

АНТИРАБІЧНА КАМПАНІЯ НА СУМЩИНІ: ЗДОБУТКИ І ВИКЛИКИ

Ребенко Галина Іванівнакандидат ветеринарних наук, доцент
Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна
ORCID: 0000-0002-1884-4901
halyna.rebenko@snau.edu.ua**Панченко Володимир Іванович**начальник відділу
Головне управління Держпродспоживслужби в Сумській області
ORCID: 0000-0001-9619-8645
sumyepizoo@ukr.net**Кистерна Олеся Сергіївна**кандидат ветеринарних наук, доцент
Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна
ORCID: 0000-0003-4010-6101
olesia.kysterna@snau.edu.ua

Сказ і сьогодні залишається актуальною проблемою для систем охорони здоров'я людини й тварин, незважаючи на помітні результати впровадження антирабічних програм у ряді країн.

Метою наших досліджень було проаналізувати досвід європейських країн, власний український досвід проведення антирабічних кампаній та оцінити сучасний стан боротьби зі сказом у Сумській області в умовах воєнного часу.

Аналіз хронології виникнення випадків сказу за останні роки в Україні виявив зростання інтенсивності епізоотичного процесу. Причинами тому були наслідки повномасштабного вторгнення рф: масивні переміщення людей та тварин, втрата контролю за регулярністю профілактичної імунізації домашніх тварин та призупинення пероральної вакцинації дикої фауни на окремих територіях. Сумська область натомість показала зниження кількості випадків сказу, що може бути наслідком знаходження значної території області в зоні бойових дій, де інші проблеми відступають на другий план. Проте, ветеринарна служба області не збирається ослаблювати контроль та активно провадить заходи на усіх територіях, куди має доступ.

У статті представлено результати пероральної та парентеральної імунізації диких і домашніх тварин, здійснених у 2024–2025 роках. Акцентовано увагу на змінах епізоотичної ситуації під впливом міграції тварин, зростанні ролі котів як резервуару вірусу, ускладненнях доступу до прикордонних і замінованих територій. Так, з чотирьох зафіксованих за 4 місяці 2025 року випадків сказу, два (50%) – сказ котів. Проаналізовано організаційні здобутки осінньої-2024 та весняної-2025 кампаній, під час яких було розповсюджено відповідно 189459 доз вакцини на площі 7578,35 км² (території Конопотського, Охтирського, Роменського та Сумського районів) та 193934 доз вакцини на визначеній безпечній площі всієї області – 7757,36 км². Встановлено високу ефективність вакцинації (98% споживання принад та 100% серопозитивність в досліджених пробах). Щодо вакцинації собак і котів, то варто відмітити, що план 2024 року виконаний, а виконання плану 1 півріччя 2025 року йде з випередженням: провакциновано собак 61,3% котів 63,3% і великої рогатої худоби – 136,8%. Окрему увагу приділено випадкам сказу серед людей, зумовленим «тихою» формою хвороби у котів. Підкреслено необхідність міжвідомчої взаємодії, відновлення контролю за популяціями тварин, а також активного інформування населення щодо ризиків і ознак сказу. Результати дослідження підтверджують доцільність подальшого впровадження системних підходів у межах концепції «Єдине здоров'я» для ефективного контролю над сказом у регіоні.

Ключові слова: сказ, антирабічна вакцинація, *Lyssavirus rabies*, епізоотологія, антирабічні заходи, дикі м'ясоїдні, вакцинація котів і собак.

DOI <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2025.1.20>

Вступ. З часів Пастера сказ визнано хворобою, що профілакується вакцинацією, проте, не зважаючи на певні успіхи, все ще залишається загрозою для епізоотичного благополуччя в більшості країн світу (WOAH, 2025, WHO, 2024, Antonova, L., Makovska, I., & Krupinina T., 2021).

Країнам Європейського Союзу вдалося зменшити інтенсивність сказу з щорічних 13000 випадків в 1990 році до менше ніж 10 випадків за період 2017- 2019 років (Rudoj, O. et al., 2023). Ветеринарними службами були

зaproваджені програми ліквідації сказу (використовували вакцинацію домашніх тварин та пероральну імунізацію диких м'ясоїдних при цьому важливу роль відіграло максимальне охоплення імунізацією м'ясоїдних) в 15 європейських країнах. Їх оголошено вільними від сказу, і це – заслуга співпраці органів охорони здоров'я, ветеринарної служби і FAO в рамках концепції «Єдине здоров'я» (Fisher, C.R., Streicker, D.G., & Schnell, M.J., 2018; Riccardi, N. et al., 2021)

Разом з тим, Румунія, а потім Польща, Угорщина і Словачія зазнали різкого підйому інтенсивності рабич-

ного процесу вже в 2022-2023 роках. І якщо в Угорщині більшість випадків сказу, який виник після п'яти років благополуччя, географічно виявлені вздовж 15 км зони вздовж румунсько-українсько-угорського кордону, то в інших країнах вони не пов'язані з можливою міграцією інфікованих тварин через кордон (Animal Disease Information System (ADIS) (europa.eu). Примітно, що під час дослідження зубів тварин на наявності біомаркера пероральної імунізації, встановлено, що вони ніколи не споживали вакцину, отже, за своїм походженням були з країни без пероральної антирабічної імунізації (Robardet, et al., 2023).

