочуття завдяки своїй красі, різноманітності форм та барв. Крім того, гарно озеленена територія додає закладу привабливості та допомагає зменшити негативний вплив від одноманітності міського середовища та будівель [7, с. 181].

В. Коваль наголошує на тому, що озеленення території навколо школи має важливе санітарно-гігієнічне значення. Однією з головних окрас пришкольної ділянки є квітники. Їх створення – це не лише прикрашання простору, а й можливість для учнів розвивати естетичний смак. Залучення до роботи над квітниками школярів, учителів і батьків сприяє згуртованості колективу, формує навички роботи в команді, вміння домовлятися та разом ухвалювати рішення. Гарно спланована та доглянута шкільна територія стає важливим освітнім ресурсом, допомагаючи молодшим школярам краще пізнавати природу рідного краю [8, с. 310].

Основні аспекти озеленення пришкольної території наступні:

1. Екологічна освіта та виховання. Процес озеленення дозволяє інтегрувати знання з природничих дисциплін у практичну діяльність учнів.

2. Формування дослідницьких навичок. Озеленення пришкольної території стане основою для проведення навчальних експериментів, досліджень впливу ґрунтових і кліматичних умов на ріст рослин, а також оцінки змін у біорізноманітті.

3. Покращення мікроклімату та санітарного стану. Рослини виконують важливу санітарно-гігієнічну функцію: вони знижують рівень пилу та забруднень у

повітрі, підвищують вологість і регулюють температуру, що особливо важливо в умовах урбанізованого середовища.

Т. Бойко в своїй праці «Екологічні основи створення зелених насаджень на територіях загальноосвітніх закладів міста Херсона» пише, що проектування озеленення та оновлення територій з обмеженим доступом – це складний і тривалий процес. Під час його реалізації важливо враховувати всі поставлені цілі та завдання: створення комфортної зеленої зони, особливості клімату, практичність та функціональність простору, ступінь рекреаційного навантаження. Окрім цього, не менш важливо зберегти гармонію та естетику, адже зовнішній вигляд зеленої території відіграє суттєву роль у загальній композиції ландшафту [3, с. 276].

Ю. Бикова вважає, що озеленення територій навчальних закладів є необхідною умовою для забезпечення екологічного комфорту, оскільки зелені насадження виконують низку важливих функцій, серед яких:

1. покращення санітарно-гігієнічного стану;
2. регулювання мікроклімату та поліпшення складу повітря;
3. надання тонізуючого та заспокійливого ефекту;
4. позитивний вплив на емоційний стан людей завдяки естетичній привабливості, різноманіттю форм та кольорів;
5. створення естетичного вигляду навчального закладу;
6. зниження рівня шумового забруднення;
7. зменшення негативного впливу одноманітної архітектури, зокрема втоми від візуального навантаження.

Зелені насадження на території шкіл використовуються для навчальних занять, екскурсій, науково-дослідної діяльності, а також для покращення засвоєння матеріалу на уроках біології, екології та природознавства. Вони сприяють естетичному та трудовому вихованню учнів. Особливе значення в озелененні шкіл мають дендрарії, рокарії, альпінарії, партери, міксбордери, арабески та формове садівництво [2, с. 66].

Процес благоустрою та озеленення території шкіл потребує чіткого зонування. Усі майданчики повинні бути продумані відповідно до потреб навчального процесу та фізичної активності учнів. Шкільна територія поділяється на кілька функціональних зон, зокрема: спортивну, навчально-дослідну, відпочинкову та господарську.

Зелені насадження мають не лише прикрашати територію, але й виконувати важливу функцію розмежування зон, зменшуючи шум, очищаючи повітря та створюючи сприятливі умови для навчання і відпочинку. У загальному балансі зелені насадження повинні становити не менше 40-50% від загальної площі.

На спортивних майданчиках зелені насадження зазвичай розташовуються на роздільних смугах чи між майданчиками, у вигляді дерев або чагарників. Важливо, щоб рослини не створювали тінь на ігрових майданчиках. Вибір рослин для озеленення має бути ретельним, з урахуванням вимог до спортивних майданчиків та використання інтродуцентів для навчальних цілей. Важливо, щоб у складі рослин не було отруйних видів, таких як аконіт, софора чи вовче лико.

Також важливими елементами озеленення є малі архітектурні форми, живоплоти та доріжки, що мають на меті зручне сполучення функціональних зон та захист від забруднень. Основною метою є створення безпечного та комфортного середовища для учнів, враховуючи активність дітей на території навчального закладу.

Т. Бойко говорить про те, що організація пришкільних ділянок повинна бути орієнтована на вирішення виховних та навчальних завдань, а також на формування у школярів поваги до природи в цілому. До декоративних властивостей рослин відносяться їх життєві форми, розміри, форма та обсяг крони, а також характер, колір і тривалість існування листя, цвітіння та суцвіть, форма стовбура та текстура кори. Ці декоративні характеристики є змінними і динамічними, і вони мають важливе значення для створення комфортних і гармонійних умов, які сприяють як навчальному процесу, так і відпочинку учнів [4, с. 4003].

В. Савосько наголошував на тому, що шкільна територія виконує кілька важливих функцій: вона слугує місцем для навчальних занять з природознавства, базою для позашкільної діяльності, а також простором для відпочинку під час перерв і після уроків. Композиційне поєднання архітектури шкільної будівлі з ландшафтним дизайном пришкільної ділянки сприяє формуванню в учнів естетичного сприйняття, почуття гармонії та впорядкованості [15, с. 45].

Для забезпечення комфортного навчального процесу та відпочинку площа шкільної території має становити не менше 1 га, а в сільській місцевості може досягати 2 га. Оптимальними вважаються розміри ділянок у межах 1,00–1,50 га.

На території школи розташовують навчально-дослідні ділянки, майданчики для активного відпочинку, зони для занять спортом, захисні та декоративні насадження, господарську частину й зону забудови. Умовно вся територія поділяється на кілька функціональних зон, які ми позначили на розробленому рисунку 1.1.:

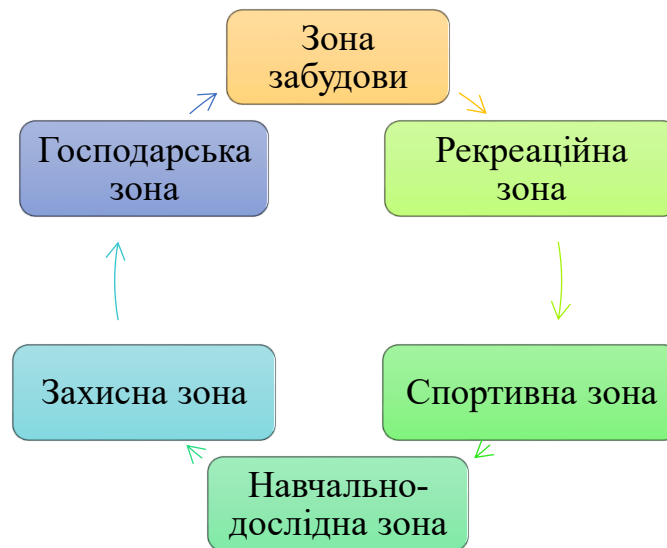


Рис. 1.1. Функціональні зони пришкільної території

- зона забудови (шкільна будівля та підсобні приміщення);
- рекреаційна зона (місця для відпочинку);
- навчально-дослідна зона (територія для досліджень і практичних занять);
- спортивна зона (майданчики для фізичної активності);

- захисна зона (насадження, що створюють бар'єр від шуму й пилу);
- господарська зона (територія для технічних і господарських потреб).

