Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Image not found or type unknow

Державний обліковий номер: 0826U004657

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-08-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нагорняк Богдан Зіновійович
2. Bohdan Z. Nagorniak

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: H4

Назва наукової спеціальності: Лісове господарство

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Лісове господарство

Дата захисту: 20-08-2026

Спеціальність за освітою: Лісове господарство

Місце роботи здобувача: Національний лісотехнічний університет України

Код за ЄДРПОУ: 02070996

Місцезнаходження: вул. Генерала Чупринки, Львів, 79057, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 15890

Повне найменування юридичної особи: Національний лісотехнічний університет України

Код за ЄДРПОУ: 02070996

Місцезнаходження: вул. Генерала Чупринки, Львів, 79057, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний лісотехнічний університет України

Код за ЄДРПОУ: 02070996

Місцезнаходження: вул. Генерала Чупринки, Львів, 79057, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.47.31, 68.47.45

Тема дисертації:

1. Поширення та структура модальних ялицевих деревостанів південно-західного мегасхилу Українських Карпат

2. Distribution and structure of modal fir stands of the southwestern megaslope of the Ukrainian Carpathians

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі здійснено комплексне дослідження поширення, структури та продуктивності модальних ялицевих деревостанів південно-західного мегасхилу Українських Карпат (у межах Закарпатської області) з урахуванням специфіки типів лісорослинних умов, орографічних особливостей і динаміки вікової структури лісів. Метою дослідження стало виявлення особливостей структури та поширення ялицевих деревостанів, з'ясування змін їх таксаційних показників з віком і в різних типах лісорослинних умов, а також встановлення принципів формування високопродуктивних, біологічно стійких деревостанів у межах гірських екосистем Закарпаття. Основні результати досліджень. Для території південно-західного мегасхилу Українських Карпат охарактеризовано модальні ялицеві деревостани за комплексом ознак та встановлено, що найбільші площі ялицевих деревостанів зосереджені у чотирьох філіях: «Великоберезнянське ЛГ», «Міжгірське ЛГ», «Воловецьке ЛГ» і «Великобичківське ЛМГ», де ялиця біла бере участь у формуванні смереково-буково-ялицевих деревостанів, що охоплюють 92 % площі ялицевих лісів Закарпаття. Найбільш

поширеними типами лісу є волога смереково-букова суяличина (25 %) і волога смереково-букова яличина (40 %), які, відповідно, мають свої екологічні, морфологічні та продуктивні відмінності. З'ясовано, що в період з 2010 по 2020 роки площа ялицевих деревостанів у межах висотного поясу 400–800 м зменшилася до 17 [РК1.1]%, тоді як на висотах 800–1200 м зросла до 23 [РК2.1]%, що свідчить про поступове зміщення меж поширення ялиці у напрямку до більш вологих і прохолодних умов. Мінливість діаметрів зменшується з віком (від 46 до 25 %), а значення основного відхилення – зростає. Для модальних ялицевих деревостанів характерна переважно правостороння асиметрія розподілу та туповершинність кривих розподілу[РК3.1]. Встановлено, що формування наступного покоління в деревостанах починається, в середньому, з 70 років у типі лісу волога смереково-букова яличина і з 90 років – у типі волога смереково-букова суяличина, із завершенням процесу у 140–160 років. Змішані ялицеві деревостани стиглого віку мають переважно групове розміщення дерев, однак, зустрічаються і деревостани з ближчим до випадкового типу розташування, що зумовлено біоекологічними особливостями виду. Найвищі середньорічні прирости [РК4.1]запасів фіксуються в діапазоні 60–90 років і досягають 8–10 м³/га за рік в умовах вологих сугрудів та 9–11 м³/га – вологих грудів. Для удосконалення практики господарювання розроблено регіональні таблиці ходу росту модальних ялицевих деревостанів для двох найпоширеніших типів лісу – вологої смереково-букової суяличини і вологої смереково-букової яличини. Їх впровадження дасть змогу точніше відображати реальні темпи приросту запасів, що особливо важливо після 80 років. Запас таких деревостанів може досягати 700–800 м³/га для вологих сугрудів і 900–1000 м³/га для вологих грудів у віці 100–120 років, що свідчить про їх високу господарську цінність. Наукова новизна одержаних результатів. Уперше отримано такі наукові результати: охарактеризовано сучасний стан, поширення, будову за діаметром та структуру ялицевих деревостанів у регіоні досліджень; встановлені тенденції динаміки таксаційних показників ялицевих деревостанів за період з 2010 до 2020 року; з'ясовано регіональні закономірності динаміки таксаційних показників ялицевих деревостанів у різних лісорослинних умовах, що стало підґрунтям для моделювання їхньої продуктивності; на типологічній основі укладено таблиці зміни з віком таксаційних показників для двох найпоширеніших типів лісу – вологої смереково-букової суяличини і вологої смереково-букової яличини в регіоні досліджень. Практичне значення одержаних результатів. Методичні положення та практичні результати досліджень використовуються працівниками Львівської державної лісовпорядної експедиції ВО "Укрдержліспроект" під час таксації запасів модальних ялицевих деревостанів і встановленні типів лісу, де ялиця біла виступає в ролі головного типотвірного виду. Отримані результати досліджень використовують у навчальному процесі у Національному лісотехнічному університеті України.

