

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

*Факультет лісового господарства та екології*  
*Кафедра лісівництва, лісових культур та таксації лісу*  
Кваліфікаційна робота на правах рукопису

Існюк Іван Володимирович

УДК 630\*2

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА  
ОСОБЛИВОСТІ ЛІСОКОРИСТУВАННЯ У  
ДП «ОЛЕВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

205 «Лісове господарство»

Подається на здобуття освітнього ступеня «Магістр»  
кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання  
ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

\_\_\_\_\_ Існюк І.В.  
(підпис, ініціали та прізвище здобувача вищої освіти)

Керівник роботи  
Степаненко М.А.  
(прізвище, ім'я, по батькові)  
К.е.н, ст. викладач  
(науковий ступінь, вчене звання)

Житомир – 2023

Висновок кафедри лісівництва, лісових культур та таксації лісу

за результатами попереднього захисту: \_\_\_\_\_

Протокол засідання кафедри \_\_\_\_\_

№ 6 від «05» 12 2023 р.

Завідувач кафедри лісівництва, лісових культур та таксації лісу

К.с.-г.н., доцент \_\_\_\_\_ Юрій СІРУК

«05» 12 2023 р.

### Результати захисту кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти \_\_\_\_\_ захистив (ла)

(прізвище ,ім'я, по батькові)

кваліфікаційну роботу з оцінкою:

сума балів за 100-бальною шкалою \_\_\_\_\_

за шкалою ECTS \_\_\_\_\_

за національною шкалою \_\_\_\_\_

Секретар

\_\_\_\_\_

(науковий ступінь, вчене звання)

(підпис)

Ірина ДУБНИЦЬКА.

(прізвище ,ім'я, по батькові)

## АНОТАЦІЯ

Існюк І.В. Особливості лісокористування у ДП «Олевський лісгосп АПК». - Кваліфікаційна робота на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 205 – лісове господарство. – Поліський національний університет, Житомир, 2023.

Із використанням аналітичного порталу Лісового аналітично-інноваційного центру було проведено аналіз структури лісозаготівлі як на регіональному рівні, так і на рівні філії. Визначено динаміку лісозаготівлі від основних рубок за 2019-2023 роки. Встановлено, що за останні роки збільшилися обсяги лісозаготівлі від проведення суцільнолісосічних рубок та рубок догляду. Натомість зменшилися обсяги санітарних рубок. Визначено обсяги і структуру рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів.

*Ключові слова:* обсяги лісозаготівлі, рубки, товарна структура деревини, аналітичний портал, рентна плата.

## ANNOTATION

Isniuk I.V. Peculiarities of forest use in the subsidiary enterprise "Olevsk Forestry of APC". - Manuscript qualification work.

Qualification work for the master's degree in specialty 205 - forestry. - Zhytomyr Polissya National University, Zhytomyr, 2023.

The functional purpose of the branch's forests and the features of the areas that lead to limited forest use have been determined. The scope of the main forestry activities has been established. Large volumes of sanitary felling in recent years are due to the need to eliminate the consequences of forest fires. The vast majority of log cabins in the branch's forests are designed for natural reforestation. The volumes and structure of the rent for the special use of forest resources have been determined.

*Keywords:* logging, volumes of logging, commodity structure of wood, analytical portal, rent.

## ЗМІСТ

Вступ	5
РОЗДІЛ I. ЗНАЧЕННЯ ДЕРЕВНИХ РЕСУРСІВ У РЕГІОНІ	7
1.1. Загальні теоретичні положення	7
1.2. Обсяги лісозаготівлі у регіоні	12
РОЗДІЛ II. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСІВ ДП «ОЛЕВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	15
РОЗДІЛ 3. ЛІСОКОРИСТУВАННЯ У ДП «ОЛЕВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	20
Висновки	26
Список літератури	27

## ВСТУП

### Актуальність теми дослідження

Ведення лісового господарства у експлуатаційних лісах, котрі переважають за площею в Україні передбачає отримання максимального економічного ефекту із одиниці площі лісових ділянок [6]. Для досягнення цієї мети потрібно прагнути не лише отримати максимальну кількість лісопродукції з одиниці площі, а й цінний сортимент цінної породи, на котрий є попит на ринку. В умовах ринкової економіки навіть менша кількість деревини, яка є високотоварною може за прибутком перевершити вартість значної кількості низькотоварної деревини, якої до того ж великі обсяги на ринку [10]. Якщо мова йде про рубки головного користування, то одним із показників ефективності ведення лісового господарства є саме товарна структура лісосічного фонду. Ведення аналітики структури деревини за технічною придатністю є запорукою фінансової стабільності підприємства, адже при втраті балансу певних рубок можуть виникати проблеми як економічного, так і лісівничого характеру [18, 26].

### Мета та завдання роботи.

Основним завданням кваліфікаційної роботи було проаналізувати структуру лісозаготівлі та її динаміку за 2019-2023 рр.

Для успішного здійснення мети було заплановано виконання таких завдань:

- Визначити основні характеристики лісового фонду філії.
- Проаналізувати структуру деревини за технічною придатністю у межах регіону .
- Визначити динаміку лісозаготівлі та її структура за основними видами рубок.

**Об'єкт досліджень:** лісозаготівля деревини.

**Предмет досліджень:** обсяги та структура заготовленої деревини від рубок різних систем.

**Методи досліджень:** було застосовані аналітично-статистичні методи із використанням бази даних ВО «Укрдержліспроєкт», аналітичного порталу Лісового аналітично-інноваційного центру із опціями для математично-

статистичного обробітку даних та відповідної інтерпритації результатів досліджень.

**Перелік публікацій автора за темою дослідження.** По матеріалах виконаних досліджень було опубліковано 3 наукові праці, з яких одна одноосібно:

1. Симончук С., Паламарчук Д., Панчук А., Скидан І., Існюк І. Обсяги лісозаготівлі в лісах Житомирщини. Лісівництво, деревообробка та озеленення: стан, досягнення і перспективи. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (ДБТУ, 24-25 жовтня 2023 р.). — Харків, 2023. С. 69.

2. Існюк І. Лісокористування у ДП «Олевський лісгосп АПК». Ліс, наука, молодь. Матеріали XI Всеукр. наук.-практ. конф. (23 листопада 2023 р.). — Житомир: Поліський національний університет, 2023. С. 81.

3. Існюк І.В., Яценко О.П., Сторож Б.О., Цвиґа А.І., Червинський А.Л., Лісовський Д.М. Продуктивність хвойних лісів Житомирського Полісся «Науковий пошук молоді для сталого розвитку лісового комплексу та садово-паркового господарства» (9 листопада 2023 р.) 77-а Всеукраїнська студентська науково-практична конференція. – Київ: НУБіП України, 2023. С. 27.

**Практична значущість результатів дослідження.** Проведений аналіз динаміки лісозаготівлі від основних систем рубок дозволяє визначити ефективність лісокористування, та збалансувати його.

#### **Структура та обсяг кваліфікаційної роботи.**

Загальний обсяг кваліфікаційної роботи становить 31 сторінок, з яких 25 сторінок – це основна частина. У роботі також міститься 1 таблиця, 15 рисунків. Аналіз інформаційних даних забезпечило опрцювання даних з 44 джерел.

## РОЗДІЛ I. ЗНАЧЕННЯ ДЕРЕВНИХ РЕСУРСІВ У РЕГІОНІ

### 1.1. Загальні теоретичні положення

Лісокористування — це процес управління, використання та збереження лісів з метою задоволення різних потреб людства, збереження біорізноманіття та захисту екосистем [15]. Лісокористування вимагає балансу між економічними інтересами та необхідністю збереження лісових екосистем [25]. Це складний процес, який включає в себе багато аспектів та вимагає інтегров. Лісокористування включає ряд аспектів, зокрема:

- лісозаготівлю якосновний елемент лісокористування, що включає збір деревини для комерційних цілей, виробництва паперу, меблів та інших продуктів. Лісозаготівля має бути здійснена відповідально, з дотриманням принципів сталого розвитку [13];
- охорону лісів, що передбачає заходи по збереженню біорізноманіття, включаючи захист від лісових пожеж, боротьбу з шкідниками та хворобами, а також контроль над вирубуванням лісів [11];
- лісогосподарювання - це управління лісами з метою відтворення лісових ресурсів. Включає такі заходи, як посадка дерев, догляд за молодими насадженнями та вибіркове вирубування [6].
- рекреаційне використання лісів: адже ліси надають місця для відпочинку, туризму та екологічного туризму, що також є частиною лісокористування;
- ведення мисливського господарства - це комплекс заходів, спрямованих на організацію та регулювання полювання на дикі тварини з метою забезпечення біологічного різноманіття, збереження природи та забезпечення інтересів мисливців і збереження виду.