Загальна структура шкільної території формується відповідно до основних функцій, які виконує навчальний заклад.

Освітньо-пізнавальна функція реалізується через створення навчально-дослідних ділянок, які включають теплиці, парники, зоокуточки, метеорологічні майданчики, території для вивчення правил дорожнього руху, арборетуми та дендрарії. Такі зони є чудовим доповненням до уроків біології, природознавства, трудового навчання та позакласних занять.

Учні отримують базові навички догляду за рослинами, спостереження за природними явищами та знайомляться з основами сільського господарства. Старші школярі застосовують свої знання на практиці, виконуючи лабораторні й дослідні роботи з біології. Вони мають змогу вивчати періоди вегетації різних рослин, проводити класифікацію флори, доглядати за плодовими деревами, висаджувати квіткові композиції та працювати у зоологічному куточку, що сприяє розвитку відповідальності та емпатії до тварин.

Метеорологічний майданчик дає можливість знайомитися з основами спостереження за погодою, а для старшокласників стає лабораторією для досліджень у межах курсу географії та природничих наук. На шкільній території передбачена висадка плодкових і декоративних дерев. Якщо дозволяє площа, фруктові дерева можуть утворювати окремий сад, а для декоративних рослин виділяється мінімум 150-300 м², з можливістю розширення за наявності додаткового простору.

Різноманітні навчальні зони, такі як зоологічний куточок, метеорологічний майданчик та ділянки закритого ґрунту, повинні мати стандартні розміри незалежно від типу школи. Згідно з будівельними нормами:

- ділянка закритого ґрунту займає 200 м²,
- зоологічний куточок – 100 м²,

- метеорологічний майданчик – 225 м²,
- майданчик для навчання просто неба – 225 м².

Фізичне виховання забезпечується спортивною зоною, що займає приблизно 30% території школи. У теплу пору року уроки фізкультури проходять просто неба, що сприяє зміцненню здоров'я учнів і їх загартовуванню. Оснащена спортивна зона може використовуватися не лише під час уроків, а й для гурткових занять та активного дозвілля мешканців мікрорайону.

Екологічне виховання спрямоване на формування усвідомленого ставлення до природи, розвиток екологічної культури та навичок відповідального використання природних ресурсів.

Естетичне виховання реалізується через художнє оформлення пришкільної території за допомогою ландшафтного дизайну, садово-паркового мистецтва та декоративних насаджень.

Відпочинкова функція передбачає створення комфортних зон для відпочинку як для груп учнів, так і для індивідуального усамітнення, відповідно до вікових потреб.

Господарська функція включає облаштування спеціальних приміщень для зберігання садового інвентарю, догляду за клумбами, газонами, фруктовими деревами та тваринами.

Таким чином, процес озеленення пришкільної ділянки передбачає комплексний підхід, що враховує як потреби навчально-виховного процесу, так і естетичні, санітарно-гігієнічні, рекреаційні, виховні завдання. Окрім зонування та правильного підбору зелених насаджень, важливо створити умови для активної участі учнів у догляді за рослинами, що сприятиме формуванню відповідальності, екологічної культури та практичних навичок.

1.3. Озеленення пришкільної ділянки як основа екологічного виховання учнів

Озеленення пришкільної ділянки має велике значення для екологічного виховання учнів, оскільки воно сприяє формуванню відповідального ставлення до природи. Школа, як осередок навчання, має унікальну можливість впливати на розвиток у дітей розуміння важливості охорони довкілля. Озеленена територія служить не тільки місцем для відпочинку, а й наочним прикладом взаємодії людини з природою. Через активне залучення учнів до догляду за рослинами, висаджування дерев і квітів, школярі набувають практичних навичок у екології, вивчають цикли природних процесів та розуміють роль рослин у збереженні балансу екосистеми.

Важливим аспектом є те, що озеленення пришкільної ділянки створює можливості для проведення практичних екологічних уроків та занять на свіжому повітрі. Взаємодія з рослинами допомагає учням зрозуміти значення біорізноманіття, вплив зелених насаджень на здоров'я людини та стан навколишнього середовища. Організація різних екоініціатив, як-от висадка дерев, створення природних куточків або створення екологічних проектів, сприяє розвитку відповідальності та активної громадянської позиції серед учнів. Таким чином, озеленення не лише прикрашає пришкільну територію, а й стає важливим інструментом екологічного виховання та формування сталого способу життя у дітей.

Є. Бородай стверджує, що пришкільна територія виконує кілька важливих функцій: служить місцем для занять з природознавства, позашкільної роботи та відпочинку під час перерв. Останнім часом активно розвиваються нові форми та методи екологічної діяльності, що призвело до змін в організації дослідних ділянок. Ці зміни обумовлені, по-перше, впровадженням сучасних технологій в організації міського простору, а також обмеженими розмірами пришкільних ділянок, що

потребує ретельного підбору рослин. Озеленення шкіл здійснюється відповідно до вимог Положення про навчально-дослідну ділянку [5, с. 194].

Для ефективного використання території та задоволення потреб навчального процесу й відпочинку, площа пришкільної ділянки має бути не менше 1 га. При проектуванні важливо врахувати наявність спортивних майданчиків, зон для дослідної роботи з овочами, зерновими культурами, а також відокремлену зону для господарських потреб. Інша частина території призначена для озеленення. Під час складання проекту озеленення часто використовують декоративні елементи, такі як скульптури, фонтани, вази для квітів та лавки.

Для озеленення пришкільної території рекомендується використовувати декоративні рослини. Важливими факторами для їх вибору є висота, форма, забарвлення квітів і листя, а також час цвітіння, щоб в різні періоди сезону територія змінювалася завдяки цвітінню різних рослин. Одним з основних елементів ландшафтного дизайну є газон, який слугує основою для створення композицій з квітів, дерев та кущів. Не менш важливими є квітники, які додають кольору та естетичного вигляду території, створюючи декоративні акценти завдяки квітучим рослинам протягом усього вегетаційного періоду.

В. Буряк наголошує на тому, що на території шкіл мають бути висаджені дерева та кущі, які позитивно впливають на покращення екологічної ситуації, очищення атмосферного повітря та сприяють здоров'ю учнів. Наприклад, такі види дерев, як кінський каштан, липа серцелиста, клен гостролистий, акація біла, в'яз гладенький, береза поникла, яблуня, абрикос звичайний, які часто зустрічаються на пришкільних територіях, здатні поглинати до 3-4 грамів вуглекислого газу протягом вегетаційного періоду. Клен польовий, горобина звичайна, акація біла та сосна звичайна є стійкими до фітооксикантів [6, с. 39].

