

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ЛІСІВНИЦТВА**

**А. В. КІЧУРА**

**ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ І МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ  
для виконання практичних робіт з дисципліни  
«ЛІСІВНИЦТВО»**

**Ужгород - 2021**

УДК 630\*2(075.8)

Кічура А. В. Загальні вимоги і методичні вказівки для виконання практичних робіт з дисципліни «Лісівництво» : навч. вид. / А. В. Кічура. – Ужгород, 2021. – 46 с.

У навчальному виданні наведено узагальнені теоретичні та методичні напрацювання й практичний досвід з проектування та здійснення комплексу лісогосподарських заходів при вирощуванні одновікових/умовно-одновікових деревостанів.

Надана інформація розрахована на допомогу студентам бакалаврського рівня підготовки за спеціальністю 205 «Лісове господарство» при виконанні ними практичних робіт з курсу «Лісівництво» і також може бути корисною для практичних спеціалістів лісогосподарського спрямування.

**Рецензент** – В. І. Парпан, доктор біологічних наук, професор

*Рекомендовано до опублікування методичною комісією географічного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (протокол № 4 від 02.02.2021 р.)*

© А. В. Кічура

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕДМОВА</b> .....	4
<b>РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ПРОЕКТУВАННЯ Й ПРОВЕДЕННЯ ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ ЗАХОДІВ</b> .....	5
1.1. Використання теоретичних напрацювань .....	5
1.2. Методичні підходи до проектування лісогосподарських заходів при вирощуванні деревостанів .....	8
1.3. Використання практичного досвіду .....	15
<b>РОЗДІЛ 2. КОМПЛЕКС ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ ЗАХОДІВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ НАСАДЖЕНЬ</b> .....	19
<b>РОЗДІЛ 3. ПРОЕКТУВАННЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ РУБОК ДОГЛЯДУ</b> .....	22
3.1. Загальні вимоги до проектування і здійснення рубок догляду .....	22
3.2. Розрахунок річного розміру рубок догляду .....	24
3.3. Черговість проведення рубок догляду .....	25
<b>РОЗДІЛ 4. РУБКИ ГОЛОВНОГО КОРИСТУВАННЯ</b> .....	26
4.1. Експлуатаційний фонд і його характеристика .....	26
4.2. Розрахунок розміру головного користування .....	26
<b>КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ</b> .....	29
<b>ЛІТЕРАТУРА</b> .....	31
<b>ДОДАТКИ</b> .....	33

## ПЕРЕДМОВА

В основу розроблення навчального видання для бакалаврів – Загальні вимоги і методичні вказівки для виконання практичних робіт з дисципліни «Лісівництво» покладено інформацію з навчального посібника для магістрів (автор – Кічура А. В., 2016) – Курсове проектування з дисципліни «Регіональне лісівництво». З цієї інформації, нормативно-правових актів та інших літературних джерел відібрано найнеобхідніші загальні вимоги і методичні вказівки щодо господарювання в лісах шляхом здійснення комплексу лісогосподарських заходів упродовж циклу вирощування одновікових чи умовно-одновікових деревостанів.

Викладені у виданні вимоги і вказівки, хоча й носять загальний характер застосування, можуть використовуватись і для конкретних практичних робіт відповідної тематики.

Передбачається, що викладений у виданні теоретичний, методичний та практичний матеріал допоможе студентам бакалаврського рівня підготовки за спеціальністю 205 «Лісове господарство» під час виконання ними практичних робіт з дисципліни «Лісівництво» і в цілому сприятиме їхньому розумінню функціонування лісогосподарського виробництва.

## *РОЗДІЛ 1*

# **ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ПРОЕКТУВАННЯ Й ПРОВЕДЕННЯ ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ ЗАХОДІВ**

Визначення загальних вимог до проектування й проведення лісогосподарських заходів базується на використанні теоретичних напрацювань, методичних підходів і практичного досвіду з ведення лісового господарства в різних лісорослинних умовах. У різноманітні цих умов найбільш важливим є врахування комплексного впливу природних й антропогенних факторів на створення і формування лісостанів та визначення шляхів науково обґрунтованого господарювання в них.

### **1.1. Використання теоретичних напрацювань**

В теоретичному плані під час проектування лісогосподарських заходів важливе значення має прийнята стратегія ведення лісового господарства в тому чи іншому регіоні. Наприклад, в лісовому фонді Закарпатської області на сьогодні діють два стратегічні підходи з ведення лісового господарства. Перший підхід спрямований на вирощування одновікових і умовно-одновікових деревостанів, а другий – на вирощування різновікових, корінних за породним складом, насаджень. Лісогосподарські заходи, що проектуються для кожного з цих підходів є зовсім різними і це потрібно враховувати.

Виходячи з багатоцільового призначення лісів, природних і економічних особливостей територій розташування конкретних лісових насаджень, під час проектування потрібно вибрати таку систему господарювання в лісових екосистемах, яка б забезпечувала досягнення поставленої мети. Таких систем розроблено чотири (лісозаповідна, лісопаркова, лісозахисна, лісокультурна) і кожна з них має свій напрям господарювання та головну мету, що найбільше залежить від категорій лісів (ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення; рекреаційно-оздоровчі ліси; захисні ліси; експлуатаційні

ліси) [2, 7]. Тобто, потрібно пам'ятати, що для кожної категорії лісів розроблена відповідна система господарювання, чого й має дотримуватись лісівник, проектуючи відповідні лісогосподарські заходи.

В лісах природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення, котрі виконують особливі природоохоронні, естетичні, наукові функції, найкраще підходить лісозаповідна система господарювання. Лісогосподарські заходи, що проектуються при цій системі, вважаються природоохоронними заходами, вони є обмеженими в обсягах і спрямовані на збереження незайманого стану лісів та їхнього природного розвитку.

Лісопаркова система господарювання організовується в рекреаційно-оздоровчих лісах, які виконують переважно рекреаційні, санітарні, гігієнічні та оздоровчі функції. Проектування лісогосподарських заходів при цій системі спрямоване на забезпечення поліпшення умов для відпочинку й оздоровлення населення.

Для захисних лісів, які виконують переважно водоохоронні, ґрунтозахисні та інші захисні функції організовується лісозахисна система господарювання, при якій проектування лісогосподарських заходів спрямоване на посилення захисних властивостей лісу.

Для експлуатаційних лісів застосовується лісокультурна система господарювання, метою котрої є створення високопродуктивних насаджень, які спроможні задовільнити потреби в деревині та інших продуктах лісу при одночасному недопущенні зменшення корисних властивостей лісових ценозів. Для досягнення мети цієї системи проектуються відповідні лісогосподарські заходи, котрі перш за все спрямовані на максимально можливе підвищення продуктивності деревостанів.

Також, під час проектування лісогосподарських заходів, потрібно враховувати, що в лісах можуть бути виділені особливо захисні лісові ділянки, в яких за необхідності може повністю або частково заборонятись застосування окремих видів і способів рубок.

Після врахування на проектування лісогосподарських заходів впливу стратегії ведення лісового господарства, категорій лісів та виділення особливо захисних лісових ділянок, детальному аналізу піддається різноманіття лісорослинних умов. Усе це різноманіття у вигляді ґрунтово-гідрологічних, кліматичних і рослинних умов земельних ділянок лісового фонду лісівник сприймає через призму досконалої й, головне, доступної в користуванні системи, яка є результатом вчення про типи лісу – лісової типології. За цією системою по спільності ґрунтово-гідрологічних і кліматичних ознак, видовому складу деревостанів і надґрунтового трав'яного вкриття можна визначати тип умов місцезростання (едатоп), тип лісу, та тип деревостану [1].

Лісова типологія використовується в якості наукової основи з ведення лісового господарства. Сучасна практика з вирощування лісів здійснюється на типологічній основі. За типами лісу чи за їх групами організовуються господарства, господарські секції, встановлюються віки рубок, розміри головного користування лісом та обсяги рубок, пов'язаних з веденням лісового господарства. З врахуванням типологічних особливостей насаджень, розроблені й застосовуються на практиці методи і способи проведення в них доглядових рубань, санітарно-оздоровчих заходів тощо.

Отже, під час проектування лісогосподарських заходів потрібно використовувати напрацювання лісової типології. Призначення заходів має відбуватись в межах конкретних типів лісу з врахуванням типів деревостанів (корінних чи похідних). За основною своєю сутністю проектування лісогосподарських заходів при вирощуванні лісів за вимогами лісової типології спрямоване на збереження й поліпшення кількісних і якісних показників насаджень, що супроводжується підвищенням їх продуктивності й екологічного потенціалу.

До ведення лісового господарства на типологічній основі лісовий фонд відповідним чином підготовлений. Зокрема, проведені наукові типологічні дослідження, в результаті яких здійснена лісотипологічна оцінка насаджень, а під час лісовпорядкування для насаджень кожного таксаційного виділу (на основі

згаданих наукових досліджень) встановлено тип умов місцезростання, тип лісу та тип деревостану. Тому, під час проектування вже є відомим (за матеріалами лісовпорядкування, зокрема, таксаційних описів), який тип лісу чи група типів лісу сформовані в зоні діяльності, які типи корінних деревостанів мають тут зростати і яка динаміка їх росту й розвитку має бути. Вирощувати потрібно такі деревостани, котрі за своїми лісівничо-таксаційними показниками відповідають природно сформованим еталонам – корінним деревостанам певної місцевості.

При проектуванні лісогосподарських заходів необхідно враховувати і вплив переважаючих чинників природного й антропогенного характеру на формування деревостанів. Лісівничими дослідженнями встановлено, що природні чинники, здебільшого, позитивно впливають на процеси створення і формування лісових насаджень. Як результат, відбувається вирощування корінних деревостанів, які за певних умов можуть і переформувуватись у різновікові насадження. У разі неконтрольованого людиною створення насаджень на місці корінних деревостанів, після пожеж, вітровалів, сніголамів й інших стихійних явищ, можуть формуватись і похідні деревостани, котрі, безумовно, потребують часткової чи повної заміни на корінні насадження. Методи і способи для такої заміни можуть бути різними й залежать від видів запроєктованих лісогосподарських заходів та шляхів їх здійснення.