Варто зазначити, що Польща запровадила пероральну антирабічну імунізацію на всій своїй території з 2002 року, а з 2012 року уклала договір про проведення вакцинації на території України вздовж польського кордону на 100 км вглиб (Robardet, et al., 2023). Серед зареєстрованих випадків переважна більшість виникла у внутрішніх територіях, далеко від кордонів. Частина цих випадків могла бути пов'язана з тим що майже 5 млн біженців до ЄС з України в 2022 році привезли з собою домашніх тварин, а послаблення правил імпорту відповідно до відступу від статті 32 Регламенту (ЄС) № 576/2013 про некомерційне переміщення домашніх тварин, яке тривало до 30 червня 2023-го року, збільшило ризики завезення вірусу сказу з ендемічної території (Cobby, T. R., & Eisler, M. C., 2024). Але аналіз часового періоду показує, що це лише частина.

Свого часу, в період «міського сказу» (1950-ті роки – період переважної ролі собак в епізоотичному процесі сказу) вдалося ситуацію стабілізувати і знизити захворюваність в 26 разів за 15 років шляхом регулювання чисельності собак і парентеральної антирабічної вакцинації, то на сьогоднішній день є необхідність охоплювати усі джерела збудника сказу: диких тварин (особливо лисиць), котів і собак (Маковська І.Ф. et al., 2020, Литвин, К. Ю. et al., 2024).

Аналіз, проведений Корнієнком Л.Є з колегами за період 1999–2018 рр. показав, що загалом на сказ захворіло 33079 тварин, із них 19687 (59,5%) тварин – свійські, 13392 (40,5%) – дики. (Kornienko, L. et al., 2019).

В Україні кампанію з пероральної імунізації лисиць проти сказу, у зв'язку із обмеженими фінансовими можливостями, почали здійснювати в областях з високою превалентністю сказу. В 2001 році 80 тис. доз вакцини Rabifox «Dessau» (Німеччина) було розподілено в шести областях. Вакцинація була одноразовою і не принесла результату. В 2001-2003 роках – в Одеській області вакциною із штаму «Внуково-32» (Україна). Кількість приманок з вакциною була недостатньою, через це вони розподілялись в основному біля лісячих нір і вакцинація не дала очікуваних результатів. В Полтавській області в 2002-2005 роках здійснено три кампанії вакциною Рабівак ХТТ (Україна), що не спричинило суттєвого поліпшення епізоотичної ситуації. В 2003-2004 роках здійснено три кампанії по пероральній імунізації лисиць в АР Крим рекомбінантною вакциною Raboral V-RG (Франція), яка показала високу ефективність споживання вакцини цільовими видами

тварин, високу ступінь імунного захисту у лисиць, що сприяло створенню благополучної щодо сказу ситуації на вакцинованих територіях. Наступні роки для пероральної імунізації використовували антиген V-RG для вітчизняного виробництва вакцини (Polupan I.M. et al., 2018).

Обов'язкова щорічна вакцинація домашніх м'ясоїдних, а також запровадження масштабної кампанії пероральної імунізації диких хижаків в Україні, що розпочалася у 2018, дозволили знизити інтенсивність сказу в більшості областей підконтрольної території. Базуючись на аналізі результатів спостереження за поширенням сказу, виявленням тетациклінового маркера споживання вакцинних брикетів і визначення напруженості поствакцинального імунітету до вірусу сказу у тварин, з'ясували що захворюваність на сказ у всіх видів про досліджених тварин на території різних областей України знизилася. Це демонструє ефективність і дієвість пероральної вакцинації для тримання епізоотичного процесу сказу під контролем (Polupan, I., et al., 2024).

Полупан І.М. зі співавторами (2024) провели аналіз динаміки епізоотичного процесу, який демонстрував яскраво виражену сезонність з піками в листопаді-січні щороку за досліджений період 2018-2022 років. Оскільки згідно рекомендаціями по пероральній імунізації проводити її доцільно також на початку або в період гону у м'ясоїдних. А це перший квартал року. Отже, рекомендовано двічі проводити заходи з розкладання вакцин.

Чисельність диких тварин а саме лисиць і вовків на території Сумської області коливається з року в рік. Так, станом на 2020 рік, за даними Державного комітету статистики України кількість лисиць зменшилася вдвічі з 2651 голів в 2011 році до 1500 голів в 2019, кількість вовків з 75±6,60 голів в період 2011–2015 років за свідченнями очевидців вовки на півночі Сумської області перед початком повномасштабного вторгнення становили значну загрозу для сільськогосподарських тварин нападали на овець до 2±2,89 голови в 2016–2019 роках, щона97% менше від первинних показників (Avramenko N, Omelchenko G, & Petrenko M., 2020).