Для зменшення рівня шуму на території шкіл ефективно використовуються клен гостролистий, в'яз гладенький, липа серцелиста та тополя біла. Для

покращення насичення повітря киснем і фітонцидами рекомендується висаджувати бузок, сосну, вербу та ялину.

Гармонійна взаємодія людини з природою, за твердженням І. Луцана, можлива лише за умови цілеспрямованих педагогічних зусиль, спрямованих на формування термінологічної обізнаності. Дослідник наголошує, що важливу роль у цьому процесі відіграє морально-духовний аспект екологічного виховання молоді. В. Сухомлинський розглядав екологічне виховання у тісному зв'язку з естетичним, оскільки сприйняття краси природи є важливим етапом у розвитку мислення дітей. Він підкреслював значущість безпосереднього емоційного контакту з природою, що може відбуватися через живе слово – яскраві, образні розповіді дітей про побачене навколо [11, с. 150].

Ще одним важливим аспектом екологічного виховання, за Сухомлинським, є залучення дітей до праці, що сприяє їхньому трудовому становленню та формує відповідальне ставлення до матеріальних і духовних цінностей. Активна діяльність, спрямована на збереження природи, є найефективнішим способом її пізнання. У зв'язку з цим педагог вважав доцільним організовувати роботу школярів на пришкольніх ділянках, що дозволяє їм вивчати рослини в різні сезони, доглядати за ними та спостерігати за змінами у природі.

Такий підхід сприяє розвитку в учнів любові до навколишнього середовища, почуття відповідальності та співпереживання, що є необхідною умовою для формування гармонійної особистості.

В. Коваль пише, що територія навчального закладу може включати різні функціональні зони, такі як спортивний майданчик, ділянка для дослідницької роботи, географічний куточок, газони, клумби, пішохідні доріжки, допоміжні приміщення та «зелений клас». Більшість цих елементів можна активно використовувати під час уроків-екскурсій [8, с. 309].

Основним методом навчання на таких заняттях є спостереження, яке полягає в цілеспрямованому та систематичному ознайомленні з природними об'єктами та

явищами. Завдяки цьому здобувачі освіти не лише отримують знання про навколишній світ, а й розвивають увагу, спостережливість, естетичне сприйняття та отримують практичний досвід взаємодії з природою.

При облаштуванні шкільного подвір'я важливо враховувати кілька ключових аспектів, позначених на рисунку 1.2. [8, с. 309]:

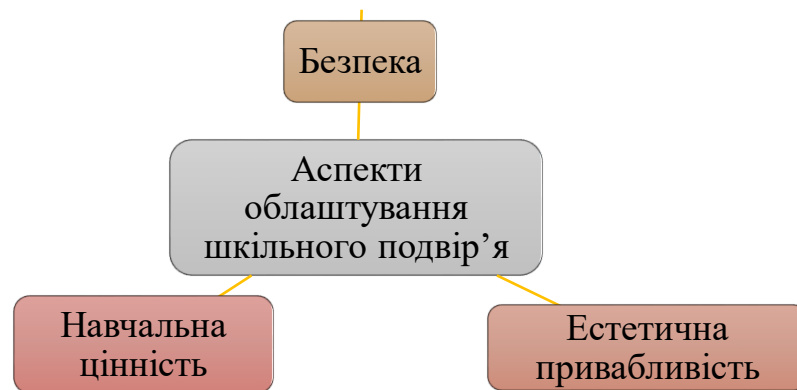


Рис. 1.2. Аспекти облаштування шкільного подвір'я -

1. **Безпека** – необхідно уникати висадження рослин, які можуть бути небезпечними для здоров'я дітей, зокрема отруйних, колючих або тих, що викликають алергічні реакції.
2. **Навчальна цінність** – рослини та природні об'єкти мають сприяти досягненню навчальних цілей та принципу наочності.
3. **Естетична привабливість** – територія повинна бути гармонійно впорядкованою, а рослини – відповідати загальному стилю ландшафту школи, що сприятиме розвитку естетичного смаку в учнів.

Отже, озеленення пришкільної території є не лише декоративним елементом оформлення простору, а й потужним засобом екологічного виховання учнів, адже воно забезпечує гармонійне поєднання практичної, пізнавальної, виховної та естетичної функцій. Шкільне подвір'я, яке організоване з урахуванням сучасних вимог до озеленення, стає відкритою лабораторією під відкритим небом, де діти набувають практичних навичок догляду за рослинами, спостерігають за змінами у

природі, вивчають взаємозв'язки в екосистемі та вчаться відповідально ставитися до довкілля.

Активна участь школярів в озелененні сприяє розвитку термінологічної обізнаності, формуванню в них відповідальності, працелюбності, естетичного смаку, а також уміння працювати в команді. Озеленена пришкільна ділянка перетворюється на майданчик для проведення різноманітних форм навчальної та позакласної роботи, зокрема уроків-екскурсій, практичних занять, екологічних проєктів та акцій.

Крім того, особливу роль у процесі озеленення та використання території відіграє правильний підбір рослин, що не тільки відповідають вимогам безпеки, але й мають навчальну та естетичну цінність. Завдяки різноманітності зелених насаджень учні мають можливість вивчати природні явища, екологічні процеси та отримувати знання про біорізноманіття у реальному середовищі.

Висновки до розділу 1

Озеленення пришкільної ділянки є важливою складовою екологічного виховання учнів, оскільки воно сприяє не тільки поліпшенню естетичного вигляду шкільного двору, а й виконанню численних екологічних, освітніх і соціальних функцій. Зелені насадження навколо школи допомагають покращити мікроклімат, знижують рівень забруднення повітря і створюють комфортні умови для навчання та відпочинку.

Принципи озеленення засновані на важливості екологічної сталості, відповідності природним умовам і функціональності території. Воно має не лише практичну значущість для поліпшення середовища, але й має глибокий освітній потенціал, який сприяє розвитку відповідальності учнів за природу.

Озеленення пришкільної ділянки є потужним інструментом для формування термінологічної обізнаності, адже безпосередня участь учнів у цих процесах допомагає краще засвоювати знання з природничих дисциплін та розвиває їхні навички природоохоронної діяльності. Таким чином, озеленення стає важливою частиною екологічної освіти та виховання в школі.

РОЗДІЛ 2

ДОСЛІДНИЦЬКА РОБОТА ЩОДО ОЗЕЛЕНЕННЯ ПРИШКІЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ЯК ЗАСОБУ ІНТЕГРАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ 11 КЛАСІВ

2.1. Аналіз стану проблеми в практиці сучасної школи

Криворізька гімназія №100 Криворізької міської ради, розташована в Інгулецькому районі м. Кривий Ріг (вул. Миколи Міхновського, 20), є комунальним закладом загальної середньої освіти I–II ступенів з гімназійною структурою та початковою школою. Як і більшість сучасних освітніх установ України, гімназія прагне створити сприятливе, безпечне та естетично привабливе середовище для навчання та розвитку учнів. Одним із важливих чинників формування такого середовища є належне озеленення пришкільної території.

