

Міністерство освіти і науки України  
Відокремлений структурний підрозділ  
«Чернігівський фаховий коледж інженерії та дизайну  
Київського національного університету технологій та дизайну»

Циклова комісія інженерії  
Циклова комісія спеціальних електротехнічних дисциплін

# ДОСЛІДЖЕННЯ МІСЦЕВИХ ЕКОСИСТЕМ

Виконала студентка II курсу

Анастасія САМУСЬ

Керівники

Людмила ФЕДОРЧЕНКО  
Юлія ДУДЕНКО

## ЗМІСТ

Вступ.....	.....
1. Ліси Чернігівщини.....	.....
2. Вплив на навколишнє середовище військових дій .....	.....
3. Заміновані території на Чернігівщині .....	.....
4. Міграція тварин, що обумовлена війною .....	.....
5. Рекреаційні зони.....	.....
Висновки .....	.....
Перелік джерел посилання .....	.....

## ВСТУП

Актуальність даного дослідження зумовлена безпрецедентним антропогенним та військовим навантаженням на довкілля Чернігівської області. Повномасштабне вторгнення спричинило масштабні лісові пожежі, забруднення водних ресурсів, зокрема річок Сейм та Десна, та мінування значних територій. Розуміння стану місцевих екосистем є ключовим для подальшого розроблення стратегій їх відновлення та збереження біорізноманіття.

Екосистема або екологічна система – це сукупність живих організмів (біоценоз), які пристосувалися до спільного проживання в певному середовищі існування (біотопі), утворюючи з ним єдине ціле. Одне з основних понять екології. Приклад екосистеми – ставок з рослинами, рибами, безхребетними тваринами, мікроорганізмами, що живуть у ньому і становлять живий компонент системи. Вони поділяються на природні (ліс, озеро, степ) та штучні (поле, сад, акваріум), що створені людиною.

Об'єкт дослідження: природні та штучні екосистеми Чернігівської області в умовах сучасних викликів.

Предмет дослідження: вплив воєнних дій, міграційні процеси тварин та стан

Метою роботи є аналіз сучасного стану лісових та водних екосистем Чернігівщини, дослідження впливу бойових дій на флору і фауну регіону, а також оцінка безпекових аспектів функціонування рекреаційних зон в умовах воєнного стану рекреаційних зон регіону.

Завдання:

1. Охарактеризувати лісовий фонд Чернігівської області.
2. Оцінити шкоду, завдану довкіллю внаслідок воєнних дій.
3. Розглянути проблему мінування територій та правила безпеки для цивільного населення.
4. Дослідити зміни у тваринному світі та міграційні процеси диких звірів.
5. Ознайомитися з роботою мережі безпечних рекреаційних пунктів області.

## 1. ЛІСИ ЧЕРНІГІВЩИНИ

Чернігівщина є одним із найбільш заліснених регіонів України, де лісові масиви займають понад 20% всієї території області. Основна частина лісів зосереджена у північній частині краю, що належить до зони Полісся, де природні умови сприяють розвитку густих хвойних та змішаних насаджень. Головною лісоутворюючою породою є сосна звичайна, яка часто сусідить із березою, дубом, вільхою та осикою. Південні райони області поступово переходять у лісостепову зону, де переважають листяні породи, зокрема дубові гаї.

Ліси регіону мають величезне екологічне значення, виконуючи водоохоронні, захисні та кліматорегулюючі функції, а також є домівкою для багатьох рідкісних видів флори та фауни, занесених до Червоної книги. Окрім природного багатства, лісовий фонд області є важливою базою для деревообробної промисловості, проте пріоритетом залишається збереження біорізноманіття через розгалужену мережу природно-заповідних об'єктів, таких як Міжріченський регіональний ландшафтний парк або Ічнянський національний природний парк.

Наразі лісові екосистеми перебувають у критичному стані через кліматичні зміни та наслідки бойових дій. Військова агресія призвела до масштабних пожеж, зокрема на території парку «Міжріченський» вогонь знищив понад 416 га насаджень. Через активні бойові дії та тривале перебування ворожих військ значні площі лісів залишаються замінованими, що зумовило офіційну заборону на їх відвідування цивільним населенням. Повне відновлення пошкодженого лісового фонду, за оцінками фахівців, триватиме десятиліттями.

## 2. ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ

Військові дії вже тривалий час завдають болючих ударів по Чернігівщині. Поряд зі зруйнованими будівлями, пошкодженою інфраструктурою та втраченими людськими життями величезних збитків зазнає й довкілля. Ліси, річки, ґрунти – усе опинилося під тиском бойових дій.

Основними екологічними наслідками війни на Чернігівщині є: забруднення повітря, ґрунтів, водних ресурсів, також це лісові пожежі, спричинені військовими діями, відходи від руйнування, втрати у тваринному світі, через руйнування їхніх природних середовищ існування.

Так, серед масштабних випадків можна згадати: загоряння лісових насаджень на території регіонального ландшафтного парку «Міжріченський» площею понад 416 га, руйнування готелю «Профспілковий» у місті Чернігові, внаслідок чого відбулось засмічення земельної ділянки, забруднення земель внаслідок виливу нафтопродуктів ДО "Комбінат «Астра» та багато інших зафіксованих випадків заподіяння шкоди довкіллю внаслідок військової агресії.

У серпні-вересні 2024 року сталась надзвичайна екологічна ситуація: річки Сейм і Десна зазнали масштабного забруднення внаслідок скидів невідомих відходів у річку Сейм з території РФ. Кризовий моніторинг річок Сейм та Десна було розпочато 26.08.2024 року. В цей період фіксувалось критичне зниження вмісту органічних речовин за ХСК, азоту амонійного, марганцю та заліза загального. Покращення ситуації і стабілізація гідрохімічного складу природних вод зафіксовано тільки на початку жовтня 2024 року. Маємо факти масової загибелі водних біоресурсів, у першу чергу риби, внаслідок забруднення річок Сейм та Десна у 2024 році – це екологічна трагедія, наслідки якої відчуватимуться ще десятиліттями. За інформацією Інституту рибного господарства, нині в річках Сейм та Десна біоресурси поступово відновлюються шляхом міграційних процесів з придаткової мережі водойм. Водночас для повноцінного відновлення популяцій водних біоресурсів Державна екологічна інспекція у Чернігівській області, враховуючи рекомендації Інституту рибного господарства, звернулася з пропозицією щодо виділення коштів з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища для проведення зариблення річки Десна.

### 3. ЗАМІНОВАНІ ТЕРИТОРІЇ НА ЧЕРНІГІВЩИНІ

Ситуація з мінною небезпекою в Чернігівській області залишається однією з найскладніших в Україні через наслідки активних бойових дій та тривале перебування ворожих військ у регіоні. Найбільш забрудненими вибухонебезпечними предметами є території, де проходила лінія фронту, зокрема села навколо Чернігова, такі як Ягідне, Лукашівка та Іванівка, а також прикордонні райони, що межують із Росією та Білоруссю.

Наразі в області діє офіційна заборона на відвідування лісів, оскільки саме в лісових масивах, лісосмугах та на узбіччях доріг найчастіше виявляють приховані пастки, розтяжки та нерозірвані боєприпаси. Небезпека також зберігається на сільськогосподарських угіддях, берегах річок та у зруйнованих будівлях, де раніше базувалися окупаційні підрозділи.

Для моніторингу ситуації фахівці ДСНС радять користуватися офіційною інтерактивною мапою розмінування України, яка регулярно оновлюється та показує потенційно небезпечні зони. Головне правило безпеки при виявленні будь-якого підозрілого предмета — у жодному разі не підходити до нього та не торкатися, а негайно повідомляти про знахідку за номерами 101 або 102, рухаючись при цьому виключно перевіреними маршрутами з твердим покриттям.

#### 4. МІГРАЦІЯ ТВАРИН, ЩО ОБУМОВЛЕНА ВІЙНОЮ

Коли ми говоримо, що війна прийшла до кожного українця, то, зазвичай, маємо на увазі людей. Адже Росія, хоче винищити нас, українців, як націю. Але, намагаючись знищити українців, окупанти не жаліють й тварин. Як постраждав тваринний світ Чернігівщини з початком широкомасштабної війни та як бойові дії вплинули на популяцію тварин?

Можемо підтвердити, що в результаті бойових дій на території нашої області відбулась міграція диких тварин в певних місцях, та в квітні-травні 2022-го року, була зафіксована загибель диких тварин на розтяжках і мінах, зокрема, в Чернігівському та Новгород-Сіверському районах. Якщо територія не підлягала обстрілам чи там не було військових дій, вона сприятлива для збільшення популяції копитних тварин: козулі, олені, лосі. Якщо ж територія постійно обстрілюється, то тварин там буде значно менше.

Щодо хижих тварин: вовк, лисиця, рись – їхня чисельність коливається від можливості знайти харчовий ресурс: якщо є можливість харчуватися, їх популяції збільшуються. Тварини не знають кордонів. Але для тварин це проблема, адже вони можуть потрапляти на розтяжки, які залишили російські агресори, чи інші військові «іграшки», які можуть зробити їх жертвами цієї війни. Як говорять сапери: «Тварини – природні розміновувачі наших лісів». На жаль, великі копитні та навіть зайці, якщо мова про розтяжки – можуть стати жертвами цих подій.

