

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
КАФЕДРА САДОВО-ПАРКОВОГО ТА ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА

---

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**  
**ОС «МАГІСТР»**

на тему: «Динаміка росту та заміна похідних деревостанів на  
корінні у розрізі лісництв філії «Краснопільське лісове господарство»  
ДП «Ліси України»

**Виконав:** студент 2 курсу,

групи ЛІС 2301-2м

спеціальності 205 Лісове господарство

Гергела Павло  
Геннадійович

**Керівник** Професор Мельник А. В.

(прізвище та ініціали)

**Рецензент** Професор Міщенко Ю. Г.

(прізвище та ініціали)

**Суми - 2024**

## АНОТАЦІЯ

Гергела П. Г. «Динаміка росту та заміна похідних деревостанів на корінні у розрізі лісництв філії «Краснопільське лісове господарство» ДП «Ліси України». ОС «Магістр», ОП «205 «Лісове господарство». Сумський національний аграрний університет. Суми. 2024 р.

**Мета роботи** - передбачити вивчення ефективності застосування заміни похідних на корінні деревостани, а також заміни вегетативного походження насадження на насінневе.

**Об'єкт** – ріст та розвиток лісових культур та молодняків породи дуба звичайного в умовах Д2КЛД.

**Предмет** – розвиток насаджень чистих порід дуба в умовах Д2КЛД в молодняках I категорії, після проведення освітлення та прочищення та підгоном в подальшому корінної лісової породи.

Дослідження, проведені у лісах філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України», виявили, що їх типологічна структура є дуже різноманітною. У межах регіону представлено весь трофогенний ряд, сформований із 12 різних екотопів, до складу яких входять 22 типи лісу. Абсолютним домінантом є свіжа кленово-липова діброва, яка займає площу майже 16,0 тис. гектарів, або 73 % усіх лісів, і є зональним типом лісу для даного регіону.

Аналіз біологічного різноманіття деревостанів у домінуючому типі лісу показав, що основу досліджуваних деревостанів складають корінні дубняки. Їхня площа становить 9737,6 га, що відповідає 60,8 % всієї площі цього типу лісу. Площа похідних деревостанів становить 6277,1 га, що дорівнює 39,2 %.

За результатами дослідження виявлено, що насінневі деревостани корінної деревної лісової породи в умовах Д2КЛД більш продуктивні за насадження вегетативного походження деревостани дуба та похідні деревостани (насінневі) даних умов.

**Ключові слова:** прохідні та насінневі деревостани, дубняк, освітлення, прочищення, динаміка.

## ABSTRACT

Gergela P. G. "Growth dynamics and replacement of derivative stands with native stands in the context of forestry of the Krasnopil Forestry Branch of the State Enterprise "Forests of Ukraine". OS "Master", OP "205 "Forestry". Sumy National Agrarian University. Sumy. 2024.

The purpose of the work is to provide a study of the effectiveness of the application of the replacement of derivatives with native stands, as well as the replacement of the vegetative origin of the plantation with the seed one.

Object – growth and development of forest crops and young stands of the common oak species under D2KLD conditions.

Subject – development of plantations of pure oak species under D2KLD conditions in young stands of the I category, after lightening and cleaning and subsequent adjustment of the native forest species.

Studies conducted in the forests of the Krasnopil Forestry Branch of the State Enterprise "Forests of Ukraine" revealed that their typological structure is very diverse. Within the region, the entire trophogenic series is represented, formed from 12 different ecotopes, which include 22 types of forest. The absolute dominant is the fresh maple-linden oak forest, which occupies an area of almost 16.0 thousand hectares, or 73% of all forests, and is a zonal forest type for this region.

Analysis of the biological diversity of stands in the dominant forest type showed that the basis of the studied stands is native oak forests. Their area is 9737.6 hectares, which corresponds to 60.8% of the entire area of this type of forest. The area of derivative stands is 6277.1 hectares, which is 39.2%.

According to the results of the study, it was found that seed stands of native woody forest species under D2KLD conditions are more productive than plantings of vegetative origin, oak stands and derivative stands (seed) under these conditions.

**Keywords:** passage and seed stands, oak forest, lighting, clearing, dynamics.

## Зміст

Вступ	6
РОЗДІЛ 1. Опис типології лісів, рельєфу місцевості та типів ґрунту	
1.1. Опис типології лісів	8
1.2. Опис рельєфу місцевості	14
1.3. Опис типів ґрунтів	16
РОЗДІЛ 2. Методика виконання роботи, та опис досліджень	
2.1. Методика виконання роботи	18
2.2. Опис досліджень	20
РОЗДІЛ 3. Типологічний аналіз лісів, структура та порівняння типологічних показників корінних деревостанів філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України».	
3.1. Типологічний аналіз лісів	22
3.2. Аналіз порівняльних типологічних показників за ревізійний період згідно матеріалів лісовпорядкування корінних деревостанів «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України»	27
3.3. Ступені використання лісорослинного потенціалу дубових деревостанів у D <sub>2</sub> -ккД філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України»	31
Висновки	41
Список використаних джерел	43
Додатки	46

## Вступ

Лісові масиви філії «Краснопільське лісове господарство» ДП «Ліси України» розташовані серед сільськогосподарських угідь і в зоні його діяльності немає джерел шкідливого впливу на ліс.

Не зважаючи на це, що усі види лісогосподарської діяльності філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України» були направлені на підвищення якісного стану лісів, а також продуктивності лісів та збереження і підвищення їх захисних властивостей. При цьому у лісах досліджуваного підприємства відбувалося повне або часткове всихання, сповільнений ріст та ослаблення дерев, також сильне пошкодження окремих дерев, погіршення загального стану лісового фонду.

Однією з причин дигресії дібров досліджуваног підприємства є невідповідність структури та складу існуючих насаджень умовами місцезростання та біологічними особливостями дуба звичайного, які виникли у результаті неправильного ведення лісового господарства. У зв'язку з цим актуальним завданням є перехід жл цільового створення та формування найбільш стійких та продуктивних дубових насаджень, які б максимально використовували можливості лісо рослинних умов.

**Мета роботи** - передбачити вивчення ефективності застосування заміни похідних на корінні деревостани, а також заміни вегетативного походження насадження на насінневе.

**Об'єкт** – ріст та розвиток лісових культур та молодняків породи дуба звичайного в умовах Д2КЛД.

**Предмет** – розвиток насаджень чистих порід дуба в умовах Д2КЛД в молодняках I категорії, після проведення освітлення та прочищення та підгоном в подальшому корінної лісової породи.

За результатами дослідження виявлено, що насінневі деревостани корінної деревної лісової породи в умовах Д2КЛД більш продуктивні за

насадження вегетативного походження деревостани дуба та похідні деревостани (насінневі) даних умов.

**Публікації.** Матеріали дипломної роботи були опубліковані в матеріалах the 9th International scientific and practical conference “Global science: prospects and innovations” (April 25-27, 2024), Liverpool, United Kingdom (2024).

**Особистий внесок здобувача.** Здобувач здійснив інформаційний пошук, проаналізував і узагальнив дані літературних джерел, оволодів сучасними методиками досліджень, провів лабораторні, вегетаційні та польові дослідження, за результатами яких підготував магістерську роботу.

