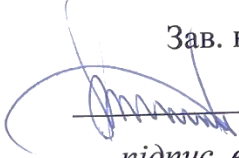


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Спеціальність 205 «Лісове господарство»

Допускається до захисту

Зав. кафедри лісового господарства

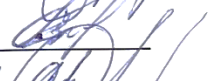
 професор Хрип В.М.
підпис, вчене звання, прізвище, ініціали

«28» 11 2024 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**ОСОБЛИВОСТІ ЛІСОВІДНОВЛЕННЯ ДУБОВИХ НАСАДЖЕНЬ
У ФІЛІЇ «КОРСУНЬ-ШЕВЧЕНКІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»
ДСГП «ЛІСИ УКРАЇНИ»**

Виконав: Іщенко Максим Леонідович 

Керівник: асистент Ситник О.С. 

Рецензент доц. Жуківа С.М. 

Я, Щуєнко М.А., засвідчую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

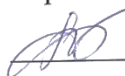
Біла Церква – 2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БЛЮЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Спеціальність 205 ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО

Затверджую

Гарант ОП «Лісове господарство»

 доцент Левандовська С.М.

29 листопада 2023 р.

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу здобувачу
ІЩЕНКУ МАКСИМУ ЛЕОНІДОВИЧУ

Особливості лісовідновлення дубових насаджень у філії «Корсунь-Шевченківське лісове господарство» ДСГП «Ліси України»

Затверджено наказом ректора № 48/С від 07.02.2024 р.

Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат: до «07» листопада 2024 р.

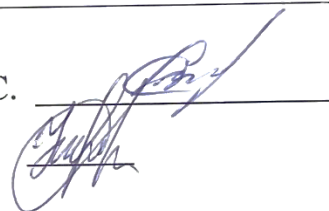
Перелік питань, що розробляються в роботі: узагальнити вітчизняний і іноземний досвід щодо проведення і значення лісовідновлення; зробити опис ґрунтово-кліматичних умов зони досліджень, опрацювати методичні підходи до тематики дослідження; дослідити особливості проведення лісовідновлення дубових деревостанів філії «Корсунь-Шевченківське лісове господарство» ДП «Ліси України».

Календарний план виконання роботи

Етап виконання	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання
Огляд літератури	Грудень 2023 р.	виконано
Методична частина	Січень-лютий 2024 р	виконано
Дослідницька частина	Березень-серпень 2024 р.	виконано
Оформлення роботи	Вересень-жовтень 2024 р.	виконано
Перевірка на плагіат	Листопад 2024 р.	виконано
Подання на рецензування	Листопад 2024 р.	виконано
Попередній розгляд на кафедрі	Листопад 2024 р.	виконано

Керівник кваліфікаційної роботи: ас. Ситник О.С.

Здобувач: Іщенко М.Л.



Дата отримання завдання «29» листопада 2023 р.

РЕФЕРАТ

Іщенко Максим Леонідович: Особливості лісовідновлення дубових насаджень у філії «Корсунь-Шевченківське лісове господарство» ДСГП «Ліси України»

В кваліфікаційній роботі представлені дослідження та їхні результати щодо оцінки стану природних дубових лісостанах в умовах Черкаської області. Також проведено аналіз стану та динаміки природного поновлення дуба звичайного в розрізі типів лісу. Висвітлення процесу природного поновлення корінних деревостанів є важливим кроком у дослідженнях особливостей відновлення природних дубових лісів у регіоні. Результати таких експериментів можуть бути використанні при подальших дослідженнях питань щодо достатнього забезпечення природного поновлення дуба звичайного в регіоні.

Подано характеристику стану природного поновлення дуба звичайного в природних лісостанах філії «Корсунь-Шевченківське лісове господарство» на основі повидільної бази даних лісовпорядкування. Результатом досліджень є визначення основних таксаційних показників природних лісостанів за участі дуба звичайного та особливостей їхнього природного поновлення.

Кваліфікаційна робота викладена на 67 сторінках комп'ютерного тексту, з них 58 – основного тексту, складається з 4 розділів, висновків, пропозицій виробництву, списку використаної літератури із 78 джерел та ілюстрована 8 таблицями і 5 рисунками.

Ключові слова: природні ліси, дуб звичайний, природне поновлення, стан.