Використання деревини в народному господарстві охоплює широкий спектр застосувань. Деревина традиційно використовується для будівництва будинків, мостів, шалашів та інших конструкцій. Її легкість, міцність та легкість обробки роблять її ідеальним матеріалом для багатьох видів

будівельних проектів. Деревина є популярним вибором для виготовлення меблів, оскільки вона має естетичну привабливість і довговічність [7]. Вона також використовується для створення різноманітних декоративних предметів. Деревина є основним сировинним матеріалом для виробництва паперу та картону, що важливо для пакування, друку та написання. У багатьох регіонах світу деревина використовується як паливо, особливо у вигляді дров або пелет для обігріву та приготування їжі. Багато музичних інструментів, включаючи гітари, скрипки та фортепіано, виготовляються з різних видів деревини, які надають інструментам унікальні звукові властивості. Деревина широко використовується в різьбленні та інших формах художнього вираження, створюючи фігури, статуетки та інші художні предмети. Хоча сучасні транспортні засоби зазвичай виготовляються з металів і пластмас, деревина іноді використовується для виготовлення окремих частин або декоративних елементів.

Використання деревини для будівництва є традиційним і ефективним методом, який має багато переваг. Деревина є одним з найдоступніших і відновлюваних будівельних матеріалів, і вона використовується для спорудження різних типів будівель, включаючи житлові, комерційні та інфраструктурні споруди [8].

Деревина є відновлюваним ресурсом і викидає менше парникових газів під час виробництва порівняно з іншими будівельними матеріалами, такими як бетон або сталь. Деревина має відмінну ізоляційну властивість, що дозволяє знижувати споживання енергії для опалення та охолодження будівель, зменшуючи витрати на опалення та кондиціонування повітря. Деревину можна легко різати, формувати та обробляти, що робить її відмінним матеріалом для будівництва специфічних форм та дизайну. Деревина має природний, теплий та привабливий вигляд, що робить її популярним вибором для житлових будівель та інших проектів, де зовнішній вигляд має значення [9].



Деревина може бути дуже міцною і довговічною, особливо якщо вона правильно доглядається і обробляється для захисту від розкладу та шкідників.

Деревину можна використовувати для будівництва як невеликих речей, таких як меблі та декоративні вироби, так і великих споруд, таких як житлові будинки, мости і дерев'яні конструкції для інфраструктурних проєктів. Однак важливо враховувати, що деревина вимагає догляду і обслуговування, щоб запобігти розкладу і деградації з часом [10]. Крім того, при використанні деревини у будівництві важливо дотримуватися вимог щодо вогнестійкості та безпеки.

Основні види лісоматеріалу можна класифікувати на основі різних критеріїв, таких як тип деревини, форма обробки та призначення [11]. Ось декілька основних категорій:

- цільна деревина (кругляк): це непроцесовані стовбури дерев, які можуть використовуватися для подальшої обробки або як конструкційний матеріал у будівництві.
- пиломатеріали: це оброблені дерев'яні вироби, які отримують шляхом пиляння кругляку. Вони включають:
  - дошки: тонкі, плоскі шматки деревини, використовуються у будівництві, меблях тощо.
  - брус: товстіші і міцніші від дощок, часто використовуються як конструкційний матеріал.
  - фанера: це багат шаровий матеріал, який виготовляється шляхом склеювання тонких шарів деревини під тиском. Використовується у меблевій промисловості, будівництві тощо.
- ДСП (дрібнодисперсні плити): виготовляються з дрібно нарізаної деревини або відходів деревообробки, склеєних разом під тиском.
- OSB: подібні до ДСП, але виготовлені з більшими шматками деревини, орієнтованими у певному напрямку для забезпечення додаткової міцності.

- ДВП (деревоволокнисті плити): виготовляються з деревного волокна, здобутого шляхом розкладання деревини на волокна, які потім пресуються з додаванням смол.

- Балки та колоди: використовуються в конструкціях, включаючи традиційне будівництво з бруса.

Ці види лісоматеріалів мають різні властивості та застосування, і вибір певного типу залежить від конкретних вимог проекту або виробничого процесу [12].

Використання деревини для опалення є традиційним методом обігріву житла в багатьох частинах світу. Цей метод має свої переваги та недоліки.

Переваги [17]:

- ✓ Відновлюване джерело енергії: Деревина є відновлюваним ресурсом, особливо якщо вона походить зі сталого лісгосподарства.

- ✓ Економічність: У деяких регіонах деревина може бути дешевшою альтернативою іншим видам палива.

- ✓ Незалежність від електромережі: Для опалення деревиною не потрібне електроживлення, що робить його корисним у віддалених або автономних місцях.

- ✓ Тепло та атмосфера: Дерев'яні печі та каміни створюють приємне тепло і затишок.

Недоліки [17]:

- ✓ Забруднення повітря: Спалювання деревини може призводити до викиду шкідливих речовин у повітря, включаючи вуглекислий газ та мікрочастинки.

- ✓ Необхідність зберігання: Деревині потрібен сухий, захищений від погоди простір для зберігання.

- ✓ Трудомісткість: Збір, розколювання, транспортування та зберігання деревини вимагають значних фізичних зусиль.

- ✓ Ризик пожежі: Необережне використання дерев'яних печей може призвести до пожеж.

Для забезпечення більш екологічного опалення деревиною, важливо використовувати сучасні печі з високою ефективністю та низьким рівнем викидів, а також дотримуватися правил безпеки.

Сезон лісозаготівлі може істотно відрізнятись в залежності від кліматичних умов та правових регуляцій у різних регіонах. Однак, існують загальні тенденції та рекомендації щодо найкращого часу для проведення цієї діяльності [14].

Пізня осінь та зима: це часто вважається оптимальним часом для лісозаготівлі. Взимку дерева зазвичай перебувають у стані спокою, що зменшує ушкодження лісу під час вирубки. Також замерзлий ґрунт та сніговий покрив сприяють легшому транспортуванню важкої техніки та деревини, мінімізуючи шкоду для ґрунту та рослинності. Рання весна: цей період також може бути підходящим для лісозаготівлі, особливо у регіонах, де зима є м'якою. Проте, у весняні місяці важливо бути обережними, щоб не завдати шкоди мокрому ґрунту та молодій рослинності. Літо та рання осінь: це менш бажаний час для вирубки лісу, оскільки високі температури, сухість та активне ростовий період дерев можуть збільшити ризик шкоди лісу. Також сухий літній період підвищує ризик лісових пожеж.

Звичайно, час проведення лісозаготівлі також регулюється місцевим законодавством, що може встановлювати певні обмеження та вимоги. Наприклад, деякі регіони можуть забороняти вирубку лісу під час періодів розмноження певних видів тварин або під час сезону гніздування птахів.

Використання лісосічних відходів є важливим аспектом сталого лісогосподарства та ефективного використання ресурсів. Лісосічні відходи включають в себе гілки, кору, стовбури непридатних для пиломатеріалів дерев та інші залишки, які утворюються під час вирубки лісу [15].

Дрібні гілки та інші відходи можна використовувати як паливо для генерації тепла або електроенергії. Лісосічні відходи можуть бути перероблені у пелети або брикети, які є ефективним та екологічно чистим паливом [16,17].

Великі об'єми деревних відходів можуть бути використані в промислових масштабах як джерело палива [18].