2. The dissertation presents a comprehensive study on the distribution, structure, and productivity of modal silver fir stands on the southwestern megaslope of the Ukrainian Carpathians (within Zakarpattia Oblast), taking into account specific forest site conditions, orographic features, and the dynamics of forest age structure. The study aimed to identify the structural and spatial distribution characteristics of silver fir stands, determine age-related changes in their forest inventory parameters across different forest site conditions, and establish principles for developing highly productive, biologically resilient stands within the mountain ecosystems of Zakarpattia. Main Research Results. Modal silver fir stands on the southwestern megaslope of the Ukrainian Carpathians were characterized using a comprehensive set of parameters. The largest areas of silver fir stands are concentrated within four state forestry branches: "Velykyi Bereznyi Forestry", "Mizhhirya Forestry", "Volovets Forestry", and "Velykyi Bychkiv Forestry and Hunting Enterprise", where silver fir (Abies alba Mill.) forms mixed Norway spruce–beech–silver fir stands that account for 92% of the silver fir forest area in Zakarpattia. The most widespread forest types are the moist spruce-beech sub-fir site (25%) and the moist spruce-beech fir site (40%), each exhibiting distinct ecological, morphological, and productivity attributes. Between 2010 and 2020, the proportion of silver fir stands within the 400–800 m elevational zone decreased to 17%, whereas at elevations of 800–1200 m, it increased to 23%, indicating a gradual upward shift of silver fir distribution boundaries toward cooler and more humid conditions. Diameter variability decreases with age (from 46% to 25%), while the standard deviation increases. Modal silver fir stands are predominantly characterized by right-skewed (positive) asymmetry and platykurtic diameter distribution curves. Understory regeneration and the formation of the next generation

begin at an average age of 70 years in the moist spruce-beech fir forest type and at 90 years in the moist spruce-beech sub-fir forest type, completing at 140–160 years. Mixed mature silver fir stands mostly exhibit a clustered spatial pattern, though random distribution patterns also occur due to the bioecological characteristics of the species. The highest mean annual volume increments occur between 60 and 90 years of age, reaching 8–10 m^3/ha/year in moist sub-rich sites (sugrud) and 9–11 m^3/ha/year in moist rich sites (hrud). To advance management practices, regional growth and yield tables were developed for modal silver fir stands across the two most widespread forest types: the moist spruce-beech sub-fir site and the moist spruce-beech fir site. Implementing these tables enables accurate estimation of actual timber volume growth rates, which is especially critical for stands over 80 years old. Growing stock in these stands can reach 700–800 m^3/ha on moist sub-rich sites and 900–1000 m^3/ha on moist rich sites at 100–120 years of age, emphasizing their high economic value. Scientific Novelty of the Results. The following original scientific findings were obtained for the first time: Characterization of the current state, spatial distribution, diameter structure, and composition of silver fir stands in the study region; Identification of trends in the dynamics of forest inventory parameters from 2010 to 2020; Determination of regional patterns governing the age dynamics of inventory parameters across varied forest site conditions, providing a baseline for productivity modeling; Development of typologically based growth and yield tables reflecting age-related changes in inventory indicators for the two dominant forest types (moist spruce-beech sub-fir site and moist spruce-beech fir site) in the region. Practical Significance of the Results. The methodological principles and practical research outcomes are utilized by specialists at the Lviv State Forest Inventory Expedition of the Production Association "Ukrderzhlisproekt" for timber stock inventory of modal silver fir stands and for identifying forest types where silver fir serves as the main site-forming species. The findings are also integrated into educational programs at the Ukrainian National Forestry University.

