

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Природничо-економічний факультет
Кафедра біології та екології

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
магістра
з теми: ОРГАНІЗАЦІЯ ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЙ ШКОЛИ ТА
КАБІNETУ БІОЛОГІЇ НА ПРИКЛАДІ ШКОЛИ №2 НОВОУШИЦЬКОЇ
СЕЛИЩНОЇ РАДИ

Виконав(ла): студент (ка) II курсу,
Групи Біо1-М23
Спеціальності 014 Середня освіта
(Біологія та здоров'я людини)
Помельник Інна Ігорівна
прізвище та ім'я і по батькові)
Керівник
Козак М.І. к.б.н доцент кафедри
біології та екології
Рецензент:
Казанішена Наталія Вікторівна к.п.н.,
доцент кафедри біології та екології

Кам'янець-Подільський 2024 р.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1 ЗАГАЛЬНЕ ЗНАЧЕННЯ ТА ВПЛИВ НА НАСЕЛЕННЯ МІСТ ОЗЕЛЕНЕННЯ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ	7
1.1. Значення системи озеленення в садово-парковому будівництві	7
1.2. Нові тенденції та принципи озеленення навчальних закладів	15
1.3. Формування озеленення території у дитячих навчальних закладах	19
РОЗДІЛ 2 ОБ'ЄКТИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ	22
2.1. Дослідження та характеристика об'єкту, методи дослідження	22
2.2. Характеристика озеленення населеного пункту	24
2.3. Техніка безпеки та охорона праці	29
РОЗДІЛ 3. РОЗРОПКА ПРОЕКТУ ОЗЕЛЕНЕННЯ ШКІЛЬНОЇ ТЕРИТОРІЇ	34
3.1. Експериментальне проектне рішення у вигляді « Шкільної еко - теплиці	34
3.2. Асортимент деревино – чагарникових рослин на території школи	36
3.3. Використання представників флори під час уроків біології	41
РОЗДІЛ 4 ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ РОСЛИН У КАБІНЕТІ БІОЛОГІЇ	43
4.1. Види кімнатних рослин у кабінеті біології та методи їх використання	43
ВИСНОВКИ	50
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	51

ВСТУП

Актуальність теми. Благоустрій - це комплекс заходів з планування та озеленення нових та існуючих населених пунктів. Сучасний благоустрій населених пунктів передбачає вирішення соціально-економічних, санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних та архітектурних питань. Соціально-економічні вимоги передбачають забезпечення сприятливого середовища проживання для мешканців населення. Соціально-економічні вимоги передбачають не лише раціональне використання міської території, а й розвиток умов життя мешканців. Гігієнічні вимоги полягають у тому, що житлові райони повинні забезпечувати оптимальні умови проживання. Оптимальні умови проживання в густонаселених районах:- нормальний мікроклімат, чисте повітряне та водне середовище, сонячне випромінювання [1, 2, 32, 47].

Озеленення території навчального закладу має величезне значення. Попередньо всього, зелені насадження істотно знижують вміст пилу і диму в повітрі, виконуючи роль природного фільтра. Дерев'яна і кущова надають вплив на формування мікроклімату, регулюючи тепловий режим, вологість і рух повітря. Крім того, вони позитивно впливають на здоров'я учнів, створюють комфортні умови для перебування в школі. Розумно підібрані рослини, сумісні за біологічними характеристиками, служать наглядним матеріалом для вивчення ботаніки і дають можливість учням вести дослідницьку роботу.

Проектування та створення різних форм озеленення на основі індивідуального проекту дозволяє мати унікальність і оригінальність навчального закладу, що робить його непохожим на інші. Крім того, зелені насадження навколо навчальних закладів виконують безліч функцій, включаючи художньо-естетичну, навчально-виховну, захисну та санітарно-гігієнічну. Дизайн пришкольної території здатний розвивати у учнів

внутрішні потреби, зберігати і примножувати природу рідного краю, а також формування екологічної культури як сукупність знань і переконань.

Останнім часом одна позитивна тенденція до комплексного підходу у ландшафтному проектуванні шкільних закладів. Основна мета такого проектування — організація простору відповідно до функціональних, екологічних та естетичних вимог, створення яскравого художнього образу, який створює позитивні емоції у людей [18, 24,37].

У нашій країні для шкіл виготовляється обладнання, розроблене викладачами у сфері фізичного розвитку дітей у співпраці з педагогами, інженерами, дизайнерами та архітекторами. Сьогодні на територіях освітніх закладів у різних регіонах можна побачити чимало цікавих та корисних рішень, які є результатом роботи міських адміністрацій. Вони активно сприяють покращенню благоустрою як самого міста, так і шкільних територій. Значна увага при цьому приділяється озелененню.

