

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет лісового господарства та екології
Кафедра лісового і садово-паркового господарства

Кваліфікаційна робота
на правах рукопису

ПАТЮК ІВАН СЕРГІЙОВИЧ

УДК 639.111.14 (477.42)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

МИСЛИВСЬКО-ГОСПОДАРСЬКИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТЕРИТОРІЇ
ДП «ОЛЕВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

205 Лісове господарство

Подається на здобуття освітнього ступеня магістр

кваліфікаційна робота містить результати власних наукових досліджень.
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на
відповідне джерело

_____ І.С. Патюк

Керівник роботи
Кратюк Олександр Леонідович
доктор біологічних наук, професор

Житомир – 2024

Висновок кафедри лісового і садово-паркового господарства за результатами попереднього захисту

Протокол засідання **кафедри лісового і садово-паркового господарства**
№ ____ від «____» 202 р.

Завідувач **кафедри лісового і садово-паркового господарства**

к.с.-г.н., доцент

Сірук Юрій Вікторович

«____» 202 р.

Результати захисту кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти Патюк Іван Сергійович захистив кваліфікаційну роботу з оцінкою:

сума балів за 100-бальною шкалою

за шкалою ECTS

за національною шкалою

Секретар ЕК

Дубницька Ірина Юріївна

АНОТАЦІЯ

Патюк І.С. Мисливсько-господарський потенціал території 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, 2024.

У магістерській роботі проведено аналіз видової структури мисливської фауни на території ДП «Олевський лісгосп АПК». Розроблено дорожню карту щодо перспектив сталого розвитку мисливського господарства на території ДП «Олевський лісгосп АПК». Виявлено позитивні та наголошено на негативних сторонах перспектив ведення мисливського господарства. Розраховано оптимальну чисельність та оптимальну щільність перспективних видів мисливської фауни на території ДП «Олевський лісгосп АПК». На основі вивчення структури мисливських ресурсів (мисливські угіддя, мисливські звірі і птахи) запропоновано перелік основних біотехнічних заходів з метою оптимізації продуктивності мисливських угідь території ДП «Олевський лісгосп АПК».

Ключові слова: мисливські ресурси, мисливські угіддя, мисливська фауна, біотехнічні заходи, ДП «Олевський лісгосп АПК».

ANNOTATION

Patuk I.S. Hunting and economic potential of the territory of SE «Olevsk Agro forestry» – Qualifying work on the rights of the manuscript.

Qualification work for the master's degree in specialty 205 – Forestry. – Polissia National University, Zhytomyr, 2024.

The master's thesis analyzes the species structure of the hunting fauna on the territory of the State Enterprise «Olevsk Agro forestry». A roadmap for the prospects of sustainable development of hunting in the territory of the SE «Olevsk Agro forestry» was developed. The positive and negative aspects of the prospects for hunting management are identified and emphasized. The optimal number and optimal density of promising species of hunting fauna on the territory of the SE «Olevsky Agro forestry» are calculated. Based on the study of the structure of hunting resources (hunting grounds, game animals and birds), a list of basic biotechnical measures to optimize the productivity of hunting grounds in the territory of the SE «Olevsk Agro forestry» is proposed.

Key words: hunting resources, hunting grounds, hunting fauna, biotechnical measures, SE «Olevsk Agro forestry».

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ОСОБЛИВОСТІ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ І ВЕДЕННЯ МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА	8
РОЗДІЛ 2. ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ВЕДЕННЯ МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА НА ТЕРИТОРІЇ ДП «ОЛЕВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	16
РОЗДІЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПОНЕНТІВ МИСЛИВСЬКО- РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ДП «ОЛЕВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	20
3.1. Типологія мисливських угідь	20
3.2. Бонітування мисливських угідь	22
3.3. Оцінка впливу різноманітних чинників	25
3.4. Оптимальна ємність мисливських угідь	27
ВИСНОВКИ І РЕКОМЕНДАЦІЇ	30
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	32

ВСТУП

Актуальність теми. Мисливські ресурси охоплюють як мисливські угіддя, так і популяції мисливської фауни. Стале управління мисливськими ресурсами - це не просто встановлення квот і управління популяціями мисливських тварин, це глибоке розуміння екосистем, в яких живуть ці види, і визнання взаємодії різних екологічних, соціальних та економічних чинників. Впроваджуючи екосистемне управління, спираючись на достовірні наукові дані, захищаючи біорізноманіття та інтегруючи традиційні знання, ми можемо досягти сталого використання мисливських ресурсів. Це забезпечить як збереження популяцій диких тварин, так і довгострокову перспективу невиснажливого використання мисливських ресурсів (сталого та відповідального полювання) як заходу, що поважає та втілює філософію поєднання екологічних обмежень та потреб людини.

Мета і завдання дослідження. Метою роботи було вивчення мисливсько-ресурсного потенціалу території ДП «Олевський лісгосп АПК» та обґрунтування перспективних напрямків їх подальшого розвитку.

Для досягнення поставленої мети передбачалось виконання наступних завдань:

1. Провести аналіз видової структури мисливської фауни на території ДП «Олевський лісгосп АПК».
2. Розробити дорожню карту щодо перспектив сталого розвитку мисливського господарства на території ДП «Олевський лісгосп АПК».
3. Виявити позитивні та негативні сторони перспектив ведення мисливського господарства.
4. Розрахувати оптимальну чисельність та оптимальну щільність перспективних видів мисливської фауни на території ДП «Олевський лісгосп АПК».
5. На основі вивчення структури мисливських ресурсів (мисливські угіддя, мисливські звірі і птахи) розробити перелік біотехнічних заходів з

метою оптимізації продуктивності мисливських угідь території ДП «Олевський лісгосп АПК».

Об'єктом досліджень є мисливські ресурси.

Предметом досліджень є перспективи використання мисливських ресурсів на території ДП «Олевський лісгосп АПК».

Методи дослідження: мисливсько-господарські (для вивчення мисливських ресурсів дочірнього підприємства), зоологічні (для виявлення видового складу мисливської фауни), екологічні (для вивчення продуктивності лісових біогеоценозів), математико-статистичні (для камеральної обробки отриманих даних) методи.

Публікації.

Патюк І.С., Приймак Д.В. Ресурси мисливського господарства. *Стан і майбутнє лісового господарства, переробляння деревини та землевпорядкування* : збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих вчених (7-8 жовтня 2024, м. Харків, Україна). Харків, 2024. С. 81.

Патюк І.С. Проблеми ефективного управління мисливсько-господарським потенціалом лісгосподарських підприємств. *Науковий пошук молоді для сталого розвитку лісового комплексу та садово-паркового господарства* : матеріали 78-ї Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції (м. Київ, 07 листопада 2024 р.). Київ, 2024. С. 92.

Кратюк О.Л., Голяченко В.О., **Патюк І.С.**, Клинецький С.Б. Шляхи підвищення мисливсько-ресурсного потенціалу території України. *Наукові читання – 2024 імені В.Є. фон Граффа. Лісовирощування: історична та інноваційна діяльність у галузі лісового господарства* : матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції до 205-річчя з дня народження В.Є. фон Граффа (08 листопада 2024 року, м. Овруч). Малин, 2024. С. 88–90.

Практичне значення. Розроблені рекомендації щодо перспектив сталого використання мисливсько-ресурсного потенціалу території ДП «Олевський лісгосп АПК».

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота викладена на тридцяти шести сторінках друкованого тексту і складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Кваліфікаційна робота ілюстрована 9 таблицями та 2 рисунками, а бібліографія налічує сорок чотири найменування використаних літературних джерел.