Однак на практиці озеленення пришкільної ділянки часто залишається другорядним завданням, яке залежить від погодних умов, фінансових можливостей закладу, ініціативи педагогів та активності учнів. У Криворізькій гімназії №100 окремі елементи озеленення присутні – це клумби біля центрального входу, невелика кількість дерев та кущів по периметру, а також газонна зона. Проте в цілому територія потребує оновлення, систематизації та впорядкування.

Територія, запланована для озеленення, має нестандартну, неправильно окреслену форму та наразі частково вкрита занедбаним садово-парковим покриттям. Загальна площа цієї ділянки становить приблизно 1,5 гектара.

Таблиця 2.1

**Інвентаризація деревно-чагарникової та
квітково-декоративної рослинності [14] КГ №100**

№ з/п	Назва рослини	Біологічна форма	Кількість (шт.)	Стан рослин
1.	Липа серцелиста	Дерево	5	Добрий
2.	Горобина звичайна	Дерево	3	Задовільний
3.	Калина звичайна	Чагарник	4	Добрий
4.	Барбарис Тунберга	Чагарник	6	Добрий
5.	Півонія лікарська	Багаторічна квіткова	12	Добрий
6.	Айстри осінні	Багаторічна квіткова	20	Добрий

На території гімназії протягом тривалого часу не здійснювались роботи з оновлення або розширення видового складу рослин. Більшість наявних зелених насаджень з роками втратили свою декоративність, частково – захворіли або висохли, тому потребують видалення. Виняток становить лише кілька збережених ділянок вздовж головної дороги.

Загальний стан природного озеленення пришкільної ділянки можна оцінити як незадовільний: спостерігається виснаження ґрунту, заростання бур'янами, поодинокі пошкоджені кущі та відсутність цілісної озелененої структури.

З огляду на характер цієї території та потреби гімназійного середовища, доцільним буде створити проєкт озеленення пришкільної території КГ №100, а

також формування естетично привабливих зелених зон із різноманітними декоративними видами дерев, кущів і квіткових культур. Передбачається також розширення площі зелених насаджень з урахуванням функціонального поділу простору.

2.2. Організація роботи над проєктом озеленення пришкільної ділянки

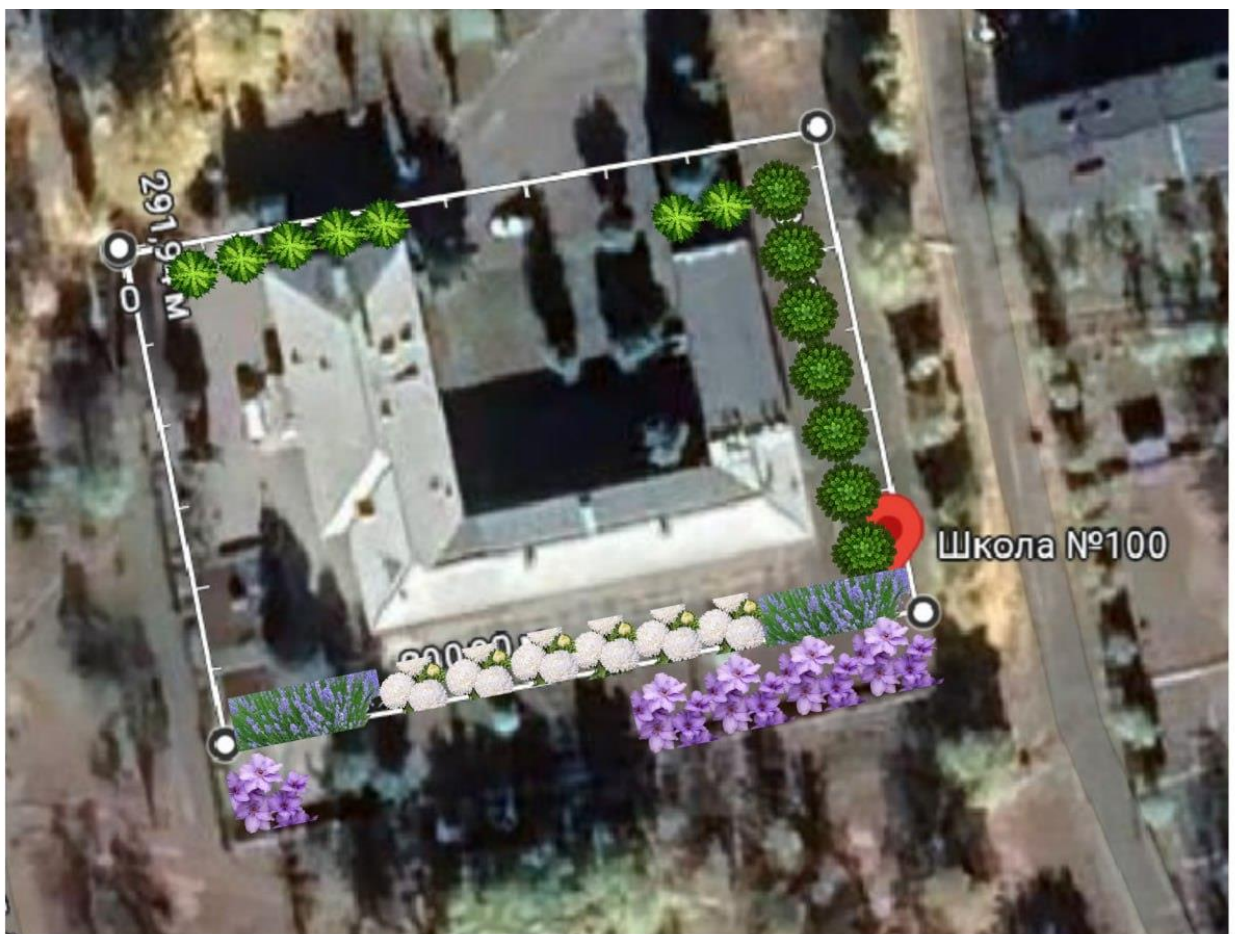
Для реалізації проєкту озеленення пришкільної ділянки Криворізької гімназії №100 нами було обрано комплекс рослин, який включає як деревно-чагарникові, так і квітково-декоративні види. Серед них: клен звичайний (*Acer platanoides*), ялина колюча (*Picea pungens*), лаванда вузьколиста (*Lavandula angustifolia*), астра альпійська низькоросла (*Aster alpinus*) та клематис (*Clematis*).