ANNOTATION

Ishchenko Maksym Leonidovych: Features of forest restoration of oak plantations in the "Korsun-SHevchenkiv forestry" branch of "Forests of Ukraine"

The article presents the researches and their results concerning the assessment of the status of natural oak forests. Also, the analysis of the state and dynamics of natural renewal of oak is typical in the context of forest types. Explanation of the process of natural regeneration of indigenous trees is an important step in the study of the features of the restoration of natural oak forests in the region. The results of such studies can be used in further research on the adequacy of the natural regeneration of conventional oak in the region.

The characteristic of the state of natural regeneration of oak in natural forests is based on the database of forest management. The result of the research is to determine the basic taxonomic indices of natural forests with the participation of the oak and the features of their natural renewal.

The qualification work is laid out on 67 pages of computer text, of which 58 are the main text, consists of 4 chapters, conclusions, proposals for production, a list of used literature from 78 sources and is illustrated with 8 tables and 5 figures.

Keywords: natural forests, common oak, natural regeneration, state.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1. ЕКОЛОГО-ЛІСІВНИЧА ХАРАКТЕРИСТИКА ДУБОВИХ ЛІСОСТАНІВ УКРАЇНИ.....	9
1.1. Динаміка мішаних дубових деревостанів і класифікація їх типів розвитку.....	9
1.2. Статистична оцінка використання і відтворення лісових ресурсів регіону.....	14
1.3. Лісівничо-екологічні властивості та використання дуба звичайного.....	23
РОЗДІЛ 2. УМОВИ, ОБ'ЄКТИ ТА МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	31
2.1. Ґрунтово-кліматичні умови зони проведення досліджень.....	31
2.2. Характеристика об'єктів дослідження	32
2.3. Програма і методика дослідження.....	33
РОЗДІЛ 3. ОСОБЛИВОСТІ ЛІСОВІДНОВЛЕННЯ ДУБОВИХ НАСАДЖЕНЬ У ФІЛІЇ «КОРСУНЬ-ШЕВЧЕНКІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО».....	38
3.1. Характеристика структури та лісовідновних процесів природніх дубових лісостанів.....	38
3.2. Досвід штучного лісовідновлення дубових насаджень різними методами та видами садивного матеріалу.....	45
РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ.....	56
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	59
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	60

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Безлатня Л.О., Матківський М.П., Лозінська Т.П. Біорізноманіття як основа екосистемних послуг: оцінка, збереження та відновлення. Таврійський науковий вісник. 2024, № 135. Ч. 1. С.12-19. DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.135.1.2>.
2. Білоус В.І. Вирощування високопродуктивних культур дуба в Лісостепу України. Монографія. Вінниця : Книга-Вега, 2007. 176 с.
3. Біолоус А.М., Кашпор С.М., Миронюк В.В., Свинчук В.А., Леснік О.М. Лісотаксаційний довідник. Дніпро : ЛПРА, 2020. 364 с.
4. Бондар А. О. та ін. Лісові насадження Вінниччини : монографія. Київ : «Урожай», 2006. 246 с.
5. Бондаренко В.Д. та ін. Лісівництво. Термінологічний словник / за ред. Г. Т. Криницького. Львів : НЛТУУ, 2006. 84 с.
6. Букша І.Ф., Пастернак В.П. Інвентаризація та моніторинг парникових газів у лісовому господарстві : монографія. Харків. ХНАУ, 2005. 125 с.
7. Вакулюк П.Г. Нариси з історії лісів України. Фастів : Поліфаст, 2000. 624 с.
8. Василевський О.Г. Оптимізація процесу формування породного складу та товарної структури дубових деревостанів шляхом проведення доглядових рубань в умовах Вінниччини. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2014. Вип. 1. С. 25-29.
9. Генсірук С.А. Ліси України : монографія. Львів : Наук. тов. ім. Шевченка. Укр. держ. лісотехнічний університет, 2002. 496 с.
10. Генсірук С.А. Ліси України. Львів : Наук. тов. ім. Шевченка, УДЛТУ, 2002. 496 с.
11. Генсірук С.А. Ліси України. Львів : Наук. тов. ім. Шевченка, Укр. держ. лісотехнічний університет, 2002. 496 с.
12. Герушинський З.Ю. Типологія лісів Українських Карпат :

навчальний посібник. Львів : Піраміда, 1996. 208 с.

13. Гірс О.А., Киричок Л.С., Попович С.Ю. Рекомендації щодо оптимізації вікової структури деревостанів лісопаркових господарств міста Києва, їх екологічної, природоохоронної та оздоровчої ролі у навколишньому середовищі. К., Логос, 2011. 51 с.

14. Гойчук А.Ф., Гордієнко М.І., Гордієнко Н.М., Макарчук Я.І., Гойчук Д.А. Патологія дібров / За ред. М. І. Гордієнка; 2-ге вид., перероб. і доп. К., ННЦІАЕ, 2004. 470 с.