РОЗДІЛ 1

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ І ВЕДЕННЯ МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Раціональне, комплексне використання природних ресурсів ґрунтується на оцінці відновлюваної сировини та визначенні ступеня сталого рівня експлуатації [15, 24]. Цей підхід однаково актуальний і для управління мисливськими ресурсами, де ключовими складовими є мисливські угіддя та види диких тварин, що їх населяють. Рівень використання регулюється економічними міркуваннями, і коли популяції дичини падають нижче певного порогу, мисливська діяльність неминуче скорочується. На противагу цьому, для спортивного полювання економічні чинники стають менш значущими у визначенні використання ресурсів. У таких випадках центральну роль у регулюванні інтенсивності експлуатації дикої природи відіграє законодавча та нормативна база. На сьогодні ці правила є основним важелем управління мисливським господарством [39, 41, 43].

Ключовим чинником підтримки прибуткового мисливського господарства є ефективне ведення мисливського господарства, впровадження інноваційних технологій, а також традиційні заходи, які включають інвентаризацію та класифікацію мисливських угідь, а також оцінку їх якісних характеристик, таких як продуктивність та пропускна спроможність [26]. Моніторинг популяцій мисливських тварин є невід'ємною складовою і проводиться різними методами, які враховують екологічні особливості кожного виду, конкретні умови мисливських угідь, наявні матеріально-технічні ресурси та досвід як мисливської служби, так і окремих спеціалістів [17]. На основі оцінок чисельності окремих видів мисливських тварин та їх відповідності пропускній спроможності мисливських угідь визначаються квоти на їх добування протягом певних періодів часу. Крім того, дані про чисельність популяцій використовуються для планування біотехнічних заходів, таких як

посилення охорони, коли чисельність копитних низька, або додаткова підгодівля взимку, коли чисельність популяцій висока [40].

Ще одним важливим показником в управлінні мисливським господарством та економічними показниками підприємств є навантаження на мисливські угіддя, яке вимірюється кількістю мисливців та тривалістю їхньої діяльності. Точний облік добутої дичини має важливе значення, хоча в сучасній практиці ці дані часто недостатньо фіксуються, що вимагає більшої уваги до них при управлінні мисливськими угіддями. Крім того, життєво важливим аспектом управління є методи полювання, що застосовуються на цих територіях. В ідеалі, пріоритетними мають бути методи, які мінімізують порушення життєдіяльності дикої природи, особливо ті, що не лякають лісових тварин і птахів. Надмірне втручання може значно збільшити антропогенний вплив на популяції диких тварин. Тому перевага надається таким методам полювання, як переслідування та полювання із засідки, які зменшують ймовірність порушення спокою [40].

Акцент на зменшенні турбування диких тварин шляхом ретельного вибору методів полювання має вирішальне значення для сталого ведення мисливського господарства. Мінімізуючи стрес для популяцій тварин, ці підходи можуть допомогти підтримати екологічний баланс і забезпечити довгострокову життєздатність мисливських видів. Однак відсутність точного відстеження дичини підкреслює потребу в кращому зборі даних та управлінні, що могло б покращити процес прийняття рішень щодо лімітів використання та природоохоронних заходів.

Важливим аспектом організації мисливського господарства є розуміння типології мисливських угідь. Це стосується територій, що характеризуються однорідною рослинністю та схожими екологічними умовами, які підтримують сталі популяції орнітофауни та теріофауни. На цих територіях мешкають елементарні популяції мисливських видів птахів і звірів з подібними еколого-біологічними властивостями, які потребують порівнянних стратегій полювання та управління за однакових економічних та екологічних умов [4].

Розпізнавання та категоризація мисливських угідь на основі їхньої екологічної та біогеоценотичної однорідності є важливим для впровадження адаптованих стратегій управління та збереження. Такі знання дають змогу ефективніше розподіляти ресурси та управлінські рішення, забезпечуючи стале управління популяціями диких тварин у межах їхніх конкретних оселищ. Такий підхід може підвищити довгострокову життєздатність мисливського господарства, мінімізуючи екологічні порушення екологічних систем [35].

Виділення конкретних типів мисливських угідь є відносно простим у біогеоценозах з однорідними рослинними угрупованнями та великою площею. Однак значна частина території України характеризується різноманітними екологічними умовами, зумовленими природною мінливістю ландшафтів і рослинності, які ще більше ускладнюються людською діяльністю, зокрема, інтенсивним веденням лісового господарства, будівництвом транспортної інфраструктури [23]. У цих складних умовах стає складно чітко визначити типи лісових мисливських угідь, окреслити їхні межі та оцінити їхню придатність для мешкання мисливських видів тварин. Більше того, цінність конкретних мисливських угідь може відрізнятися залежно від таких чинників, як просторова конфігурація цих територій та їхнє біологічне оточення. Ці складнощі зумовлюють необхідність зміни типологічних підходів, коли умови середовища існування мисливських тварин оцінюються не за типами угідь, а за ландшафтними одиницями. Ці одиниці являють собою стійкі комбінації різних серій типів мисливських угідь, що дозволяє більш комплексно оцінити умови існування мисливських тварин, проте утруднює їх виділення та ідентифікацію [2, 3, 29].

Різнманітність і складність екологічних умов, особливо на антропогенно змінених територіях, вимагають більш динамічного та гнучкого підходу до класифікації мисливських угідь. Оцінюючи ландшафтні одиниці, а не зосереджуючись виключно на конкретних типах рослинності, науковці можуть краще зрозуміти взаємозв'язки між різними компонентами оселищ. Цей метод

підвищує точність управлінських стратегій і покращує стійкість популяцій мисливських видів тварин у різних ландшафтах [33].

Класифікація мисливських угідь визначається місцевими конкретними умовами, з особливим акцентом на різноманітність біогеоценозів, спрямованість ведення мисливського господарства та його інтенсивність. Для ефективного управління мисливськими ресурсами необхідно провести як інвентаризацію, так і якісну оцінку територій з метою визначення їхньої придатності для проживання диких тварин та безпосереднього ведення мисливського господарства. Процес інвентаризації передбачає ідентифікацію та каталогізацію територій, а також документування просторового розподілу основних типів мисливських угідь. Для цього використовуються планово-картографічні ресурси, включаючи карти землекористування, плани лісових насаджень, аерофотознімки та інші відповідні матеріали. Після аналізу картографічних даних необхідно провести ретельне польове обстеження мисливських угідь для підтвердження та уточнення інвентаризації [21].

Таким чином, комплексне управління мисливськими угіддями вимагає детального розуміння екологічних та просторових характеристик території, що може бути досягнуто шляхом систематичної інвентаризації та оцінки. Поєднуючи картографічний аналіз з польовими дослідженнями, мисливствознавці можуть забезпечити належну класифікацію та управління територіями для підтримки сталого ведення мисливського господарства з урахуванням місцевих екологічних умов та цілей управління [40].

У природних умовах мисливські види рідко залишаються в одному типі оселищ протягом усього року. Більшості видів притаманний вибір стацій, які характеризуються значною мозаїчністю оселищ з різними характеристиками. Наприклад, заєць-русак годується на полях озимих культур, але для зимівлі шукає лісові насадження та інші ділянки з кращим захисними характеристиками [7, 8, 19]. Аналогічно, тетерук вигодовує своє потомство на зрубках, чагарникових луках у густій рослинності, але взимку він віддає перевагу березовим гаям і відкритим ландшафтам, таким як поля, пустоші,

болота та сільськогосподарські угіддя [20, 42]. Такі сезонні зміни ареалів характерні для багатьох видів мисливських тварин і зумовлені змінами в ландшафті, доступності раціону їжі та потребою в надійному захисному укритті. Забезпечення доступу до різноманітних оселищ, оптимальних для різних видів дичини, має вирішальне значення для підтримання збалансованої системи ведення та управління мисливським господарством.

Підсумовуючи необхідно наголосити, що сезонні зміни оселищ мисливських видів підкреслюють важливість збереження різноманітних стацій існування для задоволення їхніх мінливих потреб протягом року. Ефективне управління мисливським господарством має враховувати наявність цих різноманітних середовищ для підтримки оптимального стану популяції видів і стійкості її до умов середовища, забезпечуючи тваринам доступ як до кормових угідь, так і до захисних зон при зміні сезонних умов.