**Структура і обсяг роботи.** Дипломна робота написана українською мовою, містить 53 стор. комп'ютерного тексту. Складається зі вступу, 3 розділів, висновків та пропозицій, списку використаних літературних джерел 29 штук (16 латиницею). Результати представлені у вигляді 12 таблиць та 6 рисунків.

## РОЗДІЛ 1

# ОПИС ТИПОЛОГІЇ ЛІСІВ, РЕЛЬЄФУ МІСЦЕВОСТІ ТА ТИПІВ ГРУНТУ

### 1.1. Опис типології лісів

Тип деревостану (тип насаджень) є самою дрібною класифікаційною одиницею лісівничої типології. Він поєднує насадження однакової по складу деревного ярусу при однорідних умовах місцезростання.

Корінний деревостан, що утворився в умовах природного, непорушеного лісу.

Похідні типи деревостану, що утворюються в результаті пожеж, рубок, який поступово відновлюються в природних умовах, переходячи в корінний тип деревостану, (зміна порід).

Тип лісу однорідні ділянки ліса за родючістю, вологістю ґрунту, а також однорідні за деревними породами які зростають, або можуть рости на них, та потребують однакових господарських заходів. Можна сказати, що це типи лісу, тільки які відрізняються складом корінних деревостанів.

Тип лісової ділянки чи екотоп, (тип умов місцезростання) - однорідні ділянки лісу за родючістю, вологістю ґрунту.

Назви типів лісової ділянки, класифікуються по ступені вологості і багатства ґрунту, складається з двох слів. Іменником є слово, що виражає ступінь багатства типу (бір, суббір, суг рудок, груд), прикметником - ступінь вологості: сухий, свіжий, вологий, сирий, мокрий (чи болотний). У результаті одержуємо такі найменування типів лісової ділянки: сухий бір, свіжа суббір, волога суббір і т.д. При найменуванні типів лісу, що розрізняються по складу порід, що утворюють насадження, до найменування типу лісової ділянки додаються у виді прикметників слова, похідні від назви найголовніших порід, що входять у корінний тип деревостану. В<sub>2</sub> – бС (свіжа березово – соснова суббір), Д<sub>2</sub> – кл – лп Д – свіжа кленово – липова діброва.

При найменуванні типів дrevостоя застосовується іменник, похідне від назви пануючої породи, із закінченнями "няк" чи "ник": сосняк, дубняк, ялиник, осичник, липняк, грабняк і т.д

Типологія допомагає об'єктивно оцінити стан лісів і забезпечити раціональне планування лісового господарства. Потрібно на типологічній основі здійснювати основні лісogосподарські заходи, як то планування лісових культур, проведення рубок головного користування та рубок догляду.

У дібровах можливі культури коштовних екзотів, вимогливих до ґрунтової родючості: горіхів, тюльпанового дерева, різних видів ясена і т.п. Ефективне господарство на таку коштовну і дефіцитну породу, як ясен, можна організувати тільки в дібровах, у їх більш багатих «ясенових варіантах». Тому завжди варто чітко відрізнити діброви від дубняків з інших (по трофності) типів лісу.

У рівнинних умовах свіжий ґруд найбільш характерний для зони Лісостепу, де він займає значні площі плато і схилів. Зустрічається він також у підзоні широколистяних лісів, але тут представлений здебільшого вологішими і близькими до суборів підтипами. Північну границю свіжого ґруду поки установити важко, так як його північні фрагменти тільки по дрібних ознаках відрізняються від більш широко розповсюдженого вологого ґруду, при описах звичайно не виділяється і приєднуються до останнього.

Для свіжого ґруда найбільш характерні типи лісу, сформовані широколистяними породами - дубом, буком, кленами, липою і грабом.

У більш південних областях, особливо в Лісостепу і південній частині підзони широколистяних лісів України, свіжі діброви уявляють собою оптимальні умови для росту ясена і дуба, що утворюють тут насадження І і І<sup>а</sup>бонітетів. Крім високої продуктивності насаджень дерева відрізняються довговічністю, гарним ростом, відмінними якостями деревини. Однак у північно-східному напрямку продуктивність дубових насаджень поступово падає.

Крім дубів до складу деревостану свіжих дібров входять у різних районах: липа дрібнолиста, ясен, ільм, берест, клен гостролистий. Ясен не уступає в рості дубу, а іноді його перевершує, але в цілому ряді підтипів і варіантів відсутній. Високу продуктивність мають тут також березові й осикові насадження, великих розмірів досягають клени. У підліску свіжих грудів найбільш постійними є: ліщина, бруслина бородавчаста і європейська, калина, вовче лико. Рідше зустрічаються: свидина, глоди, бирючина, гордовина, клен татарський, терн, жостір ламкий, бузина чорна, жимолость лісова.

У зімкнутих деревостанах, утворених зі значною участю тіньовитривалих порід, ярус підліска виражений слабо. У більш розріджених насадженнях зі світлолюбних порід – підлісок густої і могутньої, часті усього з пануванням ліщини.

У такій же залежності від повноти деревостану знаходиться і ступінь розвитку трав'яного покриву. Для усіх свіжих грудів характерні так звані дібровні широколисті види, з яких перше місце по достатку і сталості займають: яглиця, копитняк, маренка запашна, чина весняна, медунка неясна, купина багатоквіткова, осока волосиста, фіалка дивна.

У лісівничому відношенні свіжий груд – один з найбільш коштовних типів, що дає високопродуктивні дубові насадження. Він придатний також для культивування всіляких порід – як місцевих, так і екзотів. У свіжих грудях можна вирощувати високостовбурні дубняки, ясенники, березняки, букняки, липняки, грабняки, кленарники і т.д.

Природне насінне поновлення під пологом звичайно залежить від повноти насаджень. Найкраще відновляються липа, граб, бук, явір, клен гостролистий і гірше – дуб, ясен, ільмові. При зріджуванні деревостану ці породи відновляються задовільно, чому у свіжих грудях можливе ведення поступових рубок.

Суцільні лісосіки добре відновляються порослю, причому звичайно відбувається зміна найбільш коштовних – дуба, ясена і менш коштовними –

кленами, липою, а іноді і м'яколистяними породами, що здобувають панування в порослевих молодняках. Тому якомога раніше треба вживати заходів по освітленню головних порід, а при недостатній кількості останніх у підрослі – вводити їх штучно ( посадкою).

Дубу Лівобережному Лісостепу України є найбільш поширеною деревною породою. Дубові ліси виконують багатогранні екологічні функції і мають важливе соціальне значення, а деревина їх високоцінується в народному господарстві. Тому протягом багатьох десятиліть до цих лісів прикута особлива увага практиків та науковців. Незважаючи на значну вивченість дубових лісів і наявність великої кількості наукових розробок щодо доведення господарства в них, інтенсивний антропогенний вплив і недоліки в господарюванні часто ослаблюють насадження і призводять не тільки до зниження продуктивності, погіршення їх стану, але й до загибелі. Тому постає гостра потреба в подальшому вивченні природи дубових.