## **1.2. Методичні підходи до проектування лісогосподарських заходів при вирощуванні деревостанів**

Методичні підходи до проектування лісогосподарських заходів при вирощуванні лісових насаджень в цілому полягають у виборі видів цих заходів та методів і способів їх здійснення, щоб досягти оптимального формування деревостанів.

Специфіка цих методичних підходів залежить від багатьох факторів, з яких найголовнішим є стратегія ведення лісового господарства. Зокрема, під час вирощування одновікових чи умовно-одновікових насаджень проектується багато



видів лісогосподарських заходів, які у повній мірі забезпечують цикл формування деревостанів, починаючи від їх створення й закінчуючи збором основного урожаю в порядку головного рубання. При вирощуванні ж різновікових насаджень перелік лісогосподарських заходів значно звужується. Практично проектується тільки ті заходи, які забезпечують головне користування лісом за вибірковою системою рубок для безперервного зростання насаджень на одній і тій же площі.

При вирощуванні одновікових та умовно-одновікових насаджень з часу переведення лісових культур чи природного поновлення у вкриті лісовою рослинністю площі й аж за два класи віку до здійснення рубки головного користування для цілеспрямованого формування насаджень і утримання їх у належному санітарному стані проектується й здійснюються відповідні науково обґрунтовані лісогосподарські заходи (рис. 1.1).

Формування насаджень забезпечується проведенням доглядових рубань, які поділяються на освітлення, прочищення, проріджування та прохідні рубання. Для кожного виду цих рубань розроблені й використовуються певні загальні вимоги щодо методів і способів їх проектування та практичного здійснення. Цих методів і способів потрібно дотримуватись. Загальні цілі проведення доглядових рубань (за умови правильного проектування) полягають у дотриманні проектних параметрів породного складу деревостанів, досягненні оптимальних показників продуктивності та якісного стану насаджень впродовж усього періоду їх вирощування, а також у забезпеченні невиснажливості та безперервності використання ресурсного й екологічного потенціалу лісових екосистем.

Необхідно враховувати, що загальні вимоги до проектування доглядових рубань залежать від видів рубок, їх цілей, породного складу та структури деревостанів і регламентуються даними результатів науково-дослідних розроблень та нормативно-правовими актами щодо здійснення заходів з підвищення продуктивності й поліпшення якісного стану лісів. Найважливішими параметрами цієї регламентації виступають терміни та інтенсивність проведення рубок; вибір породи (порід) на які ведеться догляд; визначення у складі деревостанів частки інших цінних і супутніх порід. Ці параметри можуть змінюватись у залежності від

природних і економічних умов територій, на яких розміщується лісовий фонд відповідно до поділу за комплексним лісогосподарським районуванням.



**Рис. 1.1. Схема формування корінного одновікового/умовно-одновікового насадження**

Певні відмінності в проектуванні рубок догляду спостерігаються в лісових насадженнях, що віднесені до природно-заповідного фонду. У заповідних лісах, в горах і на рівнині, де необхідно забезпечувати максимальне збереження насаджень у природному стані, рубки догляду не проводяться. Проте, на окремих заповідних

ділянках лісу, де насадження не відповідають цільовому призначенню через суттєве порушення їх природного стану, рубки догляду можна проводити, спрямовуючи їх на формування цільового насадження чи його відновлення. Технологія робіт для цих рубок розробляється в індивідуальних проектах, які затверджуються науково-технічними радами відповідної природоохоронної установи.

Потрібно також враховувати, що основні цілі рубок догляду досягаються тільки за умови виконання всього їх циклу. Мають проектуватись і виконуватись всі види доглядових рубань у комплексі. Вибірковість одного виду доглядового рубання в ущерб іншому – недопустима. Це може призвести до нульового ефекту від рубок догляду та, в окремих випадках, заподіяння шкоди при формуванні деревостанів.

Загальними методичними підходами до проектування лісгосподарських заходів при вирощуванні насаджень передбачений і відповідний контроль. Правильність проектування і проведення циклу доглядових рубань найкраще контролювати за таблицями ходу росту насаджень. Для цього таксаційні показники вирощуваних деревостанів у певному віці порівнюють з табличними даними. Більш достовірний результат порівняння буде за об'ємними показниками (запас, зміна запасу, приріст за запасом). При порівнянні ж величин середніх діаметрів та висот деревостанів потрібно враховувати механічну зміну цих показників у залежності від застосовуваного методу рубки (верховий, низовий, комбінований). Для мішаних насаджень важливо контролювати породний склад. Він має бути у віці головної рубки таким же, як і при створенні насаджень.

Крім рубок догляду, котрі мають комплексний вплив на формування насаджень, проектуються і здійснюються санітарні, лісовідновні, реконструктивні та інші рубки, що забезпечують утримання деревостанів у належному санітарному стані та з відповідною продуктивністю впродовж усього періоду їх вирощування [8, 12].

Загальні вимоги до проектування санітарних рубок (санітарно-оздоровчих заходів) відображені у нормативних актах (Правилах) [11]. Вибіркові санітарні

рубки в усіх лісах призначають у насадженнях тих виділів, де під час таксації виявлені сухі та ослаблені дерева загальним запасом 5 і більше кубометрів на 1 га за умови, що вилучення цих дерев не призведе до зменшення повноти пристигаючих, стиглих і перестійних насаджень нижче 0,5, а середньовікових та молодняків – нижче 0,4. Суцільні санітарні рубки проектують у випадках, коли проведення вибіркового санітарного рубок призводить до зменшення повноти нижче вказаного допустимого рівня. Показники повноти насаджень для експлуатаційних лісів, рекреаційно-оздоровчих та захисних лісів, в яких дозволені рубки головного користування, та лісів, що належать до територій та об'єктів природно-заповідного фонду: 0,3 - у деревостанах твердолистяних порід; 0,4 - в інших деревостанах.

Ліквідація позалісосічної захаращеності призначається та здійснюється, коли її обсяг на 1 га насадження становить у молодняках 1 і більше, а в середньовікових, пристигаючих, стиглих та перестійних деревостанах – 3 і більше кубометрів.

Лісовідновні рубки потрібно проектувати як заходи, що спрямовані на підвищення продуктивності та поліпшення якісного стану лісів. Вони призначаються в деревостанах (включаючи й санітарно не пошкоджені), які внаслідок зниження повноти втрачають захисні, водоохоронні та інші корисні властивості й здійснюються з метою поновлення цих властивостей шляхом створення умов для вирощування стійких, високопродуктивних насаджень.

Основним критерієм для проектування лісовідновних рубок слугує повнота насаджень. Керуються максимальним значенням повнот, при яких можуть призначатись лісовідновні рубки для різних вікових груп деревостанів. Зокрема, у середньовікових та пристигаючих насадженнях лісовідновні рубки призначаються при повноті до 0,4 у стиглих і перестійних насадженнях – при зниженні повноти до 0,5. Визначення повноти насаджень у цих випадках здійснюється без врахування дерев, що підлягають вирубуванню.

Під час проектування лісогосподарських заходів при вирощуванні одновікових й умовно-одновікових деревостанів звертають увагу на особливості призначення суцільних санітарних рубок і лісовідновних рубок. Перші проводяться в насадженнях, пошкоджених внаслідок стихійних явищ та техногенних впливів, а

також в осередках хвороб і масового розмноження шкідників. Другі проводяться в насадженнях, що втратили захисні, водоохоронні та інші корисні властивості внаслідок зниження повноти до критичного рівня. Насадження, що призначені для здійснення лісовідновних рубок можуть бути санітарно не пошкодженими. Призначення в рубку відбувається за величиною критичного рівня повноти. Цей же показник служить і для призначення санітарних суцільних рубок. Тобто, умови призначення суцільних санітарних рубок і лісовідновних рубок майже однакові, але призначення лісовідновних рубок може відбутися тільки тоді, коли іншими лісівничими заходами, включаючи й суцільні санітарні рубки, не можна досягти підвищення продуктивності та поліпшення якісного стану насадження. Лісовідновну рубку призначають у випадках, коли немає підстав для призначення суцільної санітарної рубки. Найчастіше це буває, коли об'єктом розгляду є здоровий деревостан з критично низькою повнотою.

Призначення суцільних санітарних рубок та лісовідновних рубок залежить і від категорії лісів. Суцільні санітарні рубки можуть призначатись у лісах всіх категорій, а лісовідновні рубки заборонено проводити в лісах заповідників, заповідних і рекреаційних зон національних природних і регіональних ландшафтних парків, пам'яток природи, заповідних урочищ.

Лісовідновні рубки проводяться в стиглих та перестійних різновікових багатоярусних деревостанах та деревостанах простої структури для відновлення цінних порід дерев у лісах, у яких не дозволяється проводити рубки головного користування. Не проводяться лісовідновні рубки в гірських лісах Карпат [8].

З метою забезпечення належного використання лісорослинних умов насадженнями, підвищення їх продуктивності, стійкості та довговічності, а також для посилення захисних властивостей лісів у цілому, проектують рубки пов'язані з реконструкцією малоцінних молодняків та похідних деревостанів.

До реконструктивних рубок призначають: чагарникові зарості з недостатнім відновленням головних порід; сильно зріджені, з куртинним розміщенням дерев, молодняки природного та штучного походження; насадження з сильно

пригніченими головними породами; низькоповнотні (0,3-0,4) насадження; деревостани, які за своїм складом не відповідають певним лісорослинним умовам і є малоцінними у господарському відношенні (переважно це похідні деревостани). Під час проектування реконструктивних рубок їх доцільно поділяти за способами проведення: суцільні, коли насадження зрубується повністю й на цій площі створюються лісові культури з корінних господарсько цінних порід та часткові, під час яких вирубується гірша частина насадження, зайнята малоцінними породами та пошкодженими, сухостійними чи дров'яними деревами, з наступним створенням на цій площі часткових лісових культур з господарськи цінних деревних порід.