Оцінка мисливських угідь, яку зазвичай називають «бонітуванням», відбувається після ретельного обстеження цих територій у їхньому природному стані. Спрощена система класифікації поділяє мисливські угіддя на три окремі класи: добрі - угіддя характеризуються високою щільністю птахів або тварин, багатими харчовими ресурсами та оптимальними захисними властивостями; середні - на цих територіях популяції тварин приблизно в два-три рази менші, ніж у попередній категорії оселищ; погані - до цієї категорії належать оселища, де щільність тварин у п'ять-сім разів нижча, ніж у першому класі [29, 32].

При використанні п'ятибальної шкали для оцінки мисливських угідь відмінності між класами ґрунтуються на дворазовій різниці в кількості присутніх мисливських тварин. Це доволі спрощена класифікація, проте вона допомагає відрізнити найкращі мисливські угіддя від тих, які вважаються непридатними для певних видів тварин.

Систематична оцінка мисливських угідь має важливе значення для ефективного управління мисливськими ресурсами. Класифікуючи оселища на основі їхньої якості та щільністю популяцій мисливських видів, користувачі мисливських угідь можуть приймати обґрунтовані рішення щодо методів

ведення мисливського господарства та природоохоронних заходів. Такий структурований підхід дозволяє визначити оптимальні території для сталого ведення мисливського господарства, водночас виділяючи регіони, які можуть потребувати реабілітації або захисту та підтримки популяцій диких тварин.

Щоб точно оцінити якість мисливських угідь, бонітування слід проводити окремо для кожного сезону, а потім розраховувати середній бал. Бажано зосередитися на двох основних періодах – оптимальному, зазвичай літньому, та несприятливому (зимовому). Високий загальний бал можна отримати лише тоді, коли і зимова, і літня оцінки дають сприятливі результати. Крім того, оцінюючи мисливські угіддя, не слід покладатися лише на щільність популяції дичини. Комплексна оцінка кормової бази (доступності кормів) повинна враховувати такі чинники, як наявність або відсутність бобрових хаток чи нір, джерел їжі для оленів, а також співвідношення чисельності особин основних видів мисливських тварин у системі «хижак-жертва». У деяких випадках дослідження фекалій та інших ознак життєдіяльності тварин може надати цінні порівняльні дані. При відстеженні слідів тварин важливо переконатися, що ймовірність виявлення залишається незмінною у всіх ситуаціях [29].

Основною перевагою цієї методики є об'єктивність результатів, оскільки оцінка відображає присутність і поведінку тварин. Якщо вид має низьку чисельність у даному мисливському угідді, оцінка повинна також включати дані з сусідніх територій, де цей вид є більш поширеним. Це дуже важливо, оскільки покладання виключно на ділянки з низькою щільністю може призвести до значних помилок в оцінці якості мисливських угідь [1, 18, 28].

Багатогранний підхід до оцінки мисливських угідь, що враховує сезонність, підвищує точність і надійність оцінок. Враховуючи різноманітні показники, включаючи кормову базу та ознаки активності тварин, користувачі можуть отримати більш повне уявлення про якість оселищ. Ця методологія не тільки відображає справжню екологічну динаміку території, а й допомагає визначити оптимальні стратегії управління для сталого ведення господарства та охорони природи [40].

У процесі інвентаризації та оцінки мисливських угідь важливо визначити мінімальний розмір як мисливських, так і таксаційних ділянок. Наприклад, розглянемо оцінку 100-гектарної ділянки, що складається переважно із зарослих соснових насаджень, яка включає 20 га ялинових насаджень. Наявність ялинових насаджень може суттєво впливати на умови існування різних видів мисливських тварин у різний спосіб. Наприклад, хоча зимові умови можуть зробити ялинові ліси менш критичними для глушців, вони слугують важливим середовищем існування для звичайної білки та рябчика, що вимагає їх охорони.

І навпаки, відкриті ділянки, що перемежуються з лісовими масивами, мають різне екологічне значення для трав'яних тварин і хижаків. Такі ділянки слід розглядати, коли вони потенційно можуть змінити чисельність тварин в основних мисливських угіддях у 1,5-2,0 рази. У контексті інтенсивного ведення мисливського господарства ці угіддя слід класифікувати як окремі типи, коли до них залучається значна кількість особин ключових видів мисливських тварин. В Україні, наприклад, сільськогосподарські угіддя площею від 1,0 до 2,0 га, оточені лісами, визнані окремими оселищами, оскільки вони можуть підтримувати концентрацію сірих зайців. Крім того, необхідно враховувати природні солонці та джерела водопою, незалежно від їхнього розміру чи розташування [38].

Ефективна оцінка мисливських угідь вимагає тонкого розуміння того, як різні оселища, включаючи вкраплення сільськогосподарських угідь і водних джерел, впливають на популяції диких тварин. Визнаючи та класифікуючи ці території належним чином, мисливствознавці можуть розробити цілеспрямовані природоохоронні стратегії, які покращують якість оселищ для ключових видів, що в кінцевому підсумку сприятиме сталому веденню мисливського господарства. Комплексний підхід до оцінки гарантує, що всі чинники, які впливають на мисливські види, будуть враховані, що призведе до прийняття більш обґрунтованих управлінських рішень [34].

У сучасних умовах ведення мисливськогосподарської діяльності суттєво впливає на прийняття рішень та стратегічне планування в умовах лісогосподарських підприємств. Інтеграція лісового та мисливського господарства, як підкреслює Рудишин М.П. та ін. [38], підтримує збалансований підхід, який надає пріоритет сталому розвитку обох напрямків діяльності, враховуючи всі аспекти лісових біогеоценозів [30, 31]. Тим не менш, мисливське господарство на цих територіях часто призводить до регулярного пошкодження лісових насаджень, особливо молодняків та лісових культур, а також прилеглих до лісових насаджень сільськогосподарських угідь, розташованих уздовж їх кордонів. Така ситуація досить часто породжує конфлікти між лісовими, сільськогосподарськими (фермерськими) та мисливськими інтересами користувачів та землевласників.

Таким чином, успішне ведення мисливського господарства на території лісогосподарських підприємств вимагає збалансованого врахування потреб основних мисливських видів тварин, збереження та продуктивності лісів. Встановлюючи відповідну щільність дичини та проводячи ретельну оцінку оселищ, користувачі мисливських угідь можуть зменшити тиск мисливськогосподарської діяльності на навколишнє середовище, водночас сприяючи сталому використанню лісових ресурсів. Ця комплексна стратегія підтримує як популяції мисливських тварин, так і стійке екосистемне здоров'я та продуктивність лісових біогеоценозів у довгостроковій перспективі [22, 35].

РОЗДІЛ 2

ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ВЕДЕННЯ МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА НА ТЕРИТОРІЇ ДП «ОЛЕВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Дочірнє підприємство «Олевський лісгосп АПК» розташований в північно-західній частині Житомирської області у межах Коростенського (раніш Олевського) адміністративного району [37].

Таблиця 2.1.