Для визначення площі сорослинних умов, сприятливих для вирощування дуба, в дисертації детально розглянута типологічна структура лісового фонду. Встановлено, що площа лісів, яка відповідає лісорослинним умовам головних порід перевищує тут 93% від вкритих лісом земель. Аналіз лісового фонду дубових лісів Лівобережного Лісостепу України показує, що в регіоні є значні резерви для вирощування високопродуктивних та стійких дубових лісів і реальні передумови для розширення ареалу цієї цінної породи.

Діброви регіону дослідження з більшою чи меншою інтенсивністю активно експлуатуються протягом останніх 1,5 століть, що позначилося на їх комплексному стані, продуктивності та інших показниках. Невелика частка збережених у тій чи іншій формі обмеженого користування перестійних (140-180-річних) дубових лісостанів стала об'єктом для поглибленого вивчення. Вони порівнювалися з деревостанами дуба аналогічно говіку, що зростають в подібних умовах інших регіонів і характеризуються властивими для них особливостями господарювання.

Насадження переважно є двохярусними, де панівний намет складено практично одним дубом. Другий ярус формують ясен, липа, клен гостролистий та польовий, берест з різною дольовою участю.

## **1.2. Опис рельєфу місцевості**

Найбільш точка знаходиться в західній частині лісгоспу в долині р. Сироватка, а сама висока – в південно-східній частині Новодмитрівського лісництва.

Рельєф території розташування лісгоспу ділить р.Сироватка на дві частини: північну і південну. Вони мало відрізняються одна від іншої по характеру рельєфу: розсічені балками і ярами на окремі ділянки з невеликим перепадом висоти.

Найбільшою розсіченістю рельєфу і глибиною ярів та балок відзначається Верхньосироватське і Новодмитрівське лісництва, а також північно-східна частина Краснопільського лісництва і південна частина Осоївського лісництва. Балки в переважній більшості широкі з стрімкими схилами різних експозицій. Річкова долина р.Сироватка неширока з середньо підзолистими річковими терасами.

### 1.3. Опис типів ґрунту

Найбільшу частину території лісгоспу займає група сірих лісових ґрунтів. Цей тип ґрунтів має сприятливі властивості для вирощування широколистяних насаджень. Величина гумусового горизонту середня і ступінь опідзоленості цих ґрунтів знаходиться в протилежній залежності.

Дерново-підзолисті піщані і супіщані ґрунти сформувались на відкладах полтавських пісків, вони розташовані в південній частині Верхньосироватського і Краснопільського лісництв. Це середньо і слабо опідзолені, добре розвинуті ґрунти. Для них характерні глиняні прошарки і захоронені суглинки. Ці ґрунти заняті сосновими і березово-осиковими насадженнями високих бонітетів, крім цього на них ростуть сосново-дубові і дубові насадження II-III класу бонітету. В минулому ці землі були заняті пересувними пісками і сільськогосподарськими угіддями.

Сильне розчленування місцевого рельєфу, водонепроникність суглинних ґрунтів, також опади у вигляді розставання снігів, сильні зливи призводять до розвитку ерозійних процесів в районі розташування державного підприємства. Найбільше поширення отримала водна ерозія, як площинного, так і лінійного характеру. Площинна ерозія переважає на сільськогосподарських землях, а лінійна на землях державного підприємства. Для зупинення ерозійних процесів потрібно провести цілий комплекс заходів, в першу чергу заліснення ярів, балок, яке необхідно проводити комплексно, починаючи з конусіввиносу і днищ, вершин і схилів і закінчуючи створенням прияружних лісових смуг.

Таким чином, боротьба з ерозією ґрунтів набуває першочергового значення в справі інтенсифікації сільськогосподарського виробництва і підвищення родючості ґрунтів.

Ґрунти, які в значній мірі визначають рослинний світ, формуються найчастіше на лесах та лесоподібних породах. Ці відклади складаються переважно з маленьких часточок оксиду кремнію та польових шпатів.

На лесах формуються багаті ґрунти, сприятливі для більшості рослин. Леси, порівняно з пісками, багатші на розчинні мінеральні речовини. В леси швидше проникає повітря, ніж у глинисті відклади, що також важливо для розвитку живих організмів.

Значні площі займають річкові відклади. Вони зосереджені в долинах річок. В їх руслах відкладаються піски – вони можуть переноситись лише водами, які мають значну швидкість. Вище заплави, далі від сучасного русла, кількома уступами піднімаються надзаплавні тераси річки Псел та нараховує 2-3 надзаплавні тераси.

## РОЗДІЛ 2

### МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ ТА ОПИС ДОСЛІДЖЕНЬ

#### 2.1. Методика виконання роботи

Робота проводилась за таксаційними описами філії «Краснопільське лісове господарство» ДП «Ліси України», за лісовпорядкуванням. Аналіз типологічної структури лісів та розрахунок рівня використання типологічного показника проводився згідно методики запропонованої Б. Ф. Остапенко та З. Ю. Герушинським.

В роботі ставиться завдання розкрити методичну сторону типологічного аналізу лісів і показати його виняткову значущість для економічної оцінки лісових угідь, проектування та ведення лісового господарства. Детальність типологічного аналізу лісів може бути різною залежно від вивчення лісів і рівня господарювання. Такий аналіз проводиться з однаковою повнотою по всіх утвореннях лісу або тільки по господарсько важливим.

Номенклатурні списки типів лісу, їх просторовий опис, лісорослинна оцінка лісових ділянок при лісовпорядкуванні, дають лише найзагальніше уявлення про типологічну різноманітність лісів, закономірності їх формування і розміщення. Для прикладних цілей, вибір напряму господарства і визначення перспективи його розвитку треба з'єднати загальнобіологічну характеристику з конкретною якісною і кількісною оцінкою окремих типів лісу, інакше кажучи, необхідний типологічний аналіз лісів, лісівничо-екологічна оцінка лісових угідь.

Обов'язковою умовою проведення такого аналізу є детально розроблена регіональна типологічна класифікація лісів з вірною типологічною оцінкою таксаційних виділів з урахуванням корінних і похідних деревостанів. Оптимальні умови для проведення типологічного аналізу лісів створюються за наявності картографічних матеріалів, кількісної і якісної оцінки насаджень по урочищах і лісництвам.

Розповсюдження деревостанів по типах лісу встановлювалося на основі регіональної класифікації лісівничих типів шляхом типологічної оцінки всіх таксаційних виділів які потрапили до меж підприємства. Дійсні площі типів лісу і їх складових корінних і похідних деревостанів обчислювалися шляхом складання звідної відомості, таксаційної характеристики виділів.

Визначення дійсних площ типів лісу з урахуванням їх лісівничих особливостей і захисних властивостей дало можливість встановити найбільш цінну господарському відношенні тип лісу. Таким по перше є свіжа кленово-липова діброва, яка переважає за площею, та її корінний деревостан найбільш продуктивний.

Подальший аналіз площ поширених типів лісу дозволить внести істотні корективи до матеріалів лісовпорядження щодо розподілу вкритої лісом площі підприємства залежно від типів деревостанів – окремо виділяються корінні та всі похідні деревостани.