Для підвищення продуктивності лісів, раціонального використання лісових земель можуть проектуватись й інші види рубок, зокрема: рубка рідколісь шляхом суцільного рубання з наступним створенням і вирощуванням високопродуктивних деревостанів на звільненій площі; дострокова суцільна рубка деревостанів з малоцінних порід ще до віку головної рубки, коли це обґрунтовано за лісівничими та економічними мірками.

Завершальним і можливо найважливішим етапом у вирощуванні одновікових або умовно-одновікових насаджень є збір основного урожаю, заготівля деревини під час рубок головного користування. Кількість та якість зібраного урожаю в певній мірі слугує оцінкою праці лісівників кількох поколінь. Тому, важливим є правильно проектувати і здійснювати рубки головного користування. Процес має бути організований так, щоб вирощений деревинний ресурс без втрат заготовлявся і раціонально використовувався в подальшому.

Актуальним під час проведення рубок головного користування є закладення основи створення майбутніх лісів, що проектно визначається вибором системи, виду і способу цих рубок. Від правильного проектного вибору системи, виду і способу рубки головного користування залежить якісне виконання лісосічних робіт, яке в свою чергу, сприяє збереженню ґрунту, очищенню місць рубок та, в кінцевому результаті, відновленню лісу.

Проектування рубок головного користування найбільше залежить від категорії лісів, природних лісорослинних умов, біологічних особливостей деревних

порід, типу лісу, складу і вікової структури деревостанів, наявності й стану підросту господарсько цінних порід, крутизни схилів, ступеня стійкості ґрунтів проти ерозії тощо. Проте, головним показником проектування головного користування є встановлення його розміру.

### **1.3. Використання практичного досвіду**

Практика ведення лісового господарства вказує, що найкращий результат дають часто повторювані лісогосподарські заходи слабкої інтенсивності. При здійсненні в такий спосіб, наприклад, доглядових рубань легше спрогнозувати ріст окремих дерев до наступної рубки. Це також дозволяє своєчасніше виправляти помилки з відбору дерев до рубки і більш повно використовувати природний відпад.

Такий спосіб проведення рубок догляду в лісах є дієвим для насаджень різних лісорослинних зон, але може мати відповідні особливості в залежності від породного складу деревостанів.

У дібровах на практиці застосовують системний підхід, який включає цілий комплекс заходів, спрямованих, у першу чергу, на збереження й відтворення дубових лісів, площа котрих останнім часом зменшилась у всіх лісорослинних зонах України. В зв'язку з цим, в нашій державі прийнята і діє програма «Діброва», основним завданням якої є збільшення площ дубових лісів. Ця програма виконується в щорічно запланованих обсягах і її вимоги враховуються під час проектування лісогосподарських заходів у дубових насадженнях. Зокрема, при вирощуванні дубових лісів перевагу надають формуванню мішаних насаджень з участю в складі супутніх порід відповідно до лісорослинних умов. Проектування при цьому лісогосподарських заходів та їх здійснення відбувається на лісотипологічній основі.

Найбільш розповсюдженими в рівнинних умовах України є грабові, кленово-липові, берестові та заплавні типи дібров, а в Карпатах можуть зустрічатися грабові, букові, ялицево-грабові та ялицеві діброви і судіброви. У цих типах дібров

і судібров пріоритетність під час проектування має надаватись вирощуванню дубових насаджень насінневого походження.

В разі наявності порослевих насаджень, потрібно передбачати лісогосподарські заходи з поступової заміни низькостовбурних порослевих на високостовбурні насінневі деревостани дуба в усіх місцевостях, де підходять для цього лісорослинні умови.

Проектування лісогосподарських заходів у соснових лісах України також здійснюється відповідно до практики ведення лісового господарства в них. Головні вимоги практики до господарювання в цих лісах полягають у підвищенні продуктивності, охороні й раціональному використанні соснових насаджень.

Лісогосподарські заходи в соснових лісах проектуються в залежності від таких виділених у них господарських категорій [5].

1. Ліси, структура та видовий склад яких відповідає умовам місцезростання. Вони є близькими до природно сформованих ценозів. Домішка нехарактерних для корінних насаджень деревних видів не перевищує 10%.

2. Ліси, в яких антропогенний вплив призвів до зміни структури й видового складу насаджень. До цієї категорії відносяться мішані насадження насінневого походження, часто без підліска. Домішка нехарактерних деревних видів сягає 20%, або спостерігається відсутність корінного деревного виду.

3. Порослеві дубняки і грабняки низької продуктивності, що виникли на місці корінних фітоценозів, а також інші похідні природні та штучні деревостани, що виростили на місці соснових і широколистяно-соснових лісів.

Проектовані лісогосподарські заходи в природних і близьких до них соснових лісах (перша господарська категорія) мають бути спрямовані на підтримку насаджень у природному чи близькому до нього стані, виходячи з того, що найбільш стійкими в біологічному відношенні є насадження з близькою до природної структурою. Тобто, в насадженнях з допомогою проведення певних лісогосподарських заходів має бути забезпечена наявність у необхідній кількості та якості підросту, підліску, живого і мертвого надґрунтового вкриття. Це сприяє оптимізації показників середовища під наметом материнського насадження й у



кінцевому результаті позитивно впливає і на деревостан, зокрема, збільшення його продуктивності. Тому, під час проектування лісогосподарських заходів у соснових лісах цієї господарської категорії потрібно переслідувати мету з якомога повнішого збереження підросту та підліску, ні в якому разі недопускаючи їх знищення чи, навіть, безпосереднього вирубування при здійсненні доглядових або санітарно-оздоровчих вибіркових рубок. Навпаки, під наметом материнського насадження необхідно проектувати заходи зі сприяння природному поновленню лісу та заходи з догляду за життєздатним підростом лісоутворюючих порід. При потребі проектуються і заходи з формування підліску.

Рубки догляду у соснових лісах цієї категорії на практиці здійснюються із слабкою і помірною інтенсивністю. Рідко, в свіжих і вологих борах, інтенсивність освітлення, за наявності домішки швидкорослих порід у складі деревостану, може бути сильною чи дуже сильною.

У соснових лісах другої господарської категорії на практиці здійснюють такі заходи, котрі спроможні сприяти вирощуванню корінних деревостанів. Проектування лісогосподарських заходів при цьому полягає, на загал, в усуненні причин, що призводять до змін структури і видового складу існуючих соснових насаджень. Зміни в складі усувають правильним проектуванням заходів під час створення насаджень та рубок догляду в них. Морфологічну структуру насаджень поправляють шляхом проектування заходів зі сприяння природному поновленню та догляду за підростом. Також проектуються заходи зі збереження та формування підліску.

В соснових насадженнях третьої господарської категорії, з метою відновлення корінних деревостанів, необхідно здійснювати реконструкції. Для цього вирубують похідний деревостан з наступним відновленням на звільненій площі корінного насадження. Наприклад, відновлення на зрубках похідних деревостанів стійких дубово-соснових насаджень потребує створення лісових культур саджанцями із сосни та дуба відповідно до вимог проекту, що складається індивідуально для кожної ділянки.

Існують деякі особливості проектування та здійснення лісогосподарських заходів і в лісових насадженнях, де у складі переважають інші породи (бук, смерека, ялиця, вільха, осика, береза тощо). Ці особливості досить детально відображені у вимогах діючих нормативно-правових актів (Правил), вони співпадають з практичними вимогами і, через це, описи заходів у лісах (букових, смерекових, ялицевих та інших) подавати немає потреби.

**РОЗДІЛ 2**

**КОМПЛЕКС ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ ЗАХОДІВ**

**ПРИ ВИРОЩУВАННІ НАСАДЖЕНЬ**

Проектування лісогосподарських заходів у деревостанах здійснюється згідно вимог чинних нормативних документів, порадників, інструкцій тощо.

Прийняття проектних рішень щодо призначення необхідних лісогосподарських заходів/робіт базується на лісівничо-таксаційних показниках насаджень, їх типологічній оцінці та санітарному стані.

Заходи призначаються для насаджень кожної ділянки окремо. Площа ділянки, де призначаються лісогосподарські заходи, зазвичай, співрозмірна з площею таксаційного виділу. Виняток можуть складати ділянки, де призначаються рубки головного користування, санітарно-оздоровчі заходи, реконструкції, лісовідновні рубки. Ці заходи можуть призначатися й на частині площі виділу.

Для кожної групи віку лісогосподарські заходи призначаються відповідно до ступеня розвитку і стану деревостану [6, 8]. Зокрема, у віковій групі 1-10 років найголовнішим заходом є освітлення (ОСВ), котре призначається зразу після змикання крон дерев насадження й переведення його у вкриту лісовою рослинністю площу. Повнота зімкнутого насадження має становити 0,8 і більше. Для насаджень, що мають повноту нижчу 0,8 доцільно здійснювати доповнення (Д) крупномірними саджанцями головної породи. Мета доповнення полягає у збільшенні повноти корінного насадження до 0,8 і більше. У похідному деревостані доповненням досягають зміни породного складу у відповідності з типом лісу.

Для насаджень вікової групи 11-20 років основним лісогосподарським заходом є прочищення (ПРЧ). В похідних деревостанах цієї вікової групи, як і попередньої, незалежно від повноти, рекомендується проводити реконструкцію (Р). Такий же підхід і для лісостанів вікових груп 21-30 та 31-40\* років, але тут головним лісогосподарським заходом є проріджування (ПРЖ).

---

\* У 31 – 40 років реконструкція проводиться лише в окремих випадках і на основі відповідного обґрунтування

У деревостанах вікових груп 41-50, 51-60, 61-70 головним заходом є прохідна рубка (ПРХ). Відповідно до Правил поліпшення якісного складу лісів прохідні рубки при повноті 0,8 і нижче не проектуються. В похідних деревостанах цих груп можуть призначатись суцільні рубки (СР), якщо вік лісостану близький до оптимального віку рубання. Для корінних і для похідних деревостанів цих груп при низьких повнотах (0,4 і менше) рекомендується дострокова суцільна рубка (ДСР).