Озеленення пришкільної території займає важливе місце серед зелених насаджень сучасних міст. Така територія виконує роль бази для навчальних занять із природознавства, а також служить місцем для позашкільної діяльності. Крім того, пришкільна ділянка використовується для відпочинку під час перерв і після уроків. На ньому розташовуються навчально-дослідні зони, майданчики для відпочинку та ігор, зона забудови, господарський двір та інші об'єкти. Архітектурно-планувальна композиція пришкільної території в поєднанні з архітектурою шкільної будівлі створює художньо-емоційний вплив на учнів, сприяючи формуванню у них відчуття впорядкованості та естетики [1, 2, 32, 47].

Мета і завдання є покращення естетичного вигляду шкільної території за допомогою озеленення декоративними рослинами вирощеними власноруч за допомогою експериментального проекту « Шкільна теплиця» на території школи №2 смт. Нова Ушиця.

Для досягнення мети були поставлені наступні завдання:

- Аналіз літературних джерел.
- Провести аналіз існуючого стану насаджень та благоустрою
- Розроблення проектних пропозицій озеленення та благоустрою території школи.

Об'єкт дослідження – є територія школи №2 смт. Нова Ушиця..

Предмет дослідження – є благоустрій території школи та архітектурно ландшафтне рішення.

Методи дослідження – У процесі виконання магістерської роботи застосовані аналіз, моделювання, опис, фотофіксація, спостереження, порівняння, вимірювання.

Наукова новизна одержаних результатів. в роботі був розроблений експериментальний проект у вигляді « Шкільної теплиці» на території школи №3 смт. Нова Ушиця, а також проекція озеленення території у вигляді рослинних композицій на території школи. .

Апробація результатів: Основні результати досліджень доповідались на науковій конференції Подільські читання КПНУ ім Івана Огієнка із темою доповіді: «Теоретичні аспекти озеленення пришкільної ділянки»

Результати досліджень упроваджено у навчальний процес на кафедрі біології та екології Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка

Особистий внесок здобувача. Кваліфікаційна робота є самостійним завершеним дослідженням, виконаним в період з 2023 по 2024 рік. Автором самостійно проаналізовано та узагальнено літературні джерела з даної теми обґрунтовано теоретичні положення, сформульовано висновки.

Структура і обсяг кваліфікаційної роботи. Вона складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел. Текст

роботи викладено на 55 сторінках, основна частина на 50 сторінках та містить 2 таблицю. Список використаних джерел включає 50 джерел.

ВИСНОВКИ

Загальноосвітня школа I-III ступенів №2 Новоушицької громади щодня гостинно зустрічає своїх учнів — як енергійних молодших школярів, таких і впевнених у собі старшокласників. Основним завданням педагогічного колективу є створення та підтримка середовища, що сприяє розкриттю потенціалу кожної дитини, відповідає її інтелектуальним та соціальним

Стратегічна мета школи відбувається в підготовці учнів до життя у світових постійних змінах, стимулюючи їх бути активними учасниками і творцями цих змін.

Озеленення території школи забезпечує раціональне використання декоративних рослин із фітонцидними та повітроочищувальними властивостями. Завдяки цьому створюється гармонійне, здорове й естетично привабливе середовище, яке покращує комфорт та благополуччя школярів.

Якісне озеленення шкільної території обґрунтовується на ретельній підготовці, чіткому плануванні простору, грамотному розташуванні деревно-чагарникових рослин і догляді за ними. Такий підхід забезпечує створення естетичного, екологічного та комфортного середовища, сприятливого для навчання і відпочинку учнів.

Для озеленення та благоустрою пришкільної території Вінницького ліцею пропонуються наступні об'єкти:

Квітник: Створення декоративної зони із яскравих квітів різних сезонів цвітіння. Використання багаторічних та однорічних рослин для забезпечення постійного квіткового оформлення.

Квітник із водним пристроєм Поєднання квіткової композиції з невеликим декоративним водним елементом (фонтан, такий елемент додасть естетичності та створить заспокій.

Лабіринт Створення зеленої зони в формі лабіринту з використанням декоративних кущів. Лабіринт може служити як зоною для ігор, так і місцем для відпочинку учнів.

Модульний сад Розміщення рослин у спеціально організованих модулях (горщики, ящики), що дозволяє мобільно змінювати Підходити для території із обмеженим простором або для створення тематичних зон.

Ці проекти сприяють поліпшенню естетичного вигляду пришкольньої території, формуванню екологічної культури учнів і забезпечують комфортне середовище для навчання та відпочинку.

Проект квітника передбачає використання таких рослин: - *Hydrangea macrophylla* (гортензія крупнолиста)-*Hosta hybrida* (хоста гібридна) - *Juniperus chinensis Stricta* (яловець китайський *Stricta*) - *Juniperus chinensis* (яловець китайський) - *Juniperus chinensis Kuriwao* (яловець китайський *Kuriwao*) - *Juniperus scopulorum Skyrocket* (яловець скельний *Skyrocket*).