За даними наведеними Паладійчуком О.Р. та Фаріонік Т.В., які досліджували сказ на Вінниччині встановлено що серед зареєстрованих випадків сказу серед диких тварин найбільше лисиці 51%, а серед домашніх найбільше коти 21% (Paladiychuk, O., & Farionik, T., 2024). Якщо порівнювати між собою кількість випадків серед лисиць а це 39% від загальної кількості випадків, то сумарно собак і котів виявляється 46%, а отже, домашні тварини є більш репрезентованим джерелом збудника сказу виявленого на Вінниччині. Аналогічна ситуація простежується при дослідженні проб від тварин що мали підозри на сказ на Сумщині.

Цікава ситуація складається з захворюванням на сказ котів: за результатами досліджень І.Ф. Маковської зі співавторами, активне збільшення випадків сказу серед котів почали реєструвати з 70-х років – до 17% усіх зареєстрованих випадків. До цього, в 50-ті роки минулого сторіччя, вклад котів епізоотичну ситуацію

був близько 1,6%. На той момент основним видом тварин серед яких реєструвався сказ були собаки 54,3% від усіх хворих тварин. Тепер сказ серед котів стабільно перевищує показник захворюваності на сказ серед собак: до 30% усіх випадків на сказ за 1997-2017рр. припадають на сказ котів. Крім того, встановлено, що причиною виникнення у людей гідрофобії з летальним кінцем в 39,6% випадків були коти. При цьому виявили, що в 27,6% випадків люди заразились від домашніх тварин, які не були вакциновані, та в 72,4% випадків – від безпритульних тварин (Makovska, I., Nedosekov, V., Polupan, I., & Latmanizova, T., 2018).

Оскільки основним джерелом збудника сказу на території України залишаються дикі тварини, робочий план Проєкту Європейського союзу «Вдосконалення законодавства, контролю та поінформованості у сфері безпеки харчових продуктів, здоров'я та благополуччя тварин в Україні» (01.09.2019 – 01.03.2023) передбачав посилення антирабійних заходів в дикій природі (WHO, 2023).

Разом з тим, воєнні дії після повномасштабного вторгнення спричинили збої в налагодженій системі пероральної антирабійної імунізації із застосуванням малої авіації і унеможливили продовження протиепізотичних заходів за відпрацьованим алгоритмом. (Руденко, О. П., et al., 2025). На додачу до катастрофічних руйнувань населених пунктів, перетворення значної кількості тварин на безпритульних та безконтрольне розмноження тварин на територіях, де відбуваються бойові дії. Це відобразилося також на епідемічній ситуації зі сказу. Серед цивільного населення України протягом 2016 – 2021 року було зареєстровано дев'ять випадків сказу в семи областях, а за 2022-2023 рік – три випадки в трьох (Kozhokaru A. A., Zadorozhna, V. I., & Yanishevskiy, O. V., 2024)

Активізація епізоотичного процесу в природних осередках за 2022-2023 роки зумовлена також припиненням регулювання кількості лисиць шляхом відстрілу, адже у 2022 році було накладено тимчасову заборону полювання на тварин з урахуванням Закону України від 24.02.2022 року No 2102-IX «Про затвердження Указу Президента України «Про введення воєнного стану в Україні», але в подальшому частково було відновлено. Частка позитивних на сказ лисиць від загальної кількості обстежених тварин цього виду становила у 2021 році 2,7 %, у 2022 – 2,9 % і 2023 – 12,9 % (Vynograd, N. et al., 2024, WHO, 2023)

Матеріали і методи досліджень. Для досліджень використовували плани та звітну документацію щодо епізоотичної ситуації по сказу тварин головного управління Держпродспоживслужби в Сумській області, методичні рекомендації «Планування, організація та проведення пероральної імунізації м'ясоїдних тварин проти сказу» затверджені Методичною комісією (протокол № 4 від 23 жовтня 2017 р.) та Вченою радою Інститут ветеринарної медицини НААН (протокол № 10 від 23 жовтня 2017 р.), розглянуті та схвалені Науково-методичною радою Державної служби України з питань безпеки харчових продуктів та захисту споживачів (Протокол № 1 від 24 квітня 2018 року), Настанову по застосуванню вакцини антирабійної для пероральної імунізації м'ясоїдних

тварин «Рабігард» (виробник ТОВ «Укрветпромпостач». м. Бровари).

Розкладання принад з вакциною планували з розрахунку 25 доз на км² (з врахуванням епізоотичної ситуації, щільності лисиць, ландшафту, природних бар'єрів, рівня урбанізації тощо). Там, де проводяться польові роботи, розкладання принад з вакциною – по периметру. В лісах – на перехрестях доріг на території вирубок. Під час інструктажу робочих груп застерігали класти принаду в хащі та недоступні для наземних тварин місця; залишати принаду на активному сонці та тримати відкритими термальні коробки в автомобілях; класти декілька принад з вакциною в одному і тому ж місці.

В кожному з районів були визначені контрольні ділянки площею 1 км², для здійснення моніторингу поїдання принад з вакциною на 4, 8, 15 день після розкладання.

З метою визначення ефективності вакцинації, а саме: визначення біологічного маркера – тетрацикліну, що входить до складу принади, через місяць після вакцинації потрібно провести відстріл лисиць із розрахунку 2-4 лисиці на 100 км² охопленої вакцинацією території на рік (це від 155 до 310 гол. лисиць на заплановані 4 райони (Конотопського, Охтирського, Роменського та Сумського).

