



Міністерство освіти і науки України
**ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**Факультет лісового господарства,
деревооброблювальних технологій та
землепорядкування**

**Кафедра лісових культур, меліорацій та садово-
паркового господарства**

Пастернак В.П.

**НОРМАТИВИ ВЕДЕННЯ ЛІСОВОГО
ГОСПОДАРСТВА
Методичні вказівки
до вивчення дисципліни**

Для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти
денної та заочної форми навчання за спеціальністю
Н4 (205) Лісове господарство

Харків – 2024

Міністерство освіти і науки України
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет лісового господарства, деревооброблювальних технологій та
землевпорядкування
Кафедра лісових культур, меліорацій та садово-паркового господарства

НОРМАТИВИ ВЕДЕННЯ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА
Методичні вказівки до вивчення дисципліни

Для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та
заочної форми навчання за спеціальністю Н4 (205) Лісове господарство

Затверджено
рішенням Вченої ради
факультету лісового
господарства,
деревооброблювальних
технологій та
землевпорядкування
Протокол № 5
від 8 листопада 2024 р.

УДК 630*9(072)
Н 86

Схвалено на засіданні кафедри
лісових культур, меліорацій та садово-паркового господарства
Протокол № 3 від 7 листопада 2024 р.

Рецензенти:

Ю.В. Карпець, д-р біол. наук, проф. Державного біотехнологічного університету;

С.І. Миклуш, д-р с.-г. наук, проф. Національного лісотехнічного університету України

Н 86 Нормативи ведення лісового господарства. Методичні вказівки до вивчення дисципліни для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності Н4 (205) «Лісове господарство» / ДБТУ; уклад.: В.П. Пастернак – Харків, 2024. – 21 с.

Методичні вказівки до вивчення дисципліни «Нормативи ведення лісового господарства» підготовлено професором кафедри лісових культур, меліорацій та садово-паркового господарства ДБТУ Пастернаком В.П.

В навчальному виданні наведено структуру курсу, тематичний план, завдання та короткі вказівки для виконання практичних робіт, перелік питань для підсумкового контролю, а також перелік рекомендованих джерел інформації..

Видання призначене здобувачам другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форми навчання спеціальності Н4 (205) Лісове господарство.

УДК 630*9(072)

Відповідальний за випуск: Біла Ю.М.

© Пастернак В. П., 2024
© ДБТУ, 2024

ВСТУП

Метою курсу «Нормативи ведення лісового господарства» є набуття здобувачами знань про нормативну базу функціонування лісового господарства України та формування компетентностей з ведення лісового господарства.

Основними завданнями дисципліни «Нормативи ведення лісового господарства» є формування у здобувачів цілісного уявлення про сучасне лісове господарство та відповідні механізми управління ним, розуміння та застосування нормативно-правових актів, довідкових матеріалів, організаційно-управлінської документації з організації та ведення лісового господарства, теоретичних знань і практичних навичок із застосування нормативів ведення лісового господарства з урахуванням природоохоронних та соціальних проблем.

Компетентності, які забезпечуються дисципліною:

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері лісового і мисливського господарства.

Загальні компетентності:

ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 3. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК 5. Здатність розробляти проекти та управляти ними.

ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 7. Здатність працювати в міжнародному контексті..

Спеціальні (фахові) компетентності

СК 1. Здатність критично осмислювати проблеми лісового господарства й дотичні міждисциплінарні проблеми та приймати ефективні рішення щодо їх вирішення.

СК 3. Здатність оцінювати регіональні особливості природно-кліматичних умов для організації ефективного лісового господарства, виконання лісами різнопланових функцій та збільшення площ лісів.

СК 4. Здатність розробляти та реалізовувати поточні та стратегічні плани розвитку підприємств лісової галузі, беручи до уваги ресурси, ризики, а також економічні, правові та екологічні аспекти.

СК 5. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі лісового господарства у широких або мультидисциплінарних контекстах

РОЗШИРЕНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА НОРМАТИВІВ

Тема 1. Вступ до дисципліни. Загальна характеристика нормативів ведення лісового господарства. Структура нормативно-правових актів щодо ведення лісового господарства.

Тема 2. Законодавче забезпечення ведення лісового господарства (Земельний, Лісовий та Водний кодекси, закони).

Огляд основних законів, що формують систему лісового законодавства України

Тема 3. Нормативні акти з ведення лісового господарства

Лісогосподарське районування. Нормативи виділення категорій лісів і особливо захисних лісових ділянок.

Тема 4. Правила відтворення лісів.

Правила лісовідновлення та лісорозведення. Стандарти на лісове насіння і садивний матеріал. Нормативи оцінювання якості лісокультурних об'єктів.

Змістовий модуль 2. НОРМАТИВИ ВЕДЕННЯ ГОСПОДАРСТВА

Тема 5. Правила використання лісових ресурсів.

Загальне та спеціальне використання лісових ресурсів, тимчасове та постійне користування лісами. Норми використання лісових ресурсів (розрахункова лісосіка, ліміти).

Тема 6. Нормативи здійснення лісовпорядкування.

Порядок здійснення лісовпорядкування, інструктивно-методичні вказівки. Стандарти ведення лісового господарства.

Тема 7. Нормативне забезпечення заходів охорони і захисту лісів.

Порядок охорони і захисту лісів. Санітарні правила в лісах України. Нормативи призначення санітарних рубок у лісах різних категорій. Вибіркові та суцільні санітарні рубки.

Тема 8. Лісотаксаційні нормативи.

Застосування нормативів для оцінювання лісових насаджень, лісової продукції та ведення лісового господарства.

Практична робота № 1.

Природні зони України. Поділ лісів на категорії.

Загальні положення.