У січні-лютому 2023-го року був проведений зимовий облік диких тварин. Фахівцям вдалося нарахувати 1291 лося, 991 оленя європейського та 62-х – оленів плямистих, 2173 диких кабанів, 2210 норок американських, 2782 лісові куниці, 775 білок, 772 видри, 199 вовків та 72 чорних тхора. Трійку найбільших, за кількістю, тварин у лісах Чернігівщини складають козуля (їх ще називають дикими козами чи сарною європейською) – 13 277, сіра куріпка (птахи з ряду куроподібних) – 25 211 та заяць-русак – їх нарахували 47 тисяч 748 штук. А ось до тих тварин, яких вдалося нарахувати небагато, відносяться рисі (їх у лісах 41 штука), кам'яні куниці (їх 12) та горностаї (їх нарахували 8 штук).

Але при цьому в Управлінні лісового та мисливського господарства зазначають, що на території області є закриті для працівників лісової охорони та користувачів мисливських угідь території. Відповідно, ці дані можуть бути точними не на всі 100%.

Що ж до того як бойові дії, що пройшли Чернігівщиною, вплинули на кількість тварин: аналізуючи динаміку чисельності диких тварин в області за останні роки, виявилось, що чисельність основних видів за останні роки залишається стабільною та навіть збільшилася (окрім чисельності дикого кабана, яка частково зменшилася, внаслідок збільшення кількості хижих тварин та інших факторів). Водночас помічено, що хижі звірі, мігрують в центральні і навіть південні райони Чернігівщини.

## 5. РЕКРЕАЦІЙНІ ЗОНИ

На час воєнного стану в області діє заборона на відвідування лісів. Водночас рекреаційні пункти відвідувати можна. Офіційні рекреаційні пункти, що створюються лісовими господарствами, спеціально облаштовані для безпечного відпочинку: вони мають альтанки, зони для барбекю з дровами та дитячі майданчики, що допомагає мінімізувати ризики, пов'язані з мінною небезпекою. Такі пункти розташовані у Чернігівському, Ніжинському, Корюківському та Городнянському районах. Усього в області 53 рекреаційні пункти. Тут є зони з мангалами, привезені дрова. А в рекреаційному пункті, розташованому в Андрониківському лісництві – ставок. Територія кожного пункту обнесена мінералізованими смугами.

Мінералізована смуга – це оброблена земельна ділянка до відкритого ґрунту, так би мовити, і це не дає перекидатися вогню, кажуть лісівники, чим більше людей замість просто піти в ліс, обере спеціально обладнані для відпочинку зони, тим менший ризик лісової пожежі.

Доглядає за рекреаційними пунктами лісова охорона. Рекреаційний пункт біля села Великий Щимель Сновської громади, збудували його 15 років тому, а торік тут замінили альтанки, столи, мангальну зону.

У Корюківському лісовому господарстві на сьогоднішній день 13 рекреаційних пунктів. Рекреаційні пункти будуються для людей для відпочинку на природі: «Люди акуратно себе поведуть, але трапляються випадки, коли люди залишають за собою сміття прямо на столі і є прояви вандалізму. У тому році у нас украли гойдалку. Ну це дуже малий відсоток від відвідувачів, це приблизно 1 %».

Всі рекреаційні пункти, які розташовані в нашій області, пройшли разом з лісниками і співробітниками Державної служби з надзвичайних ситуацій розмінування, вони всі оглянуті, вони всі безпечні на сьогоднішній день.

## ВИСНОВОК

На сьогодні екологічна ситуація на Чернігівщині відрізняється від довоєнної. Відбувається забруднення повітря, внаслідок вибухів пожеж, використання генераторів. Вчені прогнозують, що це може призвести до зміни клімату. Викиди від російських атак впливають на екосистему загалом і здоров'я людей зокрема.

Згідно з визначенням ВООЗ: здоров'я — це стан повного фізичного, психічного (душевного) та соціального благополуччя. Сьогодення від кожного з нас вимагає адаптуватися, здобувати навички та вміння справлятися зі стресовими -ситуаціями, для того щоб вистояти, вижити і бути гнучкими.

Відпочинок на природі є одним із найефективніших способів відновлення психічного стану під час війни. Він знижує рівень кортизолу, зменшує тривогу, допомагає запобігти вигоранню та перемикає увагу з травмуючих новин на спокійне середовище. Перебування на свіжому повітрі насичує організм киснем, покращує настрій та відновлює сили.

Ми дослідили місця сили нашого краю, які є безпечними.