Результати і обговорення. Станом на кінець I кварталу 2025 року, за даними Держпродспоживслужби, кількість випадків сказу в Україні від початку повномасштабної агресії рф продовжує збільшуватись. Лише на підконтрольній Україні території зафіксовано: у 2021 р. – 640 випадків (неблагополучних пунктів), у 2022 р. – 469, у 2023 р. – 1086, у 2024 р. – 1214 випадків сказу [4, 22] (рис. 1).

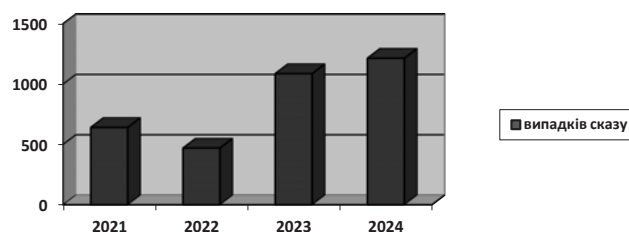


Рис. 1. Динаміка виявлення сказу тварин на території України

Сумська область є неблагополучною по сказу протягом тривалого часу з періодами збільшення інтенсивності епізоотичного процесу та зменшення інцидентності сказу. Динаміку епізоотичної ситуації по сказу в Сумській області за останні 7 років представлено на рис. 2. Загальний тренд – зниження виявлення нових випадків, проте така ситуація неоднозначна, оскільки Сумська область знаходиться на півночі України і має найбільший кордон з країною-агресором. Бойові дії в 5-10 кілометровій зоні вздовж кордону спричинили міграцію диких тварин в більш безпечні райони. Крім того, неадекватна поведінка, яка зазвичай є підставою підозрювати у тварини сказ, в місцевостях з постійними обстрілами та мінно-вибуховими травмами, не викликає у людей підозри.

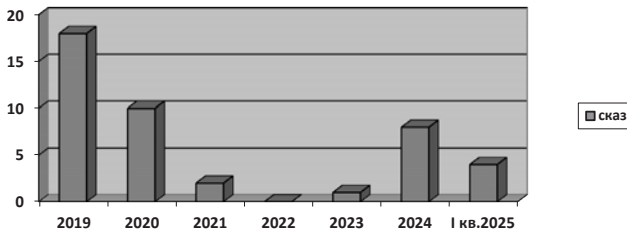


Рис. 2. Динаміка виявлення неблагополучних по сказу пунктів у Сумській області

З початку 2025 року було виявлено 4 неблагополучних пункти: в Охтирському районі (сказ kota, м. Тростянець), в Сумському районі (сказ собаки, селище Краснопілля), в Роменському районі (сказ kota, селище Липова Долина та 1 сказ ВРХ СФГ «Урожай», с. Чисте).

14.03.2025 року рішенням ДНПК при Тростянецькій міській раді скасовано карантинні обмеження по сказу kota в м. Тростянець, Охтирського району, а 18.03.2025 року рішенням ДНПК при Краснопілляській селищній раді скасовано карантинні обмеження по сказу собаки в селищі Краснопілля, Сумського району. Станом на сьогодні залишається 2 неблагополучних пункти по сказу котів в селищі Л. Долина та сказу ВРХ СФГ «Урожай», с. Чисте, Роменського району.

Фахівці Сумського обласного центру контролю та профілактики хвороб повідомляють, що Сумська регіональна державна лабораторія Держпродспоживслужби підтвердила два випадки сказу у лисиць, які були відстріляні в рамках контрольних заходів у Роменському та Конотопському районах. За результатами досліджень, проведених 26 лютого 2025 року, у двох з семи проб, взятих у відстріляних лисиць, виявлено вірус сказу (Роменський район – сказ виявлено у лисиць, відстріляних в районі села Ярошівка та Конотопський район – випадок сказу зафіксовано у лисиці з урочища села Майорівка Кролевецької ОТГ).

Стратегія боротьби зі сказом в Сумській області передбачає комплекс антирабічних заходів, направле-

них на профілактику та ліквідацію сказу серед основних резервуарів даного захворювання, а саме обов'язкову парентеральну імунізацію домашніх тварин: собак – на всій території області; котів – в зонах стійкого неблагополуччя; сільськогосподарських тварин – в епізоотичному вогнищі за спалаху сказу (табл. 1).

Парентеральну вакцинацію проводили вакциною антирабічною інактивованою рідкою для імунізації тварин «Рабістар» виробництва ТОВ Укрветпромстач, м. Бровари (табл. 2).

Ветеринарний кабінет КДКЦ «Vet Camp» при факультеті ветеринарної медицини Сумського національного аграрного університету також бере участь у проведенні антирабічних парентеральних вакцинацій тварин яких приводять на прийом, а також значної кількості евакуйованих, покинутих господарями тварин, мешканців притулків, домашніх улюбленців соціально-незахищених та внутрішньо переміщених осіб.

За 1 квартал 2025 року ветеринарні лікарі Сумщини виконали більшу частину плану щеплень на 1 півріччя (табл. 3).