Обрані нами рослини мають ряд переваг, що обґрунтовують їх використання на пришкільній території:

1. Клен звичайний – швидко росте, створює густу крону, що забезпечує приємну тінь, а також має високу екологічну цінність, оскільки активно поглинає вуглекислий газ та очищує повітря.
2. Ялина колюча – вічнозелена хвойна рослина, що зберігає декоративність цілий рік, забезпечуючи зелений фон навіть у зимовий період.
3. Лаванда вузьколиста – ароматична декоративна рослина, яка не лише прикрашає територію, а й має лікувальні та ароматерапевтичні властивості. Її стійкість до посухи робить її ідеальним вибором для зон з обмеженим поливом.
4. Астра альпійська низькоросла – чудовий квітковий чагарник, що утворює щільні зелені килими з білосніжними суцвіттями, тривало цвіте та не потребує складного догляду.
5. Клематис – декоративна ліана з великими яскравими квітами, що прикрашає вертикальні конструкції і додає різноманіття ландшафту.

На нашу думку, такий вибір рослин забезпечить створення різноманітного, естетично привабливого і функціонального зеленого простору, який відповідатиме потребам учнів і педагогів. Озеленення підвищить екологічний рівень території, сприятиме формуванню екологічної культури школярів, а також створить комфортні умови для відпочинку і навчання на відкритому повітрі.

Для кращої візуалізації майбутніх змін ми розробили детальний фото-план проєкту озеленення у спеціальній програмі для ландшафтного дизайну. На ньому чітко позначено розташування всіх обраних рослин (рис. 2.1., рис. 2.2.).



**Рис. 2.1. Фото-план проєкту озеленення пришкільної території
Криворізької гімназії №100**



Клен звичайний, або
гостролистий (*Acer platanoides*)



Лаванда вузьколиста
(*Lavandula angustifolia*)



Клематис (*Clematis*)



Ялина колюча (*Picea pungens*)



Астра біла (*Aster alba*)

Рис. 2.2. Позначення об'єктів озеленення на фото-проекті

Клен звичайний, або гостролистий (*Acer platanoides*) – це листяне дерево з родини сапіндових, яке відзначається значною висотою – може досягати 25–30 метрів. Його стовбур має прямостоячу колоноподібну форму та вкритий темно-сірою корою з дрібними тріщинами. Крона дерева густа й розлога, що забезпечує щільне затінення (рис. 2.3.).

Молоді пагони мають коричневий відтінок із блискучою поверхнею, на якій помітні світлі смужки та сочевички. Бруньки розміщені супротивно, щільно притиснуті до пагонів, укриті 4–6 шкірястими лусками. Центральна, або верхівкова, брунька більша за бокові й оточена ними. Листя велике, з характерною 5–7-

лопатевою формою, за шириною може досягати 8–15 см, а завдовжки – 5–15 см. Усі листки мають серцеподібну основу. Кінчики лопатей загострені, а заглиблення між ними – тупуваті. Молоді листки по жилках мають м'яке опушення, а в місцях з'єднання жилок видно характерні пучки волосків.



Рис. 2.3. Клен звичайний, або гостролистий (*Acer platanoides*)

Ялина колюча (*Picea pungens*) – вічнозелене хвойне дерево, яке у молодому віці має вузькоконічну крону, що з роками набуває більш циліндричної форми. Зазвичай сягає 25–30 метрів у висоту, при діаметрі стовбура до 1,5 метра. Гілки розташовані щільними горизонтальними або злегка пониклими ярусами. Хвоя коротка (до 30 мм), щільна, має характерне сріблясто-зелене або яскраво-блакитне забарвлення. Шишки циліндричної форми, завдовжки до 11 см, спочатку червонувато-фіолетові, а після дозрівання стають світло-коричневими (рис. 2.4.).



Рис. 2.4. Ялина колюча (*Picea pungens*)

Лаванда вузьколиста (*Lavandula angustifolia*) – вічнозелений напівкущ із родини Губоцвітих (*Lamiaceae*), що досягає висоти 30–60 см. Нижня частина стебел дерев'яніє з віком, тоді як верхівки залишаються м'якими, трав'янистими та утворюють суцвіття колоскової форми. Квітки мають ніжне блакитно-фіолетове забарвлення та приємний аромат. Уся рослина виділяє характерний, стійкий запах, який надає лаванді високої декоративної та ароматерапевтичної цінності (рис. 2.5.).



Рис. 2.5. Лаванда вузьколиста (*Lavandula angustifolia*)

Астра Біла піоноподібна (*Aster alba*) – однорічна декоративна рослина з міцним, компактным кущем, висотою до 65 см. Її великі, махрові суцвіття білосніжного кольору досягають до 13 см у діаметрі. Пелюстки мають язикоподібну форму й загорнуті всередину, утворюючи ідеально округлу, майже півсферичну форму, що нагадує справжню півонію (рис. 2.6.).

Квіти вирізняються не лише розкішним виглядом, а й міцними, товстими стеблами, завдяки яким рослина добре тримає форму. Астра формує до 14 пагонів першого та другого порядків, що забезпечує рясне і тривале цвітіння. Цвіте вона з серпня й аж до перших осінніх заморозків. Айстра біла піоноподібна невибаглива у догляді, тому користується великою популярністю серед квітникарів.

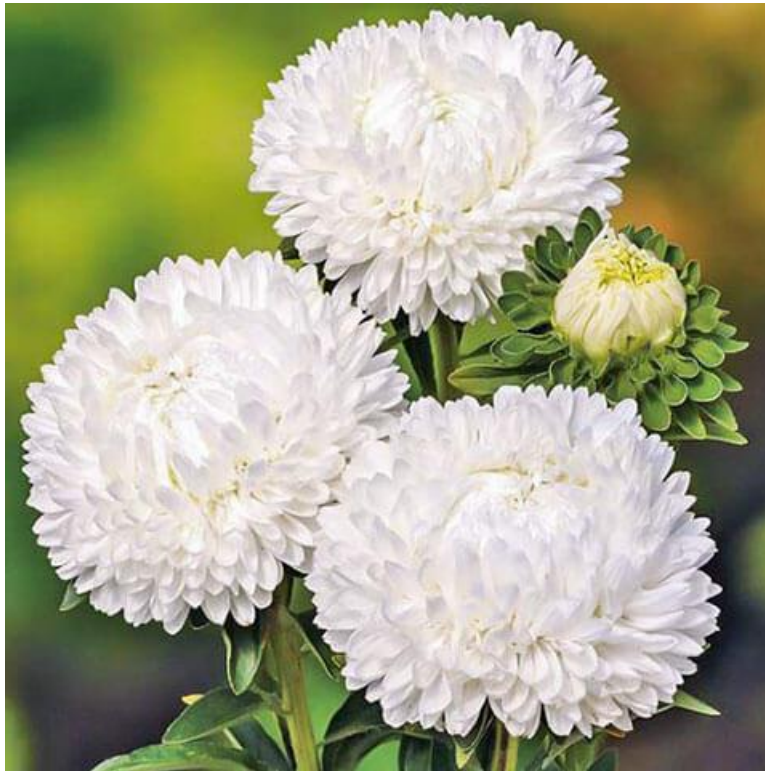


Рис. 2.6. Астра біла (*Aster alba*)

Клематис (*Clematis*) – це в'юнка чагарникова рослина, пагони якої можуть досягати довжини до 3,5 метрів. Квіти у клематиса великі, діаметром до 15 см і більше, мають різноманітне забарвлення – від білого до темно-синього, включно з двокольоровими сортами. За формою квіток вони бувають простими, зірчастими або махровими. Період цвітіння припадає на травень-червень і відбувається на минулорічних пагонах, проте деякі сорти здатні повторно зацвісти восени на молодих пагонах. Всі види клематиса чутливі до сильних морозів і вимагають захисту в холодний період (рис. 2.7.).