У лісівничій практиці нашої країни застосовують лісорослинне районування, згідно якого територія України розподілена на однорідні частини, які відрізняються від сусідніх за природними умовами, розповсюдженістю типів лісу, складом насаджень, продуктивністю деревостанів та способами лісовідновлення у них. Питанням лісорослинного районування займалося багато вчених, зокрема: В.В. Докучаєв, Г.Ф. Морозов, С.А. Генсірук, П.С. Погребняк, Б.Ф. Остапенко, В.П. Ткач, Є. В. Алексєєв, Г.М. Висоцький та інші. Найбільшого поширення в Україні набуло лісогосподарське районування за С. А. Генсіруком.

Згідно з лісогосподарським районуванням за С. А. Генсіруком територія України поділяється на чотири рівнинні лісогосподарські області: Полісся, Лісостеп, Північний Степ (байрачний), Південний Степ і дві гірські: гірський Крим і Українські Карпати.

Детальний поділ адміністративно-територіальних одиниць за природними зонами можна знайти в нормативному документі «Інструкція з проектування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів» (2020).

Згідно з Лісовим кодексом України (2006) та Порядком поділу лісів на категорії (2007) ліси за екологічним і соціально-економічним значенням та залежно від основних виконуваних ними функцій поділяються на такі категорії:

- ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення (виконують природоохоронні, естетичні, наукові функції тощо);
- рекреаційно-оздоровчі ліси (виконують переважно рекреаційні, санітарні, гігієнічні та оздоровчі функції);
- захисні ліси (виконують переважно водоохоронні, ґрунтозахисні та інші захисні функції);
- експлуатаційні ліси (для задоволення потреб національної економіки у деревині).

У межах лісових ділянок, що віднесені до однієї з категорій лісів, можуть бути виділені особливо захисні лісові ділянки (ОЗЛД), для яких встановлюється режим обмеженого лісокористування. В ОЗЛД заборонено проводити рубки головного користування (окрім узлісь уздовж межі з безлісною місцевістю).

Методика виконання роботи

1. На основі індивідуального завдання (додаток), використовуючи нормативний документ «Інструкція з проектування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів» (2020), визначити, до яких природних зон належать приведені ділянки лісового фонду.

2. Відповідно до Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок, визначити, до яких категорій лісів відносяться наведені в завданні ділянки лісового фонду.

3. Із переліку лісових ділянок (з усіх варіантів додатку) вибрати ділянки, які належать до особливо захисних лісових ділянок відповідно до нормативів виділення ОЗЛД.

Приклад виконання

Індивідуальне завдання:

1) Лісове насадження Жовтневого надлісництва на березі Печенізького водосховища.

1. Насадження Жовтневого надлісництва розташовані на території Харківської області і відповідно до «Інструкції ...» ця територія відноситься до природної зони Лісостеп.

2. Лісове насадження Жовтневого надлісництва на березі Печенізького водосховища, згідно «Порядку поділу лісів на категорії ...» відноситься до захисних лісів.

3. Особливо захисні лісові ділянки:

– Лісові ділянки, які прилягають до залізниць, автомобільних доріг державного значення, державного кордону.

– Лісові ділянки Овруцького надлісництва із щільністю забруднення ґрунтів більш як $10 \text{ Кі} \cdot \text{км}^{-2}$.

– Лісові ділянки, що прилягають до забудованих земель.

– Лісові ділянки навколо токовищ глухарів.

Варіанти завдань

№ вар.	Лісова ділянка
1	ліси комунального підприємства «Дарницьке лісопаркове господарство» у м. Києві
2	лісові масиви зеленої зони м. Миргород Полтавської області
3	ліси НПП «Гуцульщина» Івано-Франківської області
4	лісові масиви зеленої зони м. Львова
5	ліси комунального підприємства «Святошинське лісопаркове господарство» у м. Києві
6	смуги лісу по берегах р. Тиса в межах Хустського району Закарпатської області
7	відокремлені ділянки лісу, площею 98 га, в Кіровоградському районі Кіровоградської області
8	лісонасіннева ділянка модрини європейської площею 10 га в Бушевському лісництві Богуславського надлісництва Обухівського району Київської області
9	ділянки лісу навколо мінеральних джерел, які використовуються з лікувальною метою, в с. Шаян Хустського району Закарпатської області
10	ділянки лісу, що прилягають до брівки яру на відстані 100 м, у Середино-Будській міській громаді Шосткинського району Сумської області
11	ділянки лісу радіусом 300 м навколо токовищ глухарів, яка знаходиться у Новгород-Сіверському надлісництві Новгород-Сіверського району Чернігівської області
12	лісові масиви в межах м. Харкова
13	ліси в межах поясів зон санітарної охорони р. Хорол в Миргородському районі Полтавської області
14	ліси серед безлісної місцевості, площею 25 га в Білозерському районі Херсонської області
15	лісові ділянки розміщені серед експлуатаційних лісів, що примикають з обох боків в смугах шириною до 500 м до автомобільної дороги «Київ – Чоп» державного значення, на території Закарпатській області
16	Лісові насадження урочища «Феофанія», що ростуть на території Голосіївського району м. Києва, площею понад 100 га, які виділені НАН України для проведення науково-дослідних робіт

Практична робота №2

Застосування нормативів з рубок (головного користування, формування та оздоровлення лісів)

Загальні положення

Рубки головного користування (РГК) – вирубування дерев у стиглих деревостанах. Основними нормативними документами, які регламентують проведення РГК є: «Порядок спеціального використання лісових ресурсів» (2007), «Правила рубок головного користування» (2009) та «Правила рубок головного користування в гірських лісах Карпат» (2008).

