

Отже, використання геоінформаційних систем дає змогу виконувати одночасний аналіз багатовимірних даних з використанням цифрових карт, спрощує процедури екологічного прогнозу та оцінку комплексного впливу на природне середовище. Також, допомагає оперативно виявити аномалії та прийняти необхідні заходи для їх усунення.

Література:

1. Медоуз Д. Пределы роста : [учеб. пособ.] / Донелла Медоуз, Йорген Рандерс, Деннис Медоуз. – М. : ИКЦ “Академкнига”, 2007. – 342 с.
2. Капралов Е. Г. Геоинформатика : [учеб. пособ.] / Е. Г. Капралов, А. В. Кошкарёв, В. С. Тикунов. – М. : Академия, 2005. – 480 с.
3. Орага, V. M., Buzina, I. M., Khainus, D. D., Vynohradenko, S. O., & Kovalenko, L. M. (2020). Теоретичні й методичні основи використання ГІС-технологій та створення електронних карт при проведенні землеустрою. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*, (31), 50-59. <https://doi.org/10.26565/2075-1893-2020-31-06>
4. Пітак І.В., Негадайлов А.А., Масікевич Ю.Г., Пляцук Л.Д., Шапорев В.П., Моїсєєв В.Ф. Геоінформаційні технології в екології [навчальний посібник].– Чернівці:, 2012.– 273 с.

УДК 502.172

Зеленська В. А.

кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ПОПУЛЯЦІЇ ВОВКА СІРОГО (*CANIS LUPUS L.*) НА МЕЖІ ДОНЕЦЬКОЇ ТА ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ

Вовк сірий (*Canis lupus L.*) протягом століть був і залишається надзвичайно цікавим об'єктом для спостереження та наукових досліджень. Це представник хижих ссавців родини псових, ще відомий як сірко, дикий собака, дикий пес, вовк звичайний. Він є одним з найбільших за розмірами сучасних тварин у своєї родині [1-4].

Кормовою базою вовка сірого є переважно копитні: в тундрі — дикі та свійські північні олені; в лісовій зоні — лосі, сарни, дикі свині, свійські вівці, корови, коні; в степу та пустелі — антилопи різних видів та вівці; в горах — дикі та свійські кози. Полювання здобичі відбувається шляхом самостійного активного пошуку та переслідуванням жертви. Його пристосування до тривалого бігу та міць відбилися на зовнішньому вигляді: довжина тулубу сягає 160 см, хвоста — 40-52 см, висота у холці до 95 см.; вага зазвичай 45-80 кг [1-4]. Розміри та забарвлення вовків піддаються сильній індивідуальній та географічній мінливості. Він відрізняється великою екологічною пластичністю та відіграє важливу роль в балансі екосистем, віддаючи перевагу відкритому степу, напівпустелі, тундрі й лісостепу [1-4].

Вовк розповсюджений досить широко в Європі, Азії та Північній Америці. Однак у наш час його ареал суттєво скоротився, переважно внаслідок антропогенної трансформації природних ландшафтів, урбанізації та масового знищення [1-6]. В багатьох регіонах Світу вовк знаходиться на межі повного знищення [1-7]. В Україні вовк сірий занесений до списку мисливських видів (попри вимоги міжнародних документів з охорони [6,7]), грошові покарання за його незаконне знищення дуже малі. Полювання на вовків дозволене

в Україні протягом всього року, практично без обмежень кількості відстріляних особин, оскільки вовк сірий необґрунтовано внесений до списку «шкідливих видів» (Закон України «Про мисливське господарство та полювання») [5-7]. за офіційними даними, щорічно в країні знищується до половини популяції вовка [6,7].

У зв'язку з цим нами здійснювався тривалий моніторинг (2009-2022 рр.) стану та чисельності популяції вовка сірого на території, що межує з двома областями - Донецькою та Харківською та охоплює ділянки НПП «Святі гори».

Дослідження, розпочаті у 2009 р., дозволили зареєструвати спочатку поодинокі випадки зустрічі з вовком та сліди його перебування (послід, залишки їжі, сліди на сніговому покриві та ін.) в районі селища Яремівка Харківської області.

Спочатку це були вовки-одинаки, ймовірно прохідні особини, поява яких могла бути викликана зростанням поголів'я дикої свині на даній території. У наступні два роки в коло спостережень увійшла родина вовків, що привели виводок з трьох дитинчат.

Вовки перебували в межах мисливських угідь, де на них було дозволене полювання. Достовірно відомо про здобич двох вовків у період 2011-2013 рр.