Для стиглих і перестійних деревостанів призначаються рубки головного користування (РГК). Відповідно до діючих правил у насадженнях, в залежності від категорії лісів і типів деревостанів, можна застосовувати вибіркову, поступову, суцільну та комбіновану системи рубок [9, 10].

Під час проектування всіх видів заходів (рубки догляду, доповнення, реконструкція, суцільна рубка, дострокова суцільна рубка) особлива увага звертається на дотримання вимог з формування корінних деревостанів.

Студент має розуміти лісівничу та екологічну доцільність формування корінного типу деревостану і що таке формування залежить від цілеспрямованого проведення комплексу лісогосподарських заходів, починаючи від створення деревостанів, їх вирощування за відповідними вимогами та завершуючи збором основного урожаю – заготівлею деревини під час рубок головного користування. Потрібно засвоїти, що кожному етапу розвитку корінного деревостану відповідають тільки йому властиві лісогосподарські заходи. В молодому віці формування деревостану відбувається шляхом проведення освітлень і прочищень, у середньовікових і пристигаючих насадженнях здійснюються проріджування та прохідні рубки. Стигли й перестійні деревостани потребують проведення в них рубок головного користування. Важливо також є проведення, при потребі, санітарно-оздоровчих заходів. Але найголовніше, на чому потрібно зосередити увагу – це комплексність виконання лісогосподарських заходів упродовж всього циклу вирощування деревостанів. Процес формування (виховання) деревостанів є неперервним. У кожному наступному етапі розвитку деревостану не можна надолужити проведення лісогосподарських заходів, які не були здійснені в попередні періоди. Комплексне й послідовне виконання лісогосподарських заходів

у корінних деревостанах відповідного типу лісу не тільки сприяє підвищенню продуктивності насаджень, але й запобігає поширенню похідних деревостанів. А недопущення вирощування похідних деревостанів є найголовнішою вимогою ведення лісового господарства на типологічній основі. Тому, дотримання цієї вимоги є основним оціночним критерієм поліпшення насаджень у певному типі лісу. При правильному веденні лісового господарства від похідних деревостанів доцільніше позбавлятися у молодому віці.

## **РОЗДІЛ 3**

### **ПРОЕКТУВАННЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ РУБОК ДОГЛЯДУ**

#### **3.1. Загальні вимоги до проектування та здійснення рубок догляду**

Основним завданням рубок догляду є виховання біологічно стійких лісостанів з оптимальним породним складом, що відповідає типу лісу. Важливим є вирощування корінних насаджень при одночасному недопущенні зростання похідних деревостанів.

До прикладу, загальні вимоги з проведення рубок догляду в насадженнях вологої грабової бучини, котра займає 33,52 тис. га в Закарпатській області (4 місце за розповсюдженням) і представлена типотвірною породою буком лісовим та кліматичною домішкою – грабом звичайним (також може траплятись явір, клен гостролистий) є наступними. Інтенсивність вибірки для освітлень рекомендується в межах 20-30%. Методи рубки можуть бути різні: верховий, при наявності у складі насадження швидкорослих берези та осики; низовий, коли крім бука у підпорядкованому ярусі зростає граб; комбінований, коли у складі багато порід з різною енергією росту. Повнота деревостанів після вирубування має бути в межах 0,8-0,7. Повторюваність проведення освітлення від 3 до 5 років. Подібні вимоги і для проведення прочищень, але з інтенсивністю 15-25% та повторюваністю 4-5 років. Інтенсивність проріджування 15-20% і, в основному, низовим та комбінованими методами. Прохідні рубки проводяться переважно низовим методом з інтенсивністю 15-20%. При здійсненні усіх видів рубок догляду повнота насаджень після вирубування частини запасу має становити біля 0,7.

Господарювання в лісах має свої відмінності й у залежності від зони їх зростання. Ліси Українських Карпат виділяють в три основні зони: передгірну – з переважанням дуба, в меншій мірі бука, ялиці; нижньогірну – в основному букові ліси і верхньогірну – темнохвойні ліси. Особливості проведення рубок догляду в насадженнях передгірного поясу (зони) наведено з таблиці 3.1

## Особливості доглядових рубань у лісах передгірного поясу Карпат

Види рубок догляду	Насадження передгірного поясу		
	<i>Дубові</i>	<i>Дубово-букові</i>	<i>Дубово-буково-ялицеві</i>
Освітлення	Першочергово вирубують граб і паростковий дуб. Інтенсивність від 15 до 35 %, а деколи й більше. Догляд ведеться на насінневий дуб.	Видаляються низькоякісні буки, граб, береза, осика. Інтенсивність біля 30%. Переважно, догляд ведеться на дуб.	Вирубуються малоцінні швидкорослі деревні породи (верба, осика, береза, граб). Інтенсивність 20-35%, інколи й вища.
Прочищення	Вирубуються дерева граба, які є вищими від дерев дуба. Граб, що відстає від дуба, зберігається для «шуби». Інтенсивність 15-35%. Господарство ведеться на насінневий дуб.	Догляд за насінневим дубом зберігається, проте значну увагу приділяється і буку. Видаляються низькоякісні буки, граб, березу, осика. Інтенсивність 20-30%.	Насамперед вирубують вербу, осика, граб, березу. Деревина бука вирубують тільки ті, що заважають ялиці в рості. Інтенсивність 20-30%. Сприяють формуванню підлеглого ярусу з бука і ялиці.
Проріджування	Вирубують гірші дерева дуба в першому ярусі та зріджують граб, що поступово перейшов у другий ярус після 20-30 річного віку. Метод – комбінований. Інтенсивність 10-25%. Повторюваність – 5-7 років.	Розпочинається формування підлеглого ярусу з відсталих у рості дерев бука і граба. Ці дерева не рубають. Інтенсивність проріджувань – помірна. Повторюваність – 7-10 років. Повнота після рубки не повинна бути нижчою 0,7. Вирубують гірші дерева дуба і бука з першого ярусу за комбінованим методом. Регулювання кількісного співвідношення дуба та бука закінчується до віку прохідної рубки.	Видаляють гірші дерева з обидвох ярусів. Інтенсивність рубки 20-30%. Повторюваність – 8-10 років. Зниження загальної повноти допускається до 0,7. Метод рубки комбінований.
Прохідні	Вирубують дерева низької якості з верхнього та підлеглого ярусів. Інтенсивність – слабка та помірна. При останній прохідній рубці вирубують весь граб.	Перші прохідні рубки проводять комбінованим методом у верхньому ярусі. Інтенсивність наближена до помірної (10-20%). Підлеглий ярус залишається густим. Останні прохідні рубки здійснюють за низовим методом. Максимально зріджується підлеглий ярус.	Метод рубки комбінований. Догляд ведеться за кращими деревами дуба, котрий дещо відстає в рості від бука і ялиці. Вирубують гірші дерева бука і ялиці. Інтенсивність 15-20%. Повнота не має зменшуватись нижче 0,7.

Критерії та показники інтенсивності доглядових рубань у насадженнях з переважанням різних лісоутворюючих порід подані в додатку А.

Для кращого проектування рубок догляду необхідно знати біоекологічні властивості типотвірної породи, характерної кліматичної домішки та конкуруючих з ними другорядних порід.

Найважливішими біоекологічними особливостями порід, якими керуються при проектуванні рубок догляду, особливо під час призначення дерев у рубку, є вимогливість до зволоження, світлолюбність, тіневитривалість, швидкість росту, пошкодженість заморозками, сніголамність та вітровальність [4].

### **3. 2. Розрахунок річного розміру рубок догляду**

Річний обсяг кожного виду рубок догляду (в межах господарства, типу лісу) визначається:

за площею –  $L_{п} = П/Р$ ; за запасом –  $L_{м} = М/Р$ , де:

*П* – площа всіх ділянок, насадження котрих потребують рубок догляду, га;

*М* – вирубуваний запас на цих ділянках, м<sup>3</sup>;

*Р* – повторюваність рубок догляду, роки

Повторюваність рубок догляду визначається періодом часу, через який у насадженні проводиться повторний догляд. Період повторюваності зростає від освітлення до прохідної рубки і конкретно встановлюється на основі практичного досвіду лісництва, базуючись на нормативних вимогах. Вона залежить від стану насадження, типу лісу, категорії лісів, віку й інших факторів і, зазвичай, встановлюється за інформаційно-довідковими матеріалами (нормативними документами).



### 3. 3. Черговість проведення рубок догляду

Черговість проведення рубок догляду проектують у такій послідовності [4]:

- в категоріях захисних, рекреаційно-оздоровчих та природоохоронних лісів;
- в більш багатих типах лісу;
- в мішаних і складних деревостанах з наявністю світлолюбних головних порід

і порід повільного росту;

- в молодняках природного походження і високої зімкнутості;
- у насадженнях з наявністю хвороб і пошкоджень головних порід;

Враховуючи наведену черговість, підбирають відповідні ділянки насаджень і заносять їх у таблицю для розрахунків. При цьому фактичний річний розмір рубок може дещо відрізнятись від розрахункового, оскільки ділянки під рубки догляду призначаються цілими виділами.

Черговість проведення доглядових рубок визначається на перші 5 та наступні 5 років ревізійного періоду. Тобто, розраховується розподіл площі та вирубуваного запасу рубок догляду на 5-річні періоди.

## РОЗДІЛ 4

### РУБКИ ГОЛОВНОГО КОРИСТУВАННЯ

#### 4.1. Експлуатаційний фонд і його характеристика

До експлуатаційного фонду відносяться ділянки, переважно, стиглих і перестійних насаджень, запаси деревини в яких призначені для заготівлі під час рубок головного користування. Експлуатаційний фонд обліковується за площею (га) та запасом (куб. м).

Основним критерієм з підбору ділянок експлуатаційного фонду, зі стиглими і перестійними деревостанами, слугує вік стиглості, він же й вік рубки головного користування.