РГК проводяться в:

- експлуатаційних лісах;
- захисних лісах (що прилягають до смуг відведення діючих і тих, які будуються, залізниць, автомобільних доріг державного значення, вздовж берегів річок, навколо озер, водойм та інших водних об'єктів, а також захисних лісах, що є байрачними або площа яких становить до 100 гектарів, або які розташовані серед безлісної місцевості);

- рекреаційно-оздоровчих лісах (у межах третьої зони (зона спостережень) округів санітарної охорони лікувально-оздоровчих територій і курортів, які затверджені в проектах землеустрою; в лісах зелених зон, за межами лісопаркової частини).

Залежно від категорії лісів, лісорослинних умов та лісівничих особливостей лісових ділянок застосовуються такі системи рубок головного користування:

Вибіркова система – полягає у періодичному вирубуванні окремих дерев або їхніх груп (фаутні, перестійні, стиглого віку, з уповільненим ростом, а також дерева, які пригнічують підріст).

Поступова система – вирубування деревостану за кілька прийомів (від 2-х до 4-х) з метою використання природного поновлення для відновлення лісу.

Суцільна система – заходи, під час здійснення яких вирубується весь деревостан, за винятком окремих дерев і чагарників, які підлягають збереженню.

Комбінована система – поєднання елементів поступової і вибіркової систем рубок.

Рубки формування і оздоровлення лісів (РФОЛ) – лісогосподарські заходи, спрямовані на підвищення стійкості та продуктивності деревостанів, збереження біорізноманіття лісів, їх оздоровлення і посилення захисних, санітарно-гігієнічних, оздоровчих та інших функцій.

Під час проведення рубок формування і оздоровлення лісів застосовуються такі рубки: догляду, санітарні, лісовідновні, переформування, пов'язані з реконструкцією, ландшафтні та інші.

Рубки догляду (РД) – рубки, спрямовані на вирощування високопродуктивних лісостанів, господарсько-цінних порід, які передбачають періодичне вирубування дерев з метою поліпшення видового складу насаджень, підвищення їхньої якості, продуктивності та біологічної стійкості, посилення водоохороно-захисних функцій та інших корисних властивостей лісів.

РД можуть бути таких видів: освітлення (ОСВ), прочищення (ПРЧ), проріджування (ПРЖ), прохідна рубка (ПРХ). Кожен із видів РД має свої особливості та мету, а вид РД залежить від віку насадження.

Усі РД поділяються за інтенсивністю: слабка (до 15 % вибірки запасу деревостану); помірна (16-25 %); сильна (26-35 %); дуже сильна (вирубується понад 35 %).

Методи РД: низовий (дерева вибираються із нижньої частини намету); верховий (дерева вибираються із верхньої частини намету); і комбінований (дерева вибираються і з нижньої та верхньої частини намету).

Способи РД: селективний (видаляють окремі дерева на всій площі), лінійний (суцільно вирубують окремі ряди), лінійно-селективний (вирубують окремі ряди та вибирають дерева на всій площі), коридорний (суцільно видаляється вся рослинність між рядами, застосовується лише в молодняках, як правило для догляду за дубом).

Санітарні рубки – рубки, які проводяться з метою оздоровлення насаджень, ушкоджених пожежами, шкідниками, хворобами лісу, внаслідок аварій та стихійного лиха. Заходи з поліпшення санітарного стану лісів здійснюються незалежно від віку насаджень у лісах усіх категорій. Під час проектування санітарних рубок потрібно дотримуватися Санітарних правил в лісах України (2016).

Види заходів поліпшення санітарного стану лісів:

- вибіркові санітарні рубки;
- суцільні санітарні рубки;
- ліквідація захаращеності (прибирання деревної ламані);
- профілактика виникнення та поширення осередків шкідників і хвороб лісу, боротьба з ними та захист заготовленої деревини від шкідників і хвороб.

Лісовідновні рубки – комплексні рубки, які поєднують елементи РГК та РД для поновлення захисних, водоохоронних та інших корисних властивостей лісів, збереження біорізноманіття, підтримання і формування складної структури деревостанів. Лісовідновні рубки проводяться в стиглих та перестійних одновікових деревостанах за відсутності природного поновлення у лісах, де не дозволяється проводити РГК.

Рубки переформування – комплексні рубки, спрямовані на поступове перетворення одновікових чистих у різновікові мішані багаторусні лісові насадження. Вони проводяться в усіх категоріях лісів і поєднують одночасне вирубування окремих дерев або їх груп і сприяння природному лісовідновленню за умови безперервного існування лісу.

Реконструктивні рубки – рубки, які проводяться з метою заміни малоцінних і похідних молодняків на цільові, та поєднуються із здійсненням заходів, пов'язаних з штучним відновленням лісів.

Ландшафтні рубки – рубки, які проводяться з метою формування лісопаркових ландшафтів, і підвищення їхньої естетичної, оздоровчої цінності та стійкості в рекреаційно-оздоровчих лісах, лісах, що мають історико-культурне призначення, а також у рекреаційних зонах національних природних та регіональних парків.

Методика виконання роботи

1. Керуючись вимогами Правил рубок головного користування, запроектувати та обґрунтувати найдоцільнішу систему та спосіб рубок головного користування на ділянці.

2. Встановити для вибраного способу рубки основні організаційно-технічні показники.

3. Запроектувати спосіб очищення лісосік і заходи з відновлення лісу.

4. Відповідно до індивідуального завдання (додаток) та керуючись вимогами «Правил поліпшення якісного складу лісів, проведення інших рубок та робіт, пов'язаних і не пов'язаних із веденням лісового господарства» запроектувати та обґрунтувати доцільний вид рубки догляду.

Приклад виконання

Індивідуальне завдання для РГК:

Ділянка розташована у Гайсинському надлісництві Вінницької області. Категорія – експлуатаційні ліси. Рельєф рівнинний, місцезоположення середнє. Ґрунти – сірі лісові суглинки свіжі. Деревостан: I ярус – 9Дз1Яз, вік – 117 років, клас бонітету I, повнота – 0,6, II ярус – 10Гз, повнота – 0,3, загальний запас – $310 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$. Підріст відсутній. Живий надґрунтовий покрив рідкий із яглиці звичайної, гравілату міського, осоки волосистої.