Деякі види лісосічних відходів можуть бути використані для створення компосту, який є цінним добривом. Деревні стружки та гілки можуть служити як мульча для захисту та покращення ґрунтів.

Деревні відходи можуть бути використані для виготовлення дрібнодисперсних та орієнтовано-стружкових плит. Деякі типи відходів можна використовувати для виробництва целюлози та паперу.

Залишення певної кількості лісосічних відходів у лісі може сприяти збереженню біорізноманіття [19]. Використання відходів для стабілізації ґрунту та запобігання ерозії є досить поширеним на схилах у гірській місцевості. Ці способи дозволяють зменшити вплив лісозаготівель на довкілля, сприяють збереженню природних ресурсів та забезпечують додаткові економічні можливості.

## **1.2. Обсяги лісозаготівлі у регіоні**

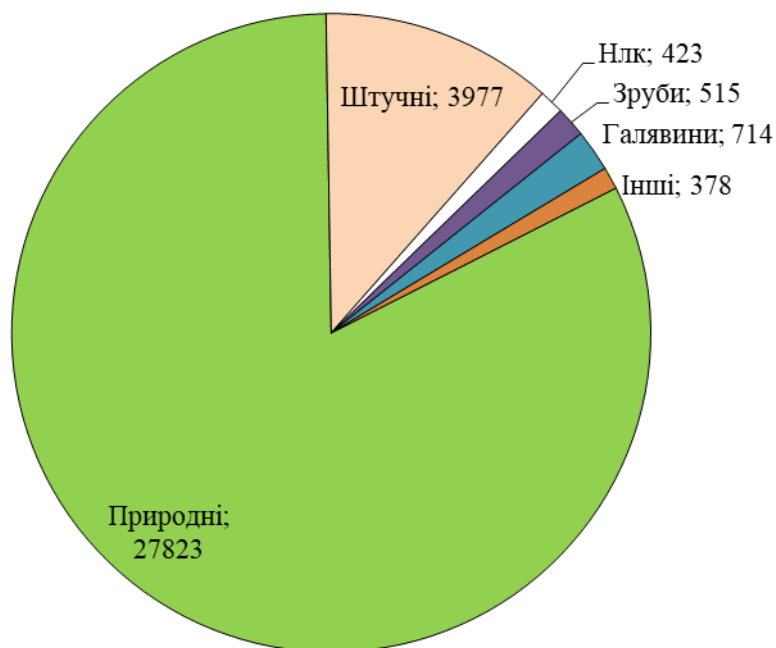
У 2022 році лісозаготівельна діяльність в Житомирській області здійснювали 23 підприємства. Загальний обсяг лісозаготівлі склав близько 3,2 млн. м<sup>3</sup> деревини, з яких на підприємства державної власності припадає близько 77 % від загального обсягу і, відповідно, 23 % - на підприємства комунальної власності. Найбільші обсяги лісозаготівлі відмічені у ДП «Овруцьке СЛГ» (14 %), ДП «Городницьке ЛГ» (8 %), ДП «Радомишльське ЛМГ» (8 %), ДП «Білокоровицьке ЛГ» (6 %), ДП «Словечанське ЛГ» (6 %), ДП «Лугинське ЛГ» (6 %). Від рубок головного користування (суцільні рубки) було заготовлено близько 46 % деревини, від санітарних рубок такий же обсяг, від рубок догляду лише 6 %. При рубках головного користування вихід ділової деревини склав по області трохи більше 50%, дров'яної – майже 36 %, ліквід з крони – 4%. При санітарних рубках вихід ділової деревини склав майже 26 %, дров'яної – майже 58 %, ліквід із крони – 2%. При проведенні

рубок догляду вихід деревини за технічною придатністю наступний: близько 21 % ділової деревини, 51 % дров'яної, 1 % ліквіду з крони.

За 3 квартали 2023 року лісогосподарськими підприємствами Житомирської області було заготовлено понад 2,8 млн. м<sup>3</sup> деревини, в тому числі 2,1 тис. м<sup>3</sup> (75 %) державними підприємствами. Лідерами по лісозаготівлі є філія «Овруцьке спеціалізоване лісове господарство» (13 %), філія «Радомишльське лісомисливське господарство» (8 %), філія «Звягельське лісове господарство» (7 %), філія «Коростенське лісомисливське господарство» (6 %), філія «Словечанське лісове господарство» (6 %). На відміну від 2022 року змінилася певним чином лісозаготівля у розрізі видів рубок. Збільшилася частка заготовленої деревини від проведення суцільнолісосічних рубок (51 %), відповідно зменшилася питома вага санітарних рубок (до 40 %). Частка лісозаготівлі від рубок догляду становить майже 8 %. При суцільнолісосічних рубках вихід ділової деревини склав 50%, дров'яної – близько 35 %, ліквід з крони – 3%. При санітарних рубках вихід ділової деревини становить в цьому році 18 %, дров'яної – майже 65 %, ліквід із крони – 2%. При проведенні рубок догляду вихід деревини за технічною наступний: 18 % ділової деревини, 49 % дров'яної, менше 1 % ліквіду з крони.

## РОЗДІЛ II. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСІВ ДП «ОЛЕВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

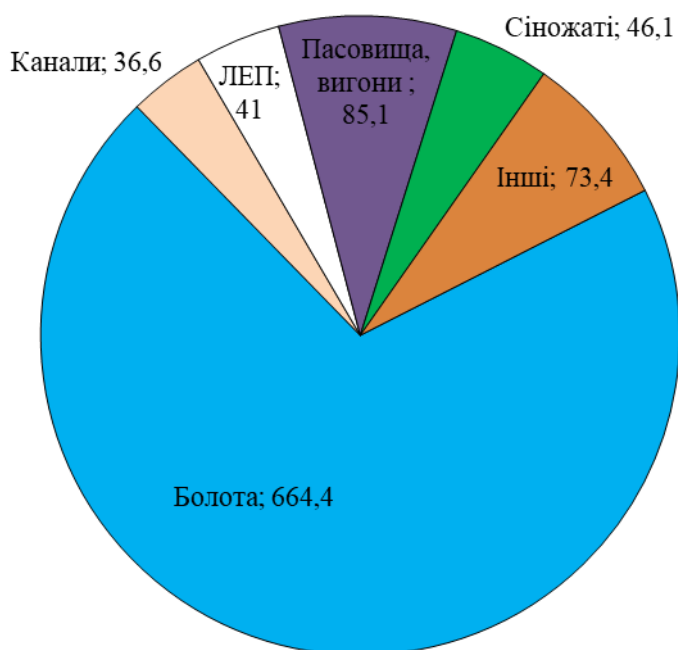
Площа лісів ДП «Олевський лісгосп АПК» становить майже 34,8 тис. га. У лісовому фонді підприємства є високою участь покритих лісом ділянок – 91 %. За площею домінують деревостани природнього походження, які зростають на 87 % площ (рис. 1) [1].



**Рис. 1. Структура лісових ділянок підприємства**

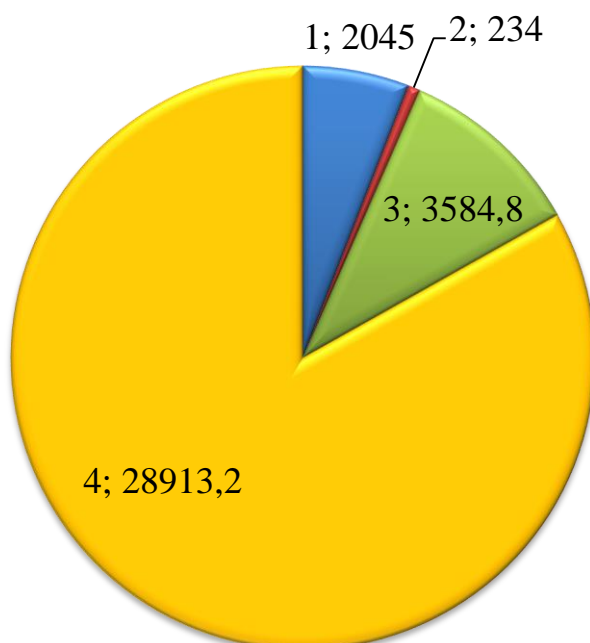
З-поміж непокритих лісом земель, частка котрих складає 6 %, за площею переважають зруби та незімкнуті культури (Нлк), також є площі галявин та біогалявин [1].