15. Голубець М. А. Ретроспектива і перспектива лісової топології. Львів : Поллі, 2007. 78 с.

16. Гордієнко М.І., Гордієнко Н.М. Лісівничі властивості деревних рослин. К.: Вістка, 2005. 817 с.

17. Гордієнко Н.М., Бондар А.О., Гордієнко М.І. Інтродуценти в дібровах Полісся та Лісостепу України : монографія. Київ : «Урожай», 2001. 446 с.

18. Довідник господаря лісу. Книга І нормативні документи / під редакцією М.І. Кочетигова. Івано-Франківськ : Нова Зоря, 2006. 752 с.

19. Дубровець Б. В. Ботанічний потенціал та екологічні функції лісів Національного природного парку «Голосіївський»: автореф. дис. ... канд. с.-г. наук: 06.03.02 «Лісовпорядкування та лісова таксація». Київ, 2019. 24 с.

20. Екологічний паспорт Кіровоградської області за 2016 рік. URL: <http://ekolog.kr-admin.gov.ua/diialnist/stan-dovkilliakirovohradskoi-oblasti/ekolohichniy-pasport-oblasti>.

21. Закон України «Про ратифікацію Конвенції про охорону біологічного різноманіття». Відомості Верховної Ради. Офіц. вид. К., 1994. № 49. С. 432–433.

22. Закон України від 04.02.2004. №1430-IV «Про ратифікацію Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1430-15#Text>.

23. Іванюк І.Д., Іванюк Т. М. Поновлення дубових насаджень в умовах

Житомирського Полісся. *Вісник ЖНАЕУ*. 2010. № 1. С. 225-234.

24. Іванюк І.Д., Фучило Я.Д. Вплив метеорологічних чинників на радіальний приріст дуба звичайного в умовах свіжих і вологих сугрудків Полісся України. *Наукові праці ЛАНУ*. Л., РВВ Національного лісотехнічного університету України. 2020. Вип. 20. С. 57–63.

25. Іванюк І.Д., Фучило Я.Д., Іванюк Т.М. Оцінка біопродуктивності лісів Правобережного Полісся України. *Наукові горизонти*. 2020. № 4 (89). С. 115–120.

26. Ішук Г.П. Природне поновлення дуба і граба під наметом насаджень та на зрубках на ДП «Корсунь-Шевченківське лісове господарство». *Науковий вісник НЛТУ України*, 2017, т. 27, № 1. С. 15-18.

27. Кашпор С.М., Строчинський А.А. Лісотаксаційний довідник. Корсунь-Шевченківський.: Вид. «Майдаченко». 2013. 496 с.

28. Кіотський протокол до Рамкової конвенція ООН про зміну клімату. URL: http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?pages=1&nreg=995_801.

29. Коваленко І.М. Лісова екологія з основами лісовідновлення та лісорозведення: підручник. Суми : ПФ «Видавництво «Університетська книга». 2018. 240 с.

30. Ковальчук М. Степ і ліс. Минуле і сучасне лісівників Кіровоградщини. Кіровоград : ВАТ «Кіровоградське видавництво», 2004. 288 с.

31. Копій Л.І, Фізик І.В., Лавний В.В. та ін. Природне насінне відтворення дубових насаджень як елемент наближеного до природи лісівництва. *Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України*. 201. Вип. 27.9. С. 9–13.

32. Краснов В.П., Ткачук В.І., Орлов О.О. Довідник спеціаліста лісового господарства / Під ред. д. с.-г. н., проф. В.П. Краснова. Житомир : ЖДТУ, 2012. 429 с.

33. Лавриненко Д.Д. Створення лісових культур в дібровах України. К., Урожай, 1970. 178 с.