#### 4.2. Розрахунок розміру головного користування

Встановлення розміру головного користування лісом (розрахункової лісосіки) здійснюється за запасом ( $m^3$ ) і за площею (га). Для розрахунку використовуються дані лісовпорядкування з характеристики експлуатаційного фонду, розподілу площ і запасів насаджень за 10-річними класами віку та розподілу площ і запасів насаджень за групами віку. Також доцільно користуватись рекомендаціями ВО «Укрдержліспроєкт» по розподілу насаджень за групами віку в залежності від віку стиглості й при тривалості класу віку 10 років (додаток Б).

Якщо тривалість класу віку хвойних і твердолистяних високостовбурних насаджень прийнята 10 років (тепер це діюча норма) то:

до групи стиглих відносяться насадження класу віку, який відповідає встановленому віку рубки і наступних за ним трьох класів;

до групи пристигаючих – два десятилітніх класи віку, що передують класу віку рубки;

до групи молодняків – насадження віком до 40 років включно;

до середньовікових – класи віку між молодняками і пристигаючими.

**Розрахункова лісосіка** визначає оптимальний щорічний розмір користування ресурсом деревини, котрий забезпечує дотримання принципу безперервного й невиснажливого лісокористування [3]. В Україні прийнято обчислювати такі види розрахункової лісосіки: по стиглості, перша вікова, друга вікова, рівномірного користування.

**При десятирічних класах віку:**

**Лісосіка по стиглості** (за площею) визначається діленням площ стиглих і перестійних насаджень на суму тривалості класів цієї вікової групи, (за запасом) – множенням одержаної площі на середній запас на 1 га експлуатаційного фонду.

**Перша вікова** (за площею) визначається діленням площ стиглих, перестійних і пристигаючих насаджень на суму тривалості класів віку включених у розрахунок, (за запасом) – множенням одержаної площі на середній запас на 1 га експлуатаційного фонду.

**Друга вікова** (за площею) визначається шляхом ділення площ стиглих, перестійних, пристигаючих і середньовікових насаджень на суму тривалості класів віку, включених у розрахунок (при наявності в середньовіковій групі віку не більше трьох класів віку, в розрахунок приймається один старший клас, а при наявності чотирьох і більше класів у розрахунок включаються два старші класи). Друга вікова (за запасом) визначається шляхом множення одержаної площі на середній запас на 1 га експлуатаційного фонду.

**Лісосіка рівномірного користування** (за площею) визначається шляхом ділення всієї вкритої лісовою рослинністю площі на вік рубки. При цьому, за величину віку рубки в лісах з особливим режимом лісокористування приймається кінцеве, а в експлуатаційних лісах – середнє значення діапазону віку рубки.

Наприклад: при діапазоні віку рубки 81-100 років, прийнятий вік рубки для лісів з особливим режимом лісокористування становитиме 100 років, а в експлуатаційних лісах – 90 років (середнє діапазону). За запасом лісосіка визначається множенням одержаної площі на запас 1 га експлуатаційного фонду.

Особливості розрахунку лісосік залежать від застосовуваних систем рубок (суцільні, поступові, вибіркові) та від приналежності до категорій лісів (ліси з особливим режимом лісокористування, експлуатаційні ліси) (додаток В).

Основою для розрахунку при суцільному способі рубок є метод за площею, а потім здійснюється перехід від лісосіки за площею до лісосіки за запасом.

При поступових рубках розрахункова лісосіка визначається спочатку за запасом, а потім обчислюється лісосіка за площею шляхом ділення одержаного значення розрахункової лісосіки за запасом на значення середньої кількості деревини, що повинна вирубуватись з 1 га за один прийом рубки. Кількість прийомів може бути різною.

Для трьохприймної рубки в перший прийом вирубують 30%, в другий прийом – також 30% від початкового запасу насадження. При двохприймній рубці в перший прийом вирубують 40% початкового запасу насадження.

Певні особливості визначення розрахункової лісосіки властиві й для вибіркових рубок, що регламентується чинною Методикою визначення розрахункової лісосіки.

***Розрахунок лісосік за запасом здійснюємо таким чином:***

1. По стиглості –  $a \cdot v / 20$
2. Перша вікова –  $(a + b) \cdot v / 30$
3. Друга вікова –  $(a + b + c) \cdot v / 40$
4. Рівномірного користування –  $R \cdot v / V$

***У наведених розрахунках прийняті такі позначення:***

а – площа стиглих і перестійних насаджень

б – площа пристигаючих насаджень

с – площа середньовікових насаджень (класи віку, що включаються в розрахунок)

Р – вкрита лісовою рослинністю площа

в – середній запас на 1 га експлуатаційного фонду

В – вік рубки.

Розрахунок лісосік за площею здійснюється шляхом ділення розрахункової лісосіки за запасом на середній запас деревини, що вибирається з 1 га.

## Контрольні запитання

1. Що розуміють під проектуванням і здійсненням лісогосподарських заходів на типологічній основі?
2. Які деревостани вважаються корінними?
3. Які деревостани відносять до похідних і чому вони появляються?
4. Про що засвідчує наявність похідних деревостанів у певному типі лісу з позиції оцінки ведення лісового господарства?
5. На чому базується прийняття проектних рішень щодо призначення необхідних лісогосподарських заходів/робіт у певному насадженні? Дайте перелік основних факторів і чинників, які впливають на прийняття цих рішень.
6. Особливості призначення лісогосподарських заходів під час вирощування одновікових чи умовно-одновікових деревостанів і при вирощуванні різновікових насаджень.
7. Дайте перелік комплексних лісогосподарських заходів, які спроможні збільшити продуктивність і покращити якісний стан вирощуваних насаджень.
8. В чому полягає основне завдання рубок догляду при вирощуванні насаджень у певному типі лісу?
9. Для чого потрібна та як застосовується під час проектування заходів біологічна й екологічна характеристика деревних порід аналізованого типу лісу?
10. Що собою представляє річний розмір рубок догляду та як він розраховується?
11. Дайте поняття черговості рубок догляду.
12. Розкрийте суть ревізійного періоду та розподілу в його межах площ і запасів лісових ділянок, насаджень котрих підлягають доглядовому рубанню за перше та наступне п'ятиріччя.
13. Дайте характеристику експлуатаційного фонду, що до нього входить і як він обліковується?
14. Які системи рубок головного користування застосовують у лісах України?
15. За якими основними критеріями підбирають під час проектування систему, вид та спосіб рубки головного користування в конкретному насадженні?

16. Розкрийте сутність розрахункової лісосіки.
17. Які види розрахункових лісосік найчастіше застосовуються в Україні?
18. Яким чином обчислюються розрахункові лісосіки?
19. Чи може впливати розмір розрахункової лісосіки на вікову структуру лісового фонду? Вкажіть можливі варіанти наслідків цього впливу.

## *ЛІТЕРАТУРА*

1. Герушинський З. Ю. Типологія лісів Українських Карпат [Текст] : навч. посібник для лісогосп. спец. вузів / З. Ю. Герушинський ; Український держ. лісотехнічний ун-т. – Львів : Піраміда, 1996. – 208 с.
2. Кічура В. П. Виробнича практика з технології лісогосподарського виробництва: навч. посіб. / В. П. Кічура, А. В. Кічура. – Ужгород : Вид-во УжНУ «Говерла», 2015. – 85 с.
3. Ковтунов В. П. Методичні вказівки для курсового проектування по лісовпорядкуванню на тему: «Проект організації та розвитку лісового господарства» / В. П. Ковтунов, М. Н. Зеленський // Львів : Друкарня вид-ва «Вільна Україна», 1971 р. – 77 с.
4. Мазепа В. Г. Методичні вказівки для курсового проектування з дисципліни «Регіональне лісівництво» / В. Г. Мазепа, І. П. Тереля, А. А. Новак. – Львів : НЛТУ України, 2008. – 42 с.
5. Мякушко В. К. Экология сосновых лесов / В. К. Мякушко, Ф. В. Вольвач, П. Г. Плюта. – К. : Урожай, 1989. – 248 с.
6. Парпан В. І. Особливості рубок догляду у гірських лісах Карпат / В. І. Парпан, М. В. Чернявський, В. Д. Гудима та ін. // Порадник карпатського лісівника / М. В. Чернявський, В. І. Парпан. – Івано-Франківськ, 2008. – Розд. 10. – С. 134 – 160.
7. Порядок поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок. Постанова Кабінету Міністрів України N 733 від 16.05.2007 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/733-2007-%D0%BF#Text>
8. Правила поліпшення якісного складу лісів. Постанова Кабінету Міністрів України № 724 від 12.05.2007 р. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/724-2007-%D0%BF#Text>

9. Правила рубок головного користування в гірських лісах Карпат. Постанова Кабінету Міністрів України № 929 від 22.10.2008 р. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929-2008-%D0%BF#Text>
10. Правила рубок головного користування. Наказ Державного комітету лісового господарства України N 364. – 2009 р. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0085-10>
11. Санітарні правила в лісах України. Постанова Кабінету Міністрів України № 555 від 27.07.1995 р. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/555-95-%D0%BF>
12. Яценко П. Т. Основи лісівництва : конспект лекцій / П. Т. Яценко. – Львів : Вид-во НЛТУ України, 2008. – 118 с.



# ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця А.1

Критерії інтенсивності рубок догляду

Критерії	Ступінь інтенсивності			
	Слабкий	Середній	Сильний	Дуже сильний
у % від запасу	менше 15	16-25	26-35	більше 35
у % від поточного приросту	20	40	60	80
зімкнутість крон зменшено	0,05-0,1	0,15	0,15-0,2	більше 0,2

Таблиця А.2

Показники інтенсивності рубок догляду у соснових насадженнях

Групи	Умови місцевирощування	Початок першого догляду у віці, роки	Освітлення		Прочищення		Прорід жування		Прохідні рубки	
			Зімкнутість після догляду	Інтенсивність рубання, % запасу	Зімкнутість після догляду	Інтенсивність рубання, % запасу	Зімкнутість після догляду	Інтенсивність рубання, % запасу	Зімкнутість після догляду	Інтенсивність рубання, % запасу
Чисті насадження	A <sub>0</sub> -A <sub>1</sub>	5-7	0,7-0,8	12-20	0,8	15-25	0,8	10-15	0,7-0,8	5-10
	A <sub>2</sub> -A <sub>3</sub>	7-8	0,6-0,8	15-20	0,7-0,8	15-25	0,8	10-20	0,7-0,8	8-12
	B <sub>0</sub> -B <sub>1</sub>	5-7	0,7-0,8	15-20	0,8	15-25	0,8	10-15	0,7-0,8	8-10
	B <sub>2</sub> -B <sub>3</sub>	6-8	0,6-0,8	15-25	0,7-0,8	15-30	0,8	12-20	0,7	8-12
	C <sub>1</sub>	5-8	0,7-0,8	15-25	0,7-0,8	15-25	0,8	15-20	0,7-0,8	8-12
	C <sub>2</sub> -C <sub>3</sub>	6-8	0,6-0,7	15-30	0,7-0,8	15-30	0,8	15-25	0,7	10-15
Змішані	A <sub>2</sub> -A <sub>3</sub>	4-6	0,5-0,7	20-35	0,7-0,8	20-35	0,7	15-25	0,7	10-15
	B <sub>2</sub> -B <sub>3</sub>	4-5	0,4-0,6	20-40	0,5-0,7	20-40	0,7	15-30	0,6-0,7	10-20
	C <sub>1</sub>	3-5	0,4-0,7	20-40	0,6-0,7	20-40	0,7	15-25	0,6-0,7	10-20
	C <sub>2</sub> -C <sub>3</sub>	3-4	0,4-0,6	20-50	0,5-0,7	25-50	0,7	15-35	0,6-0,7	15-25

Примітка: рубки догляду у сирих місцезростах проводяться з інтенсивністю на 15-30% меншою, ніж у свіжих і вологих

Таблиця А.3

Показники інтенсивності рубок догляду у дубових насадженнях

Групи	Умови місцевирощування	Початок першого догляду у віці, роки	Освітлення		Прочищення		Прорід жування		Прохідні рубки	
			Зімкнутість після догляду	Інтенсивність рубання, % запасу	Зімкнутість після догляду	Інтенсивність рубання, % запасу	Зімкнутість після догляду	Інтенсивність рубання, % запасу	Зімкнутість після догляду	Інтенсивність рубання, % запасу
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Чисті насадження*	D <sub>1</sub> -Кл, Лп, Г	7-9	0,7-0,8	15-25	0,7-0,8	15-25	0,8	10-20	0,8	5-10
	D <sub>1</sub> -Чер, Кл	5-7	0,7-0,8	15-20	0,7-0,8	15-20	0,8	10-15	0,8	5-8
	D <sub>2-3</sub> -Кл, Лп	7-8	0,6-0,8	20-30	0,7-0,8	15-30	0,8	10-20	0,7-0,8	10-15
	D <sub>2-3</sub> -Г	6-8	0,6-0,7	20-35	0,6-0,8	20-35	0,8	15-25	0,7	15-20
	C <sub>2-3</sub>	8-10	0,7-0,8	20-30	0,7-0,8	15-30	0,8	10-15	0,8	5-10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Змішані насадження*	D <sub>1</sub> -Кл, Лп, Г	3-5	0,5-0,6	20-40	0,6-0,7	15-40	0,8	15-30	0,7-0,8	10-20
	D <sub>1</sub> -Чер, Кл	3-4	0,6-0,7	15-35	0,7-0,8	15-30	0,8	10-20	0,8	8-12
	D <sub>2-3</sub> -Кл, Лп	2-4	0,4-0,6	25-60	0,5-0,7	30-50	0,7-0,8	20-30	0,7	15-20
	D <sub>2-3</sub> -Г	2-3	0,4	30-70	0,6	30-65	0,7	25-35	0,6-0,7	15-30
	C <sub>2-3</sub>	3-4	0,5-0,6	20-50	0,6-0,7	20-35	0,7-0,8	15-25	0,7	10-20
Порослеві	D <sub>1</sub> -Кл	7-10	0,7-0,8	15-25	0,7-0,8	15-30	0,8	10-20	0,7-0,8	5-8
	D <sub>1</sub> -Г	6-8	0,7-0,8	15-20	0,7-0,8	10-20	0,8	10-15	0,7-0,8	5-8
	D <sub>1</sub> -Чер, Кл	7-9	0,6-0,8	25-40	0,6-0,8	25-35	0,8	15-25	0,7	10-15
	D <sub>2-3</sub> -Кл, Лп	6-8	0,6-0,7	25-50	0,6-0,7	20-40	0,7	20-30	0,6-0,7	10-20
	D <sub>2-3</sub> -Г	9-10	0,7-0,8	15-20	0,7-0,8	15-30	0,8	10-15	0,7-0,8	5-10
	C <sub>1-3</sub>	8-9	0,6-0,7	25-40	0,6-0,8	20-30	0,7-0,8	15-20	0,7	10-15

*Примітки:*

- Інтенсивність зріджування деревостану в цій та аналогічних наступних таблицях показана в один прийом для насаджень із зімкнутістю крон, що дорівнює 0,9-1,0. За меншої зімкнутості інтенсивність зріджування відповідно зменшується для того, щоб зімкнутість намету не була зниженою більше наведеної в графах 4, 6, 8 і 10.
  - При проведенні догляду за молодняками з прорубуванням технологічних коридорів зазначена в таблицях інтенсивність догляду за масою відповідно збільшується.
- \* Культури і природні насінневі насадження.

Таблиця А.4

## Показники інтенсивності рубок догляду у дубових насадженнях (гірські умови)

Показники	Господарські групи типів лісу			
	Свіжі і вологі грабові судіброви і діброви	Свіжі і вологі букові судіброви і діброви	Судіброви і діброви з домішкою ялиці	Діброви насаджень сухих місцезростань
1	2	3	4	5
<b>Освітлення</b>				
Характерність вибірки, %	20-40 (15-30)	20-35 (15-25)	20-45 (15-40)	15-25 (10-20)
Мінімальна повнота після рубання	0,6 (0,7)	0,6 (0,7)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)
Повторність, років	2-3	3-4	4-5	3-5
<b>Прочищення</b>				
Характерність вибірки, %	20-30 (15-20)	20-25 (15-20)	20-35 (15-30)	15-20 (10-15)
Мінімальна повнота після рубання	0,6 (0,7)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)	0,8 (0,8)
Повторність, років	4-5	4-6	5-6	5-6

Продовження таблиці А.4

1	2	3	4	5
<b>Проріджування</b>				
Характерність вибірки, %	15-20 (10-15)	15-25 (10-20)	15-25 (10-20)	10-20 (10-15)
Мінімальна повнота після рубання	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)
Повторність, років	5-7	5-10	7-10	10
<b>Прохідні рубки</b>				
Характерність вибірки, %	10-20 (10-15)	10-20 (10-15)	15-25 (10-20)	10-15 (до 15)
Мінімальна повнота після рубання	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)	0,6 (0,7)	0,6 (0,7)
Повторність, років	10	10-15	10-15	15

Примітка: У таблицях А.4 – А.7 показники інтенсивності рубок подані для мішаних і складних лісостанів, у дужках – для чистих.

Таблиця А.5

## Показники інтенсивності рубок догляду у букових насадженнях

Показники	Господарські групи типів лісу				
	Свіжі і вологі чисті субучини і бучини	Свіжі і вологі субучини і бучини з участю дуба і граба	Свіжі і вологі субучини і бучини з участю хвойних (ялина, ялиця) порід		Вологі і сирі приполюнні субучини і бучини
			з участю бука і хвойних порід	з участю бука, дуба, граба і хвойних порід	
1	2	3	4	5	6
<b>Освітлення</b>					
Інтенсивність вибірки, %	20-40 (15-30)	20-30 (15-25)	20-30 (15-30)	20-40 (15-25)	20-30 (15-20)
Максимальна повнота після вирубування	0,8 (0,8)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)	0,6 (0,7)	0,7 (0,8)
Повторність, років	3	3-5	3-4	3-5	3-4
<b>Прочищення</b>					
Інтенсивність вибірки, %	20-35 (15-30)	20-30 (15-20)	15-35 (15-25)	20-30 (15-25)	20-25 (15-20)
Максимальна повнота після вирубування	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)

## Продовження таблиці А.5

1	2	3	4	5	6
Повторність, років	3-4	4-5	3-5	4-5	5
Проріджування					
Інтенсивність вибірки, %	15-30 (15-20)	15-25 (15-20)	15-25 (15-20)	20-30 (15-20)	10-20 (10-15)
Максимальна повнота після вирубування	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)
Повторність, років	6-9	7-10	8-10	8-10	6-10
Прохідні рубки					
Інтенсивність вибірки, %	10-20	10-20 (10-15)	15-20 (10-15)	15-20 (10-15)	не проводиться
Максимальна повнота після вирубування	0,7	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)
Повторність, років	8-15	10-15	10-15	10-15	-

П р и м і т к а: У насадженнях, що зростають на нестійких ґрунтах, на південних і північних схилах крутизною понад 20%, інтенсивність рубань знижується на 10-15%, порівняно з показниками, наведеними у таблицях А.5 – А.7.