Участь нелісових земель у лісовому фонді підприємства є незначною – трохи більше як 3 % [2]. Більшість із цих ділянок зайняті болотами, частка площ яких становить понад 70 % серед нелісових ділянок, а також пасовищами, сіножатями, каналами і лініями електромереж (рис. 2).



**Рис. 2. Структура нелісових ділянок підприємства**

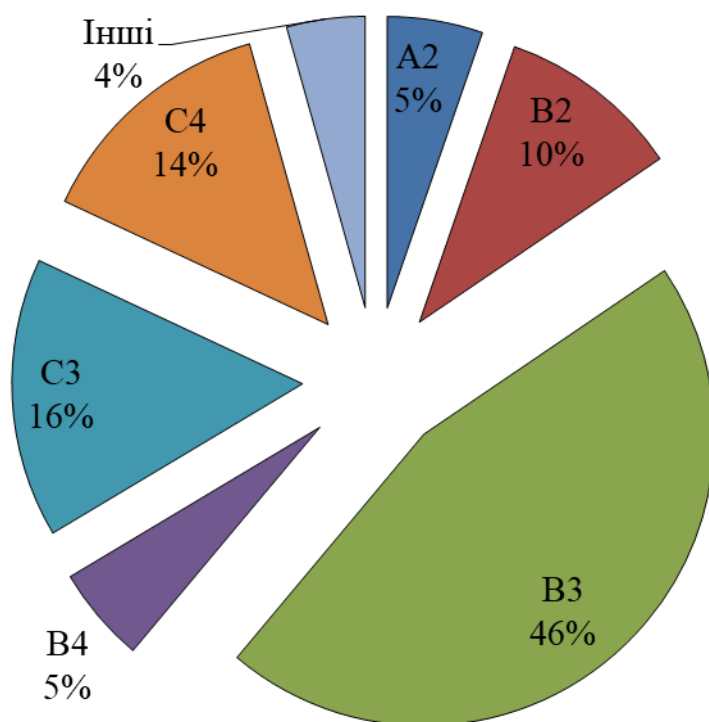
За функціональним призначенням домінують експлуатаційні ліси, частка яких сягає майже 83 % (рис. 3).



**Рис. 3. Розподіл площі підприємства за категоріями лісів**

Ліси природоохоронного та ін. призначення охоплюють трохи менше 6 % площ і представлені переважно заказниками. Рекреаційно-оздоровчі ліси є малопоширеними – лише 1 % площ, представлені 3-ма категоріями захисності: лісопарковою і лісогосподарською частиною лісів зеленої зони та лісами у межах населених пунктів [2]. Захисні ліси займають близько 10 % площ. Найбільш поширеною категорією захисності у складі захисних лісів є ліси уздовж берегів річок, водойм тощо. Фактично лісоексплуатація можлива на 72 % площах, що пов'язано із наявністю великих площ так званих особливо захисних лісових ділянок (ОЗЛД), серед яких лише в експлуатаційних лісах їх знаходиться понад 5000 га, а у захисних – більш ніж 2000 га [1].

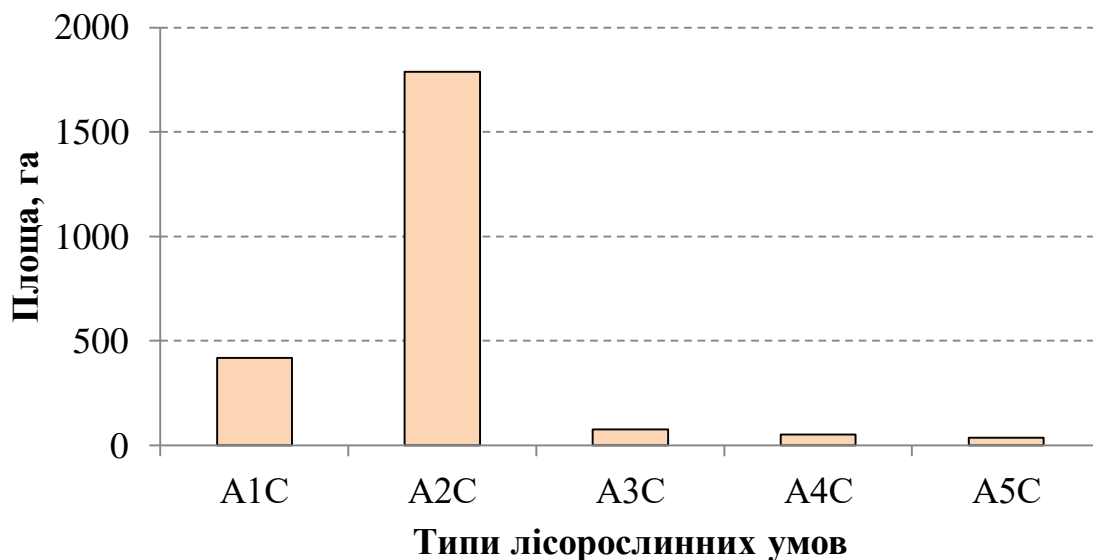
Найпоширенішими едатопами умов є вологі субори – 46 %, вологі сугруди – 15 %, сирі сугруди - 14 %, свіжі бори – 10 %, сирі субори та свіжі бори – по 5 % від площ лісових ділянок (рис. 4) [2].



**Рис. 4. Розподіл площ лісових ділянок за едатопами**

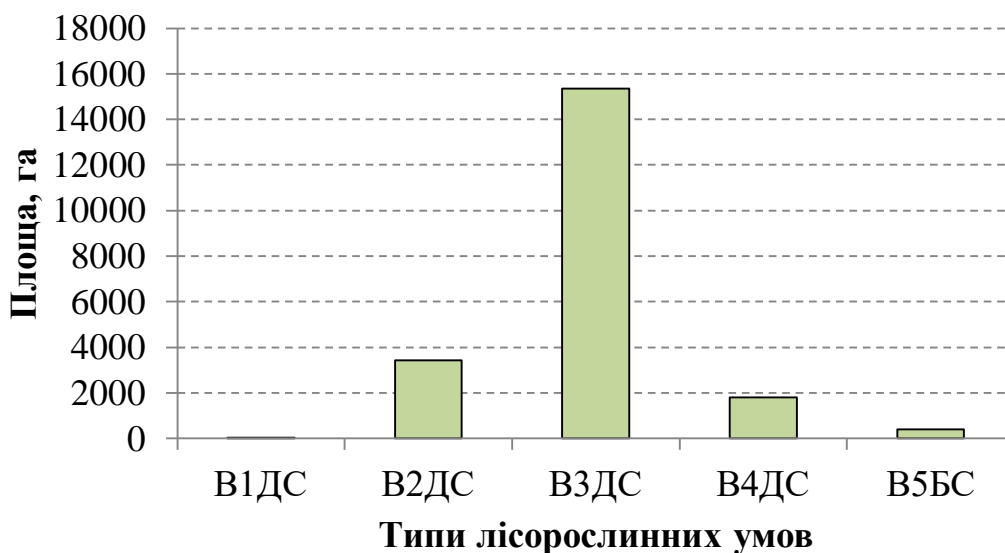


Усього на підприємстві лісовпорядкування виявило 27 типів лісу, із яких 16 соснових, 7 дубових та 4 чорновільхових [2]. В борах трапляється 5 типів лісу, з-поміж яких найбільші площі охоплює свіжий соснових бір – 75 % площ (рис. 5).