Ці декоративні рослини забезпечують квітнику естетичний вигляд завдяки поєднанню різних форм, текстур і кольорів. - Вартість оформлення квітника за проектом складає 5560,00 грн. - Квітник із водним пристроєм обійдеться в 101650,00 грн, включаючи вартість рослин. Ці варіанти озеленення сприяють поліпшенню екологічної ситуації, створюють затишну атмосферу та естетично привабливий вигляд пришкольньої території.

Запропонований асортимент декоративних і трав'янистих рослин під продуктивно з урахуванням їх біологічних особливостей та відповідності природно-кліматичним умовам регіону. Такий підхід забезпечує оптимальні умови для росту і розвитку рослин, знижуючи потребу в додатковому погляді та підвищуючи їхню стійкість до місцевих екологій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бреус Н. Ю. Гарноквітучі кущі у насадженнях загального користування м. Києва : монографія. Корсунь Шевченківський, 2015. 215 с.
2. Білоус В. І. Садово-паркове мистецтво. Коротка історія розвитку та методи створення художніх садів. К.: Наук. світ, 2010. 299 с.
3. Благоустрій території: Державні будівельні норми України (ДБН Б.2.2- 5:2011). Київ, 2012.
4. Бунін В.О. Квітникарство. – Львів: Світ, 1994. – 152 с.
5. Ворон В.П. дерева та чагарники України. Атлас для практичних завдань з дендрології. Х.: Нове слово, 2011. 158 с.
6. Гамуля Ю.Г. Рослини України / за ред. канд. біол. наук О.М. Утевської. Харків: Фактор, 2012. 208с.
7. Гузенко Т.Г. Квіткове оформлення міст. Київ: Державне вид-во літератури з будів-ва та архітектури, 1962. 203 с.
8. Дудин Р. Б. Консервація, реставрація та реконструкція садово-паркових об'єктів: навч. посібник. Львів: Видавництво «Компанія Манускрипт», 2016. 192 с.
9. Денисик Г. І. Ботанічний сад «Поділля» Перлини Східного Поділля. Вінниця, 2008. С. 16-25.
10. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Частина 1. Довідник; за ред. М. А. Кохна. К.: Фітоцентр, 2002. 447 с.
11. Заячук В.Я. Дендрологія : підручник. Львів : Апріорі, 2008. 656 с.
12. Калініченко О. А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник. К.: Вища школа, 2003. 199 с.
13. Кучерявий В. П. Структура і динаміка паркових фітоценозів Заходу України: монографія. Львів, 2013. 192 с.
14. Кучерявий В. П. Озеленення населених місць. Львів : Світ, 2005. 456 с.

15. Квітничково-декоративне оформлення парків та скверів. Рекомендації щодо його поліпшення. Т.Ф. Чипиляк, М.Ю. Мазура, О.О. Береславська, О.М. Лещенюк. Наук. вісн. НЛТУ України. Львів, 2014. Вип. 24.4 С. 164-169.
16. Кохно М. А., Кузнєцов С. І. Методичні рекомендації щодо добору дерев та кущів для інтродукції в Україні. К. : Фітосоціоцентр, 2015. 48 с.
17. Крижанівська Н. Я. Основи ландшафтного дизайну : підручник. Київ : Ліра-К, 2015. 218 с.
18. Кучерявий В.П. Дудин Р.Б., Левусь Т.М. Ландшафтна архітектура: довідник термінів., Львів : Компанія «Манускрипт», 2010. 156 с.
19. Лаптев О.О. Інтродукція та акліматизація рослин з основами озеленення. К.: Фітосоціоцентр, 2001. 127с.
20. Левон Ф.М. Створення зелених насаджень в умовах урбанізованого середовища: вимоги, лімітуючі чинники, шляхи оптимізації. Науковий вісник Українського державного лісотехнічного університету. 2013. – Вип 3. 96с.
21. Липа О.Л. Визначні сади і парки України та їх охорона. Київ: Видавництво Київського університету, 1960. 176 с
22. Мазур В.А., Прокопчук В.М., Панцирева Г.В. Перспективність створення колекції півоній на базі ботанічного саду «Поділля» Вінницького національного аграрного університету. Сільське господарство та лісівництво. 2018. Вип. 10. С. 5-18.
23. Матусяк М.В. Використання типологічного потенціалу основних лісотвірних порід в умовах Поділля. Науковий вісник НЛТУ України, 29(2), 2019. С. 20-22.
24. Мороз П.А., Васюк Е.А. Методичні аспекти вивчення інтродукції в деревних рослин // Інтродукція рослин. 2001. №1-2. С. 125.