34. Лакида П. І., Бала О. П. Актуалізація параметрів росту штучних дубових деревостанів Лісостепу України : монографія. Корсунь-Шевченківський : ФОП Гаврищенко В.М., 2012. 196 с.
35. Лакида П.І., Бала О.П., Матушевич Л.М., Лакида ІП., Іванюк І.Д. Лісівничо-екологічний потенціал дібров Полісся України : монографія. Корсунь-Шевченківський: ФОП Майдаченко І.В., 2018. 206 с.
36. Лакида П.І., Лащенко А.Г., Лащенко М.М. Біологічна продуктивність дубових деревостанів Поділля : монографія. К., ННЦ ІАЕ, 2006. 196 с.
37. Левченко В.В. Плодоношення дуба звичайного в дібровах північної частини Правобережного Лісостепу. *Аграрна наука і освіта*. 2007. № 3–4. С. 109–112.
38. Левченко В.В. Природне насіннєве лісопоновлення у свіжих дібровах північної частини Правобережного Лісостепу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук: 06.03.03. К., 2006. 19 с.
39. Лицур І.М., Гребенюк О.В. Дослідження проблем впровадження пунктів Кіотського протоколу на мезо- та макрорівні. *Наукові праці Лісівничої академії наук України*. 2014. Вип. 12. С. 216–220.
40. Лісове господарство України : брошура. Київ : Державне агентство лісових ресурсів України, 2021. 48 с.
41. Лісогосподарська діяльність: статистичний бюлетень / за ред. Н. Чернігова. Кіровоград : Головне управління статистики у Кіровоградській області, 2016.
42. Лозінська Т.П., Варга Л.М., Пузир О.О. Проблеми збереження біорізноманіття лісів Міжнародна наукова конференція: Технології, інструменти та стратегії реалізації наукових досліджень. 20.03.2020. Херсон, 2020. МЦНД. С. 59-61.
43. Лозінська Т.П., Задорожний А.І., Масальський В.П. Дослідження нових технологій та інновацій у сфері лісового господарства. *Агробіологія*. № 1. 2024. С. 268-276.

44. Лозінська Т.П., Масальський В.П. Оптимізація агроландшафтів у контексті сталого розвитку лісового господарства. Мат. тез у всеукраїнській науково-практичній конференції: «Біорізноманіття: теорія, практика та методичні аспекти вивчення у закладах освіти», що відбудеться 16 квітня 2024 р. Полтава. С. 164-168.

45. Лустюк Т.В. Лісівничі властивості природного насіннєвого поновлення дуба звичайного (*Quercus robur* L.) суборового екотипу в умовах Західного Полісся. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2015. Вип. 25 (8). С. 112-117.

46. Масальський В.П., Лозінська Т.П., Кулинюк М.М. Зимостійкість видів роду *Quercus* L. у Лісостепу України. Сучасний стан, проблеми і перспективи лісівничої освіти, науки та виробництва: матеріали IV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (Біла Церква, 19 квітня 2024 р.). Біла Церква: БНАУ, 2024. С. 113-115.

47. Матушевич Л.М., Лакида П.І. Типологічна структура дубових деревостанів Східного Полісся України. Мат. доп. всеукр. наук.-практ. конф, приуроченої до 50-річчя Укр НДІгірліс та 10-річчя кафедри лісознавства ПНУ, XIV Погребняківські читання (Івано-Франківськ, 12–14.05.2016 р.). Івано-Франківськ: НАІР, 2016. С. 106–110.

48. Нейко І.С. Стан лісових насаджень, пошкоджених ожеледдю. Лісівництво і агролісомеліорація. Х., УкрНДІЛГА, 2005. С. 223-230.

49. Нормативи оцінки компонентів надземної біомаси дерев головних лісотвірних порід України. Лакида П.І. та інші. К.: Видавничий дім «ЕКО-інформ», 2011. 192 с.

50. Основні положення організації ведення лісового господарства. Характеристика лісового фонду URL: <https://studfiles.net/preview/5259002/page:7/>.

51. Основні положення щодо організації та ведення лісового господарства у лісах зелених зон міст і населених пунктів України. Затверджено Науково-технічною радою Держкомлісгоспу України. Протокол

№ 4 від 26 грудня 2008 р. УкрНДІЛГА, Харків, 2008. 27 с.

52. Особливо цінні для збереження ліси: визначення та господарювання (практичний посібник). URL: <http://awsassets.panda.org/downloads/ocz1.pdf>.

53. Остапенко Б. Ф., Ткач В. П. Лісова типологія : навчальний посібник. Харків : Харківський державний аграрний ун-т, 2002. 204 с.

54. Остапенко Б.Ф, Ткач В.П. Лісова типологія: навчальний посібник. Ч. 2. Харків: Харк. держ. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва. 2002. 204 с.

55. Остапенко Б.Ф. Лісова типологія. Х., 2002. 204 с.

56. Остапенко Б.Ф. Типи лісу рівнинної території України. *Науковий вісник Українського державного лісотехнічного університету*. 2003. Вип. 13.3 С. 27–42.

57. Патлай І.М. Відбір і попередня оцінка кандидатів у сорти головних лісоутворювальних порід в Україні. *Лісівництво і агролісомеліорація*. К., 1992. Вип. 85. С. 7–11.