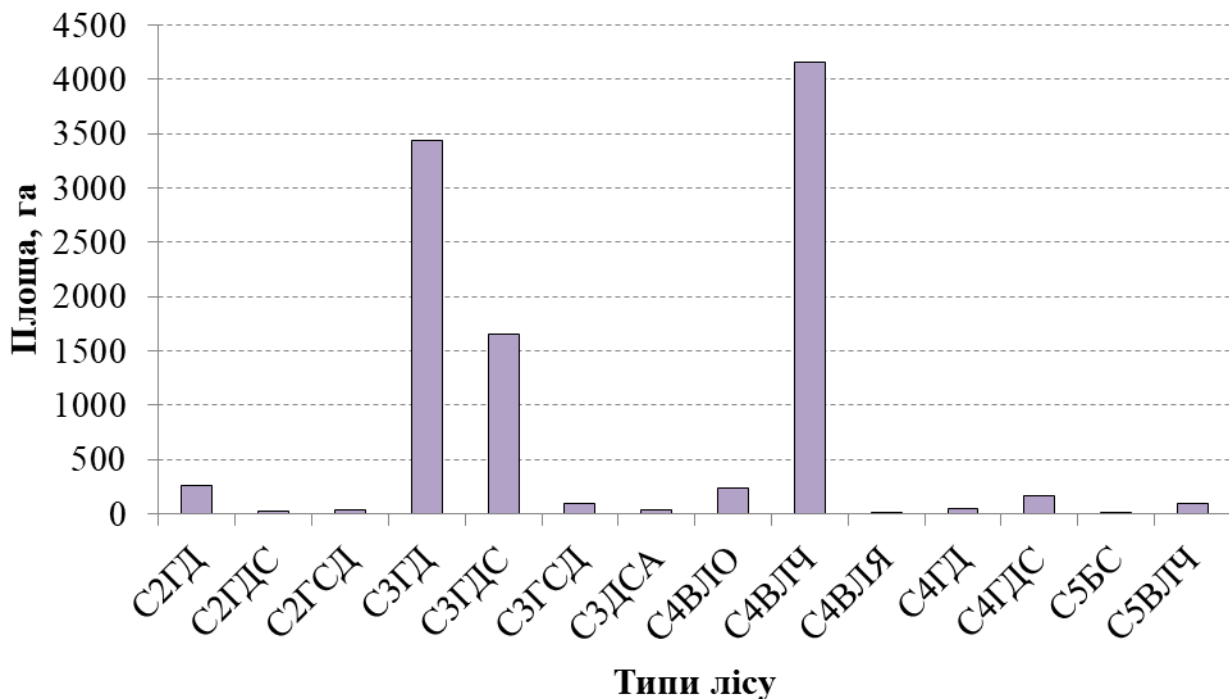
**Рис. 5. Типи лісу у борових умовах**

У субборах за площею домінує вологий дубово-сосновий суббір, частка якого становить 73 % в межах трофотопу (рис. 6).



**Рис. 6. Типи лісу у суборових умовах**

У сугрудах лісовпорядкувнням виявлено 14 типів лісу. За площею найбільш поширеними є сирий чорновільхових сугруд - 41 %, волога грабова судіброва – 33 % і вологий грабово-дубово-сосновий сугруд (16 %) [1].



**Рис. 7. Типи лісу у сугрудових умовах**

Грудові умови на підприємстві фактично не поширені, є лише декілька ділянок.

Загалом найбільш поширеними типами лісу можна вважати є В3дС (45,6 %), С4Влч (12,3 %), С3гД (10,2 %), В2дС і В4дС (10,2 % і 5,3 % відповідно) [2].

Породний склад лісів підприємства характерний великою часткою деревостанів із домінування м'яколистяних порід – майже 46 %. Це здебільшого березняки - 32 % і клейковільхові деревостани – 14 % [1]. З-поміж хвойних порід лідером є сосна звичайна, яка домінує на 44 % покритих лісом площ (рис. 8).

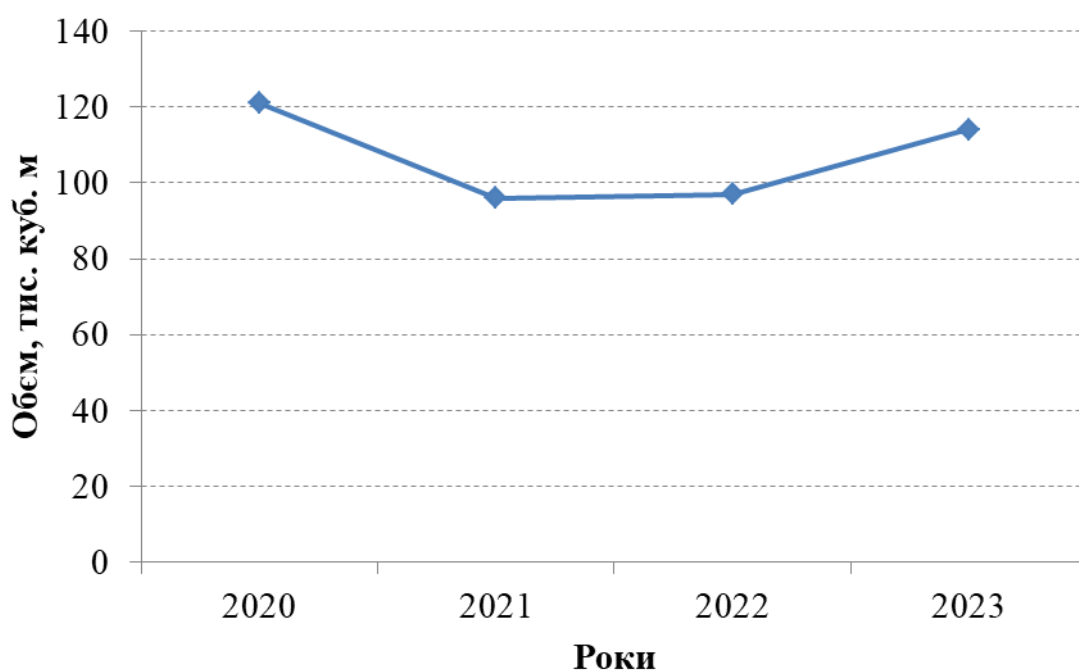


**Рис. 8. Породний склад лісів підприємства**

Частка площ дубових деревостанів є незначною – трохи більше як 10 % від території.

### РОЗДІЛ 3. ЛІСОКОРИСТУВАННЯ У ДП «ОЛЕВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Аналіз структури лісозаготівлі здійснений із використанням аналітичного порталу Лісового інформаційно-аналітичного центру [44] за 2020-2023 рр. Згідно даних реєстру лісорубних квитків за даний період підприємством було проведено вирубку деревини загальним об'ємом 420 тис. м<sup>3</sup> (рис. 1).



**Рис. 9. Динаміка лісозаготівлі у 2020-2023 рр**

Із чотирьох наявних у структурі підприємства лісництв найбільші обсяги деревини за останні 4-ри роки були заготовлені у Копищанському лісництві – 32 % від загального обсягу (таблиця 1). У Кишинському і Суцанському лісництвах було заготовлено по 25 % деревини і у Корощинському – відповідно лише 19 %. Середній вихід ділової деревини склав близько 27 % (від 23 % у Кишинському лісництві до 32 % у Корощинському).