Індивідуальне завдання для РФОЛ

Зімкнений деревостан природного походження зі складом 5Дз3Гз2Клг+Яз; вік – 9 років, клас бонітету II.

1. Враховуючи основне функціональне призначення експлуатаційних лісів (забезпечення деревиною), відсутність підросту та наявність другого ярусу із граба, який ускладнює можливості появи природного поновлення головних порід (дуба та ясена), на вказаній ділянці доцільно провести суцільну рубку головного користування.

2. Основні організаційно-технічні показники рубки:

- ширина лісосіки – вузько- (до 50 м), або середньолісосічна (51–100 м);
- площа лісосіки – до 3 га;
- строки примикання – 3 роки, не враховуючи року рубки;
- сезон рубки – зима.

3. Для вказаної ділянки з урахуванням обраного способу рубки проектуємо рівномірне розкидання подрібнених порубкових решток. Враховуючи відсутність на ділянці природного поновлення, ТЛУ та обраний спосіб РГК для відновлення лісу потрібно створити лісові культури дуба.

4. Для вказаної ділянки, відповідно до «Правил поліпшення якісного складу лісів, ...» слід запроектувати рубку догляду – освітлення. Основні організаційно-технічні показники освітлення:

- мета РД – регулювання складу та густоти насадження;
- термін початку РД – після змикання крон;
- інтенсивність РД – враховуючи видовий склад та вік насадження в ньому доцільно провести освітлення середньої (16–25 %) інтенсивності;
- повторюваність рубки догляду – відповідно до правил 3-5 років;

– метод рубки – комбінований; спосіб рубки – коридорний.

Завдання для РГК.

№ вар.	Характеристика лісових насаджень
1	Ділянка розташована у Ніжинському надлісництві Чернігівської області. Категорія – рекреаційно-оздоровчі ліси. Рельєф рівнинний, місцеположення середнє. Ґрунт – слабо-підзолистий супіщаний свіжий. Деревостан – 10Ос, вік – 45 років, бонітет І, повнота – 0,7, запас – 200 м ³ ·га ⁻¹ . Підріст із осики рідкий. Підлісок середньої густоти із ліщини, бузини червоної. Живий надґрунтовий покрив із буквиці лікарської, орляка, суніці, медунку вузьколистий, костяниці.
2	Ділянка розташована у Тростянецькому надлісництві Сумської області. Категорія – захисні ліси. Рельєф хвилястий, місцеположення середнє. Ґрунт – темно-сірий лісовий, суглинки свіжі. Деревостан: І ярус – 8Дз2Клг, вік – 140 років, клас бонітету І, повнота – 0,8, II ярус – 6Лс4Клг, повнота – 0,3, загальний запас – 350 м ³ ·га ⁻¹ . Підріст із дуба рідкий. Підлісок рідкий із клена татарського, крушини ламкої. Живий надґрунтовий покрив із маренки запашної, гравілату міського, зеленчука жовтого, копитняка європейського, яглиці звичайної.
3	Ділянка розташована у Гадяцькому надлісництві Полтавської області. Категорія – рекреаційно-оздоровчі ліси. Рельєф рівнинний, місцеположення середнє. Ґрунт – вилугуваний чорнозем суглинковий свіжий. Деревостан: І ярус – 7Дз3Лс+Клг, вік – 120 років, клас бонітету І, повнота – 0,7, загальний запас – 280 м ³ ·га ⁻¹ . Підріст рідкий із липи, дуба. Підлісок рідкий із ліщини. Живий надґрунтовий покрив з яглиці звичайної, маренки запашної, гравілату міського, зеленчука жовтого, копитняка європейського, чоловічої папороті.
4	Ділянка розташована у ДП «Скрипаївське НДЛГ» Харківської області. Категорія – рекреаційно-оздоровчі ліси. Рельєф слабо хвилястий. Ґрунт – слабо опідзолений свіжий, супіщаний. Деревостан: 8Сз2Бп; вік – 105 років, повнота – 0,7, бонітет І, запас – 300 м ³ ·га ⁻¹ . Підріст сосни середньої густоти, висотою до 2 м, росте куртинами. Підлісок рідкий, горобина звичайна. Живий надґрунтовий покрив з орляку, суніці лісової, кунічника наземного, купини запашної.
5	Ділянка розташована у Малинському надлісництві Житомирської області. Категорія – експлуатаційні ліси. Рельєф рівнинний, місцеположення понижене. Ґрунт – піщаний, вологий. Склад: 9Сз1Ялс, вік – 105 років, повнота – 0,8, бонітет І, запас – 350 м ³ ·га ⁻¹ . Підріст сосни рідкий, висотою до 1 м. Підлісок рідкий з азалії. Живий надґрунтовий покрив з перстачу прямостоячого, дікрану хвилястого, чорниці, брусниці, вересу, ожики волосистої, молінії голувої.
6	Ділянка розташована у КП «Дарницьке ЛПГ» у м. Києві. Категорія лісів – рекреаційно-оздоровчі. Рельєф рівнинний, місцеположення понижене. Ґрунт – супіщаний, вологий. Склад: 10Сз+Бп, вік – 105 років, бонітет II, повнота – 0,8, запас – 280 м ³ ·га ⁻¹ . Підріст середньої густоти із сосни висотою до 1 м. Підлісок відсутній. Живий надґрунтовий покрив рідкий з дікрану хвилястого, вересу.
7	Ділянка розташована у Баранівському надлісництві Житомирської області. Категорія – експлуатаційні ліси. Рельєф рівнинний, місцеположення понижене. Ґрунт – сильно-підзолистий, піщаний, вологий. Деревостан: 9Сз1Ос, вік – 106 років, повнота – 0,7, клас бонітету І, запас – 360 м ³ ·га ⁻¹ . Підлісок рідкий з ліщини. Підріст рідкий з сосни. Живий надґрунтовий покрив – молінія голува, вербозілля, перстач.
8	Ділянка розташована у Фастівському надлісництві Київської області. Категорія – експлуатаційні ліси. Рельєф хвилястий, положення середнє. Ґрунти – сірі лісові суглинки свіжі. Деревостан – 8Дз2Гз, вік – 115 років, повнота – 0,9, бонітет – II, запас – 340 м ³ ·га ⁻¹ . Підріст дуба і граба у вікнах намету. Підлісок рідкий з ліщини. Живий надґрунтовий покрив з маренки запашної, яглиці звичайної.