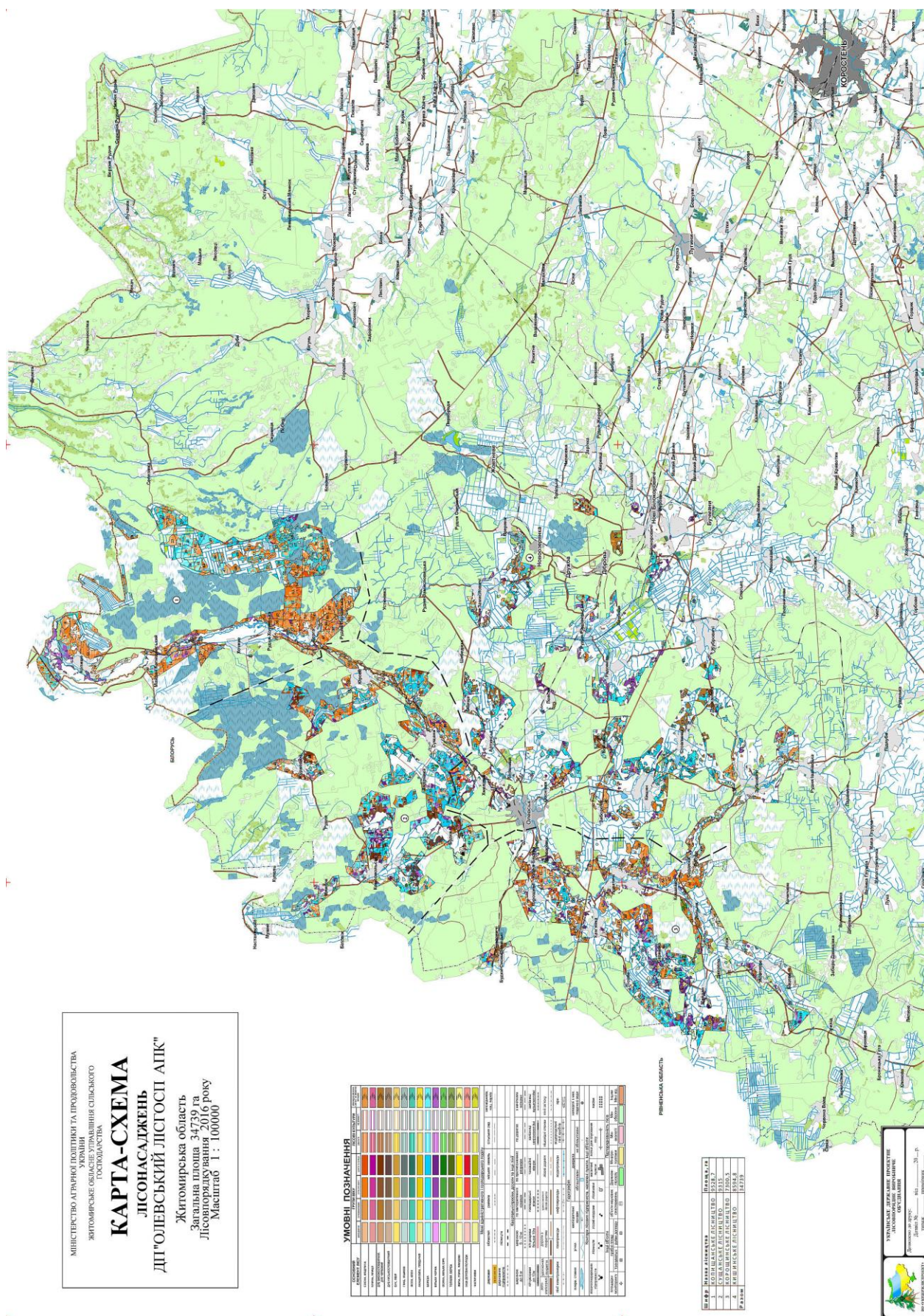
Адміністративно-організаційна структура підприємства [37]

Ліс-тва	Район (адміністративний)	Площа, га
Копищанське, с. Перга	Коростенський	9528,7
Сущанське, с. Покровське		9315,0
Корощинське, м. Олевськ		7300,5
Кишинське, м. Олевськ		8594,8
ВСЬОГО		34739,0

Зовнішні межі ДП «Олевський лісгосп АПК», його лісництв, місця розміщення контор лісництв, лісових кордонів представлені на відповідній карта-схемі (рис. 2.1.).

У 1976 році відповідно до наказу Міністерства радгоспів Української РСР від 04 серпня за №218 з метою подальшого удосконалення ведення лісового господарства на науковій основі в лісах Олевського спеціалізованого треста хмелерадгоспів було створено Олевський міжрадгоспний лісгосп [37].

У подальшому підприємство неодноразово проходило через реорганізації та оптимізації виробничої діяльності, що було віддзеркаленням економічної та соціальної ситуації у країні.



Перша реорганізація лісгоспа відбулася на початку 2000 років. З метою якнайшвидшої організації раціонального господарювання та ведення лісового господарства, охорони та збереження лісового фонду, покращання засобів відтворення лісів та враховуючи постійні клопотання керівних органів району та керуючись 9 статтею Лісового кодексу України, а також рекомендаціями Міністерства аграрної політики України згідно наказу №3 від 12.09.2000 року ЖОКАП «Житомироблагроліс», створено дочірнє комунальне підприємство «Олевськагроліс» [37].

Друга реорганізація відбулася на підставі наказів №36 від 12.08.2002 року (комунальне дочірнє підприємство «Олевськагроліс») та №53 від 30.06.2003 року (Житомирський обласний КП «Житомироблагроліс»). З 01 липня 2003 року комунальне дочірнє підприємство «Олевськагроліс» реформовано в ДП «Олевський лісгосп АПК» [37].

Упродовж цілого року на Житомирському Поліссі переважають західні та північно-західні вітри, середня швидкість яких становить близько чотирьох м/с. Повністю безвітряні дні бувають досить рідко, менше шестидесяти діб на рік спостерігається безперервний штиль. Місяцями з найменшим вітром є грудень і січень, тоді як сильніші вітри, що перевищують 15 м/с, здатні спричинити буревії та пошкодити лісові насадження, частіше трапляються в липні та серпні. Таке відбувається приблизно 5-6 разів на рік. Щорічно регіон отримує в середньому 1500-1800 годин сонячного сяйва, з найбільшою тривалістю в червні (240-300 годин) і найменшою в грудні (72-80 годин). Основними кліматичними проблемами, що впливають на ріст лісових насаджень, є мінлива вологість ґрунту, періодичні посухи (повторюються кожні 5-10 років), пізні та ранні весняні заморозки, а також заморозки під час безсніжних зим [9-11, 27].

Територія підприємства з геоморфологічної точки зору характеризується пологохвилястою рівниною з невеликим похилом на пн-сх, яку перетинає заплава долини річки Уборть. Тобто рівнинний ландшафт перемежовується піщаними пасмами, невеликими западинами та заболоченими низинами. Відповідно, всі ліси підприємства класифікуються як рівнинні. Гіпсометрично

територія в середньому знаходиться на висоті близько 150 метрів над рівнем моря. Переважним типом ґрунту є дерново-слабопідзолистий ґрунт з піщаним або супіщаним механічним складом. Наступними за поширеністю є дерново-підзолисті глейові ґрунти, що утворилися з дерново-підзолистих ґрунтів в умовах надмірного зволоження через недостатній дренаж і високий рівень ґрунтових вод. Крім того, значну частину земель підприємства займають болотні та торф'яно-болотні ґрунти [16, 36].

Мінімальна розчленованість геоморфологічних форм рельєфу та висока водопроникність ґрунтів ефективно запобігають процесам водної ерозії на території ДП «Олевський лісгосп АПК». Поверхневі піщані відклади можуть призводити до вітрової ерозії на ділянках з порушеним рослинним покривом, проте на землях підприємства вітрова ерозія відсутня. Більшість ґрунтів класифікуються як вологі, причому ділянки з надмірним зволоженням становлять порядку 13,9% вкритих лісом земель. Низинні болота займають орієнтовно 924,4 га, а рівень ґрунтових вод коливається в межах від 0,5 до 15,0 метрів. Гідромеліоративні заходи в регіоні проводяться з 1961 року з використанням методу одностороннього прискореного поверхневого стоку для відведення води з поверхні та зниження рівня ґрунтових вод на осушених територіях [13, 14].

Основними лісоутворюючими породами на території ДП «Олевський лісгосп АПК» є шпилькові породи, як-от сосна, модрина тощо; тверді породи, такі як високостовбурний та низькостовбурний дуб, граб, ясен та клен; м'яколистяні деревпороди береза, липа, вільха, осика та верба. Крім того, чагарники, такі як верба, обліпіха та шипшина, сприяють підвищенню кормової та захисної цінності мисливських угідь для місцевої дикої фауни. ДП «Олевський лісгосп АПК» розташоване на півночі України, в зоні Полісся, відповідно до лісогосподарського та лісомисливського районування [5, 6, 12, 29].