58. Побічне користування. Кіровоградське обласне управління лісового і мисливського господарства URL: <http://lis-kr.gov.ua/inf/pobichnekoristuvannya>.

59. Правила відтворення лісів. К., КМ України, 2007. 6 с.

60. Румянцев М.Г. Особливості формування і відтворення природних лісостанів дуба звичайного Лівобережного Лісостепу України . *Лісівництво і агролісомеліорація*. Харків : УкрНДІЛГА, 2016. Вип. 128. С. 63-73.

61. Санітарні правила в лісах України. Постанова КМ України від 26 жовтня 2016 № 756. Офіційний вісник України 2016 р., № 26, С. 1027.

62. Сендонін С.Є. Динаміка природного насіннєвого поновлення дуба звичайного (*Quercus robur* L.) у свіжих дібровах південної частини Правобережного Лісостепу залежно від комплексу абіотичних факторів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук: 06.03.03. К., 2009. 20 с.

63. Сенько Є. Організація, планування та управління на підприємствах лісового і садово-паркового господарства. К., Знання, 2012. 487 с.

64. Ситник О.С., Хрик В.М., Кімейчук І.В., Левандовська С.М.,

Масальський В.П., Лозінська Т.П., Пенькова С.В. Механізація та транспортування лісу : інноваційні підходи у лісоексплуатації та лісогосподарських роботах. *Агробіологія*. № 1. 2024. С.153-159.

65. Ситник О.С., Хрик В.М., Кімейчук І.В., Левандовська С.М., Масальський В.П., Лозінська Т.П., Пенькова С.В. Прогнозування динаміки популяцій шкідливих комах і збудників хвороб деревних рослин Лісостепу України в умовах змін клімату. *Збалансоване природокористування*. № 2. С. 93-100.

66. Статистичний щорічник Кіровоградської області за 2015 рік / за ред. Л. Дівель. К., Державна служба статистики України, 2016. 499 с.

67. Ткач В.П. Сучасний стан природних лісостанів дуба звичайного Лівобережного Лісостепу України. *Лісівництво і агролісомеліорація*. 2009. Вип. 116. С. 79-84.

68. Ткач В.П. Сучасний стан природних лісостанів дуба звичайного Лівобережного Лісостепу України. *Лісівництво і агролісомеліорація*. Харків : УкрНДІЛГА, 2009. Вип. 116. С. 79-84.

69. Фінансово-економічні показники. Кіровоградське обласне управління лісового і мисливського господарства. URL: <http://lis-kr.gov.ua/inf/finansovo-ekonomichni-pokazniki>.

70. Хрик В.М., Кімейчук І.В. Лісівництво : навч. посіб. для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 205 «Лісове господарство» . Біла Церква, 2021. 444 с.

71. Хрик В.М., Левандовська С.М., Лозінська Т.П., Бойко В.М. Фенологічні дослідження дубово-кленових насаджень Білоцерківського НАУ з метою прогнозування врожаю жолудів дуба звичайного та насіння клена гостролистого. The 1st International scientific and practical conference “Priority directions of science and technology development” (September 27-29, 2020) SPC “Sci-conf.com.ua”, Kyiv, Ukraine. 2020. 663 p. С. 75-78.

72. Хрик В.М., Лозінська Т.П., Левандовська С.М., Олешко О.Г., Кімейчук І.В. Лісові культури : метод. рекомендації для виконання

практичних робіт здобувачами вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 205 – «Лісове господарство» Біла Церква, 2020. 61 с.

73. Чернявський М.В. та ін. Концептуальні засади наближеного до природи лісівництва. *Наук. пр. Лісівничої академії наук України*. 2012. Вип. 19. С. 328–350.

74. Чернявський М.В., Швіттер Р., Ковалишин Р.В. та ін. Наближене до природи лісівництво в Українських Карпатах. Львів : ЛА Піраміда, 2006. 88 с.

75. Яворовський П.П., Сендонін С.Є., Левченко В.В., Токарева О.В., Пузріна Н.В. Лісівництво : підручник. Київ : НУБіП України, 2021. 654 с.

76. Fregner M., Wasser B., Schwitter R. Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald. Wegleitung fuer Pflegemassnahmen in Waeldern mit Schutzfunktion, Vollzug Umwelt.- Bern: Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft, 2005. 564 s.

77. Leibundgut H. Ueber Zweck und Methodik der Struktur und Zuwachsanalyse in Uhrwalde. *Schweiz. Zeitschr. Forstwes.* 1959. Bd. 110. S. 111–124.