Таблиця А.6

## Показники інтенсивності рубок догляду в ялицевих насадженнях

Показники	Господарські групи типів лісу		
	Вологі суяличини і яличини з участю дуба, бука і граба	Вологі суяличини і яличини з участю бука і ялини	Вологі і сирі суяличини і яличини з участю ялини
1	2	3	4
Освітлення			
Інтенсивність вибірки, %	20-35 (15-25)	15-25 (15-20)	20-30 (20-25)
Максимальна повнота після вирубування	0,6 (0,7)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)
Повторність, років	3-5	3-4	3-5
Прочищення			
Інтенсивність вибірки, %	20-30 (15-20)	20-25 (15-20)	15-25 (15-20)
Максимальна повнота після вирубування	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)

Продовження таблиці А.6

1	2	3	4
Повторність, років	3-5	4-5	4-5
Проріджування			
Інтенсивність вибірки, %	20-30 (15-20)	15-25 (15-20)	15-25 (10-15)
Максимальна повнота після вирубування	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)
Повторність, років	6-10	6-8	5-10
Прохідні рубки			
Інтенсивність вибірки, %	20-25 (15-20)	15-20 (15-20)	15-20 (10-15)
Максимальна повнота після вирубування	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)
Повторність, років	10-15	10-12	10-15

Таблиця А.7

## Показники інтенсивності рубок догляду у смерекових насадженнях

Показники	Господарські групи типів лісу			
	Високогірні смеречники	Смерекові насадження за участю ялиці	Смерекові насадження за участю ялиці і бука	
			за участю ялиці і бука	за участю бука
1	2	3	4	5
Освітлення				
Інтенсивність вибірки, %	(15-40)*	20-40 (15-30)	20-50 (20-30)	15-40 (20-30)
Мінімальна повнота після рубання	0,6 (0,7)	0,8 (0,8)	0,6 (0,7)	0,7 (0,7)
Повторність, років	4-5	3-4	3-4	3-4
Прочищення				
Характерність вибірки, %	(15-30)	25-30 (20-25)	20-30 (15-20)	20-35 (20-25)
Мінімальна повнота після рубання	(0,6)	0,8 (0,8)	0,7 (0,8)	0,7 (0,8)

Продовження таблиці А.7

1	2	3	4	5
Повторність, років	5-7	5-6	5-6	5-7
Проріджування				
Характерність вибірки, %	(15-25)	15-25 (15-20)	15-25 (15-20)	15-25 (15-20)
Мінімальна повнота після рубання	(0,7)	0,8 (0,8)	0,8 (0,8)	0,7 (0,8)
Повторність, років	7-10	7-10	6-10	7-10
Прохідні рубки				
Характерність вибірки, %	не проводиться	15-20 (до 15)	15-20 (до 15)	15-20 (до 15)
Мінімальна повнота після рубання		0,8 (0,8)	0,8 (0,8)	0,8 (0,8)
Повторність, років		10-15	10-15	10-15

*Примітка:* \* Показники інтенсивності рубок наведені для чистих деревостанів на схилах крутизною до 20° зі стійким і середньостійкими ґрунтами.

## Розподіл насаджень за групами віку в залежності від віку стиглості

Код віку стиглості	Вік стиглості клас віку стиглості	Тривалість класу віку	Групи віку							Дільники для розрахунку лісосік ГК		
			молодняки		середньовікові		при стиглі	стиглі	перестійні	1-а вікова	2-а вікова	рівномірно го користування
			I класу	II класу	разом	в т.ч. включені в розрахунок						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10	$\frac{241}{25}$	10	$\frac{1-20}{1-2}$	$\frac{21-40}{3-4}$	$\frac{41-200}{5-20}$	$\frac{161-200}{16-20}$	$\frac{201-240}{21-24}$	$\frac{241-320}{25-32}$	$\frac{321 i >}{33 i >}$	50	90	250
12	$\frac{201}{21}$	10	$\frac{1-20}{1-2}$	$\frac{21-40}{3-4}$	$\frac{41-160}{5-16}$	$\frac{121-160}{13-16}$	$\frac{161-200}{17-20}$	$\frac{201-280}{21-28}$	$\frac{281 i >}{29 i >}$	50	90	210
15	$\frac{181}{19}$	10	$\frac{1-20}{1-2}$	$\frac{21-40}{3-4}$	$\frac{41-160}{5-16}$	$\frac{121-160}{13-16}$	$\frac{161-180}{17-18}$	$\frac{181-220}{19-22}$	$\frac{221 i >}{23 i >}$	30	70	190
16	$\frac{161}{17}$	10	$\frac{1-20}{1-2}$	$\frac{21-40}{3-4}$	$\frac{41-140}{5-14}$	$\frac{121-140}{13-14}$	$\frac{141-160}{15-16}$	$\frac{161-200}{17-20}$	$\frac{201 i >}{21 i >}$	30	50	170
19	$\frac{151}{16}$	10	$\frac{1-20}{1-2}$	$\frac{21-40}{3-4}$	$\frac{41-130}{5-13}$	$\frac{111-130}{12-13}$	$\frac{131-150}{14-15}$	$\frac{151-190}{16-19}$	$\frac{191 i >}{20 i >}$	30	50	160
20	$\frac{141}{15}$	10	$\frac{1-20}{1-2}$	$\frac{21-40}{3-4}$	$\frac{41-120}{5-12}$	$\frac{101-120}{11-12}$	$\frac{121-140}{13-14}$	$\frac{141-180}{15-18}$	$\frac{181 i >}{19 i >}$	30	50	150
23	$\frac{131}{14}$	10	$\frac{1-20}{1-2}$	$\frac{21-40}{3-4}$	$\frac{41-110}{5-11}$	$\frac{91-110}{10-11}$	$\frac{111-130}{12-13}$	$\frac{131-170}{14-17}$	$\frac{171 i >}{18 i >}$	30	50	140
24	$\frac{121}{13}$	10	$\frac{1-20}{1-2}$	$\frac{21-40}{3-4}$	$\frac{41-100}{5-10}$	$\frac{81-100}{9-10}$	$\frac{101-120}{11-12}$	$\frac{121-160}{13-16}$	$\frac{161 i >}{17 i >}$	30	50	130
27	$\frac{111}{12}$	10	$\frac{1-20}{1-2}$	$\frac{21-40}{3-4}$	$\frac{41-90}{5-9}$	$\frac{71-90}{8-9}$	$\frac{91-110}{10-11}$	$\frac{111-150}{12-15}$	$\frac{151 i >}{16 i >}$	30	50	120
28	$\frac{101}{11}$	10	$\frac{1-20}{1-2}$	$\frac{21-40}{3-4}$	$\frac{41-80}{5-8}$	$\frac{61-80}{7-8}$	$\frac{81-100}{9-10}$	$\frac{101-140}{11-14}$	$\frac{141 i >}{15 i >}$	30	50	110
30	$\frac{91}{10}$	10	$\frac{1-10}{1}$	$\frac{11-20}{2}$	$\frac{21-80}{3-8}$	$\frac{61-80}{7-8}$	$\frac{81-90}{9}$	$\frac{91-110}{10-11}$	$\frac{111 i >}{12 i >}$	20	40	100

Продовження додатку Б

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
31*	$\frac{91}{10}$	10	1-20 1-2	21-40 3-4	41-70 5-7	61-70 7	71-90 8-9	91-130 10-13	131 i > 14 i >	30	40	100
32*	$\frac{81}{9}$	10	1-20 1-2	21-40 3-4	41-60 5-6	51-60 6	61-80 7-8	81-120 9-12	121 i > 13 i >	30	40	90
34	$\frac{81}{9}$	10	1-10 1	11-20 2	21-70 3-7	51-70 6-7	71-80 8	81-100 9-10	101 i > 11 i >	20	40	90
35	$\frac{71}{8}$	10	1-10 1	11-20 2	21-60 3-6	41-60 5-6	61-70 7	71-90 8-9	91 i > 10 i >	20	40	80
35*	$\frac{71}{8}$	10	1-20 1-2	21-40 3-4	41-50 5	41-50 5	51-70 6-7	71-110 8-11	111 i > 12 i >	30	40	80
37	$\frac{61}{7}$	10	1-10 1	11-20 2	21-50 3-5	41-50 5	51-60 6	61-80 7-8	81 i > 9 i >	20	30	70
38*	$\frac{61}{7}$	10	1-10 1	11-20 2	21-40 3-4	31-40 4	41-60 5-6	61-100 7-10	101 i > 11 i >	30	40	70
39	$\frac{51}{6}$	10	1-10 1	11-20 2	21-40 3-4	31-40 4	41-50 5	51-70 6-7	71 i > 8 i >	20	30	60
42	$\frac{41}{9}$	5	1-10 1-2	11-20 3-4	21-30 5-6	26-30 6	31-40 7-8	41-60 9-12	61 i > 13 i >	15	20	45
43	$\frac{41}{5}$	10	1-10 1	11-20 2	21-30 3	21-30 3	31-40 4	41-60 5-6	61 i > 7 i >	20	30	50
44	$\frac{36}{8}$	5	1-5 1	6-10 2	11-30 3-6	21-30 5-6	31-35 7	36-45 8-9	46 i > 10 i >	10	20	40
46	$\frac{31}{7}$	5	1-5 1	6-10 2	11-25 3-5	21-25 5	26-30 6	31-40 7-8	41 i > 9 i >	10	15	35
47	$\frac{26}{6}$	5	1-5 1	6-10 2	11-20 3-4	16-20 4	21-25 5	26-35 6-7	36 i > 8 i >	10	15	30
48	$\frac{21}{5}$	5	1-5 1	6-10 2	11-15 3	11-15 3	16-20 4	21-30 5-6	31 i > 7 i >	10	15	25
81	$\frac{3}{3}$	1	1 1	- -	- -	- -	2 2	3-4 3-4	5 i > 5 i >	-	-	-

Примітка: \* Вік рубки головного користування тільки для хвойних та твердолистяних високостовбурних деревних порід.



*Витяг з Правил рубок головного користування в гірських лісах Карпат*

**Рубки у категоріях лісів з особливим режимом лісокористування**

21. У дубових лісах проводяться добровільно-вибіркові, рівномірно-поступові, групово-поступові та вузьколісосічні рубки.

Добровільно-вибіркові рубки проводяться у деревостанах на пологих, спадастих схилах з нестійкими ґрунтами і на стрімких схилах незалежно від стійкості ґрунтів, повторюваність через 10-15 років з інтенсивністю рубки до 20 відсотків і зниженням повноти не менш як 0,5.