Державний реєстраційний номер ДіР: 0122U201999

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Раціональне природокористування

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Khomiuk P.H., & Nagorniak B.Z. (2025). Productivity of fir stands in Transcarpathia. Věda a perspektivy. Série“Biologie”, 2(45), 414-422
- Хомюк П.Г., Нагорняк Б.З., & Портах С.В. (2025). Лісівничо-таксаційна характеристика модальних ялицевих деревостанів південно-західного мегасхилу Українських Карпат. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Агрономія і біологія», Том 60 № 2, С. 76 – 86.
- Король М.М., Токар О.Є., Густі М.І., Портах С.В., Нагорняк Б.З., Приндак В.П., Земан В.В., & Крамарець В.О. (2022). Структура природних насаджень заповідних територій Українських Карпат та оцінка стовбурового запасу вуглецю. Наукові праці Лісівничої академії наук України: збірник наукових праць, 24, 143 – 152.
- Нагорняк Б.З. (2018). Біометричні ознаки таксаційної будови за діаметром ялицевих деревостанів Закарпаття. Науковий вісник НЛТУ України. 28 (6), 18-22.
- Горошко М.П., & Нагорняк Б.З. (2016). Особливості лісівничо-таксаційної характеристики яличників Закарпаття з урахуванням орографічних умов. Науковий вісник НЛТУ України. 26.8, 54-61.
- Нагорняк Б.З. (2011). Тенденції зміни ялицевих лісів Закарпаття. Науковий вісник НЛТУ України. 21.16, 165-168.
- Нагорняк Б.З., & Гриник Г.Г. (2008). Оцінка типів горизонтального розташування дерев в яличниках Північно-Східного Мегасхилу Українських Карпат. Науковий вісник НЛТУ України. 18.11, 151-158.

Наукова (науково-технічна) продукція: проєкти нормативних документів

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення стану навколишнього середовища

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хомюк Петро Григорійович

2. Petro H. Khomyuk

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 06.03.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-4409-9180

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний лісотехнічний університет України

Код за ЄДРПОУ: 02070996

Місцезнаходження: вул. Генерала Чупринки, Львів, 79057, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пастернак Володимир Петрович

2. Volodymyr P. Pasternak

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.03.02, 06.03.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1346-1968

Додаткова інформація: https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=QneHo5YAAAAJ; https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=13205078500; https://orcid.org/0000-0003-1346-1968

Повне найменування юридичної особи: Український ордена "Знак пошани" Науково-дослідний інститут лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького Державного агентства лісових ресурсів України та Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 00994064

Місцезнаходження: вул. Пушкінська, Харків, Харківський р-н., 61024, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Василишин Роман Дмитрович

2. Roman D. Vasylyshyn

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.03.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7268-8911

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гаврилюк Сергій Анатолійович

2. Sergiy A. Havrylyuk

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 06.03.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0361-0624

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний лісотехнічний університет України

Код за ЄДРПОУ: 02070996

Місцезнаходження: вул. Генерала Чупринки, Львів, 79057, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Осадчук Леонід Семенович

2. Leonid S. Osadchuk

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.03.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8719-8125

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний лісотехнічний університет України

Код за ЄДРПОУ: 02070996

Місцезнаходження: вул. Генерала Чупринки, Львів, 79057, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Миклуш Степан Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Миклуш Степан Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Максимів Неля Олександрівна
Реєстратор	Юрченко Тетяна Анатоліївна
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна