

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний вищий навчальний заклад
Національний лісотехнічний університет України
Навчально-науковий інститут лісового і садово-паркового господарства

Кафедра лісової таксації
та лісовпорядкування

РОБОЧИЙ ЗОШИТ

для виконання контрольної роботи
з «Лісової таксації»
(заочна форма навчання)
напряму підготовки 6.090103 "Лісове і садово-паркове господарство"

Виконав: ст. гр. _____

Прийняв: _____

«_____» _____ р.

Львів – _____

1. ТАКСАЦІЯ ЗРУБАНОГО ДЕРЕВА

Вихідне завдання

Характеристика дерева

Порода _____ Вік _____ років Висота _____ м
 Діаметр на висоті грудей в корі _____ см без кори _____ см
 Довжина ділової частини стовбура _____ м Довжина крони _____ м
 Характер росту у висоту _____ Висота стовбура _____ років тому _____ м
 Кількість річних кілець в останньому сантиметрі радіуса _____ шт.

Результати обміру дерева

Номер секції																		
Висота заміру, м																		
Діаметри, см	в корі																	
	без кори																	
	_____ р. тому																	

1.1. Діаметри і площі поперечних перерізів на відносних висотах

Таблиця 1.1.

	Діаметри, см							
	d_0	$d_{1.3}$	$d_{0.2}$	$d_{0.25}$	$d_{0.5}$	$d_{0.75}$	$d_{0.8}$	d_n
в корі								
без кори								
	Площі перерізів, м ²							
	g_0	$g_{1.3}$	$g_{0.2}$	$g_{0.25}$	$g_{0.5}, \gamma$	$g_{0.75}$	$g_{0.8}$	g_n
в корі								
без кори								

1.2. Визначення об'єму стовбура за формулами

Таблиця 1.2.

Номер секції	Висота заміру, м	Діаметр, см		Площа перерізу, м ²	
		в корі	без кори	в корі	без кори
РАЗОМ:					

Складна в корі $V =$ _____
 Губера без кори $V =$ _____

Проста в корі $V =$ _____
 Губера без кори $V =$ _____

Проста в корі $V =$ _____
 Смаліана без кори $V =$ _____

Проста в корі $V =$ _____
 Цвікі-Гауса без кори $V =$ _____

Проста в корі $V =$ _____
 Рікке-Сімпсона без кори $V =$ _____

1.3. Порівняння результатів таксації об'єму стовбура

Таблиця 1.3

№	Спосіб визначення	Об'єм стовбура, м ³		Відхилення від першого способу			
		в корі	без кори	в корі		без кори	
				м ³	%	м ³	%
1	Скл. формула Губера			-	-	-	-
2	Пр. формула Губера						
3	Пр. формула Смаліана						
4	Пр. формула Цвікі-Гауса						
5	Пр. формула Рікке-Сімпсона						
6	За масовими таблицями						

1.4. Визначення збігу стовбура

Таблиця 1.4

Висота виміру, м																		
Діаметр, см																		
Абсолютний збіг, см																		
Відносний збіг, %																		
Середній збіг, см/м																		
Відземкова частина до 5,0 м	Середня частина 5,0 – 11,0 м					Верхня частина 11,0 м – до осн. верш.					Весь стовбур							

1.5. Визначення показників форми і повнодеревності стовбура

Таблиця 1.5

Коефіцієнти форми	Видові числа	Значення	Відхилення	
			$\pm 0,001$	$\pm \%$
$q_0 =$	Старе видове число			
$q_1 =$	За формулою Вейзе			
$q_2 =$	За формулою Кунце			
$q_3 =$	За формулою Шіффеля			
Класи форми				
$q_{0/1} =$				
$q_{1/1} = 1,00$				
$q_{2/1} =$				
$q_{3/1} =$				

1.6. Розподіл стовбура на сортименти і визначення їх об'ємів

Таблиця 1.6

Сортименти		Довжина, м	Діаметр у верх. відр., см	Діаметр на 0,5 довж., см	Об'єм колод за способами, м ³			Відхилення, %		Сортиментна структура стовбура, %
					секцій	ГОСТ 2708-75	за пр. ф. Губера	2 від 1	3 від 1	
1 колода	в/к	х	х	х		х	х	х	х	
	б/к									
2 колода	в/к	х	х	х		х	х	х	х	
	б/к									
3 колода	в/к	х	х	х		х	х	х	х	
	б/к									
Разом ділової деревини	в/к	х	х	х						
	б/к		х	х						
Дров'яна			х	х						
Ліквідна			х	х						
Кора ділової		х	х	х						
Хворост			х	х						
РАЗОМ:			х	х						