З 2014 р. на даній території у зв'язку з проведенням АТО полювання було заборонено. Це сприяло зменшенню пресингу на хижаків у даних угіддях, в тому числі й на вовка, та стрімкому зростанню кількості особин. Так у літній період 2016 р. було відмічено два виводки, що сформували вовчі зграї з 5-7 особин.

З іншого боку, заборона мисливства суттєво знизила рівень охорони угідь та спровокувала безконтрольне відстрілювання дикої свині та козулі. Сформувалися певні умови, коли зростання чисельності вовка сірого та стрімке зменшення кормової бази спонукало його до виходів у населенні пункти з метою вполювання свійської тварини. Так, улітку 2016 р. відмічено два випадки нападу на свійських кіз у селищі Яремівка та один випадок у селищі Студенок Харківської області. Щороку з заступанням холодів та зниженням доступу до кормової бази, ймовірність зростання кількості випадків нападу вовка сірого на худобу зростає. У період з 2017 по 2019 рр. на дослідній території відбувся спалах африканської чуми свиней, який майже повністю знищив популяцію дикої свині. Таке становище стрімко відбилась на чисельності вовка. Його зграї пішли із району спостережень вслід за кормовою базою. Були відмічені лише поодинокі зустрічі з мігруючими представниками даного виду («прохідними» особинами).

Протягом часу з 2020 р. та на даний момент поголів'я дикої свині повільно відновлюється, але воно ще далеке від чисельності, яка спостерігалась о 2009-2015 рр.

Треба окремо зазначити, що відсутність дикої свині добре відбилось на зростанні популяції зайця русака, фазана та куропатви сірої, молодь та гнізда яких зазвичай знищуються стадами дикої свині.

Сукупність вищезазначених чинників призвела до відновлення кормової бази вовка та його повернення на дану територію. Цей висновок фактично підтверджується тим, що у листопаді 2020 року після відновлення дозволу на полювання, мисливцями в районі селища Яремівка Харківської області було здобуто молодого вовка.

Щодо динаміки відтворення популяції вовка сірого: вже навесні 2021 р. родина вовків навела виводок з семи вовчат. Однак, (за неофіційними даними) було з'ясовано, що цей виводок вийнято з метою вирощування на приватних подвір'ях. Ця інформація мала підтвердження у вигляді відсутності вовчої зграї у осінньо-зимовий період 2021-2022 рр.

Ретельні спостереження на даній території дозволили відмітити ще трьох вовків-одинаків, які ймовірно прийшли з прилеглих територій. Є висока вірогідність, що навесні вони створять нові родини, та популяція вовка сірого буде й надалі зростати.

Таким чином, більш як тринадцятирічний моніторинг популяції вовка сірого дозволяє відмітити наступне:

- вкотре вдалось підтвердити, що популяція вовка суттєво залежить від кормової бази, як стабілізуючого фактора;

- з іншого боку, об'єкти кормової бази вовка сірого безпосередньо залежать від його ролі як санітару, та його відсутність або недостатня кількість на даній території сприяє епізоотії;

- проведені дослідження дозволяють спрогнозувати, що чисельність популяції вовка сірого на окресленій території у найближчі роки буде динамічно зростати.

Література:

1. Волк // Википедия. – Режим ссылки: <https://ru.wikipedia.org>.
2. Вовк. Wikiwand. – Режим доступу: <https://www.wikiwand.com>.
3. Олигер И.М. Краткий определитель позвоночных животных средней полосы европейской части СССР. – Просвещение, 1971. – 216 с.
4. Доппельмаир Г.Г., Мальчевский А.С., Новиков Г.А. Биология лесных зверей и птиц. М: Высшая школа, 1975 . – 254 с.
5. Борейко В. Е. В защиту волков. — К.: КЭКЦ, 2011. — 156 с.
6. Борейко В. Е. Этика и практика охраны биоразнообразия. — К.: КЭКЦ, 2008. — 360 с.
7. Маніфест МСОП по охороні вовків. – Режим доступу: <http://ecoethics.ru/manifest-msop-po-ohrane-volkov>

УДК 502.175 (477.62)

Іванова В. В.

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри кафедри раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища

Жижко Т. В.

здобувач вищої освіти ОС «Магістр» спеціальності «Екологія»

ОЦІНКА ВПЛИВУ ПРОМИСЛОВОСТІ ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ НА ДОВКІЛЛЯ

Сьогоднішні екологічні проблеми довкілля Донецької області стосуються порушення природних територій та екосистем, руйнування екологічно небезпечних та промислових об'єктів, забруднення ґрунту та порушення геологічного середовища, джерел питної води, атмосферного повітря.