Аналіз співвідношення площ корінних і похідних деревостанів з урахуванням лісівничих і захисних властивостей типів лісу дає можливість визначити основний напрям господарській діяльності лісгоспу на перспективу.

Поширеність типів лісу встановлюється таксаційно-картографічним способом, при якому на схемах лісгоспу наноситься розповсюдження кожного типу. Типи лісу, що займають незначні площі, об'єднуються в господарсько-схожі групи. У результаті площа, займана окремими типами лісу, визначається на підставі матеріалів лісовпорядкування. Для цього з таксаційних описів лісництв виписується характеристика кожного виділу, починаючи з першого кварталу і кінчаючи останнім. Потім на основі цієї допоміжної робочої таблиці складається таблиця якісної характеристики насаджень по типах лісу, а також визначається площа. Таксаційні виділи групуються по вікових групах, що необхідне для подальшої розробки лісогосподарських заходів, оскільки без урахування віку насаджень вирішити питання підвищення продуктивності лісів є неможливим.

## 2.2. Опис досліджень

В результаті встановлюють площу типу лісу, загальний запас, а також кількість виділів даного типу лісу в певному віці. Слід уточнити також назву типів лісу, оскільки ґрунтово-типологічне обстеження і таксаційні роботи МОН проводяться різними партіями, що не виключає можливості у неточній назві типів лісу. У таких випадках необхідно внести корективи шляхом об'єднання ділянок, що відносяться одному типу лісу або, навпаки, шляхом їх розділення. Крім того, завжди можна визначити середній запас насаджень на 1 гектар у віці до 10 років. Багато ділянок в цій групі часто представлено незімкнутими культурами або взагалі не покритими лісом площами. У цих випадках цю площу слід виключити при визначенні середньо фактичного запасу на 1 гектар.

Подальший аналіз існуючих деревостанів кожного типу лісу здійснюється на підставі сформованої таблиці – визначаються середні таксаційні показники кожної вікової групи деревостанів. У зв'язку з рядом стихійних та антропогенних чинників кожен тип лісу на даний час представлений корінними і похідними деревостанами. Корінні і тим більше похідні деревостани не завжди задовільні за станом. Тому виникає необхідність встановити природний високопродуктивний еталон для кожного типу лісу. Ці зразки типологічної продуктивності можна запозичити, використовуючи лісовпорядні матеріали, літературні джерела, а ще краще встановити їх експериментально. Бажано, щоб для кожної вікової групи було виділено декілька таких еталонів. Надалі вони повинні обстежуватися в природі шляхом закладки постійних або тимчасових пробних площ. Дуже часто в природі можна виявити додаткові типологічні еталони, не вказані в матеріалах по лісовпорядженню.

Визначення ступеня використання лісорослинного потенціалу проводиться на підставі попередніх початкових даних – середніх таксаційних показників кожної вікової групи. Для цього порівнюють підсумкові дані по групах віку і конкретні таксаційні показники ділянок, прийнятих за

типологічний еталон. Середній фактичний приріст визначається шляхом ділення середнього фактичного запасу насаджень на 1 гектар на середній вік. Аналогічним шляхом встановлюється середній приріст на 1 гектар типологічного потенціалу.

Здійснення типологічного аналізу лісів сприятиме використанню результатів лісотипологічних досліджень на практиці, переходу лісової типології від класичної описової науки до прикладної і надасть істотну допомогу лісовому господарству в отриманні максимальної продукції з одиниці лісової площі.

**РОЗДІЛ 3**

**ТИПОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ЛІСІВ СТРУКТУРА ТА ПОРІВНЯННЯ**

**ТИПОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КОРІННИХ ДЕРЕВОСТАНІВ ФІЛІЇ**

**«КРАСНОПІЛЬСЬКЕ ЛГ» ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ»**

**3.1. Типологічний аналіз лісів**

Ведення лісового господарства в лісах України з урахуванням водозборів рік є однією з основних сучасних проблем лісової галузі України. Перехід господарювання на принципах урахування водозбірних основ суттєво впливатиме на підвищення у першу чергу екологічних функцій лісу, серед яких провідне місце займає його позитивна гідрологічна роль.

Отже, лісотипологічний аналіз лісів філії «Краснопільське лісове господарство» ДП «Ліси України» проведено з метою визначення резервів підвищення продуктивності. Існуючий поділ категорій лісів за даними базового лісовпорядкування 2017 року, у зв'язку з змінами в лісовому фонді станом на 01.01.2018 року, наведений в таблиці 3.1.

*Таблиця 3.1*

**Категорії лісів**

Категорії лісів	Площа за данми лісовпорядкування	
	га	%
Ліси прородохоронного та наукового історико-культурного призначення	277,3	1,2
Рекреаційно-оздоровчі ліси	1795,8	7,6
Захисні ліси	5422,9	23,0
Експлуатаційні ліси	16063,0	68,2
Експлуатаційні ліси	16063,0	68,2
Всьогопо філії:	23559,0	100

Лісотипологічний аналіз проведено на основі побудованої бази по лісовпорядкувальним матеріалам філії «Краснопільське лісове господарство» ДП «Ліси України». Встановлено що типологічна структура лісів філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України» досить різноманітна. Представлений такий трофогенний ряд: субори, сугруди, груди; гідрогенний ряд представлений сухими, свіжими, вологими, сирими та мокрими умовами (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

**Поділ укритих лісовою рослинністю земель філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України» на трофотопи**

Трофотоп	Площа, га	Частка, %
В	74,9	0,3
С	2773,8	12,7
Д	19091,7	87,0
Всього	21940,4	100

Площа суборів становить фактично 74,9 га або 0,3 % площі лісів. У свою чергу площа сугрудків становить 2773,8 га або 12,7 %, відповідно площа грудових умов становить 19091,7 га, що становить 87,0 % площі лісів філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України» (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

**Поділ укритих лісовою рослинністю земель філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України» на гігротопи**

Гігротоп	Площа, га	Частка, %
1	291	1,3
2	20972,5	95,6
3	462,8	2,1
4	191,4	0,9
5	22,6	0,1
Всього	21940,4	100

При аналізі площ гігротопів у складі лісів філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України» встановлено, що частка від площі лісів сухих гігротопів становить 1,3 % або 291 га. Свіжі умови займають близько 95,6 % або

20972,5 га, у свою чергу вологі гігротопи займають близько 2,1 % площі лісів або 462,8 га. Сирі та мокрі гігротопи представлені значно меншими площами – 214,0 га або 1,0 % площі лісів філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України».

Таблиця 3.4

**Поділ укритих лісовою рослинністю земель філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України» на едатопи**

Едатоп	Площа, га	Частка, %
B2	74,9	0,3
C1	1,4	0,0
C2	2649,7	12,2
C3	67,9	0,3
C4	41,9	0,2
C5	12,9	0,0
D1	289,6	1,3
D2	18247,5	83,3
D3	394,9	1,8
D4	149,5	0,6
D5	9,7	0,0
Всього	21940,4	100

Найбільш представленим едатопом є свіжа діброва, площа якої становить 18247,5 га, що є фактично 83,3 % загальної площі лісів філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України». Також значну площі займає свіжий сугруд, площа якого становить 2649,7 га або 12,2% площі лісів підприємства.