25. Монарх В.В. Аналіз асортименту рослин оранжереї ботанічного саду "Поділля" Вінницького національного аграрного університету. Науковий вісник НЛТУ України, 2020, т. 30, № 1 19-24 с

26. Музичук Г.М. Концепція вдосконалення квітничкового оформлення населених місць України та практичні рекомендації щодо поліпшення вуличних ландшафтів // Роль ботанічних садів узеленому будівництві міст, курортних та рекреаційних зон. Одеса: Ботан. сад ОНУ, 2002. С. 46 - 51.

27. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт з дисципліни «Озеленення населених місць». О.Г. Василевський, Ю.А. Слісавенко. Вінниця: ВНАУ, 2014. 88 с.

28. Наказ Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України № 226 від 24.12.2001 «Про затвердження Інструкції з технічної інвентаризації зелених насаджень у містах та селищах міського типу України».

29. Основи екології та екологічного права: навчальний посібник / Ю.Д. Бойчук, М. В. Шульга, Д. С. Цалін, В. І. Дем'яненко; за заг. ред. Ю.Д. Бойчука і М. В. Шульги. Суми.: "Університетська книга", 2004. 352 с.

30. Прокопчук В.М. Використання в декоративному садівництві України інтродукованих видів родини *Scrophulariaceae* Juss. Інтродукція рослин, №2, 2007. с.76-80.

31. Про дошкільну освіту: Закон України від 11 липня 2001 року. Відомості Верховної Ради України. 2001. № 49. С. 259.

32. Про затвердження Положення про дошкільний навчальний заклад: Постанова Кабінету Міністрів України від 12.03.2003 № 305. Офіційний вісник України. 2003. № 11. С. 476.

33. . Про затвердження Правил утримання зелених насаджень у населених пунктах України URL.:<https://zakon.rada.gov.ua>

34. Про затвердження Типових правил благоустрою території населеного пункту. Порядок здійснення благоустрою та утримання територій об'єктів благоустрою. URL.:<https://zakon.rada.gov.ua>

35. Пушкар В.В. Ландшафтна архітектура і дизайн, фітодизайн, садово-паркове будівництво, паркознавство, декоративне рослинництво: словник-довідник термінів. Київ: НАКККіМ, 2014. 298 с.

36. Савосько В. М. Озеленення пришкольньої ділянки – практикум: навчальний посібник. Кривий Ріг : Видавець ФО-П Чернявський Д.О., 2011. 108 с

37. Саф'яник І.С. Зовнішнє та внутрішнє озеленення загальноосвітніх навчальних закладів. Організація дослідницької роботи з квітництва у школі » URL.:<https://mybiolagi.blogspot.com>

38. 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

39. 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.

40. Тихонов В.І. Озеленення міст і селищ. К.: Будівельник, 1990. 208с.

41. Термена Б.К. Лісознавство з основами лісівництва. Чернівці: Книги-XXI, 2005. – 160 с

42. Черняк В. Озеленення ділянки дошкільного навчального закладу. «Книга»: Богдан, 2010. 392 с.49

43. Черняк В.М. Озеленення ділянки школи. Тернопіль: Богдан, 2020. — 192 с.

44. Цицюра Я.Г., Броннікова Л.Ф., Пелех Л.В. Ґрунтовий покрив Вінниччини: генезис, склад, властивості та напрями ефективного використання : монографія. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2017. 452 с.

45. Шевченко Л.С. Екологічні аспекти ландшафного дизайну міського середовища // Проблеми розвитку міського середовища: Наук. техн. Збірник. К., НАУ. 2010. Вип. 3. 58с.

46. Didur I. M., Prokopchuk V. M., Pansyreva H. V. Investigation of biomorphological and decorative characteristics of ornamental species of the genus *Lupinus* L. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2019. № 9 (3). S. 287-290.

47. Mazur, V.A., Pansyreva, H.V., Mazur K.V. Monarkh, V.V. Ecological and biological evaluation of varietal resources *Paeonia* L. in Ukraine. *Acta Biologica Sibirica*, 5 (1), 141-146.

48. Monarkh V.V. Biological and ecological characteristics of dendroflora of the Podillia botanical garden of Vinnytsia national agrarian university. *Збірник наукових праць ВНАУ «Сільське господарство та лісівництво»*. 2019. № 13. С. 228-238.

49. Monarkh V. V., Matusiak M. V. Analysis of plant assortment in the greenhouse complex of Vinnytsia National Agrarian University as a key component of student training *Ukrainian Journal of Ecology*, 2020, 10(1), 192-198.

50. *Street Design Manual / New York City Department of Transportation*. — New York : Vanguard Direct, 2013. – 264 p.