2.2. Визначення запасу деревостану за способом середньої моделі

Таблиця 2.2

Ступінь товщини	Кількість дерев, шт.	Площа поп. пер. дерева, м ²	Площа поп. пер. ступені, м ²	Розміри моделі			Розміри зрубаних дерев				
				g	d	h	d'	h'	g'	v'	
Разом		–									
На 1 га		–									

$$M = \frac{G}{\sum g'} \sum v' =$$

2.3 Визначення середніх діаметрів і висот інших порід

Таблиця 2.3

Порода				Порода										
Ступ. товщ.	N, шт.	g, м ²	G, м ²	Середні значення			Ступ. товщ.	N, шт.	g, м ²	G, м ²	Середні значення			
				g	d	h					g	d	h	
Разом														
На 1 га														

2.4. Визначення запасу деревостану за обліковими деревами

Таблиця 2.4

Сума площ перерізів всіх дерев G, м ² /га	Сума площ перерізів облікових дерев, Σg' м ²	Сума об'ємів облікових дерев, Σv' м ³	Запас на 1 га, M м ³ /га

$$M = \frac{G}{\sum g'} \sum v' =$$

2.5. Визначення запасу деревостану за способом ступенів товщини

Таблиця 2.5.

Ступені товщини	Площа перерізу, м ²	Кількість дерев, шт.	Висота ступені, м	Сума площ перерізів м ²	Розміри зрубаних дерев				Запас у ступенях, м ³
					d'	h'	g'	v'	М
Разом:									
На 1 га:									

2.6. Визначення запасу деревостану за таблицями

Таблиця 2.6

Ступені товщини	Кількість дерев, шт.	Висота, м	За об'ємними таблицями				За ТХР		За станд. табл	
			за розрядами		за D і H		P=1,0	P=_____	P=1.0	P=_____
			дерева	ступені	дерева	ступені				
									Порода	

									Порода	

									P =	

									Порода	

									P =	

Разом:									_____	
На 1 га:									_____	

2.7. Порівняння результатів таксації запасу

Таблиця 2.7

Способи визначення запасу	За ступенями товщини	За середньою моделлю	За обліковими деревами	Табличні			
				ТХР	стандартні	розрядні	за ДІН
Запас	м ³						
Відхилення	м ³						
	%						

2.8. Таксаційна характеристика деревостану

Таблиця 2.9

Тип лісорослинних умов									
Тип лісу									
Таксаційний опис за елементами лісу									
Порода	А, років	Н, м	Д, см	G, м ² /га	P, 0,01	M, м ³ /га	Бонітет	Клас товарності	
Таксаційний опис за ярусами									
Номер ярусу	Склад		Н, м	G, м ² /га	P, 0.01		M, м ³ /га		

Перелік графіків: Рис. 1. Графік висот.

3.2. Проведення матеріально-грошової оцінки

Таблиця 3.2.

ПОРОДА													Розряд висот		
Ступені товщини	Кількість дерев, шт.			Стовбурна деревина, м ³							Ліквід з крони	Сучки	Всього		
	ділових	дров'яних	Разом	ділова				дров'яна	ліквідна	відходи					
				велика	середня	дрібна	разом								
Всього															
Такса, грн/м ³															
Таксова вартість деревини, грн.															

ПОРОДА				Розряд висот										
Ступені товщини	Кількість дерев, шт.			Стовбурна деревина, м ³							Ліквід з крони	Сучки	Всього	
	ділових	дров'яних	Разом	ділова				дров'яна	ліквідна	відходи				
				велика	середня	дрібна	разом							
Всього														
Такса, грн/м ³														
Таксова вартість деревини, грн.														
ПОРОДА				Розряд висот										
Всього														
Такса, грн/м ³														
Таксова вартість деревини, грн.														

3.3. Встановлення сортиментної структури запасу

Таблиця 3.3. Сортиментация запасу за сортиментними таблицями Нікітіна:

Порода	Середній діаметр, см	Запас ділової деревини, м ³	Запас сортиментів, %/м ³														
РАЗОМ:	—																

Таблиця 3.4. Розподіл запасу за категоріями за товарними таблицями Анучіна:

Порода	Клас тов.	D, см	M, м ³	Ділова деревина		Технолог. сировина		Дров'яна деревина		Відходи		Розподіл ділової деревини					
												груба		середня		дрібна	
				%	м ³	%	м ³	%	м ³	%	м ³	%	м ³	%	м ³	%	м ³
РАЗОМ	—	—															

Таблиця 3.5. Сортиментація запасу за товарними таблицями Анучіна:

Порода	Середній діаметр, см	Запас ділової деревини, м ³	Запас сортиментів, %/м ³											
РАЗОМ	—													

Перелік графіків: Рис. 3.1. Сортиментна структура запасу деревини.