В цілому насадження підприємства представлені 22 типами лісу. З них в умовах суборів формується найменше, лише три типи, це сухий, свіжий та вологий дубово-сосновий субір. Найбільша різноманітність типів лісу знаходиться в сугрудах – 12 та грудах – 9 (табл. 3.5).

При аналізі поділу лісів філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України» на типи лісу потрібно відзначити, Свіжий кленово-липово-дубовий сугруд займає 6,9 % площі лісів підприємства або 1512,7 га., а свіжа кленово-липова діброва 16014,7 га, тобто майже 73,0 % від загальної площі лісів

підприємства, значну площу Свіжий липово–дубовий сосновий сугруд – 1133,3 га або 5,2% від загальної площі лісів підприємства.

Таблиця 3.5

**Розподіл площі укритих лісовою рослинністю земель філії  
«Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України»**

Тип лісу	Назва типу лісу	Площа в га	Частка у %
B <sub>2</sub> -ДС	Свіжий сосново-дубовий суббір	74,9	0,3
C <sub>5</sub> -Влч	Мокрий чорно вільховий сугруд	12,9	0,0
C <sub>1</sub> -КДЕ	Сушаеродованапакленовасудіброва	1,4	0,0
C <sub>2</sub> -зД	Свіжа заплавна судіброва	3,0	0,0
C <sub>2</sub> -КПД	Свіжаеродованапакленовасудіброва	0,7	0,0
C <sub>2</sub> -клД	Свіжий кленово – липово–дубовий сугруд	1512,7	6,9
C <sub>2</sub> -лдС	Свіжий липово – дубовий сосновий сугруд	1133,3	5,2
C <sub>3</sub> -зД	Волога заплавна судіброва	1,9	0,0
C <sub>3</sub> -клД	Вологий кленово – липово–дубовийсугруд	41,4	0,2
C <sub>3</sub> -лдС	Вологий липово – дубово–сосновийсугруд	24,6	0,1
C <sub>4</sub> -Влч	Сирий чорно вільховий сугруд	38,6	0,2
C <sub>4</sub> -дС	Сирий дубово – сосновий сугруд	1,9	0,0
C4ЗВТ	Сирий заплавнийвербово-тополевийсугрудок	1,4	0,0
D <sub>1</sub> -клД	Суша кленово – липова діброва	289,6	1,3
D <sub>2</sub> -клД	Свіжа кленово – липова діброва	16014,7	73,0
D <sub>2</sub> -ляД	Свіжа липово – ясенева діброва	2232,8	10,2
D <sub>3</sub> -клД	Волога кленово – липова діброва	160,8	0,7
D <sub>3</sub> -ляД	Волога липово – ясенева діброва	234,1	1,1
D <sub>4</sub> -клД	Сира кленово – липова діброва	7,4	0,0
D <sub>4</sub> -Влч	Сира чорно вільхова діброва	141,3	0,6
D <sub>4</sub> -зВ	Сира заплавно вільхова діброва	0,8	0,0
D <sub>5</sub> -Влч	Мокра чорно вільхова діброва	9,7	0,0
<b>Всього</b>		<b>21940,4</b>	<b>100</b>

Зробивши відповідні розрахунки я визначив, що домінуючим і водночас зональним типом лісу підприємства є свіжа кленово–липова діброва. Більш детально розглядалися деревостани саме усвіжій кленово–липовій діброві. В межах домінуючого типу лісу був проведений поділ деревостанів на корінні та похідні (табл. 3.6). До корінних деревостанів я

відніс деревостани з перевагою у складі дуба звичайного. Відповідно до похідних деревостанів було віднесено деревостани з перевагою у їх складі інших деревних порід.

Таблиця 3.6

**Різноманіття деревостанів у свіжій липово-кленовій діброві філії  
«Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України»**

Назва деревостану	Тип деревостану	Площа, га	Частка, %*
Д-н ліщини	похідний	4,7	0,0
Березняк	похідний	134,2	0,8
Берестняк	похідний	34,2	0,2
Акаційник	похідний	16,4	0,1
Вербняк	похідний	0,3	0,0
Бархат	похідний	13,1	0,1
Вільховик	похідний	1,2	0,0
Д-нгіркокаштану звичайного	похідний	0,3	0,0
Д-н горіха грецького	похідний	0,4	0,0
Д-н горіха маньчжурського	похідний	5,6	0,0
Грушняк	похідний	0,2	0,0
Д-н дуба червоного	похідний	232,7	1,4
Кленарник	похідний	1196,5	7,4
Липняк	похідний	805,6	5,0
Д-н модрина європейської	похідний	14,3	0,1
Осичник	похідний	233,3	1,4
Сосняк	похідний	303,9	1,8
Топільняк	похідний	4,3	0,0
Яблуневик	похідний	1,1	0,0
Ялинник	похідний	22,8	0,1
Ясенник	похідний	3251,4	20,3
Дубняк	корінний	9737,6	60,8
<b>Всього</b>		<b>16014,7</b>	<b>100</b>

\* Примітка: частка від площі земель вкритих лісовою рослинністю

У свіжій липово-кленовій діброві філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України» переважає за площею корінне насадження – дубняк, площа якого становить 9737,6 га або 60,8% площі досліджуваних лісів філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України».

Серед похідних деревостанів найбільшу площу займає ясенник – 3251,4 га або 20,3%, осичник – 233,3 га (1,4%), сосняк – 303,9 га (1,8%),

липняк – 805,6 га (5,0%), кленарник – 1196,5 га (7,4%), березняк – 134,2 га (0,8%) всієї площі похідних деревостанів.

### **3.3. Ступені використання лісорослинного потенціалу дубових деревостанів у D<sub>2</sub>-кД філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України»**

Лісотипологічний аналіз лісів проводиться з метою визначення фактичної і потенційної оцінки продуктивності деревостанів типів лісу, розробки системи лісгосподарських заходів на основі використання ефективного лісорослинного потенціалу.

Для розрахунку величини використання лісорослинного потенціалу запас еталонних насаджень був взятий з таблиці продуктивності зональних корінних деревостанів, та господарських типів лісу України. Відповідні запаси були порівнянні з середніми та еталонними запасами дубових деревостанів свіжої липово-кленової діброви у філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України»(табл. 3.10 ).