Продовження таблиці

№ вар.	Характеристика лісових насаджень
9	Деревостан розташований у Черкаському надлісництві Черкаської області. Категорія – захисні ліси. Рельєф рівнинний, місцеположення понижене. Ґрунти – торф'яно-болотні сірі. Склад: 10Влч, вік – 65 років, бонітет I, повнота – 0,75, запас – 190 м ³ ·га ⁻¹ . Підлісок рідкий з чагарникових верб. Живий надґрунтовий покрив з гадючника в'язолистого, гравілату річкового.
10	Деревостан розташований у Тульчинському надлісництві Вінницької області. Категорія – експлуатаційні ліси. Рельєф хвилястий, місцеположення середнє. Ґрунти – сірі лісові суглинкові свіжі. Склад: 7Дз3Гз, вік – 82 роки, клас бонітету II, повнота – 0,8, запас – 240 м ³ ·га ⁻¹ . Підріст переважно з граба середньої густоти. Підлісок рідкий із ліщини. Живий надґрунтовий покрив з маренки запашної, гравілату міського.
11	Ділянка розташована у Тростянецькому надлісництві Сумської області. Категорія лісів – рекреаційно-оздоровчі. Рельєф хвилястий, місцеположення середнє. Ґрунти – сірі лісові суглинки свіжі. Деревостан: 8Дз2Клг, різновіковий, клас бонітету I, повнота – 0,8, запас – 340 м ³ ·га ⁻¹ . Підріст із дуба рідкий. Підлісок рідкий із бруслин. Живий надґрунтовий покрив із яглиці звичайної, маренки запашної, гравілату міського, зеленчука жовтого, копитняка європейського, чоловічої папороті.
12	Деревостан розташований у Ніжинському надлісництві Чернігівської області. Категорія лісів – експлуатаційні ліси. Рельєф рівнинний, місцеположення середнє. Ґрунти – слабо-підзолисті супіщані свіжі. Склад: 8Ос2Сз, вік – 45 років, клас бонітету I, повнота – 0,7, запас – 200 м ³ ·га ⁻¹ . Підріст відсутній. Підлісок середньої густоти із ліщини, бузини червоної. Живий надґрунтовий покрив із буквиці лікарської, медунки вузьколистої.
13	Деревостан розташований у Зміївському надлісництві Харківської області. Категорія – рекреаційно-оздоровчі ліси. Рельєф рівнинний, борова тераса. Ґрунт – супіщаний, свіжий. Склад: 10Сз+Бп, вік – 85 років, клас бонітету II, повнота – 0,8, запас – 260 м ³ ·га ⁻¹ . Підріст рідкий із сосни у «вікнах» намету. Підлісок рідкий з горобини. Живий надґрунтовий покрив – суниця лісова, мохи, орляк.
14	Ділянка розташована у Гадяцькому надлісництві Полтавської області. Категорія лісів – захисні. Рельєф рівнинний, місцеположення середнє. Ґрунти – вилугувані чорноземи суглинкові свіжі. Деревостан: 7Дз3Лс+Клг, різновіковий деревостан, клас бонітету I, повнота – 0,7; запас – 330 м ³ ·га ⁻¹ . Підріст рідкий із липи, дуба. Підлісок рідкий із ліщини. Живий надґрунтовий покрив із яглиці звичайної, маренки запашної, гравілату міського, зеленчука жовтого, копитняка європейського, чоловічої папороті.
15	Ділянка розташована у Лебединському надлісництві Сумської області. Категорія лісів – рекреаційно-оздоровчі ліси. Рельєф рівнинний, місцеположення середнє. Ґрунти – дерново-слабопідзолисті свіжі. Деревостан: 10Сз+Бп, вік – 95 років, клас бонітету I, повнота – 0,8, запас 300 м ³ ·га ⁻¹ . Підріст рідкий із сосни та берези. Підлісок з глоду. Живий надґрунтовий покрив з орляку, суниці лісової, медунки вузьколистої, буквиці лікарської, смовді гірської, золотушника звичайного, конюшини альпійської.
16	Ділянка розташована у Вище-Дубечанському надлісництві Київської області. Категорія лісів – захисні ліси. Рельєф рівнинний. Ґрунти – слабопідзолисті піщані свіжі. Деревостан – 10Сз+Бп, вік – 95 років, клас бонітету II, повнота – 0,7, запас 260 м ³ ·га ⁻¹ . Підріст і підлісок відсутні. У живому надґрунтовому покриві суниця лісова, зіновать руська, чебрець, костяниця, перстач білий.

Завдання для РФОЛ.