Рис. 2.7. Клематис (*Clematis*)

Отже, ми вважаємо, що розроблений нами проєкт є актуальним, практично значущим і має потенціал для ефективного впровадження. Він відповідає сучасним вимогам, враховує потреби учнів і особливості шкільного середовища. У майбутньому школа цілком може втілити цей проєкт у реальність, що сприятиме покращенню естетичного вигляду території та екологічному вихованню учнів.

Висновки до розділу 2

Проведене дослідження дало змогу встановити, що стан озеленення пришкільної території Криворізької гімназії №100 є незадовільним і потребує комплексного оновлення. На території спостерігається виснаження ґрунту, зменшення кількості декоративних рослин, часткове ураження насаджень хворобами, відсутність цілісної композиції та належного догляду. Разом із тим, наявні природні умови та простір створюють можливості для формування гармонійного, функціонального та естетично привабливого ландшафту.

У процесі роботи над проектом було розроблено план озеленення пришкільної ділянки з урахуванням біологічних і декоративних особливостей обраних рослин – клен звичайний (*Acer platanooides*), ялина колюча (*Picea pungens*), лаванда вузьколиста (*Lavandula angustifolia*), астра альпійська низькоросла (*Aster alpinus*) та клематис (*Clematis*). Запропоновані види не лише підвищують естетичний рівень території, а й мають екологічну та виховну цінність, сприяючи створенню комфортного середовища для навчання і відпочинку.

Таким чином, реалізація цього проекту є важливим напрямом інтеграції навчальної та дослідницької діяльності учнів. Вона формує у старшокласників навички практичного природокористування, відповідальне ставлення до природи, а також уміння працювати в команді. Запропоноване озеленення має перспективу практичного впровадження, що позитивно вплине як на зовнішній вигляд гімназії, так і на екологічне виховання її здобувачів освіти.

РОЗДІЛ 3

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОЗЕЛЕНЕННЯ ПРИШКІЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ЯК ЗАСОБУ ІНТЕГРАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ 11 КЛАСІВ

3.1. Результати впровадження проєкту озеленення пришкільної ділянки

Впровадження проєкту озеленення пришкільної території Криворізької гімназії №100 стало важливим етапом практичної реалізації навчально-дослідницької діяльності учнів 11 класу.

Значна частина роботи була організована у позаурочний час, що обумовлено як практичною специфікою завдань, так і відсутністю окремої теми з озеленення у чинному навчальному плані. Позаурочна форма роботи стала домінантною, оскільки дозволила здійснити комплексні спостереження, фіксацію видового складу рослин, аналіз середовищних умов та виконати практичні завдання з догляду й проєктування ландшафтних елементів.

Разом із тим, отримані результати систематично інтегрувалися в освітній процес. Матеріал щодо систематичного положення видів, їх морфологічних особливостей, екологічних потреб та стану популяцій учні закріплювали під час вивчення відповідних тем шкільного курсу біології, зокрема: «Фотоперіодизм та його значення для рослин», «Основні середовища існування та адаптації організмів до них» тощо. У межах цих тем було опрацьовано й види, зафіксовані під час позаурочної діяльності, що сприяло глибшому розумінню їхніх біологічних характеристик та екологічної ролі.

Особливе місце посів позаурочний інтегрований урок «Зелена архітектура: від школи до міста», під час якого здобувачі освіти опрацьовували основи ландшафтного проєктування, оцінювали стан зелених насаджень та пропонували шляхи їх оптимізації. Така форма роботи забезпечила формування ключових

компетентностей – екологічної, дослідницької, інформаційної та проєктної, сприяючи розвитку відповідального ставлення до довкілля та усвідомленню цінності шкільного простору як частини міського екосередовища.

Таким чином, реалізація проєкту озеленення стала не лише практичним заходом із благоустрою території, але й ефективним інструментом інтеграції теоретичного навчального матеріалу з реальними дослідницькими спостереженнями, що поглибило знання учнів з біології та сприяло їх екологічному вихованню.

Крім того, для відсоткового визначення ефективності впровадженого проєкту та з'ясування рівня задоволеності учнів було проведено опитування. Опитування проводилося серед учнів 11-го класу до початку та після завершення реалізації проєкту. Метою анкетування було виявити зміни в їхньому ставленні до природи, рівні термінологічної обізнаності та мотивації до участі в екологічних ініціативах.

Запитання анкети для учнів були наступними:

1. Як ви оцінюєте загальний стан пришкільної території до початку проєкту?
 - а) доглянута;
 - б) частково впорядкована;
 - в) занедбана.
2. Чи вважаєте ви, що озеленення пришкільної території є важливою складовою шкільного середовища?
 - а) так;
 - б) частково;
 - в) ні.
3. Яку роль, на вашу думку, відіграє участь учнів у проєктах озеленення?
 - а) виховує відповідальність;
 - б) формує екологічну культуру;
 - в) допомагає прикрасити територію;
 - г) важко відповісти.

4. Чи змінилося ваше ставлення до догляду за рослинами після участі у проєкті?

- а) так, стало більш відповідальним;
- б) залишилося без змін;
- в) не замислювався над цим.

5. Які емоції ви відчували під час роботи над проєктом?

- а) задоволення;
- б) інтерес;
- в) байдужість;
- г) втома.

6. Як ви оцінюєте зовнішній вигляд пришкільної території після завершення проєкту?

- а) значно покращився;
- б) трохи покращився;
- в) не змінився.

7. Чи хотіли б ви брати участь у подібних екологічних заходах у майбутньому?

- а) так;
- б) не впевнений;
- в) ні.

Отримані результати опитування засвідчили, що більшість учнів визнали проєкт цікавим, корисним та значущим для шкільного життя. Учні зазначили, що участь у ньому допомогла їм відчувати себе частиною команди, зрозуміти важливість власного внеску в збереження природи та створення комфортного освітнього простору (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Відсоткове визначення ефективності впровадженого проєкту озеленення пришкольньої ділянки

Термінологічна обізнаність учнів зросла з 40% до 88%, що відображає розвиток ціннісного ставлення до природи та розуміння важливості її збереження. Показник відповідальності за догляд за рослинами зріс з 35% до 85%, що свідчить про ефективне формування практичних навичок та командної роботи. Значні зміни також спостерігаються у сфері мотивації до участі у подібних заходах – зростання з 45% до 91% демонструє підвищену готовність учнів активно долучатися до проєктів. Крім того, задоволеність участю зросла з 50% до 90%, що підтверджує позитивний емоційний ефект та формування позитивного ставлення до спільної діяльності.