Таблиця 3.10

**Ступінь використання лісорослинного потенціалу дубняків у свіжій липово-кленовій діброві у філії**

**«Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України»**

Вікові групи	Вік, років	Загальна площа, га	Загальний запас, м <sup>3</sup>	Середні		Еталони місцеві		Еталони за Туркевичем		Потенційний запас на площі, м <sup>3</sup>	Використання типологічного потенціалу, %
				Середній запас на га, м <sup>3</sup>	Приріст по всій площі, м <sup>3</sup>	Середній запас на га, м <sup>3</sup>	Приріст по всій площі, м <sup>3</sup>	Середній запас на га, м <sup>3</sup>	Приріст по всій площі, м <sup>3</sup>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
1	5	330,4	1652	5	165,2	14	462,56	20	660,8	4625,6	35,7
2	15	606,7	13954	23	1395,4	118	7159,1	64	3882,9	71590,6	19,5
3	25	339,4	21382	63	2138,2	182	6177,1	102	3461,9	61770,8	34,6
4	35	193,3	18557	96	1855,7	221	4271,9	152	2938,2	42719,3	43,4
5	45	242,7	35920	148	3592	259	6285,9	217	5266,6	62859,3	57,1
6	55	436,7	85593	196	8559,3	372	16245	235	10262	162452,4	52,7
7	65	988,2	226298	229	22630	400	39528	268	26484	395280	57,3
8	75	1322,5	351785	266	35179	391	51710	296	39146	517097,5	68,0

Продовження таблиці 3.10

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
9	85	1964,3	573576	292	57358	437	85840	319	62661	858399,1	66,8
10	95	1499,6	442382	295	44238	418	62683	338	50686	626832,8	70,6
11	105	850,6	257732	303	25773	494	42020			420196,4	61,3
12	115	524,6	165249	315	16525	413	21666			216659,8	76,3
13	125	183,4	53736	293	5373,6	484	8876,6			88765,6	60,5
14	135	139,5	39060	280	3906	401	5594			55939,5	69,8
15	145	91	22932	252	2293,2	344	13,8			31304	73,3

Найменший ступінь використання лісорослинного потенціалу характерний для молодняків 1–2 класу, з віком відповідний показник підвищується це зумовлено зберігання лише головної породи під час проведення освітлення та прочищення механізованим методом.

Ми розробили таблиці продуктивності деревостану саме для філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України» в умовах D2КЛД.

Таблиця 3.11

**Розраховані показники для корінного дубового деревостану в господарсько цінному типі лісу D<sub>2</sub>КЛД філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України»**

Вік середній	Діаметр, см	Висота, м	Повнота	Запас на га, м <sup>3</sup>	Ср. зміна запасу, м <sup>3</sup>	Бонітет
5	1,8	2,6	0,78	36,0	2,4	I
15	5,3	7,5	0,78	102,7	3,2	Ia
25	8,9	11,8	0,78	162,1	3,8	I
35	12,4	15,7	0,77	214,3	4,3	Ia
45	15,9	19,0	0,76	259,3	4,7	Ia
55	19,5	21,8	0,76	297,1	4,9	Ia
65	23,0	24,0	0,74	327,6	5,0	I
75	26,6	25,8	0,73	351,0	4,9	I
85	30,1	27,0	0,72	367,1	4,7	I
95	33,7	27,7	0,70	376,0	4,4	I
105	37,2	27,9	0,68	377,6	3,9	II
115	40,8	27,5	0,66	372,1	3,3	II
125	44,3	26,7	0,64	359,3	2,5	II
135	47,8	25,3	0,61	339,3	1,6	II
145	51,4	23,4	0,58	312,1	0,5	II

Для розрахунку величини використання типологічного потенціалу запас насаджень був взятий з таблиць Туркевича в умовах свіжої липово-кленової

також характеризуються еталонні насаджені підібрані з таксаційних описів. Відповідні запаси були порівняні з модальними запасами убових деревостанів філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України»

Встановлено, що показник використання типологічного потенціалу насінневих дубняків порівняно до деревостанів Туркевича коливається в межах 23–82 %.

*Таблиця 3.12*

**Порівняння ступеня використання лісорослинного потенціалу дубняками у свіжій липово-кленовій діброві філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України»**

Середній вік, років	Еталони місцеві, %	Туркевич, %	Продуктивність (розрахована), %
5	35,7	25,0	12,6
15	19,5	35,9	20,3
25	34,6	61,8	35,2
35	43,4	63,2	40,5
45	57,1	68,2	51,4
55	52,7	83,4	59,4
65	57,3	85,4	62,7
75	68,0	89,9	67,8
85	66,8	91,5	71,0
95	70,6	87,3	69,7
105	61,3		71,0
115	76,3		74,5
125	60,5		71,3
135	69,8		71,5
145	73,3		69,2

Аналогічний показник, але при порівнянні модальних деревостанів з табличними даними високопродуктивних деревостанів місцевих, становить 18–97 %. Середній показник використання типологічного потенціалу модальних дубняків в порівнянні з деревостанами Туркевича становить та місцевими високопродуктивними деревостанами близькі та становить 70 %.

У цілому на підвищення продуктивності і стійкості дібров спрямовані практично всі лісогосподарські заходи. Для вирощування дібров необхідний системний підхід, при якому повинні бути встановлені оптимальні норми, що усувають негативний вплив біотичних факторів на лісові насадження та які забезпечують вирощування біологічно стійких дібров. Розроблено заходи щодо підвищення продуктивності дубових лісів. Найбільш важливе значення для дібров мають:

- відновлення дібров на вирубках у можливо короткий термін (скорочення відновлювального періоду);
- приведення у відповідність з лісорослинними умовами склад і структуру насаджень (тип лісових культур);
- внесення добрив і введення ґрунтопокращуючих чагарників і посів трав;
- реконструкція малоцінних насаджень;
- використання климатипів, екотипів і фенологічних форм дуба у відповідних лісорослинних умовах;
- перевід низькостовбурного господарства у високостовбурне;
- встановлення оптимальних віків і способів рубок головного користування й інші заходу.

Системний підхід до рішення проблеми продуктивності лісів дозволяє дати більш об'єктивну оцінку фактичної продуктивності і визначити найбільше дійові заходи для підвищення продуктивності дібров, досягнення потенційної продуктивності в конкретному випадку. Розглядаючи заходу щодо підвищення продуктивності лісів С.П. Биков особливу увагу приділяє раціональному використанню земель лісового фонду, усуненню небажаної зміни порід, своєчасному залісенню зрубів і проведенню рубок догляду. У

той же час він відзначає, що протипожежний устрій лісгоспу, боротьба з грибними хворобами, зі шкідниками лісу, поліпшення використання лісосічного фонду безсумнівно відіграють велику роль у заощадженні лісів. Однак проведення цих робіт не сприяє одержанню додаткового запасу. Іншими словами, до заходів щодо підвищення продуктивності ліси відносяться лісогосподарські і лісовідновні роботи, що призводять до вирощування насаджень, що мають найбільш високий запас деревини на корені гарної якості в даних лісорослинних умовах.

Важливу задачу при проектуванні заходів щодо підвищення продуктивності лісу виконує лісовпорядкування. Проектні дії, воно, базує на детальному вивченні стану лісових ресурсів, економічних і лісорослинних умов, аналізі минулого господарства, широкому використанні досягнень лісової науки і передового досвіду лісгоспів. На основі вихідної інформації, одержуваної при таксації лісу, лісовпорядкування дає докладну характеристику лісового фонду з виявленням ділянок, що відрізняються низькою продуктивністю, слабким поновленням, низькою повнотою й іншими ознаками неповного використання природної родючості лісових земель. Використовуючи матеріали по характеристиці ґрунтових і гідрологічних умов, особливостей росту і товарності окремих категорій насаджень, лісовпорядкування виявляє ділянки, де необхідно проводити заходи щодо підвищення продуктивності лісу, встановлює оптимальні лісорослинні умови для вирощування насаджень визначених деревних порід. Ці показники дозволяють встановити методи і способи заходів щодо підвищення продуктивності лісу, розрахувати необхідний обсяг робіт і можливу їхню ефективність.