РОЗДІЛ 3

ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПОНЕНТІВ МИСЛИВСЬКО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ДП «ОЛЕВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

3.1. Типологія мисливських угідь.

Ключовим завданням в управлінні мисливськими угіддями є проведення їх інвентаризації, яка передбачає картографування та документування їх складу та визначення площ. Процес інвентаризації включає створення типологічної картини мисливських угідь, опис типів та розрахунок площі, яку займає кожен тип угідь. Усі типи мисливських угідь характеризуються двома основними ознаками: кормовою продуктивністю та рівнем захисності, який він забезпечує для певних видів тварин. Ключовими характеристиками, які розрізняють типи мисливських угідь з точки зору екологічної важливості для різних видів мисливських тварин, є місце розташування, склад та різноманітність рослинності, основне господарське використання території та вплив різних чинників на ключові види мисливської фауни.

Іншим важливим аспектом управління мисливським господарством є оцінка еколого-економічного потенціалу мисливських угідь. Це передбачає оцінку продуктивності угідь з точки зору підтримки різних видів мисливських тварин та балансу природних ресурсів, необхідних для їхнього сталого існування. Належна оцінка дозволяє планувати та впроваджувати природоохоронні заходи, регулювати мисливське навантаження та гарантувати, що природні оселища підтримують стабільну та здорову популяцію мисливських тварин. Крім того, така оцінка допомагає визначити відповідні методи управління іншими дотичними ресурсами, які відповідають як природоохоронним цілям, так і потребам місцевої екосистеми.

Розподіл площі мисливських угідь ДП «Олевський лісгосп АПК» за типами наведено у таблиці 3.1, а у відсотковому вигляді на рис. 3.1. На території господарства домінують типи мисливських угідь Листяний ліс

(11608,8 га або 33,4%) та Хвойний ліс (11104,5 га або 32,0%). Субдомінуючим типом виступає Змішаний ліс – 8207,2 га або 23,6%.

Таблиця 3.1.

Розподіл площі мисливського господарства

ДП «Олевський лісгосп АПК» за типами мисливських угідь

Тип мисливських угідь	Площа	
	га	%
Хвойний ліс	11104,5	32,0
Хвойний ліс (ялина)	15,9	0,01
Листяний ліс	11608,8	33,4
Змішаний ліс	8207,2	23,6
Чагарники	0,0	0,0
Орні землі	0,0	0,0
Луки	2423,7	7,0
Болота	924,4	2,7
Водойми	10,4	0,02
Разом	34294,9	
Інші землі	444,1	1,3
Всього	34739,0	100,0

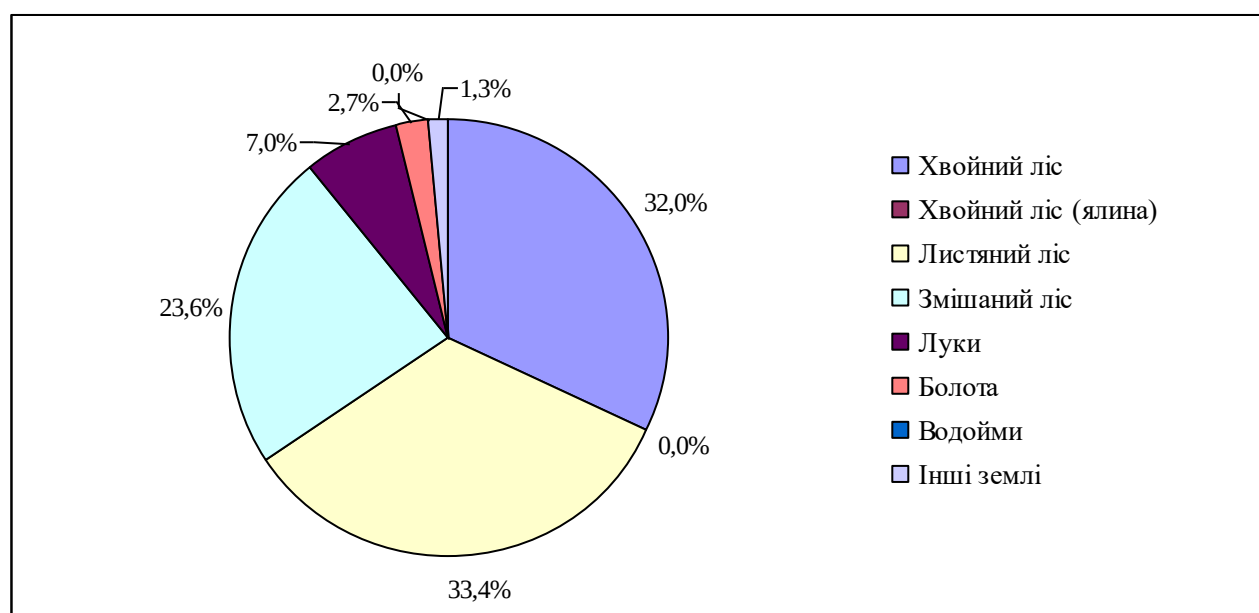


Рис. 3.1. Розподіл площ за типами

У межах господарства значну площу займають Луки – 2423,7 га. Це становить 7,0% території мисливських угідь. Загалом на Поліссі луки становлять 20,1% від загальної площі мисливських угідь і поділяються на суходільні, низинні та заплавні луки. У межах ДП «Олевський лісгосп АПК»

переважають заплавні луки, які характерні уздовж берегів річок Случ, Уж, Уборть тощо, підтримуючи рослинний покрив із ста сорока видів, включаючи кострицю лугову, мітлицю білу, тонконіг звичайний, кострицю червону, мітлицю звичайну та мітлицю середню. Невеликі за площею низинні луки характеризуються різноманітними рослинними фітоформаціями, які налічують до сорока п'яти видів.

Болота невідіємна частина території Полісся. В угіддях господарства вони займають площу 924,4 га (2,7%). Проте площі перезволожених лісових насаджень займають значно більші площі.

3.2. Бонітування мисливських угідь

Для прогнозування перспектив ведення мисливського господарства ДП «Олевський лісгосп АПК» нами проведена оцінка продуктивності мисливських угідь господарства, виходячи із визначених Настановою ... [32] категорії цінності (захисних та кормових властивостей) угідь, та із врахуванням біотичних, абіотичних та господарських чинників впливу постійно та періодично діючих на мисливську фауну.

Різні типи мисливських угідь мають різну цінність для мисливських видів, що впливає на потенційну продуктивність цих територій. Елементарна популяція мисливської фауни в межах певної господарської одиниці визначається на основі встановлених цілей. Наявність кормових ресурсів на конкретних територіях класифікується за зонами, як зазначено вище. Крім того, розглянуто типи, підтипи та види мисливських угідь. Середнє значення (або середній бал) для кожного виду мисливських тварин розраховується відповідно до типу, підтипу та виду мисливських угідь з урахуванням частки загальної площі мисливських угідь, що припадає на відповідний клас.

У разі створення у межах ДП «Олевський лісгосп АПК» мисливського господарства, найбільш перспективними видами на яких варто вести мисливське господарство є кабан дикий, лось, козуля європейська та заєць

сірий. Узагальнений розподіл мисливських угідь ДП «Олевський лісгосп АПК» за продуктивністю та обчислення середнього бонітету для видів мисливської фауни наведені у таблицях 3.2. – 3.5.

Таблиця 3.2.