## Обсяги лісозаготівлі за 2020-2023 рр в розрізі лісництв [44]

Лісництво	Ділова	Дров'яна	Ліквід з крони	Хворост та сучки	Запас Всього
Копищанське лісництво	36782	75289	1850	21512	135433
Кишинське лісництво	24277	56389	3879	20623	105168
Корощинське лісництво	25401	43217	2593	9025	80236
Суцанське лісництво	28890	62766	4385	11594	107635
Всього	115350	237661	12707	62754	428472

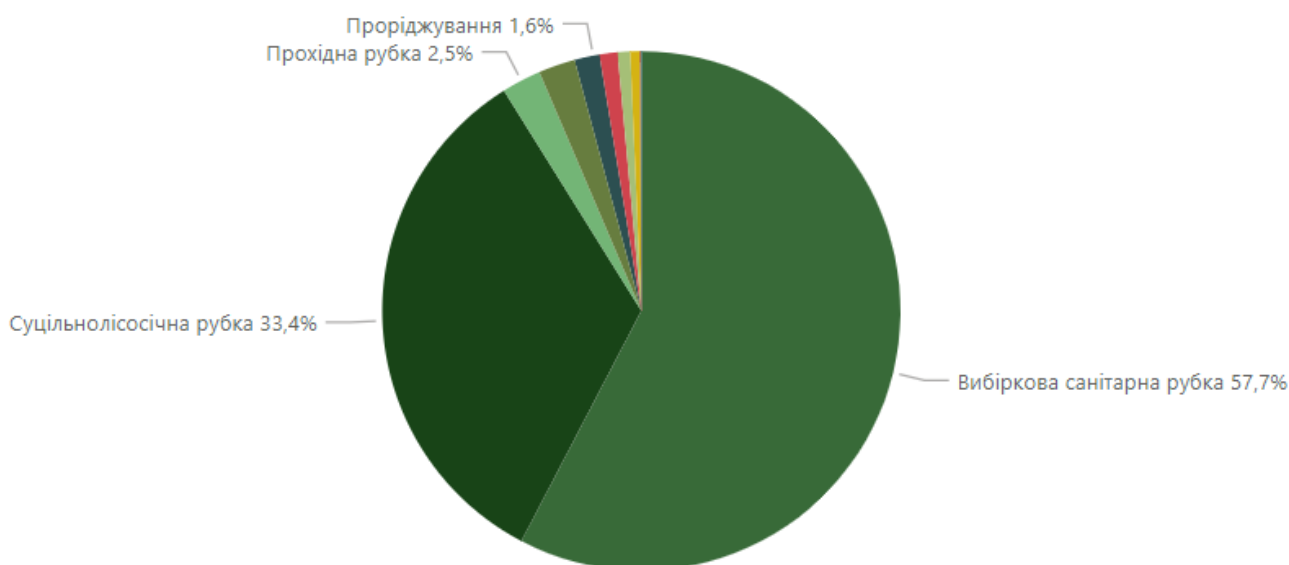
У 2020 році при лісокористуванні обсягом 121 тис. м<sup>3</sup> деревини переважна більшість деревної маси була заготовлена від вибіркової санітарної рубки (майже 79 %), значно менше від суцільнолісосічних рубок (19 %) і лише мізерна частка від рубок догляду (2 %) (рис. 10).



Рис. 10. Структура лісозаготівлі у 2020 році за видами рубок [44]

При рубках догляду заготівля відбувалася лише від проріджувань та прохідних рубок. З-поміж інших рубок фігурувало лише розрубання кварталної просіки на площі 7 га із заготівлею 245 м<sup>3</sup> деревини.

У 2021 році структура лісозаготівлі дещо змінилася: вибірковими санітарними рубками було заготовлено майже 58 % деревини, суцільнолісосічними рубками - 33 %, рубками догляду – майже 5 % і суцільними санітарними рубками та іншими рубками по 2 % відповідно (рис. 11).

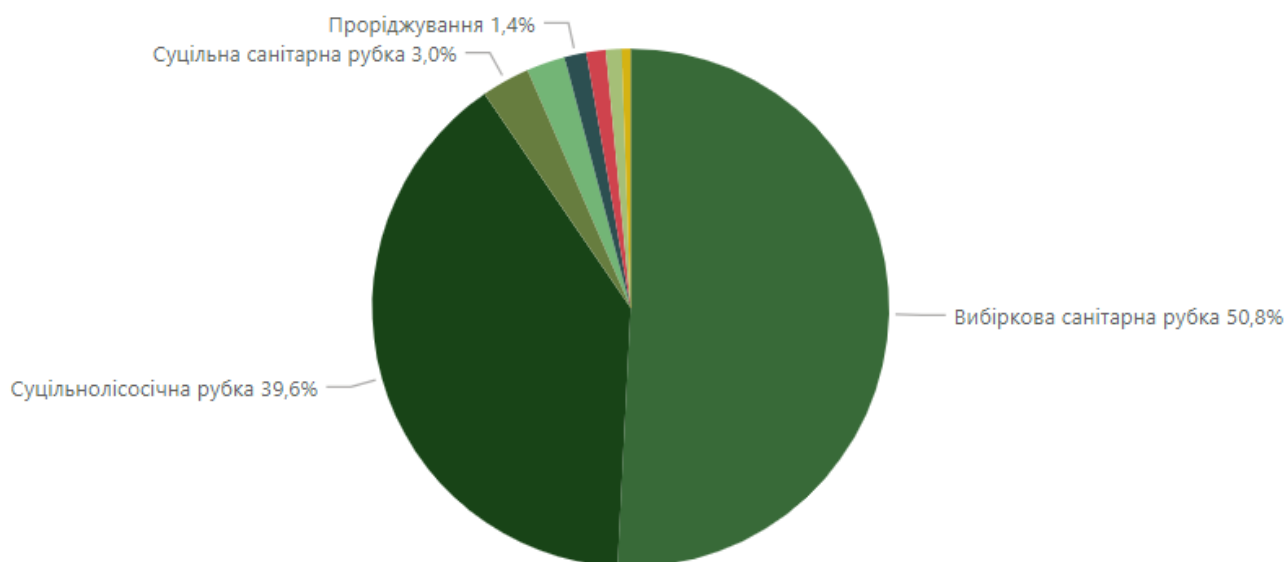


**Рис. 11. Структура лісозаготівлі у 2021 році за видами рубок [44]**

Загальний обсяг лісозаготівлі в цьому році був передбачений на рівні 96 тис. м<sup>3</sup> деревини. Рубки догляду проводилися всі. Крім проріджувань та прохідних рубок проводилися освітлення на площі 584 га і прочищення на площі 752 га проте ліквідна деревина при даних рубках заготовлена не була.

В ході проведення інших рубок було вирубано понад 1,1 тис. м<sup>3</sup> деревини. Найбільші обсяги з цієї деревини заготовлені при інших господарських рубках, незначні об'єми ицтві шляхів, розчищенні лісовозної автодороги і прокладанні кварталних просік.

У 2022 році обсяг лісозаготівлі був на рівні 2021 року, проте змінилася її структура. Відбулося ще більше зменшення частки санітарних рубок: вибірковою санітарно рубкою було заготовлено майже 51 % деревини, суцільною санітарною рубкою 3 % (рис. 12).

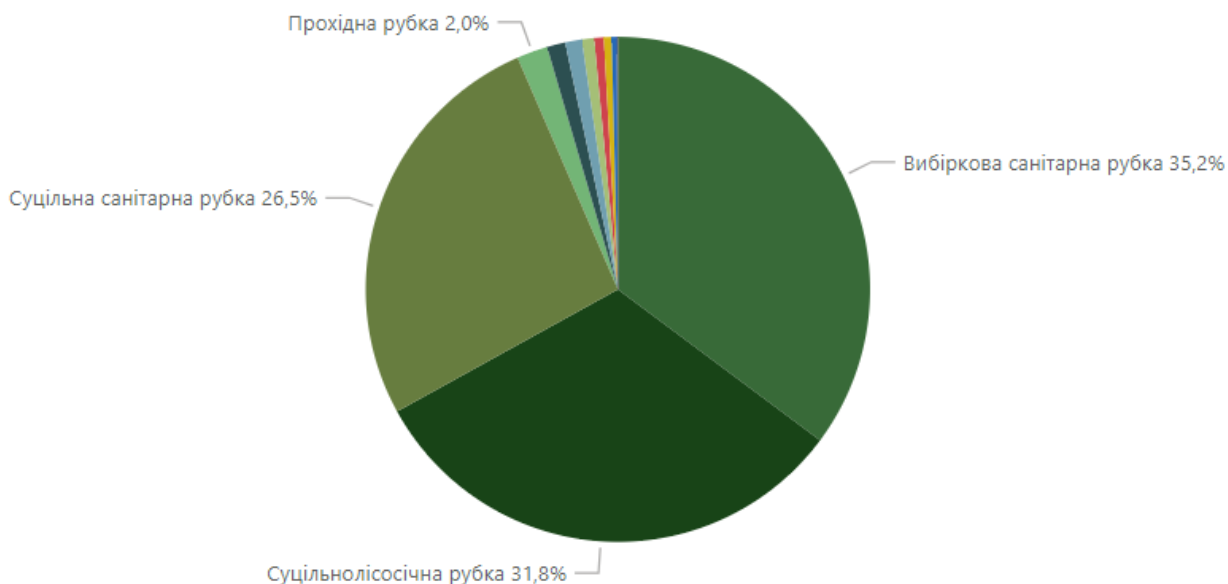


**Рис. 12. Структура лісозаготівлі у 2022 році за видами рубок [44]**

Натомість від проведення рубок головного користування лісозаготівля склала майже 40 % загального обсягу. Частка заготівлі деревини від рубок догляду та інших рубок як і в попередні роки незначна – 5 і 1 % відповідно.