№ вар.	Характеристика лісостанів
1	Деревостан природного походження зі складом І ярус – 7Сз2Дз1Ос, II ярус – 7Дз3Гз; вік – 50 років, повнота 0,9, бонітет Іа, ТЛУ – Сз
2	Деревостан природного вегетативного походження зі складом 5Дз3Гз2Клг; вік – 35 років, повнота 0,8, бонітет І, ТЛУ – D ₂ .
3	Деревостан штучного походження зі складом І ярус – 7Дз3Яз, II ярус – 10Гз; вік – 45 років, повнота 0,9, бонітет І, ТЛУ – D ₃ .
4	Деревостан природного походження зі складом І ярус – 8Сз1Бп1Ос, II ярус – 8Дз2Лс; вік – 55 років, повнота 0,9, бонітет Іа, ТЛУ – Вз
5	Деревостан природного походження зі складом 4Дз2Язв3Гз1Ос; вік – 15 років, повнота 0,8, бонітет І, ТЛУ – D ₂ .
6	Зімкнений деревостан штучного походження зі складом 6Дз3Бп1Ос+Язв; вік – 8 років, бонітет І, ТЛУ – С ₂
7	Зімкнений деревостан природного походження зі складом 6Дз4Гз; вік – 5 років, бонітет І, ТЛУ – Сз.
8	Деревостан природного походження зі складом 6Дз3Гз1Ос; вік – 45 років, повнота 0,9, бонітет II, ТЛУ – Сз.
9	Деревостан штучного походження зі складом 7Дз3Яз; вік – 25 років, повнота 0,8, бонітет І, ТЛУ – D ₂ .
10	Деревостан природного походження зі складом 7Дз2Яз1Ос; вік – 16 років, повнота 0,8, бонітет II, ТЛУ – D ₂ .
11	Деревостан штучного походження зі складом 7Дз3Клг; вік – 50 років, повнота 0,9, бонітет І, ТЛУ – Сз.
12	Деревостан штучного походження зі складом 8Сз2Бп; вік – 28 років, повнота 0,8, бонітет Іа, ТЛУ – В ₂
13	Деревостан природного походження зі складом 6Сз4Бп; вік – 18 років, повнота 0,9, бонітет І, ТЛУ – В ₂
14	Деревостан штучного походження зі складом 10Сз; вік – 25 років, повнота 0,9, бонітет І, ТЛУ – А ₂ .
15	Деревостан штучного походження зі складом 8Сз1Дз1Лс; вік – 16 років, повнота 0,9, бонітет Іа, ТЛУ – С ₂ .
16	Деревостан природного походження зі складом 5Сз2Дз2Бп1Ос; вік – 12 років, повнота нерівномірна (0,6-0,9), бонітет І, ТЛУ – С ₂
17	Деревостан штучного походження зі складом 10Сз; вік – 32 роки, повнота 0,9, бонітет II, ТЛУ – А ₂ .
18	Деревостан природного походження зі складом 6Сз2Бп2Ос; вік – 15 років, повнота 1,0, бонітет І, ТЛУ – В ₂ .
19	Зімкнений деревостан штучного походження зі складом 7Сз2Бп1Ос; вік – 7 років, бонітет Іа, ТЛУ – С ₂
20	Деревостан природного вегетативного походження зі складом 5Дз3Яз2Ос; вік – 26 років, повнота 0,8, бонітет II, ТЛУ – D ₂
21	Зімкнені лісові культури зі складом 8Сз2Бп; вік – 8 років, бонітет І, ТЛУ – В ₂ .
22	Деревостан природного походження зі складом 5Сз3Дз1Бп1Ос; вік – 30 років, повнота 0,8, бонітет І, ТЛУ – В ₂ .

Практична робота №3
Застосування нормативів з відтворення лісів
Загальні положення

Методика виконання роботи

1. Керуючись вимогами Правил відтворення лісів та Інструкції з проектування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів, оцінити стан лісових культур на ділянці.
2. Встановити категорію стану лісових культур для переведення у вкриті лісовою рослинністю.

Приклад виконання

Індивідуальне завдання

Ділянка розташована у Гайсинському надлісництві Вінницької області. Рельєф рівнинний, місцезоположення середнє. Ґрунти – сірі лісові суглинки свіжі. Підріст граба звичайного середньої густоти.

1. До якої категорії стану слід віднести п'ятирічні лісові культури за рівномірної зімкнутості в рядах, що забезпечує в складі лісових культур частку дуба звичайного 7 одиниць.
 2. Яким класом можна переводити лісові культури у вкриті лісовою рослинністю на ділянці зрубу якщо густота дубових культур становить 3 тис. шт./га.
-
1. П'ятирічні лісові культури за рівномірної зімкнутості в рядах, що забезпечує в складі лісових культур частку дуба звичайного 7 одиниць у даних лісорослинних умовах відносять до 1 класу;
 2. Лісові культури можна переводити у вкриті лісовою рослинністю 2 класом на ділянці зрубу з природним поновленням супутніх порід за густоти дубових культур 3 тис. шт./га.

Завдання для оцінки якості лісових культур і природного поновлення.