Рівномірно-поступові двоприйомні рубки проводяться у деревостанах з повнотою 0,6 і більше на спадастих схилах із стійкими і середньостійкими ґрунтами. Під час першого прийому повнота може бути зменшена до 0,5 з інтенсивністю рубки до 40 відсотків. Кінцевий прийом призначається через 5-7 років за наявності надійного підросту в кількості, визначеній у пункті 15 цих Правил.

Групово-поступові рубки проводяться у деревостанах на спадастих схилах із стійкими і середньостійкими ґрунтами. У разі нерівномірної повноти і групового характеру розміщення підросту в деревостанах з повнотою 0,6-0,8 проводяться триприйомні, а у разі більшої повноти – чотириприйомні рубки. Кількість вікон відновлення на 1 гектарі – 4-6, повторюваність рубок через 5-10 років з урахуванням максимального плодоношення відповідних лісових порід (далі - насінневі роки).

Вузьколісосічні рубки проводяться у деревостанах на пологих схилах із стійкими і середньостійкими ґрунтами, а також у деревостанах з повнотою 0,5 і менше на спадастих схилах із стійкими і середньостійкими ґрунтами.

22. Види та способи рубок, які призначаються для дубових лісів, застосовуються також для грабових, ясеневих і кленових лісів.

23. У букових і ялицевих лісах проводяться добровільно-вибіркові, рівномірно-поступові та групово-поступові рубки.

Добровільно-вибіркові рубки проводяться у деревостанах на пологих і спадистих схилах з нестійкими ґрунтами і на стрімких схилах незалежно від стійкості ґрунтів, повторюваність залежно від стану поновлення через 15-20 років з інтенсивністю рубки до 20 відсотків і зниженням повноти не менш як 0,5.

Рівномірно-поступові рубки проводяться у деревостанах з повнотою 0,6 більше на пологих і спадистих схилах із стійкими і середньостійкими ґрунтами. У деревостанах з повнотою 0,9 і більше проводяться триприйомні рубки. Під час першого прийому повнота може бути зменшена до 0,7 з інтенсивністю рубки до 30 відсотків. Другий прийом призначається через 7-10 років, повнота може бути зменшена до 0,5. У деревостанах з повнотою 0,6-0,8 проводяться двоприйомні рубки. Повнота після проведення першого прийому може бути зменшена до 0,5 з вирубкою не більш як 40 відсотків запасу. Кінцевий прийом призначається через 7-10 років за наявності надійного підросту в кількості, визначеній у пункті 15 цих Правил.

Групово-поступові рубки проводяться у деревостанах на пологих і спадистих схилах з середньостійкими і стійкими ґрунтами. У разі нерівномірної повноти і групового характеру розміщення підросту в деревостанах з повнотою 0,6-0,8 проводяться триприйомні, а у разі більшої повноти – чотириприйомні рубки. Кількість вікон відновлення на 1 гектарі – 4-6, повторюваність рубок через 5-10 років з урахуванням насінневих років.

24. У ялинових лісах проводяться добровільно-вибіркові та вузьколісосічні рубки.

Добровільно-вибіркові рубки проводяться у мішаних деревостанах (коли інші деревні породи становлять 40 і більше відсотків) на пологих, спадистих і стрімких схилах незалежно від стійкості ґрунтів, повторюваність через 10-15 років з інтенсивністю 20-25 відсотків і зниженням повноти не менш як 0,6.

Вузьколісосічні рубки проводяться у чистих та мішаних (коли інші деревні породи становлять менш як 40 відсотків) деревостанах на пологих, спадистих і стрімких схилах незалежно від стійкості ґрунтів.

25. У м'яколистяних лісах проводяться рівномірно-поступові та вузьколісосічні рубки.

Рівномірно-поступові двоприйомні рубки проводяться у деревостанах з повнотою 0,6 і більше за наявності надійного підросту незалежно від стрімкості схилу і стійкості ґрунтів. Під час першого прийому повнота може бути зменшена до 0,5 з інтенсивністю рубки до 40 відсотків. Кінцевий прийом призначається через 5-7 років за наявності надійного підросту в кількості, визначеній у пункті 15 цих Правил.

Вузьколісосічні рубки проводяться у деревостанах у разі відсутності надійного підросту незалежно від стрімкості схилу і стійкості ґрунтів, а також у деревостанах з повнотою 0,5 і менше за наявності надійного підросту в кількості, визначеній у пункті 15 цих Правил.

### **Рубки в експлуатаційних лісах**

26. У дубових лісах проводяться рівномірно-поступові, групово-поступові та вузьколісосічні рубки.

Рівномірно-поступові двоприйомні рубки проводяться у деревостанах з повнотою 0,6 і більше на пологих схилах з нестійкими ґрунтами, спадистих схилах із стійкими та середньостійкими ґрунтами і на стрімких схилах незалежно від стійкості ґрунтів. Під час першого прийому повнота може бути зменшена до 0,5, а інтенсивність рубки - до 40 відсотків. Кінцевий прийом призначається через 5-7 років за наявності надійного підросту в кількості, визначеній у пункті 15 цих Правил.

Групово-поступові рубки проводяться у деревостанах на спадистих схилах із стійкими і середньостійкими ґрунтами у разі нерівномірної повноти і групового характеру розміщення підросту. У деревостанах з повнотою 0,6-0,8

проводяться триприйомні, а у разі більшої повноти – чотириприйомні рубки. Кількість вікон відновлення на 1 гектарі – 4-6, повторюваність рубок через 5-10 років з урахуванням насінневих років.

Вузьколісосічні рубки проводяться у деревостанах на пологих схилах із стійкими і середньостійкими ґрунтами, а також у деревостанах з повнотою 0,5 і менше на спадистих схилах із стійкими і середньостійкими ґрунтами.

27. Способи рубок, які призначаються для дубових лісів, застосовуються також для грабових, ясеневих і кленових лісів.

28. У букових і ялицевих лісах проводяться добровільно-вибіркові, рівномірно-поступові, групово-поступові та смугово-поступові рубки.

Добровільно-вибіркові рубки проводяться у деревостанах на пологих, спадистих і стрімких схилах з нестійкими ґрунтами, повторюваність залежно від стану поновлення через 15-20 років з інтенсивністю рубки до 25 відсотків і зниженням повноти не менш як 0,5.

Рівномірно-поступові рубки проводяться у деревостанах з повнотою 0,6 і більше на пологих, спадистих і стрімких схилах із стійкими і середньостійкими ґрунтами. У деревостанах з повнотою 0,9 і більше проводяться триприйомні рубки. Під час першого прийому повнота може бути зменшена до 0,7 з інтенсивністю рубки до 30 відсотків. Другий прийом призначається через 5-7 років, повнота може бути зменшена до 0,5. У деревостанах з повнотою 0,6-0,8 проводяться двоприйомні рубки. Повнота після проведення першого прийому може бути зменшена до 0,5 з вирубкою не більш як 40 відсотків запасу. Кінцевий прийом призначається через 5-7 років за наявності надійного підросту в кількості, визначеній у пункті 15 цих Правил. {Абзац третій пункту 28 із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ N 399 (399-2011-п) від 13.04.2011}

Групово-поступові рубки проводяться на пологих, спадистих і стрімких схилах із середньостійкими і стійкими ґрунтами у разі нерівномірної повноти і групового характеру розміщення підросту. У деревостанах з повнотою 0,6-0,8 проводяться триприйомні, а у разі більшої повноти – чотириприйомні рубки. Кількість вікон відновлення на 1 гектарі – 4-6, повторюваність рубок через 5-10

років з урахуванням насінневих років. {Абзац четвертий пункту 28 із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ N 399 (399-2011-п) від 13.04.2011}

Смугово-поступові механізовані рубки проводяться у деревостанах на пологих, спадистих і стрімких схилах із стійкими і середньостійкими ґрунтами. {Абзац п'ятий пункту 28 із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ N 399 (399-2011-п) від 13.04.2011}

29. У ялинових лісах проводяться добровільно-вибіркові, групово-поступові, смугово-поступові та вузьколісосічні рубки.

Добровільно-вибіркові рубки проводяться у мішаних деревостанах (коли інші деревні породи становлять 40 і більше відсотків) на пологих і спадистих схилах з нестійкими ґрунтами і на стрімких схилах незалежно від стійкості ґрунтів, повторюваність через 10-15 років з інтенсивністю 20-25 відсотків і зниженням повноти не менш як 0,6.

Групово-поступові рубки проводяться у мішаних деревостанах (коли інші деревні породи становлять 40 і більше відсотків) на пологих і спадистих схилах із середньостійкими і стійкими ґрунтами у разі нерівномірної повноти і групового характеру розміщення надійного підросту. У деревостанах з повнотою 0,6-0,8 призначаються триприйомні, а у разі більшої повноти – чотириприйомні рубки. Кількість вікон відновлення на 1 гектарі – 4-6, повторюваність рубок через 5-10 років з урахуванням насінневих років.

Смугово-поступові рубки проводяться у мішаних деревостанах (коли інші деревні породи становлять 40 і більше відсотків) на пологих і спадистих схилах із стійкими і середньостійкими ґрунтами.

Вузьколісосічні рубки проводяться у чистих природних і похідних, а також мішаних (коли інші деревні породи становлять менш як 40 відсотків) деревостанах незалежно від стрімкості схилів і стійкості ґрунтів із застосуванням екологічно безпечних технологій трелювання.

30. У м'яколистяних лісах проводяться рівномірно-поступові та вузьколісосічні рубки.

Рівномірно-поступові двоприйомні рубки проводяться у деревостанах з повнотою 0,6 і більше у разі наявності надійного підросту незалежно від

стрімкості схилу і стійкості ґрунтів. Під час першого прийому повнота може бути зменшена до 0,5 з інтенсивністю рубки до 40 відсотків. Кінцевий прийом призначається через 5-7 років за наявності надійного підросту в кількості, визначеній у пункті 15 цих Правил.

Вузьколісосічні рубки проводяться у деревостанах у разі відсутності в ньому надійного підросту незалежно від стрімкості схилу і стійкості ґрунтів, а також у деревостанах з повнотою 0,5 і менше за наявності надійного підросту в кількості, визначеній у пункті 15 цих Правил.