Так, провакциновано 24268 голів собак із запланованих на 1 півріччя 39620 голів (61,3%), 24199 із 38225 голів котів (63,3%) і 1437 голів за плану 1050 голів великої рогатої худоби, що становить 136,8%

Стосовно пероральної імунізації: 24 вересня 2024 року було проведено чергове засідання Державної надзвичайної протиепізоотичної комісії при Сумській обласній державній адміністрації «Щодо проведення осінньої кампанії по пероральній імунізації диких м'ясоїдних тварин на території Сумської області методом наземного розподілу». Осіння кампанія проводилась у період з 1 по 10 жовтня 2024 року. У проведенні наземного розподілу понад з вакциною взяли участь 114 робочих груп, до складу яких було залучено 519 осіб із числа спеціалістів ветеринарної медицини, досвідчених егерів та лісників, водіїв і технічного персоналу, добре обізнаних з місцевістю.

Таблиця 1

Статистика парентеральної імунізації домашніх тварин на території Сумської області протягом останніх років, голів

Вид тварини	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.	2024 р.	I кв. 2025 р.
Собаки	121023	110316	93065	95218	86120	24268
Коти	102458	97756	84897	85217	78110	24199
ВРХ	6153	4462	2848	2686	2452	1437

Таблиця 2

Статистика парентеральної імунізації домашніх тварин на території Сумської області в розрізі районів за 2024 рік, голів

Назва територіальної установи	К-ть по сільрадам станом на 01.01 2024 р.		Щеплено						
	Собак	Котів	Собак	Котів	ВРХ	ДРХ	Коней	Свиней	Інші
Конотопська РЛДВМ	16905	14678	17762	15480	750	0	0	0	0
Охтирська РЛДВМ	13850	14220	14461	16297	174	24	6	30	0
Роменська РЛДВМ	6636	6940	13825	14564	635	20	0	0	1
Сумська РЛДВМ	24720	19580	25453	21256	7	33	0	0	0
Шосткинська РЛДВМ	13847	9862	14637	10499	886	0	1	0	0
Всього	75958	65280	86138	78096	2452	77	7	30	1

Було розповсюджено 189459 доз вакцини на площі 7578,35 км² (території Конотопського, Охтирського, Роменського та Сумського районів) (табл. 4).

На 15 день спостереження перевіркою контрольних ділянок встановлено, що зі 100 принад було спожито 98 (98 %), тобто високий рівень споживання, що дає підстави сподіватися на достатню ефективність вакцинації.

Враховуючи вищезазначене, розглянуто питання на засіданні Ради оборони області, з метою отримання погодження на проведення діагностично-моніторингового відстрілу лисиць на територіях де проводилась пероральна імунізація. На засіданні ДНПК при Сумській ОДА (пр. № 4 від 27 листопада 2024 року) було доручено відповідним службам організувати відстріл лисиць, на зазначених територіях: всього потрібно відстріляти 303 голів лисиць, з них Конотопський район – 86 гол., Охтирський район – 54 гол., Роменський район – 130 гол. та Сумський район – 33 гол.

Станом на 12.03.2025 року на території Сумської області відстріляно 174 гол. лисиць (Конотопський район – 39 гол., Охтирський район – 54 гол., Роменський район – 46 гол., Сумський район – 35 гол.).

Досліджено 68 проб щелеп (в 26 пробах виявлено біомаркер – 39%) та 68 проб сироваток крові (у всіх 68 пробах виявлено антитіла).

Весняна кампанія 2025 р. проводилась у період з 23 квітня по 02 травня 2025 року. У проведенні наземного розподілу принад з вакциною взяли участь 137 робочих груп, до складу яких було залучено 705 осіб. Було розкладено 193934 доз вакцини на визначеній безпечній площі області 7757,36 км² (табл. 5).

Як бачимо, під час весняної антирабічної кампанії було проведено охоплення усіх районів сумської області в межах узгоджених з військовими територій, на яких були допущені робочі групи.

Виклики, які стоять перед епізоотологами в питаннях боротьби зі сказом, загострюються останнім часом у зв'язку з ситуацією в Україні. Значна кількість лісових масивів розташована якраз в тих місцях, які на сьогоднішній день визнані небезпечною зоною. Диких тварин в таких зонах неможливо охопити вакцинацією проти сказу з причин заборони пересування некомбатантів, щільного (дистанційного) замінування територій, постійної небезпеки артилерійських і ракетних обстрілів.

Таблиця 3

Статистика парентеральної імунізації домашніх тварин в розрізі районів за поточний 2025 рік, голів

Назва територіальної установи	К-ть по сільрадам станом на 01.01 2025 р.		Щеплено станом на квітень						
	Собак	Котів	Собак	Котів	ВРХ	ДРХ	Коней	Свиней	Інші
Конотопська РЛДВМ	16692	14932	5458	5191	50	0	0	0	0
Охтирська РЛДВМ	13950	15160	5949	7461	72	0	1	9	0
Роменська РЛДВМ	13869	14618	3238	3659	708	0	0	0	1
Сумська РЛДВМ	23400	20061	6343	5301	22	42	0	0	0
Шосткинська РЛДВМ	10415	7354	3280	2587	585	0	0	0	0
Всього	78326	72125	24268	24199	1437	42	1	9	1