Рубки догляду проводилися в обсягах подібних до 2021 року. Інші рубки представлені виключно іншими господарськими рубками, в ході яких було вирубано майже 1,2 тис м<sup>3</sup> деревини на площі 103 га.

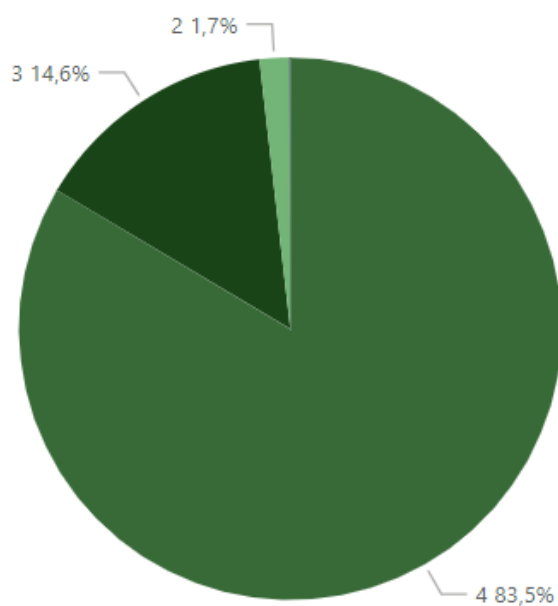
У 2023 році станом на листопад було зареєстровано лісорубні квитки, що передбачали лісозаготівлю обсягом 114 тис. м<sup>3</sup> деревини. Збільшення обсягів лісозаготівлі у порівнянні з попередніми роками відбулося за рахунок проведення суцільних санітарних рубок, частка яких у лісозаготівлі складає майже 28 %.



**Рис. 13. Структура лісозаготівлі у 2023 році за видами рубок [44]**

Частка лісозаготівлі від вибіркового санітарного рубок і рубок головного користування становить по 33 %, а рубок догляду та інших рубок – на рівні минулого року.

Майже 84 % деревини було заготовлено прои проведенні рубок в експлуатаційних лісах (рис. 14).



**Рис. 14. Структура лісозаготівлі за 2020-23 рр в розрізі категорій лісу [44]**



Всього за період 2020-2023 років було сплачено рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів обсягом понад 15,6 млн. грн., з яких 8,36 млн. грн було сплачено у місцевий бюджет і 7,29 млн. грн у державний бюджет (рис. 15).



**Рис. 15. Структура рентної плати за 2020-2023 рр [44]**

Лише в поточному році в місцевий бюджет підприємством було сплачено понад 2,1 млн. грн, а в державний бюджет – майже 1,6 млн. грн.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз структури лісозаготівлі здійснений із використанням аналітичного порталу Лісового інформаційно-аналітичного центру за 2020-2023 рр. Згідно даних реєстру лісорубних квитків за даний період підприємством було проведено вирубку деревини загальним об'ємом 420 тис. м<sup>3</sup>.

2. У 2020 році при лісокористуванні обсягом 121 тис. м<sup>3</sup> деревини переважна більшість деревної маси була заготовлена від вибіркового санітарних рубок (майже 79 %), значно менше від суцільнолісосічних рубок (19 %) і лише мізерна частка від рубок догляду (2 %).

3. У 2021 році структура лісозаготівлі дещо змінилася: вибілковими санітарними рубками було заготовлено майже 58 % деревини, суцільнолісосічними рубками - 33 %, рубками догляду – майже 5 % і суцільними санітарними рубками та іншими рубками по 2 % відповідно. Загальний обсяг лісозаготівлі в цьому році був передбачений на рівні 96 тис. м<sup>3</sup> деревини.

4. У 2022 році обсяг лісозаготівлі був на рівні 2021 року, проте змінилася її структура. Відбулося ще більше зменшення частки санітарних рубок: вибірковою санітарно рубкою було заготовлено майже 51 % деревини, суцільною санітарною рубкою 3 %. Натомість від проведення рубок головного користування лісозаготівля склала майже 40 % загального обсягу. Частка заготівлі деревини від рубок догляду та інших рубок як і в попередні роки незначна – 5 і 1 % відповідно.

5. У 2023 році станом на листопад було зареєстровано лісорубні квитки, що передбачали лісозаготівлю обсягом 110 тис. м<sup>3</sup> деревини. Збільшення обсягів лісозаготівлі у порівнянні з попередніми роками відбулося за рахунок проведення суцільних санітарних рубок, частка яких у лісозаготівлі складає майже 28 %. Частка лісозаготівлі від вибіркового санітарних рубок і рубок головного користування становить по 33 %, а рубок догляду та інших рубок – на рівні минулого року.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Палько Я. В. Структура лісового фонду ДП «Олевський лісгосп АПК»: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції присвяченої пам'яті професора А.І. Гузія. (Житомир, 25 вересня 2020 р.) Житомир: Поліський національний університет, 2020. С. 204.
2. Палько Я. В., Рудік В. В. Продуктивність деревостанів у ДП «Олевський лісгосп АПК» і ДП «Білокоровицьке ЛГ». Лісівнича наука: стан, проблеми, перспективи розвитку: мат. Міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 8-9 грудня 2020 р.) Житомир: ЖНАЕУ, 2020.
3. Бондарук Г.В., Лавров В.В. Місце України на європейському ринку лісової продукції та перспективи розвитку під впливом сертифікації лісів. Наук. вісник УкрДЛТУ. 2004. Вип. 14.2. С. 103–109.
4. Товарна структура деревостанів основних лісоутворювальних порід // А.А. Строчинський, С.М. Кашпор – К.: НАУ, 2007. – 25 с.
5. Модели роста и продуктивность оптимальных древостоев // А.А. Строчинский, А.З. Швиденко, П.И. Лакида. – К.: УСХА, 1992. – 144 с.
6. Лісовий кодекс України // Лісовий і мисливський журнал, №2 / 2006. – 15 с.
7. Лісовець А. А. Аналіз товарної структури деревини від санітарно-вибіркових рубок у дубових деревостанах Мохначанського лісництва ДП «Скрипаївське НДЛГ»: кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 205 – Лісове господарство; наук. кер. В. В. Назаренко. Харків: ДБТУ, 2023. 83 с.
8. Сетак Я. Р. Товарна структура заготовленої деревини при рубках головного користування в ДП «Житомирське ЛГ» : кваліфікаційна робота : спец. 205 "Лісове господарство" / Поліський нац. університет, каф. лісівництва, лісових культур та таксації лісу ; наук. керівник Ю. В. Сірук. – Житомир, 2021. – 33 с.
9. Колишніх М. Д. Деревинознавство і лісове товарознавство: [підручник] / М. Д. Колишніх, А. Ф. Горбенко та ін. – Мінськ : Вища школа, 1989. – 279 с.