Заходи щодо підвищення продуктивності лісу передбачають: збільшення запасу і приросту деревини на корені. Однак необхідно враховувати не тільки кількісну, але і якісну сторону цього питання. Захід буде неефективним, якщо в результаті проведених робіт вирощені насадження, що мають значний запас, але при цьому деревина характеризується низькими товарними

якостями. Таким чином, раціонально використовуючи типи умов місцезростання, можливо одержати до віку спілості високопродуктивні насадження.

При класифікації заходів щодо підвищення продуктивності необхідно приймати в увагу наступні положення: 1) заходи щодо підвищення продуктивності лісів повинні бути ув'язані з мірами, що роблять істотний вплив на продуктивність лісового ґрунту; 2) виділяючи групи і категорії заходів, варто обмежувати їхнє число, щоб зайва диференціація не приводила до ускладнення розробки методів; 3) до заходів щодо підвищення продуктивності ліси відносяться тільки такі, що безпосередньо сприяють збільшенню приросту деревини на корені, підвищують його якість, впливають на умови росту лісу. З обліком лісорослинних і економічних умов систему заходів щодо підвищення продуктивності лісу можна підрозділити на дві категорії:

1) вплив на лісорослинні умови визначеної ділянки лісової площі (внесення добрив, введення ґрунтопокращуючих деревних і чагарникових порід, трав'янистих рослин);

2) найбільш точне і раціональне використання сформованих лісорослинних умов на даній ділянці (своєчасне лісовідновлення зрубів і не покритих лісом площ коштовними породами, реконструкція насаджень, впровадження швидкорослих порід і ін.).

Серед заходів щодо підвищення продуктивності лісу заслуговує на увагу біологічний метод поліпшення ґрунту, що складає з заходів для введення до складу чи під полог насадження ґрунтопокращуючих деревних, чагарникових і трав'янистих рослин. Цей метод перспективніше на бідних ґрунтах. Однак необхідно мати у виді, що згадані породи в молодому віці ростуть швидше дуба, і в цьому випадку потрібно освітлення з метою усунення гнітючого впливу на дуб. Таким чином, уведення супутніх і чагарникових порід сприяє збагаченню ґрунту і підвищенню продуктивності

дібров. Ефект цієї міри зростає завдяки тому, що такі роботи не вимагають додаткових витрат, вони виконуються в процесі лісовідновлення. Необхідною умовою є встановлення оптимального співвідношення між дубом і іншими породами, своєчасне їхнє рубання при освітленні дуба.

Лісовідновлення на вирубках і не покритих лісом площах уявляє собою важливий захід для відтворення лісових ресурсів, підвищенню продуктивності лісу. Комплекс заходів щодо лісовідновлення переслідує такі цілі:

- 1) підвищення продуктивності лісу шляхом максимального використання ґрунтової родючості, скорочення відновлювального періоду;
- 2) найшвидше відновлення лісів на не покритих лісом площах зі збереженням і розширенням площ, зайнятих господарсько-цінними деревними породами;
- 3) попередження небажаної зміни порід і заміну малопродуктивних деревостанів більш коштовними і високопродуктивними, найбільшою мірою відповідними даним умовам місцезростання;
- 4) попередження ерозії ґрунтів.

При встановленні складу вирощуваних насаджень звертається увага на впровадження швидкорослих і технічно коштовних порід. У лісогосподарській практиці використовується чимало видів таких порід. Незважаючи на важливу роль швидкорослих порід, основна увага повинна бути звернена на головні лісоутворюючі породи, що власне кажучи і визначають продуктивність наших лісів. У ряді районів насадження мяколистяних порід займають значну площу, а деревина цих порід поки не одержала належного застосування. Задача полягає в тім, щоб визначеними мірами поліпшити ріст головних порід. Багато лісівників вважають дуб повільноростучою породою. Досвід роботи лісгоспів України і показує, що при відповідній технології вирощування, вдалому підборі супутніх і підліткових порід, при своєчасному догляді можуть бути вирощені у

визначених лісорослинних умовах діброви високої якості, що мають 1 і навіть 1а класи бонітету.

Реконструкція малоцінних насаджень уявляє собою комплекс лісівничих та лісокультурних заходів, спрямованих на поліпшення складу, форми, стану насаджень і походження насадження з метою створення за короткий термін господарсько цінних і стійких насаджень. Насадження, що по стану і якості деревного запасу не задовольняють господарство, реконструюються і перетворюються в господарсько бажані насадження. У реконструкцію можуть призначатися насадження різних категорій: малоцінні насадження, що виникли в результаті зміни головних порід, на мяколистянні; насадження з перевагою головних порід, але які характеризуються незадовільним станом і невисокою якістю, а також низькоповнотні насадження.

Проектуючи заходи щодо підвищення продуктивності дубових лісів, необхідно виходити з максимального використання природної родючості лісових земель на основі механізації робіт, досягнень лісобіологічної науки, науково-технічного прогресу в лісовому господарстві.

## ВИСНОВКИ

Проведеними дослідженнями у лісах філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України» встановлено, що їх типологічна структура є досить різноманітною. Представлений фактично весь трофогенний ряд формується з 12-ти різних екотопів, у складі яких представлено 22 різних типів лісу. Абсолютно домінуючим на площі майже 16,0 тис. гектар, або 73 % є свіжа кленово-липова діброва, яка є водночас зональним типом лісу у межах регіону досліджень.

Аналіз біологічного різноманіття представлених деревостанів у домінуючому типі лісу у складі лісів філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України» показав, що у складі досліджуваних деревостанів переважають корінні дубняки. Їх площа становить 9737,6 гектар, що складає 60,8 % всієї площі типу лісу. Площа похідних деревостанів є 6277,1 гектар, що становить 39,2 % від усієї площі.

На основі проведених налізів основних таксаційних показників дубових деревостанів у свіжій липово-кленовій ліброві філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України» встановлено, що вікова структура дубняків збалансована. При цьому за площею абсолютну перевагу мають середньовікові деревостани – 2990,1 га або 30,7 %. Площа молодняків становить близько 1469,8 га або 15,1 % дубників в умовах D<sub>2</sub>-кЛД філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України». Площа пристигаючих деревостанів становить 3464,3 гектара, або 35,6 % всієї площі дубових деревостанів у відповідному типі лісів. Площа перестійних та стиглих насаджень становить 1813,4 гектара, або 18,6 % площі деревостанів у свіжій липово-кленовій діброві філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України».

Аналіз показників середньої зміни запасу деревостанів підібрані з таблиць Туркевича та модальних показав, що деревостани за Туркевичем за відповідним показником значно перевищують модальні деревостани. При цьому така закономірність з віком зберігається.

Зауважимо, що запас високопродуктивних деревостанів місцевих (з таблиць продуктивності розрахованих) з 10 до 100 років вищий за запас високопродуктивних деревостанів з таблиці Туркевича.