Розподіл придатних для лося угідь за бонітетами

Тип мисливських угідь	Площа, га	Види тварин				
		Лось				
		1	2	3	4	5
Хвойний ліс	11104,5	1426,3	4417,2	1330,9	321,2	3608,9
Хвойний ліс (ялина)	15,9		9,6	6,3		
Листяний ліс	11608,8	1750,3	3964,1	1216,6	45,3	4632,5
Змішаний ліс	8207,2	2067,4	3551,1		2504,6	84,1
Луки	2423,7			795,7	1628,0	
Болота	924,4		189,3		735,1	
Водойми	10,4					10,4
Разом	34294,9	5244,0	12131,3	3349,5	5234,2	8335,9
%	100,0	15,3	35,4	9,8	15,3	24,3
Середній бонітет:	2,98					

$$СПЦ = \frac{5244,0 + (12131,3 * 2) + (3349,5 * 3) + (5234,2 * 4) + (8335,9 * 5)}{34294,9} = 2,98$$

Таблиця 3.3.

Розподіл придатних для козулі європейської угідь за бонітетами

Тип мисливських угідь	Площа, га	Види тварин				
		Козуля європейська				
		1	2	3	4	5
Хвойний ліс	11104,5		1426,3	2596,7	7081,5	
Хвойний ліс (ялина)	15,9			15,9		
Листяний ліс	11608,8		5714,4	1216,6	45,3	4632,5
Змішаний ліс	8207,2	873,8	1193,6	3551,1	2504,6	84,1
Луки	2423,7			795,7	1628,0	
Болота	924,4		189,3		735,1	
Водойми	10,4					10,4
Разом	34294,9	873,8	8523,6	8176,0	11994,5	4727,0
%	100,0	2,5	24,9	23,8	35,0	13,8
Середній бонітет:	3,32					

$$СПЦ = \frac{873,8 + (8523,6 * 2) + (8176,0 * 3) + (11994,5 * 4) + (4727,0 * 5)}{34294,9} = 3,32$$

Таблиця 3.4.

Розподіл придатних для кабана дикого угідь за бонітетами

Тип мисливських угідь	Площа, га	Види тварин				
		Кабан дикий				
		1	2	3	4	5
Хвойний ліс	11104,5		1426,3	1330,9	8347,3	
Хвойний ліс (ялина)	15,9	15,9				
Листяний ліс	11608,8	829,0	921,3	1216,6	8641,9	
Змішаний ліс	8207,2		2067,4	1209,4	4930,4	
Луки	2423,7				2423,7	
Болота	924,4		189,3		735,1	
Водойми	10,4					10,4
Разом	34294,9	844,9	4604,3	3756,9	25078,4	10,4
%	100,0	2,5	13,4	11,0	73,1	0,0
Середній бонітет:		3,55				

$$СПЦ = \frac{844,9 + (4604,3 * 2) + (3756,9 * 3) + (25078,4 * 4) + (10,4 * 5)}{34294,9} = 3,55$$

Таблиця 3.5.

Розподіл придатних для зайця сірого угідь за бонітетами

Тип мисливських угідь	Площа, га	Види тварин				
		Заєць русак				
		1	2	3	4	5
Хвойний ліс	11104,5	690,1	736,2	1652,1	4874,7	3151,4
Хвойний ліс (ялина)	15,9		9,6		6,3	
Листяний ліс	11608,8	829,0	921,3	1261,9	8596,6	
Змішаний ліс	8207,2	873,8	1193,6	1293,5	4846,3	
Луки	2423,7		1628,0		795,7	
Болота	924,4			189,3		735,1
Водойми	10,4					10,4
Разом	34294,9	2392,9	4488,7	4396,8	19119,6	3896,9
%	100,0	7,0	13,1	12,8	55,8	11,4
Середній бонітет:		3,51				

$$СПЦ = \frac{2392,9 + (4488,7 * 2) + (4396,8 * 3) + (19119,6 * 4) + (3896,9 * 5)}{34294,9} = 3,51$$

Базові показники продуктивності мисливських угідь для лося, кабана дикого, козулі європейської та зайця сірого, обраховані нами за загальноприйнятими методиками, вказують на низьку та середню

продуктивність природних оселищ. Показники бонітету коливаються від 2,98 (для лося) до 3,55 (для кабана дикого).

3.3. Оцінка впливу різноманітних чинників

Для врахування впливу додаткових чинників впливу на продуктивність мисливських угідь створені поправочні коефіцієнти середнього класу продуктивності для усіх видів мисливської дичини [32]. Чинники (які залежать та не залежать від дії користувача) можуть зменшувати загальний клас бонітету. Усі чинники за своєю дією розділяються на дві групи: постійно та періодично діючі.

Оцінка впливу постійно і періодично діючих чинників на стан популяцій мисливських тварин території ДП «Олевський лісгосп АПК» наведено в таблиці 3.6.

Враховуючи усі чинники, які прямо чи опосередковано впливають на мисливські угіддя ми розраховали поправочні коефіцієнти, які тільки погіршили загальні показники бонітету. Зменшення бонітету для лося становило +0,42, для кабана дикого - +0,49, а для зайця сірого та козулі європейської - +0,8. Це означає, що ступінь придатності мисливських угідь ще гірший ніж при обрахунку базового показника продуктивності.

Потенційно для ведення мисливського господарства необхідно розробити дорожню карту із заходів, які б кардинально змінили вплив чинників, які піддаються регулюванню мисливським господарством. В першу чергу це боротьба з хижаками (вовк, лисиця руда, єнотоподібний собака) та боротьба з незаконним полюванням.

Вплив постійно діючих чинників, який враховується в класифікації бонітету для кожного виду мисливських тварин під час оцінки мисливських угідь, яка проводиться раз на п'ятнадцять років, змінити також можна. Для цього необхідно по можливості налагодити охорону мисливських угідь та зменшити вплив чиннику неспокою. Територія лісгоспу зазнала певного впливу

під час добування бурштину, що негативно вплинуло на популяції та самі мисливські угіддя.

Таблиця 3.6.

Середній клас бонітету угідь придатних для основних видів мисливських тварин з урахуванням чинників, які впливають на цінність угідь

Середній клас бонітету та чинники, які впливають на цінність	Види мисливських тварин			
	лось	козуля	кабан	заєць
Розрахований середній клас бонітету	2,98	3.32	3.55	3,51
Чинники, вплив яких не залежить від користувачів мисливських угідь				
Клімат	0,02	0,02	0,02	0,02
Чинник неспокою	0,08	0,08	0,08	0,08
Окультуреність ландшафту	0,02	0,02	0,02	0,02
Мозаїчність угідь	0,08	0,08	0,08	0,08
Забезпеченість водними джерелами	0,02	0,02	0,02	0,02
Рельєф	0	0	0	0
Загибель мисливських тварин	0,02	0,02	0,02	0,02
Чинники, вплив яких залежить від користувачів мисливських угідь				
Вплив хижаків	0,02	0,4	0,09	0,4
Вплив конкурентів	0,02	0,02	0,02	0,02
Санітарний стан	0,02	0,02	0,02	0,02
Браконьєрство	0,1	0,1	0,1	0,1
Формування популяції мисливських тварин	0,02	0,02	0,02	0,02
Додаткова кормова база	0	0	0	0
Ефективність біотехнічних заходів	0	0	0	0
Загальний коефіцієнт впливу (вказати знак "+" чи "-")	0,42	0,8	0,49	0,8
Середній клас бонітету з урахуванням чинників	3,40	4,12	4,04	4,31

На противагу цьому, періодично діючі чинники, які коливаються протягом року, розглядаються щорічно егерською службою при розробці плану організації та управління мисливськими угіддями. Мисливствознавці обчислюють середній клас продуктивності для кожного і визначають оптимальну щільність популяції на 1000 га мисливських угідь, враховуючи вплив цих динамічних чинників. Цей процес передбачає оцінку впливу всіх відповідних факторів на стан мисливських угідь.

Ще однією проблемою для ведення мисливського господарства на території ДП «Олевський лісгосп АПК» є сильна територіальна розрізненість мисливських угідь.

3.4. Оптимальна ємність мисливських угідь.