10. Лакида І. П. Оновлені моделі та таблиці сум площ поперечних перерізів і запасів повних ясенових деревостанів / Лакида І. П. // Науковий вісник НЛТУ України. – 2014. – Вип. 24.11. – С. 50-54.
11. Інструкція по обліку продукції лісозаготівель, лісопилення і деревообробки на підприємствах Державного комітету лісового господарства України: наказ Держкомлісгоспу України від 19 грудня 2003 р. № 205.
12. Вороніна В. Л. Шляхи вдосконалення обліку готової продукції [Електронний ресурс] / В. Л. Вороніна. – 2013.
13. Заокіпна Н. С. Удосконалення обліку готової продукції та її реалізації [Електронний ресурс] / Н. С. Заокіпна // Чернівецький торговельно-економічний інститут КНТЕУ. – 2013.
14. Кашпор С.М. Методичні основи складання нормативів динаміки товарної структури насаджень. Науковий вісник НАУ. 2008. № 17. С. 265-268.
15. Хомюк, П. Г., Осадчук, Л. С., & Портах, С. В. (2021). Становлення та особливості застосування нормативів з таксації товарної структури запасів деревостанів і заготовлених круглих лісоматеріалів. *Науковий вісник НЛТУ України*, 31(3), 14-21. <https://doi.org/10.36930/40310302>
16. Бугайов С. М. Товарна структура вільхових деревостанів Лівобережного Лісостепу України. 2017. № 1. С. 185-193
17. Кашпор С. М. Методичні основи складання нормативів динаміки товарної структури насаджень / С. М. Кашпор // Науковий вісник Національного аграрного університету. – 1999. – Вип. 17. – С. 265– 268
18. Пастернак В. П. Таксаційна будова стиглих порослевих дубових деревостанів Лівобережного Лісостепу / В. П. Пастернак, О. А. Слиш, О. А. Гірс // Науковий вісник НУБіП України. – 2015. – Вип. 219. – С. 49–55.
19. Слиш О. А. Оцінка сортиментно-гатункової структури дубових деревостанів з використанням сучасних технологій / О. А. Слиш, М. В. Любчич, М. І. Букша // Вісник ХНАУ імені В. В. Докучаєва. Серія: «Ґрунтознавство, агрохімія, землеробство, лісове господарство». – 2016. – № 2. – С. 134–141.

20. Гриник Г. Г. Лісівничо-таксаційні особливості та динаміка складу гірських букняків Українських Карпат. Науковий вісник НЛТУ України. 2012. Вип. 22.3. С. 22-39.

21. Задорожний А.І. Структура надземної фітомаси букових і ялинових деревостанів Полонинського хребта Українських Карпат. автореф. дис. канд. с.-г. наук: 06.03.02 / Задорожний А. І. ; Держ. ВНЗ "Нац. лісотехн. ун-т України". Львів, 2021. 24 с.

22. Алексійчук Ю. А. Моделі товарної структури стиглих та перестійних соснових насаджень Полісся України / Ю. А. Алексійчук // Аграрна наука і освіта. – 2005. – Т. 6, № 5–6. – С. 122–125.

23. Алексійчук Ю. А. Основні закономірності розподілу діаметра у стиглих та перестійних соснових насадженнях / Ю. А. Алексійчук // Науковий вісник Національного аграрного університету. – 2005. – Вип. 83. – С. 161–169.

24. Робочі правила з упорядкування лісового фонду України. Ч. 1. Польові роботи. – Ірпінь: Укрдержліспроєкт, 2004. – 67 с.

25. Строчинський А.А. Моделі розмірно-якісної структури об'єму стовбурів основних лісоутворювальних порід : монографія / Строчинський А. А., Кашпор С. М., Поляков О. В. – К.: НАУ, 2007. – 14 с.

26. Строчинський А. А. Товарна структура деревостанів основних лісоутворювальних порід : монографія / А. А. Строчинський, С. М. Кашпор. – К.: НАУ, 2007. – 25 с.

27. Shakhman I.A., Bystriantseva A.N. Assessment of Ecological State and Ecological Reliability of the Lower Section of the Ingulets River. Hydrobiological Journal Volume 53, Issue 5, 2017. – P. 103–109.

28. Лаврик В.І. Методи математичного моделювання в екології. – К.: Видавничий дім "КМ Академія", 2002. – 203 с.

29. Строчинський А.А. Нормативи товарності запасу вирубуваної частини деревостанів / А.А. Строчинський, С.М. Кашпор, Л.М. Березівський // Аграрна наука і освіта. – 2000. – № 1. – С. 125–132.

30. Товарна структура деревостанів основних лісоутворювальних порід. – К., 2007. – 25 с.
31. Малишева А. В. Аналіз сортиментної структури деревини від рубок головного користування та її реалізація у ДП «Вовчанське ЛГ»: кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 206 – Лісове господарство; наук. кер. Ю. М. Біла. Харків: ДБТУ, 2023. 87 с.
32. Слиш О.А. Досвід застосування програмно-технологічного комплексу Field-Map при відведенні лісосік у ДП «Конотопське ЛГ» / О.А. Слиш, В.Ю. Яроцький // Науковий вісник НУБіП України. Серія «Лісівництво та декоративне садівництво». – 2012. – Вип. 171. Ч. 3. – С. 84–90.
33. Свинчук В.А. Особливості форми та повнодеревності стовбурів сосни звичайної в штучних деревостанах Полісся України / В.А. Свинчук // Науковий вісник НАУ. – 2005. – Вип. 83: Захист лісу. – С. 182–188.
34. Король М.М. Вплив густоти зростання та складу деревостану на форму стовбура дуба звичайного / М.М. Король, І.В. Рижак, В.В. Костишин // Науковий вісник НЛТУ. – 2008. – Вип. 18.2. – С. 25–30.
35. Дзик В.Д. Форма і повнодеревність стовбурів липи серцелистої Чернівецької області / В.Д. Дзик, С.М. Кашпор // Науковий вісник НУБіП України – 2010. – Вип. 147. – С. 209–214.
36. Савич Ю. Н. Особенности роста сосновых культур в свежих суборях Полесья и Лесостепи : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. с.-х. наук : 06.03.02 «Лесоустройство и лесная таксация» / Ю. Н. Савич. – К., 1965. – 22 с.
37. Сортиментные таблицы для таксации леса на корню / Отв. Ред. К.Е. Никитин. К.: Урожай, 1984. 630 с.
38. Биковський Б. Ю. Аналіз лісозаготівельного виробництва в ДП «Шепетівське ЛГ» : кваліфікаційна робота : спец. 205 «Лісове господарство» / Поліський національний університет, каф. лісівництва, лісових культур та таксації лісу ; наук. кер. Т. М. Іванюк. - Житомир, 2022. - 31 с.

39. Кучинська В. С. Аналіз лісокористування деревними ресурсами в умовах ДП «Рафалівське ЛГ» Рівненської області : кваліфікаційна робота : спец. 205 "Лісове господарство" / Поліський нац. університет, каф. лісівництва, лісових культур та таксації лісу ; наук. керівник Ю. В. Сірук. - Житомир, 2022. - 33 с.

40. Любчич М. В. Застосування сучасних технологій для підвищення ефективності використання лісових ресурсів / М. В. Любчич, І. Ф. Букша, В. П. Пастернак // Тези наукової конференції, присвяченої 85-річчю з дня народження Б. Ф. Остапенка. – ХНАУ, 2007. – С. 77–78.

41. Любчич М. В. Обґрунтування принципів відбору модельних дерев для встановлення сортиментно-гатункової структури деревостанів / М. В. Любчич, І. Ф. Букша, В. П. Пастернак // Лісівництво і агролісомеліорація. – 2008. – Вип. 114. – С. 74–79.

42. Поляков О. В. Адаптивна промислова сортиментація лісосічного фонду : практичні рекомендації / О. В. Поляков, М. О. Поляков // Науковий вісник Національного аграрного університету. Зб. наукових праць. – 1999. – Вип.17. – С. 345–348.

43. Слиш О. А. Методи дистанційного вимірювання та моделювання профілів стовбурів для встановлення їх сортиментно-гатункової структури / О. А. Слиш, В. А. Солодовник, М. І. Букша // Лісівнича освіта і наука: історія, сучасний стан та перспективи розвитку : м-ли міжнар. наук. конф., 16–19 жовтня 2013 р. – Х. : ХНАУ, 2013. – С. 152–155.

44. [Лісорубні квитки \(ukrforest.com\)](http://ukrforest.com)