Таблиця 4

Статистика проведення пероральної імунізації диких тварин на території Сумської області в розрізі районів у ході осінньої кампанії 2024 року, голів

№ з/п	Район	Термін розповсюдження принад	Площа, км ²	Розповсюджено, доз
1	Конотопський	4 дні	2148	53700
2	Охтирський	4 дні	1337,35	33434
3	Роменський	10 днів	3258,98	81475
4	Сумський	4 дні	834,02	20850
5	Шосткинський	-	-	-
Загалом		10 днів	7574,35	189459

Таблиця 5

Статистика проведення пероральної імунізації диких тварин на території Сумської області в розрізі районів у ході весняної кампанії 2025 року, голів

№ з/п	Район	Термін розповсюдження принад	Площа, км ²	Розповсюджено, доз
1	Конотопський	4 дні	2033	50825
2	Охтирський	5 днів	1337,36	33434
3	Роменський	10 днів	2982	74550
4	Сумський	4 дні	834	20850
5	Шосткинський	4 дні	571	14275
Загалом		10 днів	7757,36	193934

Частина тварин покинула зону ведення бойових дій оскільки це небезпечно і лякає тварин, проте військовими з прикордонних територій неодноразово повідомлялося про наявність таких тварин близько лінії бойового зіткнення.

Особлива проблема поставала в 2022 та 2023 роках з приходом осені у зв'язку з розмноженням значної кількості мишовидних гризунів. Таку кількість гризунів могла зумовити кормова база – поля з зерновими, неприбрані внаслідок замінування територій. Тому дикі тварини, які в харчовому ланцюзі мають мишовидних гризунів, попри небезпеку також повернулися на свої території на існуючу кормову базу: це і лисиці, і значна кількість бродячих собак і котів. Саме вони, коли не охоплені вакцинацією, становлять значну проблему як джерело збудника сказу для людини. В Харківській області повідомлено три випадки захворювання людей, які в 2024 році загинули від гідрофобії, – усі отримали зараження від котів. При цьому агресія у котів не спостерігалась: була тиха форма, а це подрапини і контакт зі слиною [29]. Відсутність підозрілої поведінки створювала ілюзію здоров'я тварини, тому відтермінувала проведення постконтактної екстренної профілактики постраждалим і призвела до незворотності летального кінця. Отже, проведення просвітницьких заходів серед населення з поясненням ознак сказу є вкрай важливим.

Висновки

1. Комплексні заходи вакцинації (парентеральна та пероральна) в Сумській області демонструють ефективність у зниженні кількості випадків сказу серед тварин, попри ускладнення, спричинені воєнними діями.

2. Ризики погіршення ситуації зі сказом обумовлені порушеннями системи моніторингу, обмеженнями доступу до частини територій та зростанням кількості безпритульних тварин, втім, злагоджені дії під час осінньої-2024 та весняної-2025 кампаній забезпечили розповсюдження відповідно 189459 доз вакцини на площі 7578,35 км² (території Конотопського, Охтирського, Роменського та Сумського районів) та 193934 доз вакцини на визначеній безпечній площі всієї області – 7757,36 км².

3. Високий рівень споживання вакцини дикими тваринами (98% у контрольних зонах) і наявність антитіл у 100% досліджених сироваток свідчать про дієвість антирабічної кампанії.

4. План 2024 року вакцинації собак і котів виконаний, а виконання плану 1 півріччя 2025 року йде з випередженням: провакциновано собак 61,3% котів 63,3% і великої рогатої худоби – 136,8%.

5. Для успішної боротьби зі сказом в умовах України вкрай важливо забезпечити сталу міжвідомчу взаємодію, відновлення контролю над дикими популяціями та проведення просвітницьких заходів серед населення.

Бібліографічні посилання:

1. Antonova, L., Makovska, I., & Krupinina T. (2021). Istorii borotby zi skazom v Ukraini z chasiv Pastera do nashykh dnyv. [The history of rabies control in Ukraine from the time of Pasteur to the present day.] *Aktualna infektolohiia*, 9 (1), 6–16. <https://doi.org/10.22141/2312-413X.9.1.2021.228821> [in Ukrainian].
2. Avramenko, N.O., Omelchenko, G.O., & Petrenko, M.O. (2020). Dynamichni tendentsii stanu populiatcii vovka ta lisytsi u vypadkiv skazu na terytorii Poltavskoi i Sumskoi oblastei Ukrainy. [Dynamic tendencies of the state of wolf and fox populations and rabies cases on the territory of Poltava and Sumy regions of Ukraine]. *Scientific Progress & Innovations*, (2), 216–224. <https://doi.org/10.31210/visnyk2020.02.27> [in Ukrainian].
3. Cobby, T. R., & Eisler, M. C. (2024). Risk of rabies reintroduction into the European Union as a result of the Russo-Ukrainian war: A quantitative disease risk analysis. *Zoonoses and Public Health*, 71, 515–525. <https://doi.org/10.1111/zph.13135>
4. Do zaborony vidviduvaty lisy u period voiennoho stanu dodalasia shche odna nadzvychaino vahoma obstavyna – zapobihannia poshyrenniu skazu! [In addition to the ban on visiting forests during martial law, another extremely important circumstance was added – preventing the spread of rabies!] Derzhavne ahentstvo lisovykh resursiv Ukrainy URL: <https://forest.gov.ua/news/do-zaborony-vidviduvaty-lisy-u-period-voiennoho-stanu-dodalasia-shche-odna-nadzvychaino-vahoma-obstavyna-zapobihannia-poshyrenniu-skazu> [in Ukrainian].
5. Eliminating rabies: Ukraine's journey from crisis to control World Health Organization (31 October 2023) URL: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/eliminating-rabies-ukraine-journey-from-crisis-to-control>
6. Fisher, C.R., Streicker, D.G., & Schnell, M.J. (2018). The spread and evolution of rabies virus: Conquering new frontiers. *Nature Reviews Microbiology*, 16, 241-255. doi: 10.1038/nrmicro.2018.11.
7. Vaktyna antyrabichna dlia peroralnoi imunizatsii miasoidnykh tvaryn «Rabigard» [Rabigard is an anti-rabies vaccine for oral immunization of carnivorous animals.] Ukrvetprompostach URL: <https://www.vetsnab.com.ua/product/rabigard/> [in Ukrainian].
8. Kopcha, V. S. (2023). Ekstrena profilaktyka skazu ta yii uskladnennia [Emergency prevention of rabies and its complications]. *Infektsiyni Khvoroby*, (1), 57–65. <https://doi.org/10.11603/1681-2727.2023.1.13926> [in Ukrainian].
9. Kornienko, L., Moroz, O., Mezhenko, A., Skorokhod, S., Datsenko, R., Karpulenko, M., Polupan, I., Dzyuba, Y., Nedosekov, V., Makovskaya, I., Hibaliuk, Y., Sonko, M., Tsarenko, T., & Pishchanskyi, O. (2019). Epizootolohichni ta epidemiolohichni aspekty skazu v Ukraini za period 1999-2018 rr. [Epizootological and epidemiological aspects for rabies in Ukraine for the period from 1999 to 2018]. *Veterynariia, tekhnolohii tvarynytstva ta pryrodokorystuvannia*, (3), 90-109. <https://doi.org/10.31890/vtp.2019.03.14> [in Ukrainian].
10. Kozhokaru A. A., Zadorozhna, V. I., & Yanishevskiy, O. V. (2024). Aktualni pytannia skazu v Ukraini ta taktyka medychnykh fakhivtsiv pry nadanni antyrabichnoi dopomohy viiskovosluzhbovtsiam ZS Ukrainy. [Topical issues of rabies in Ukraine and tactics of medical specialists in providing anti-rabies assistance to servicemen of the Armed Forces of Ukraine]. *Ukrainskyi zhurnal viiskovoi medytsyny*, 5(2), 48-60. [https://doi.org/10.46847/ujmm.2024.2\(5\)-048](https://doi.org/10.46847/ujmm.2024.2(5)-048) [in Ukrainian].