№ вар.	Характеристика лісових культур
1	До якої категорії стану слід віднести лісові культури дворічного віку, якщо їхня приживлюваність на 5% нижче нормативної
2	До якої категорії стану слід віднести п'ятирічні лісові культури за рівномірної зімкнутості в рядах, що забезпечує в складі лісових культур частку бука лісового 4 одиниці.
3	До якої категорії стану слід віднести лісові культури трирічного віку, якщо їхня приживлюваність на 20% нижче нормативної.
4	До якої категорії стану слід віднести лісові культури дворічного віку, якщо вони загалом відповідають проекту і цільовому призначенню, але змінено супутні породи.
5	До якої категорії стану слід віднести лісові культури дворічного віку, якщо їхня приживлюваність на 15% нижче нормативної.
6	До якої категорії стану слід віднести лісові культури трирічного віку, якщо вони загалом відповідають проекту і цільовому призначенню, але є відступи від технології створення та наявності головної породи.
7	До якої категорії стану слід віднести п'ятирічні лісові культури за рівномірної зімкнутості в рядах, що забезпечує в складі лісових культур частку дуба звичайного 7 одиниць та збереженості супутніх порід 70% від посаджених.
8	До якої категорії стану слід віднести шестирічні лісові культури за збереженості супутніх порід 35% від посаджених.
9	До якої категорії стану слід віднести п'ятирічні лісові культури за рівномірної зімкнутості в рядах, що забезпечує в складі лісових культур частку сосни звичайної 7 одиниць.
10	До якої категорії стану слід віднести шестирічні лісові культури за збереженості супутніх порід 55% від посаджених.
11	До якої категорії стану слід віднести природне поновлення, якщо кількість життєздатного підросту дуба звичайного насіннєвого походження на ділянці у Тростянецькому надлісництві становить 3,5 тис. шт./га.
12	До якої категорії стану слід віднести шестирічні лісові культури за збереженості супутніх порід 70% від посаджених.
13	До якої категорії стану слід віднести п'ятирічні лісові культури за рівномірної зімкнутості в рядах, що забезпечує в складі лісових культур частку сосни звичайної 8 одиниць.
14	До якої категорії стану слід віднести природне поновлення, якщо кількість життєздатного підросту сосни звичайної на ділянці у Гутянському надлісництві становить 3 тис. шт./га.
15	До якої категорії стану слід віднести природне поновлення, якщо кількість життєздатного підросту вільхи чорної вегетативного походження на ділянці у ДП «Скрипайвське НДЛГ» становить 3 тис. шт./га.

Завдання для переведення лісових культур у вкриті лісовою рослинністю.

№ вар.	Характеристика лісових культур
1	Яким класом можна переводити лісові культури у вкриті лісовою рослинністю на ділянці зрубу у ТЛУ - А ₂ без природного поновлення у ДП «Скрипаївське НДЛГ» якщо густина соснових культур становить 4,5 тис. шт./га.
2	Яким класом можна переводити лісові культури у вкриті лісовою рослинністю на ділянці зрубу у ТЛУ - D ₂ без природного поновлення у Краснополянському лісництві Зміївського надлісництва якщо висота дубових культур становить 1,5 м
3	Яким класом можна переводити лісові культури у вкриті лісовою рослинністю на ділянці зрубу у ТЛУ - D ₂ з природним поновленням супутніх порід у ДП «Скрипаївське НДЛГ» якщо густина дубових культур становить 3 тис. шт./га.
4	Яким класом можна переводити лісові культури у вкриті лісовою рослинністю на ділянці зрубу у ТЛУ - D ₂ з природним поновленням супутніми породами у Кочетоському лісництві Жовтневого надлісництва якщо густина дубових культур становить 3 тис. шт./га.
5	Яким класом можна переводити лісові культури у вкриті лісовою рослинністю на ділянці зрубу у ТЛУ - D ₂ без природного поновлення у ДП «Скрипаївське НДЛГ» якщо густина дубових культур становить 3 тис. шт./га.
6	Яким класом можна переводити лісові культури у вкриті лісовою рослинністю на ділянці зрубу у ТЛУ - А ₂ без природного поновлення у Задонецькому лісництві Зміївського надлісництва. якщо густина соснових культур становить 5 тис. шт./га.
7	Яким класом можна переводити лісові культури у вкриті лісовою рослинністю на ділянці зрубу у ТЛУ – D ₁ на еродованих землях у Близнюківсько-Лозівському лісництві Зміївського надлісництва якщо густина дубових культур становить 2,5 тис. шт./га.
8	Яким класом можна переводити лісові культури у вкриті лісовою рослинністю на ділянці зрубу у ТЛУ - В ₂ без природного поновлення у Миргородському надлісництві якщо густина соснових культур становить 5 тис. шт./га.
9	Яким класом можна переводити лісові культури у вкриті лісовою рослинністю у ТЛУ - В ₂ на зрубках з достатнім природним поновленням у Тростянецькому надлісництві якщо густина соснових культур становить 5 тис. шт./га.
10	Яким класом можна переводити лісові культури у вкриті лісовою рослинністю на ділянці зрубу у ТЛУ - А ₂ без природного поновлення у Наталіїнському лісництві Зміївського надлісництва, якщо густина соснових культур становить 2,5 тис. шт./га.
11	Яким класом можна переводити лісові культури у вкриті лісовою рослинністю у ТЛУ - D ₂ на зрубках з природним поновленням супутніх порід у Тростянецькому надлісництві якщо густина дубових культур становить 3 тис. шт./га.
12	Яким класом можна переводити лісові культури у вкриті лісовою рослинністю на ділянці зрубу у ТЛУ - В ₂ без природного поновлення у Петриківському надлісництві якщо густина соснових культур становить 3 тис. шт./га.
13	Яким класом можна переводити лісові культури у вкриті лісовою рослинністю на галямині у ТЛУ - А ₂ без природного поновлення у ДП «Скрипаївське НДЛГ», якщо густина соснових культур становить 5 тис. шт./га.
14	Яким класом можна переводити лісові культури у вкриті лісовою рослинністю на ділянці зрубу у ТЛУ - D ₂ без природного поновлення у Таранівському лісництві Зміївського надлісництва якщо висота дубових культур становить 1,5 м
15	Яким класом можна переводити лісові культури у вкриті лісовою рослинністю на ділянці зрубу у ТЛУ - D ₂ з природним поновленням супутніх порід у ДП «Скрипаївське НДЛГ» якщо густина дубових культур становить 3 тис. шт./га.

Практична робота №4

Застосування нормативів з охорони і захисту лісів

Загальні положення

Для визначення індексу санітарного стану деревостану використовується формула: $I_s = (1 \cdot n_1 + 2 \cdot n_2 + 3 \cdot n_3 + 4 \cdot n_4 + 5 \cdot n_5 + 6 \cdot n_6) / N$ (для всіх дерев у деревостані)

Та $I_{сжив} = (1 \cdot n_1 + 2 \cdot n_2 + 3 \cdot n_3 + 4 \cdot n_4) / N_{жив}$ (для живих дерев).