Показники використання типологічного потенціалу модальних дубняків в порівнянні з табличними даними високопродуктивних деревостанів місцевих, становить 19,5–76,3 %. Максимальний показник використання типологічного потенціалу дубняків при порівнянні з деревостанами Туркевича характерний для V класу віку. Досить низький показник типологічного потенціалу у молодняках вказує на певні неділіки у проведенні рубок догляду, насамперед – освітлень, прочисток та проріджень.

За результатами дослідження виявлено, що насінневі деревостани корінної деревної лісової породи в умовах Д2КЛД більш продуктивні за насадження вегетативного походження деревостани дуба та похідні деревостани (насінневі) даних умов.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Атрохин В. Г., Кузнецов Г. В. Лісоводство. М.: «Агропромиздат», 1989. ISBN 5-10-000227-1
2. Ведмідь М. М., Гаврилов В. А. До питання визначення потенційної продуктивності лісових земель // Лісівництво і агролісомеліорація. – Х.: УкрНДІЛГА, 2004. – Вип. 107. – С. 14-19.
3. Ведмідь М. М. Оцінка лісорослинного потенціалу земель / М. М. Ведмідь, С. П. Распопіна. – К.: "Екоінформ", 2010. – 84 с.
4. Ведмідь М. М. Резерви підвищення продуктивності лісів Лівобережного Лісостепу України (на прикладі свіжого груду) / М. М. Ведмідь // Лісівництво та агролісомеліорація. – Х.:УкрНДІЛГА, 2006. – Вип. 109. – С. 45 – 51.
5. Ведмідь М. М. Лісовий фонд Лівобережного Лісостепу України та використання деревостанами потенційної продуктивності земель / М. М. Ведмідь // Лісівництво та агролісомеліорація. – Х.:УкрНДІЛГА, 2005. – Вип. 108. – С. 3 – 8.
6. Ведмідь М. М. Алгоритм для виявлення ділянок малоцінних молодників у дібровах за матеріалами лісовпорядкування / М. М. Ведмідь, В. Л. Мешкова, А. М. Жежкун // Лісівництво і агролісомеліорація. –Х.:УкрНДІЛГА, 2006. – Вип. 110. – С. 54 – 59.
7. Воробйов Д. В. Природна тафактична продуктивність // Лісового господарства. – 1959.– № 11.– С. 18 – 22.
8. Воробйов Д. В. Методика лісо типологічних досліджень / Д. В. Воробйов. – К.: Урожай, 1967. – 388 с.
9. Гальчинський А.С., В.М. Геєць та ін. - Стратегія економічного і соціального розвитку України (2004 – 2015 роки) „Шляхом Європейської Інтеграції” / К.: ІВЦ Держкомстату України, 2004. – 176 с.

10. Генсірук С. А. Ліси України / С.А. Генсірук. – К.: Наукова думка, 1992.– 408с.
11. Генсірук С.А. Ліси України – Львів 2002
12. Горошко В.В., А.Г.Булат, О.С.Швачка - Водозбір як елементарна одиниця ведення лісового господарства/ Вісник ХНАУ №4, 2010, Лісове господарство
13. Диденко Н. И. Типологічний потенціал Придонецьких дубрав Харківської області / Н. И. Диденко, В. Е. Косиченко, А. С. Шишкин // Труды ХСХИ: науч. – техн. сб. – Х.: ХСХИ, 1962. – Вып. 210 – С. 22 – 28. – (Серия «Типологічні основи ведення лісового господарства»).
14. Дишко І.Ю. Конкуренційна спроможність вітчизняної лісопродукції: відповідність рівнів якості та витрат вимогам світового ринку // Актуальні проблеми економіки. – 2009. - №8. – С.26-32.
15. Інструкція з охорони праці під час розробки лісосік з використанням бензиномоторних пилок Держкомлісгосп України 27.11.2001 Наказ № 120.
16. Луначевский Л.С. Продуктивність штучних дубових деревостанів у Лівобережному лісостепу України в умовах свіжої кленово-липової діброви // Лісівництво і агролісомеліорація. – Х.: УкрНДІЛГА, 2009. – Вип. 115. – С. 102-105.
17. Марчук Ю. М. Проблеми сталого розвитку лісового господарства у контексті міжнародних зобов'язань України / Ю. М. Марчук // Суспільно-політичні та соціально-економічні процеси в регіонах. – Львів, 2009. – № 5 (79). – С. 385 – 396.
18. Методичні рекомендації по определению потенційної потужності лісових земель та ступені ефективності для використання / И. В. Туркевич, Л. А. Медведев, И. М. Мокшанина, В. Е. Лебедев. – Х.: УкрНИИЛХА, 1973. – 72 с.
19. Мигунова Е. С. Питання методики лісоводних видавництв / Е. С. Мигунова // Лісівництво і агролісомеліорація. – Х.:УкрНДІЛГА, 2011. – Вип. 118. – С. 14 – 23.

20. Мигунова Е.С. Досягнення и проблеми українських шкіл лісової типології (до 80-річчя заснування) / Е.С. Мигунова. – Х.: Нове слово, 2012. – 244 с.
21. Молчанов А. А. Оптимальна лісистість (на прикладі ЦЧР) / А. А. Молчанов. – М.: Наука, 1966. – 103 с.
22. Остапенко Б. Ф. Лісівництво :навч.-метод. посіб. до складання курсового проекту / Б. Ф. Остапенко, В. П. Ткач, А. М. Салтиков. – Х. :Харк. нац. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва, 2005. – 103 с.
23. Остапенко Б. Ф. Лісівництво: навч.-метод. посіб. до складання курсового проекту / Б. Ф. Остапенко, В. П. Ткач, А. М. Салтиков. – Харків: ХНАУ, 2005. – 104 с.
24. Остапенко Б. Ф. Лісова типологія: навчальний посібник / Б. Ф. Остапенко, В. П. Ткач. – Х. ХНАУ ім. В. В. Докучаєва, УкрНДІЛГА ім. Г. М. Висоцького, 2002. – 204 с.
25. Остапенко Б. Ф. Регіональне лісівництво: методичні рекомендації до виконання курсової роботи / Б. Ф. Остапенко, В. П. Ткач, А. М. Салтиков. – Харків: ХНАУ, 2005. – 87 с.
26. Природно-ресурсний потенціал України. - Київ, 1999. - С. 332.
27. Руднев Д.Ф. Лісогосподарські заходи как спосіб підвищення продуктивності дубрав України /Лесоведення – 1975 - №4 – с. 44-51.
28. Свириденко В. Е., Швиденко А. Й. Лісівництво. К.: «Сільгоспосвіта», 1995. ISBN 5-7987-0574-9

## ДОДАТКИ

**Фото 1. Вимірювання території для рубки GPS-трекером, під наглядом керівника практики, кВ 88 вид. 2 філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України».**



**Фото 2. Вимірювання товщини дерева та візуальне визначення сорту даного дерева кВ. 88 вид. 2 філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України».**



**Фото 3. Вимітка для рубки головного користування, кв 79 вид. 34 філії «Краснопільське ЛГ» ДП «Ліси України».**