Висока чисельність популяцій ратичних видів мисливських тварин може завдати значної шкоди лісовим насадженням та сільськогосподарським культурам, що призводить до конфліктів між мисливським, лісовим та сільським господарством [44]. Щоб пом'якшити ці проблеми та зменшити шкоду від потрав, завдану дикими тваринами, встановлюється оптимальна щільність популяції для кожного виду. Кожному класу бонітету, який вказує на придатність певної території для проживання мисливських видів, відповідає певна кількість тварин або птахів на одиницю території. Оптимальна щільність досягається тоді, коли ресурси угідь використовуються повністю, не виснажуючи їх кормову базу і не спричиняючи видимого суттєвого негативного впливу на популяцію тварин, а також не завдаючи значної шкоди сільському та лісовому господарству.

Оптимальна щільність мисливських видів тварин має вирішальне значення для підтримання балансу між управлінням дикою природою та збереженням лісових екосистем та агроландшафтів. Забезпечення того, щоб популяції тварин залишалися в чітко контрольованих господарством межах, запобігає надмірному використанню, знищенню природних оселищ та виснаженню кормових ресурсів. Регулярний моніторинг і коригування щільності популяцій необхідні для адаптації до мінливих умов навколишнього середовища і підтримки сталого функціонування як мисливської фауни, так і їх стацій. Ретельне управління щільністю популяції дозволяє вести мисливське господарство на засадах сталого розвитку, зменшуючи конфлікти з іншими видами землекористування та сприяючи загальному збалансованому існуванню екосистем.

Зменшення шкоди, завданої лісовим насадженням, вимагає встановлення оптимальної щільності популяції для конкретних видів мисливських тварин. Зазвичай це досягається шляхом оцінки якості природних оселищ у співвідношенні з основними потребами конкретних видів, що дозволяє оцінити

стійке популяційне навантаження на ці території. Методологічний арсенал проведення такої оцінки досить широкий: від примітивних описових методик до трудомістких математичних розрахунків та моделей. Крім того, можна використовувати альтернативні, більш детальні методи для більш точного визначення ступеня асоціацій тварин з конкретними природними оселищами, приділяючи особливу увагу трофічним, або пов'язаним з харчуванням, чинникам [25].

Забезпечення відповідності чисельності популяцій тварин їх оптимальній щільності має важливе значення для підтримання екологічного балансу та стійкості ресурсів. Перевищення цих показників популяції загрожує виснаженням кормової бази, що може призвести до збільшення смертності та вимушеної міграції диких тварин до сусідніх мисливських господарств. Для визначення сталого потенціалу були проведені оцінки для кожного типу та підтипу мисливських угідь з розрахунком доступної кормової бази та відповідної оптимальної щільності на тисячу гектарів. Дослідження ґрунтувалося на цільових показниках щільності для ключових видів мисливських тварин, що базуються на якості угідь з урахуванням лісомисливських зон, як зазначено в «Настанові ...» [32].

Таблиця 3.7.

Розподіл площі угідь за категоріям цінності для основних видів мисливської фауни.

Види мисливської фауни	Площа, га	Розподіл площі цінності, %					Розрахований середній бонітет
		I	II	III	IV	V	
Лось	34294,9	15,3	35,4	9,8	15,3	24,3	2,98
Козуля		2,5	24,9	23,8	35,0	13,8	3,32
Кабан дикий		2,5	13,4	11,0	73,1	0,0	3,55
Заєць-русак		7,0	13,1	12,8	55,8	11,4	3,51

За умов проведення комплексу біотехнічних заходів спрямованих на покращення кормових та захисних властивостей угідь, можлива експлуатація

виду з вилученням певного відсотку поголів'я кабана з врахуванням вікової та статевій структури популяції.

Ми представили основні показники, які впливають на організацію мисливського господарства в угіддях ДП «Олевський лісгосп АПК» в таблиці 3.8.

Таблиця 3.8.

Оптимальна щільність та оптимальна чисельність основних мисливських видів ДП «Олевський лісгосп АПК»

Види мисливської фауни	Площа, га	Оптимальна щільність, шт./1000 га	Оптимальна чисельність, особин	Розрахований середній бонітет
Лось	34294,9	3,8	130	2,98
Козуля		15,5	531	3,32
Кабан дикий		2,9	99	3,55
Заєць-русак		15	514	3,51

Згідно встановлених нормативів ми визначили оптимальну чисельність основних видів мисливських тварин для території ДП «Олевський лісгосп АПК»: для лося вона становить 130 особин, для козулі – 531 особина, для кабана дикого – 99 особин і для зайця сірого - 514 особин.

ВИСНОВКИ І РЕКОМЕНДАЦІЇ

Проведені нами дослідження мисливських ресурсів території ДП «Олевський лісгосп АПК» дозволило зробити нам наступні висновки та надати рекомендації щодо проектування ведення мисливського господарства.

На території господарства домінують типи мисливських угідь Листяний ліс (11608,8 га або 33,4%) та Хвойний ліс (11104,5 га або 32,0%), субдомінуючим типом виступає Змішаний ліс – 8207,2 га або 23,6%. Луки займають – 2423,7 га, що становить 7,0% території мисливських угідь. Болота невідіємна частина території Полісся. В угіддях господарства вони займають площу 924,4 га (2,7%).

У разі створення у межах ДП «Олевський лісгосп АПК» мисливського господарства, найбільш перспективними видами на яких варто вести мисливське господарство є кабан дикий, лось, козуля європейська та заєць сірий. Базові показники продуктивності мисливських угідь для лося, кабана дикого, козулі європейської та зайця сірого, обраховані нами за загальноприйнятими методиками, вказують на низьку та середню продуктивність природних оселищ (від 2,98 для лося до 3,55 для кабана).

Враховуючи усі чинники, які прямо чи опосередковано впливають на мисливські угіддя розраховано коефіцієнти, які тільки погіршили загальні показники бонітету. Зменшення бонітету для лося становило +0,42, для кабана дикого - +0,49, а для зайця сірого та козулі європейської - +0,8, а це означає, що ступінь придатності мисливських угідь ще гірший ніж при обрахунку базового показника продуктивності.

Згідно встановлених нормативів визначили оптимальну чисельність основних видів мисливських тварин для території ДП «Олевський лісгосп АПК»: для лося вона становить 130 особин, для козулі – 531 особина, для кабана дикого – 99 особин і для зайця сірого - 514 особин.

Проблемою для ведення мисливського господарства на території ДП «Олевський лісгосп АПК» є сильна територіальна розрізненість мисливських угідь.

Потенційно для ведення мисливського господарства необхідно розробити дорожню карту із заходів, які б кардинально змінили вплив чинників, які піддаються регулюванню мисливським господарством. В першу чергу це боротьба з хижаками (вовк, лисиця руда, єнотоподібний собака) та боротьба з незаконним полюванням. Для цього необхідно по можливості налагодити охорону мисливських угідь та зменшити вплив чиннику неспокою.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бондаренко В.Д., Делеган І. В., Соловій І. П., Рудишин М. П. Облік диких тварин: практичні рекомендації. Львів: Вільна Україна, 1989. 66 с.
2. Бондаренко В.Д. Біотехнія : навч. посіб. Львів: ІЗМН, 1998. Ч.1. 260 с.
3. Бондаренко В.Д. Біотехнія. Львів: ІЗМН, 2002. 352 с.
4. Бондаренко В.Д., Чернявський М.В., Хоєцький П.Б., Литвиненко О.М. Засади лісової типології в мисливськогосподарській та біотехнічній діяльності. *Науковий вісник: Лісівницькі дослідження в Україні (VI-і Погребняківські читання)*. Збірник науково-технічних праць. Львів, 2000, вип. 10.4. С. 198-209.
5. Брадїс Є.М. Рослинний покрив боліт УРСР. Рослинність УРСР. Болота. К., 1969. С. 34-133.
6. Брадїс Є.М., Андрієнко Т.Л. Поліська підпровінція. Геоботанічне районування Української РСР. К., 1977. С. 73–131.
7. Власюк В.П. Кількісна і якісна оцінка мисливських угідь для зайця-русака (*Lepus europaeus* Pall.) в умовах Житомирщини. *Лісове господарство, лісова, паперова і деревообробна промисловість*. 2006. Вип. 31. С. 258-261.
8. Власюк В. П. Просторово-типологічна організація населення зайця сірого (*Lepus europaeus* Pall.) в умовах Житомирщини та вплив факторів середовища на її формування: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук: спец. 06.03.03 «Лісознавство і лісівництво». Київ, 2012. 21 с.
9. Географічна енциклопедія України: в 3-х т. / Ред-кол. : ...О.М. Маринич (відповід. ред.) та ін. Київ: Українська радянська енциклопедія ім. М.П. Бажана, 1989. Т. 1: А-Ж. 416 с.
10. Географічна енциклопедія України: в 3-х т. / Ред-кол.: ... О.М. Маринич (відповід. ред.) та ін. Київ: Українська радянська енциклопедія ім. М.П. Бажана, 1990. Т. 2: З-О. 480 с.