$n_1, n_2, n_3, n_4, n_5, n_6$ – кількість дерев відповідної категорії санітарного стану, N – сумарна кількість дерев, $N_{жив}$ – кількість живих дерев.

Методика виконання роботи

Керуючись санітарними правилами в лісах України визначити індекс санітарного стану деревостану та встановити до якої категорії стану належить деревостан.

Наприклад, у деревостані 50 дерев першої категорії стану, 25 – другої, 10 – третьої, 5 – четвертої, 5 – п'ятої та 5 – шостої категорії стану.

Тоді I_s для всіх дерев деревостану становить

$$I_s = (1 \cdot 50 + 2 \cdot 25 + 3 \cdot 10 + 4 \cdot 5 + 5 \cdot 5 + 6 \cdot 5) / 100 =$$

$$\text{Для живих дерев } I_{сжив} = (1 \cdot 50 + 2 \cdot 25 + 3 \cdot 10 + 4 \cdot 5) / 90 =$$

Питання за курсом «Нормативи ведення лісового господарства»

1. Поділ лісів України на категорії за їхнім функціональним призначенням.
2. Нормативи виділення особливо захисних лісових ділянок.
3. Екологічна, економічна та соціальна складова ведення господарства у лісах.
4. Нормативи виділення рекреаційно-оздоровчих лісів.
5. Розподіл лісів України за лісорослинними зонами, особливості ведення господарства в них.
6. Структура нормативно-правових актів щодо ведення лісового господарства.
7. Законодавче забезпечення ведення лісового господарства.
8. Лісовий кодекс України.
9. Нормативне регулювання відтворення лісів.
10. Нормативи протипожежного влаштування лісів.
11. Порядок проведення лісовпорядкування.
12. Інструктивно-методичні вказівки з лісовпорядкування.
13. Постійне та тимчасове користування лісами.
14. Спеціальне та загальне використання лісових ресурсів.
15. Норми використання лісових ресурсів (розрахункова лісосіка, ліміти).
16. Ліси зелених зон, нормативи їх виділення та особливості ведення господарства.
17. Види використання лісових ресурсів та їх нормативне регулювання.
18. Правила рубок головного користування.
19. Системи рубок головного користування та нормативи їх застосування.
20. Нормативи облаштування лісової інфраструктури.
21. Лісотаксаційні нормативи та їх використання.
22. Нормативи для оцінювання показників лісових насаджень.
23. Нормативне регулювання рубок формування та оздоровлення лісів.
24. Нормативи проведення рубок догляду.
25. Нормативи для оцінювання розмірно-якісної структури лісоматеріалів.
26. Стандарти для оцінювання насіннєвого та садивного матеріалу.
27. Нормативи для виділення захисних лісів.
28. Стандарти збалансованого ведення лісового господарства.
29. Нормативи призначення санітарних рубок у лісах різних категорій.
30. Нормативи проведення вибіркового та суцільного санітарного рубки.
31. Порядок охорони і захисту лісів.
32. Нормативи оцінювання якості лісокультурних об'єктів.
33. Порядок ведення державного лісового кадастру і первинного обліку лісів.

ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Лісовий кодекс України. з останніми змінами 04.01.2024 Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12#Text>
2. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» №2457-XII від 16.06.1992 зі змінами
3. Закон України «Про тваринний світ» № 2894-III (2894-14) від 13.12.2001 зі змінами
4. Закон України «Про Червону книгу України» №3055-III (3055-14) від 07.02.2002 зі змінами
5. Про оцінку впливу на довкілля : Закон України від 23.05.2017 № 2059-VIII
6. ДСТУ 3404-96 Лісівництво. Терміни та визначення. Введ. 20.09.96. Київ: Держстандарт України, 1997. 44 с. (Національний стандарт України)
7. Санітарні правила в лісах України: Постанова Кабінету Міністрів України від 11.11.2016 р. № 756 зі змінами від 09.12.2020 Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/555-95-%D0%BF#Text>
8. Порядок поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок: Постанова Кабінету Міністрів України від 16.05.2007 р. № 733 зі змінами від 28.09.2023.
9. Правила поліпшення якісного складу лісів, проведення інших рубок та робіт, пов'язаних і не пов'язаних із веденням лісового господарства: Постанова Кабінету Міністрів України від 12.05.2007 р. № 724 редакція від 01.11.2024. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/724-2007-п#n10>
10. Порядок організації охорони і захисту лісів Постанова Кабінету Міністрів України від 20.05.2022 № 612. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/612-2022-п#Text> (2022)
11. Правила відтворення лісів. Постанова Кабінету Міністрів України від 01.03.2007 р. № 300 зі змінами від 20.12.2022. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/303-2007-п#Text>
12. Інструкція з проектування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів. Наказ ДКЛГ України № 260 від 19.08.2010. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 05 листопада 2010 р. за № 1046/18341. Редакція від 29.01.2021. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1046-10#Text> (2010).
13. Лісотаксаційний довідник / НУБіПУ; уклад. Білоус А.М., Кашпор С.М., Миронюк В.В., Свинчук В.А., Леснік О.М. Київ: Видавничий дім «Вініченко». 2021. 420 с.

Навчальне видання

Нормативи ведення лісового господарства. Методичні вказівки до вивчення дисципліни для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності Н4 (205) «Лісове господарство».

Укладач:

ПАСТЕРНАК Володимир Петрович

Формат 60×84 1/16. Гарнітура Times New Roman.

Папір для цифрового друку. Друк цифровий.

Ум. друк. арк. 1,25.

Державний біотехнологічний університет
61002, м. Харків, вул. Алчевських, 44.