Отже, реалізація проєкту озеленення пришкольньої ділянки засвідчила ефективність інтеграції навчальної та дослідницької діяльності здобувачів освіти. Практична робота на природі сприяла формуванню у школярів ключових життєвих компетентностей, термінологічної обізнаності, ініціативності й творчого підходу до вирішення проблем. Результати впровадження показали, що подібні проєкти мають значний педагогічний потенціал і можуть бути використані як ефективний

інструмент екологічного виховання та розвитку дослідницьких навичок учнів старших класів.

3.2. Методичні рекомендації щодо озеленення пришкільної ділянки як засобу інтеграції навчальної та дослідницької діяльності здобувачів 11 класів

Озеленення пришкільної ділянки є ефективним засобом інтеграції навчальної та дослідницької діяльності старшокласників. Нами розроблені методичні рекомендації, які допоможуть педагогам організувати цей процес системно, цілеспрямовано та результативно.

1. Створення творчо-дослідницьких груп здобувачів освіти.

На початковому етапі доцільно сформувати творчо-дослідницькі групи, до складу яких входять здобувачі освіти з різними навчальними інтересами: біологи, географи, хіміки, математики, дизайнери, екологи. Такий підхід сприяє міжпредметній інтеграції, дозволяє поєднати знання з різних галузей та забезпечує різнобічний погляд на процес озеленення. Кожна група має власну тему дослідження: вивчення ґрунтів, особливостей росту рослин, аналіз мікроклімату, розробка дизайнерських рішень тощо.

2. Використання навчально-дослідницьких завдань.

Вчителю варто інтегрувати у процес озеленення практичні завдання з навчальних предметів. Наприклад, на уроках біології учні досліджують особливості будови та фотосинтезу рослин, на уроках хімії – аналізують кислотність ґрунту, на уроках математики – обчислюють площі клумб, необхідну кількість насіння або матеріалів для посадки. Таке поєднання теорії та практики формує системне мислення, розвиває аналітичні здібності та вміння застосовувати знання в реальних умовах.

3. Планування озеленення як екологічного проєкту.

Озеленення варто розглядати не лише як практичну діяльність, а як екологічний проєкт, що має конкретні цілі, завдання, етапи виконання та очікувані результати. На початку доцільно провести аналіз території, створити план озеленення з урахуванням освітлення, складу ґрунту, рельєфу місцевості, наявності комунікацій. Доцільно розробити ескізи, створити карту зелених насаджень, визначити місця для майбутніх клумб і алей, що допомагає учням усвідомити важливість планування та формує в них навички проєктного менеджменту.

4. Залучення елементів моніторингу та наукового спостереження.

Учнів варто навчати вести щоденники спостережень, фіксувати зміни в рості та розвитку рослин, умови зволоження, стан ґрунту. Результати можна оформлювати у вигляді таблиць, графіків або фотозвітів. Такий підхід сприяє розвитку дослідницьких умінь, навчає працювати з емпіричними даними, узагальнювати результати і робити висновки, що особливо корисно для підготовки до участі у науково-дослідницьких конкурсах та захисту учнівських робіт МАН.

5. Інтеграція цифрових технологій у процес озеленення.

Для підвищення ефективності навчально-дослідницької роботи доцільно використовувати цифрові інструменти: мобільні додатки для ідентифікації рослин, онлайн-платформи для створення 3D-моделей ділянки, програми для розрахунків та планування. Учні можуть вести блог або сторінку в соціальних мережах, де фіксуватимуть етапи реалізації проєкту, і що підвищує їхню мотивацію, сприяє розвитку інформаційно-цифрової компетентності та термінологічної обізнаності.

6. Використання елементів еколого-естетичного виховання.

Під час озеленення важливо акцентувати увагу не лише на утилітарному аспекті (створенні зелених насаджень), а й на естетичному. Варто навчати учнів поєднувати кольори, враховувати сезонність цвітіння, гармонію форм і пропорцій. Проведення конкурсів на найкращий міні-квітник або «зелену композицію року» сприятиме формуванню художнього смаку та любові до природи.

7. Організація систематичного догляду та екологічного чергування.

Для підтримання озелененої території в належному стані доцільно створити графік чергування, де кожна група учнів відповідатиме за певну ділянку. Така практика формує відповідальність, колективну дисципліну та навички праці. Догляд за рослинами можна поєднувати з тематичними заняттями з біології, екології чи трудового навчання.

8. Проведення підсумкової презентації або екологічного форуму.

Завершальним етапом проєкту може бути шкільна конференція, де учні презентують результати своєї роботи, демонструють фотозвіти, порівняльні таблиці, діляться висновками, що сприяє розвитку комунікативних навичок, умінь презентувати результати власної діяльності та усвідомленню значущості власного внеску у спільну справу.

Отже, запропоновані методичні рекомендації дозволяють зробити процес озеленення пришкільної ділянки не лише екологічно значущим, а й педагогічно цінним, крім того, вони сприяють інтеграції навчальної, дослідницької та практичної діяльності, розвитку ключових компетентностей учнів, вихованню відповідального ставлення до природи та довкілля.

Висновки до розділу 3

У процесі реалізації проєкту озеленення пришкільної ділянки було підтверджено, що така діяльність є ефективним засобом інтеграції навчальної та дослідницької роботи учнів старших класів. Залучення здобувачів освіти до реалізації проєкту дало змогу поєднати теоретичні знання з біології, хімії, географії, математики, екології з практичними навичками природоохоронної діяльності, що сприяло формуванню дослідницьких, екологічних, комунікативних і соціальних компетентностей старшокласників.

Результати впровадження проєкту довели, що участь у заходах з озеленення позитивно впливає на пізнавальну активність та мотивацію до навчання. Учні виявили високий рівень зацікавленості у виконанні спільних завдань, проявляли ініціативу, відповідальність і командний дух. Проведене опитування засвідчило підвищення рівня термінологічної обізнаності, відповідального ставлення до навколишнього середовища та розуміння значущості власної участі у створенні комфортного шкільного простору.

Методичні рекомендації, розроблені на основі проведеного дослідження, дозволяють організувати процес озеленення системно та педагогічно доцільно. Вони спрямовані на поєднання навчальної, дослідницької та виховної складових освітнього процесу, розвиток у старшокласників практичних умінь, творчого мислення, екологічної культури та навичок командної взаємодії.

Отже, озеленення пришкільної ділянки повинно стати не лише елементом благоустрою шкільної території, а й потужним освітнім інструментом, що сприяє формуванню активної, дослідницько орієнтованої особистості, здатної до самостійної діяльності та прийняття відповідальних рішень у сфері охорони природи і сталого розвитку.