11. Географічна енциклопедія України: в 3-х т. / Ред-кол. : ... О.М. Маринич (відповід. ред.) та ін. Київ: Українська радянська енциклопедія ім. М.П. Бажана, 1993. Т. 3: П-Я. 480 с.
12. Генсірук С.А. Ліси України : монографія. Львів : Українські технології, 2002. 496 с.
13. Гідрохімія та радіогеохімія річок і боліт Житомирської області / під ред. С.І. Сніжка, О.О. Орлова. Житомир : Волинь, 2002. 264 с.
14. Григора І.М., Воробйов Є.О., Соломаха В.А. Лісові болота Українського Полісся (походження, динаміка, класифікація рослинності) К.: Фітосоціоцентр, 2005. 515 с.
15. Данилюк Л. Правовий режим мисливських природних ресурсів за законодавством України. *Підприємство, господарство і право*. 2016. №12. С. 121-125.
16. Дібров Б.І. Ґрунти Житомирської області. К.: Урожай, 1969. 59 с.
17. Домніч А.В. Організація та управління в мисливському господарстві: навчально-методичний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти магістра освітньо-професійної програми «Мисливське господарство» Запоріжжя : ЗНУ, 2020. 112 с.
18. Корж О.П. Етологія тварин : навчальний посібник. Суми: Університетська книга, 2011. 236 с.
19. Корнєєв О.П. Заєць-русак на Україні. Київ: Вид-во Київ. держ. ун-ту, 1960. 108 с.
20. Кратюк О.Л., Гулик І.Т. Вплив антропогенних факторів на просторово-часову динаміку та чисельність тетерука у Житомирській області. *Житомиру – 1120 (884-2004) : наук. зб. «Велика Волинь» : праці Житомирського наук.-краєзнавчого товариства дослідників Волині*. Житомир, 2004. Т. 31. С. 450-452.
21. Кратюк О.Л., Шатило А.А., Шурда К.В. Шляхи вирішення проблеми класифікації мисливських угідь. *Лісові екосистеми: сучасні проблеми і перспективи досліджень – 2023* : матер. II Всеукр. наук-практ конф. (м.

Житомир, 31 травня 2023 р.). Житомир : Поліський університет, 2023. С. 41–42.

22. Кратюк О.Л., Голяченко В.О., **Патюк І.С.**, Клинецький С.Б. Шляхи підвищення мисливсько-ресурсного потенціалу території України. *Наукові читання – 2024 імені В.Є. фон Граффа. Лісовирощування: історична та інноваційна діяльність у галузі лісового господарства* : матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції до 205-річчя з дня народження В.Є. фон Граффа (08 листопада 2024 року, м. Овруч). Малин, 2024. С. 88–90.

23. Кучер І.О., Солодчук О.В., Коваленко А.А. Рубки головного користування та їх значення для мисливської фауни. *Ліс, наука, молодь*: матеріали X Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Житомир, 24 листопада 2022 р.). Житомир, 2022. С. 84.

24. Лісовий кодекс України : Закон України від 21.01.1994 р. № 3852-XII (зі змінами) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12#Text>.

25. Литвиненко О.М. Метод визначення запасів кормової бази при бонітуванні угідь для представників ряду Оленоподібні. *Лісове та мисливське господарство: сучасний стан та перспективи розвитку* : зб. статей Міжнар. Наук.-практ. конф. (м. Житомир, 27-29 листопада 2007 року). Житомир: ПП «Рута», 2007. Т. II. С. 250-257.

26. Маменко О.М., Портянник С.В. Інноваційні технології в мисливському господарстві : навч.-методичний посібник. Харків, 2014. 306 с.

27. Маринич О.М. Українське Полісся. Київ: Рад. школа, 1962. 163 с.

28. Методичні рекомендації щодо обліку чисельності мисливських тварин / І.Т. Гулик, І.М. Шейгас, О.В. Струтинський. Харків: УкрНДІЛГА, 2019. 76 с.

29. Мисливствознавство : [навч. посіб.] / В.Д. Бондаренко, І.В. Делеган, К.А. Татаринов та ін.; відп. ред. В.Д. Бондаренко. К.: РНМК ВО, 1993. 200 с.

30. Муравйов Ю.В. Планування мисливськогосподарської діяльності як інструмент реалізації екологічної та лісової політик. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2006, т. 16, № 2. С. 38–41.

31. Муравйов Ю.В., Хоєцький П.Б. Аналіз ведення мисливського господарства та шляхи підвищення його ефективності. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2011, т. 21, № 1. С. 23–29.
32. Настанови з упорядкування мисливських угідь. Київ, 2002. 114 с.
33. Новицький Р.О., Домніч В.І. Основи мисливствознавства: Навч. посібник. Д.: Артлогос, 2011. 72 с.
34. **Патюк І.С.**, Приймак Д.В. Ресурси мисливського господарства. *Стан і майбутнє лісового господарства, переробляння деревини та землевпорядкування* : збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих вчених (7-8 жовтня 2024, м. Харків, Україна). Харків, 2024. С. 81.
35. **Патюк І.С.** Проблеми ефективного управління мисливсько-господарським потенціалом лісгосподарських підприємств. *Науковий пошук молоді для сталого розвитку лісового комплексу та садово-паркового господарства* : матеріали 78-ї Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції (м. Київ, 07 листопада 2024 р.). Київ, 2024. С. 92.
36. Полупан М.І., Соловей В.Б., Величко В.А. Класифікація ґрунтів України. К. : Аграрна наука, 2005. 300 с.
37. Проект організації та розвитку лісового господарства ДП «Олевський лісгосп АПК». Ірпінь, 2017. 214 с.
38. Рациональное ведення мисливського господарства / Рудишин М.П. та ін. Львів, 1987. 182 с.
39. Савченко Т. Адміністративно-правове регулювання галузі мисливського господарства та полювання. *Підприємство, господарство і право*. 2019. №9. С. 128-134.
40. Сарабєєв В.Л., Домніч В.І., Лебедева Н.І. Управління популяціями мисливських тварин: конспект лекцій для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності 205 «Лісове господарство» освітньо-професійної програми «Мисливське господарство». Запоріжжя : ЗНУ, 2020. 77 с.

41. Сенько Є. І. Організація, планування та управління на підприємствах лісового і садово-паркового господарств : навчальний посібник. Київ: Знання, 2012. 487 с.
42. Стан чисельності тетерука та можливі причини її зміни на півночі Житомирської області / Г.М. Панов, І.С. Легейда, А.М. Полуда [та ін.]. *Беркут*. 2002. Т.11, вип.2. С. 173-180.
43. Томин О.О. Принципи державного управління в галузі мисливства та полювання в Україні. *Українські наукові записки*. 2009. № 1 (29). С. 203–205.
44. Турчак Ф.М., Шейгас І.М., Ткаченко О.О. Рекомендації визначення фактичної оптимальної кількості копитних у Поліссі України. *Збірник рекомендацій з лісового господарства та захисного лісорозведення*. Харків, 1993. С. 37-73.