ВИСНОВКИ

1. Озеленення пришкільної ділянки є важливою складовою екологічного виховання учнів, оскільки воно сприяє не тільки поліпшенню естетичного вигляду шкільного двору, а й виконанню численних екологічних, освітніх і соціальних функцій. Зелені насадження навколо школи допомагають покращити мікроклімат, знижують рівень забруднення повітря і створюють комфортні умови для навчання та відпочинку. Принципи озеленення засновані на важливості екологічної сталості, відповідності природним умовам і функціональності території. Воно має не лише практичну значущість для поліпшення середовища, але й має глибокий освітній потенціал, який сприяє розвитку відповідальності учнів за природу.

2. Проведене дослідження дало змогу встановити, що стан озеленення пришкільної території Криворізької гімназії №100 є незадовільним і потребує комплексного оновлення. На території спостерігається виснаження ґрунту, зменшення кількості декоративних рослин, часткове ураження насаджень хворобами, відсутність цілісної композиції та належного догляду. Разом із тим, наявні природні умови та простір створюють можливості для формування гармонійного, функціонального та естетично привабливого ландшафту.

3. У процесі роботи над проєктом було розроблено план озеленення пришкільної ділянки з урахуванням біологічних і декоративних особливостей обраних рослин – клен звичайний (*Acer platanoides*), ялина колюча (*Picea pungens*), лаванда вузьколиста (*Lavandula angustifolia*), астра альпійська низькоросла (*Aster alpinus*) та клематис (*Clematis*). Запропоновані види не лише підвищують естетичний рівень території, а й мають екологічну та виховну цінність, сприяючи створенню комфортного середовища для навчання і відпочинку.

4. У процесі реалізації проєкту озеленення пришкільної ділянки було підтверджено, що така діяльність є ефективним засобом інтеграції навчальної та дослідницької роботи учнів старших класів. Результати впровадження проєкту довели, що участь у заходах з озеленення позитивно впливає на пізнавальну

активність та мотивацію до навчання. Учні виявили високий рівень зацікавленості у виконанні спільних завдань, проявляли ініціативу, відповідальність і командний дух. Проведене опитування засвідчило підвищення рівня термінологічної обізнаності, відповідального ставлення до навколишнього середовища та розуміння значущості власної участі у створенні комфортного шкільного простору.

5. Методичні рекомендації, розроблені на основі проведеного дослідження, дозволяють організувати процес озеленення системно та педагогічно доцільно. Вони спрямовані на поєднання навчальної, дослідницької та виховної складових освітнього процесу, розвиток у старшокласників практичних умінь, творчого мислення, екологічної культури та навичок командної взаємодії.

Отже, озеленення пришкільної ділянки повинно стати не лише елементом благоустрою шкільної території, а й потужним освітнім інструментом, що сприяє формуванню активної, дослідницько орієнтованої особистості, здатної до самостійної діяльності та прийняття відповідальних рішень у сфері охорони природи і сталого розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Биваліна М. В. Теоретико-методологічні основи благоустрою та озеленення міської території. *Містобудування та територіальне планування*. Київ: Київський Національний університет будівництва і архітектури, 2022. С. 46.
2. Бикова Ю. І. Організація та ефективне використання шкільної присадибної ділянки. *Молоді вчені: гіпотези, проекти, дослідження*. Старобільськ, 2017. С. 66.
3. Бойко Т. О., Дементьєва О. І. Екологічні основи створення зелених насаджень на територіях загальноосвітніх закладів міста Херсона. *Таврійський науковий вісник*. Херсон, 2018. Вип. 100. Т. 1. С. 276.
4. Бойко Т. Озеленення закладів загальної середньої освіти та його вплив на формування художнього смаку у школярів. *Landscaping of General Secondary Education Institutions and its influence on the Formation of Schoolchildren's Artistic Taste*. Херсон: ХДАЕУ, С. 4003.
5. Бородай Є. С. Озеленення пришкільної ділянки як основа екологічного виховання учнів. Розвиток освіти, науки та бізнесу: результати 2020: тези доп. міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. Дніпро: ДНУ, 2020. С. 194.
6. Буряк В. І. Озеленення пришкільної території – основа екологічного виховання школярів. Біорізноманіття: теорія, практика та методичні аспекти вивчення у закладах освіти. Полтава: ПНПУ імені В. Г.Короленка, 2024. С. 39.
7. Дементьєва О.І., Яковенко А. Підбір асортименту рослин для озеленення пришкільної території. Херсон: ХДАУ, 2018. С. 181.
8. Коваль В. О., Кисла О. Ф. Використання потенціалу пришкільної території для проведення природничих екскурсій в початковій школі. *Методика навчання природничих дисциплін*. Чернігів: Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка, 2023. С. 309.

9. Кохно М. А., Кузнецов С. І. Методичні рекомендації щодо добору дерев та кущів для інтродукції в Україні. Київ: Фітосоціоцентр, 2015. 48 с.
10. Крижанівська Н. Я. Основи ландшафтного дизайну: підручник. Київ: Ліра-К, 2015. 218 с.
11. Луцан І. Теоретичні основи екологічного виховання молодших школярів. Актуальні проблеми формування творчої особистості педагога в контексті наступності дошкільної та початкової освіти: збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі-Поділля», 2018. Вип. 7. С. 150.
12. Прокопчук В. М. Довідник сучасного ландшафтного дизайнера. Вінниця, 2016. 170 с.
13. Прокопчук В. М., Циганський В. І., Циганська О. І., Матусяк М. В. Біостаніонар Вінницького національного аграрного університету як навчальна, наукова та виробнича база у підготовці фахівців садовопаркового господарства: *збірник наукових праць. Сільське господарство і лісівництво*. Вип. № 7 (Том 2). Вінниця, 2016. С. 94-102.
14. Про насіння і садивний матеріал. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ukru/411-15/ed20091230/find?text=%CA%E2%B3%F2%EA%EE%E2%EE-%E4%E5%EA%EE%F0%E0%F2%E8%E2%ED%B3+%F0%EE%F1%EB%E8%ED%E8#Text> (дата звернення: 10.09.2025).
15. Савосько В.М. Зелене будівництво та озеленення пришкільної ділянки: методичні рекомендації до виконання практичних робіт. – Кривий Ріг: Криворізький державний педагогічний університет, 2017. 72 с.
16. Семенюк С. К., Бойко Т. О. Створення проєкту реконструкції та озеленення зеленої зони херсонського ліцею № 57. *Таврійський науковий вісник* № 139. Частина 2. Херсон, 2024. С. 186.

17. Соботович А. Л. Видовий склад трав'янистих рослин фітоценозів в умовах різного рекреаційного навантаження. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*. Київ. 2015. 61-68 с.
18. Совгіра С. В. Нові перспективні культури для рекреаційного використання в озелененні: збірник наукових статей «III-го Всеукраїнського з'їзду екологів з міжнародною участю». Вінниця, 2011. Том.1. С. 261-264.
19. Черняк В. Озеленення ділянки дошкільного навчального закладу. Тернопіль: Богдан, 2010. 392 С. 49.
20. Черняк В. М. Озеленення ділянки школи. Тернопіль: Богдан, 2020. 192 с.
21. Шовган А. Д. Дендрологія: навч. посібник: Львів: УкрДЛТУ, 2011. 152 с.