11. Kruchynenko, O., Petrenko, M., Omelchenko, H., Avramenko, N., & Natiahla, I. (2024). Shyrennia skazu tvaryn u Poltavskii, Kirovohradskii ta Sumskii oblastiakh. [Spread of animal rabies in Poltava, Kirovohrad and Sumy regions]. *Scientific Progress & Innovations*, 27(4), 126–131. <https://doi.org/10.31210/spi2024.27.04.21> [in Ukrainian]
12. Lojkić, I., Šimić, I., Bedeković, T., & Krešić, N. (2021). Current Status of Rabies and Its Eradication in Eastern and Southeastern Europe. *Pathogens*, 10 (6), 742. <https://doi.org/10.3390/pathogens10060742>
13. Lytvyn, K. Y., Kushnierova O. A., Shevelova, O. V., Ivchina N. A., Kalichevska, M. V., Shamyckova, G. R., Valchuk, S. I., & Rezvyh, V. H. (2024). Epidytsiia shchodo skazu v Dnipropetrovskii oblasti. [Epidemiological situation of rabies in Dnipropetrovsk region]. *Klinichna ta profilaktychna medytsyna*, (8), 144-152. <https://doi.org/10.31612/2616-4868.8.2024.17> [in Ukrainian]
14. Makovska, I. F., Bezymennyi, M. V., Nedosekov, V. V., Korniienko, L. I., Tsarenko, T. M., Melnyk, V. V., Martyniuk, O. H., & Zhukovskiy, M. O. (2020). Geoinformatsiyni analiz shyrennia skazu u Vinnytskii oblasti. [Geoinformation analysis of rabies spread in Vinnytsya region] *Naukovyi visnyk veterynarnoi medytsyny*, 2, 39–49. <https://doi.org/10.33245/2310-4902-2020-160-2-39-49> [in Ukrainian]
15. Makovska, I. F., Nedosekov, V. V., Korniienko, L. Y., Novokhatny, Y. O., Nebogatkin, I. V., & Yustyniuk, V. Y. (2020). Retrospective study of rabies epidemiology in Ukraine (1950-2019). *Theoretical and Applied Veterinary Medicine*, 8(1), 36-49. <https://doi.org/10.32819/2020.81007>
16. Makovska, I., Nedosekov, V., Polupan, I., & Latmanizova, T. (2018). Analiz trendu shyrennia skazu kotiv v Ukraini. [Distribution trend rabies in cats in Ukraine.] *NV LNU veterynarnoi medytsyny ta biotekhnologii. Seriya: Veterynarni nauky*, 20(92), 18-23. <https://doi.org/10.32718/nvlvet9204> [in Ukrainian]
17. Paladiychuk, O., & Farionik, T. (2024). Epizootolohichni monitorynh zakhvoriuvanosti tvaryn na skaz u Vinnytskii oblasti. [Epizootic monitoring of rabies incidence in the Vinnytsia region]. *NV LNU veterynarnoi medytsyny ta biotekhnologii. Seriya: Veterynarni nauky*, 26(114), 22-26. <https://doi.org/10.32718/nvlvet11404> [in Ukrainian]
18. Polupan I.M., Nychyk S.A., Nedosekov V.V., Kobal B.I., Solodchuk V.L., Sharai Ya.M., Khoma Yu.B., Davydenko O.G., Gibalyuk Yu.O., Drozhzhe Zh.M., Romanenko O.A. (2018) Planuvannia, orhanizatsiia ta provedennia oralnoi imunizatsii miasoidnykh tvaryn proty skazu. Metodychni rekomendatsii, zatverdzeni Naukovo-metodychnoiu radoiu Derzhavnoho komitetu z pytan zakhystu tvaryn (Postanova № 1 vid 24.04.2018). [Planning, organization and implementation of oral immunization of carnivorous animals against rabies. Methodological recommendations approved by the Scientific and Methodological Council of the State Committee for Animal Welfare (Resolution No. 1 of 24.04.2018).] URL: <https://dpss.gov.ua/storage/app/sites/12/uploaded-files/pamyatki-rekomendaciyi/rekomendatsii-imunizatsii-myasoidnykh-tvarin-proti-skazu.pdf> [in Ukrainian]
19. Polupan, I., Bezymennyi, M., Rudoi, O., Nychyk, S., Mezhenyskyi, A., Tuyakhov, M., Lozhkina, O., Radzykhovskiy, M., Gutyj, B., & Ihnatovska, M. (2024). Spatial and temporal analysis of rabies and effectiveness of the oral rabies vaccination program in Ukraine. *Biosystems Diversity*, 32 (2), 193–202. <https://doi.org/10.15421/012420>
20. Yak viina pidvyshchuie ryzyky zarazhennia skazom – shcho mozhna zrobyty [How war increases the risks of rabies infection – what can be done]. (2025) Public Health Center. URL: <https://phc.org.ua/news/yak-viyna-pidvischuie-riziki-zarazhennya-skazom-scho-mozhna-zrobiti> [in Ukrainian]
21. WHO Rabies. 2024 URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rabies>
22. Skaz v Ukraini prohresiuie... [Rabies in Ukraine is progressing...] Ukrainske tovarystvo myslytstv i rybalok – UTMR. Facebook URL: <https://www.facebook.com/watch/?v=1594299397898062> [in Ukrainian]
23. Riccardi, N., Giacomelli, A., Antonello, R.M., Gobbi, F., & Angheben, A. (2021). Rabies in Europe: An epidemiological and clinical update. *European Journal of Internal Medicine*, 88, 15–20 <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2021.04.010>
24. Robardet, Emmanuelle, Smreczak, Marcin, Orlowska, Anna, Malik, Peter, Nándori, Alexandra, Dirbáková, Zuzana, Jerg, Slavomír, Rudoi, Oleksii, Polupan, Ivan, Groza, Oxana, Arseniev, Serghei, Barbuceanu, Florica, Vuta, Vlad, Picard-Meyer, Evelyne. (2023). Two Sylvatic Rabies Re-Emergences in Central-Eastern Europe over the 2021–2022 Period: An Unprecedented Situation in Recent Years, *Transboundary and Emerging Diseases*, 2023, 5589201, 9p. <https://doi.org/10.1155/2023/5589201>
25. Rudenko, O. P., Malysheva, K. V., Kurtiak, B. M., Pundiak, T. O., & Romanovych, M. S. (2025). Skaz v Ukraini: Patohenez, diahnozyka ta epidemiolohichni tendentsii u Lvivskii oblasti. [Rabies in Ukraine: Pathogenesis, diagnostics, and epidemiological trends in the Lviv region]. *One Health Journal*, 3(II), 5–24. <https://doi.org/10.31073/onehealthjournal2025-II-01> [in Ukrainian]
26. Rudoi, O., Drozhzhe, Zh., Chechet, O., Ukhovskiy, V., & Kovalenko, V. (2023). Spread of rabies in the Kyiv Oblast during 2020-2022. *Scientific Horizons*, 26(8), 117-126. <https://doi.org/10.48077/scihor8.2023.117>
27. Soler-Tovar D, Escobar LE (2025) Rabies transmitted from vampires to cattle: An overview. *PLoS ONE* 20(1): e0317214. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0317214>
28. Na Sumshchyni zaplanovano provedennia osinnoi kampanii peroralnoi imunizatsii dykykh miasoidnykh tvaryn proty skazu [Sumy Region plans to hold an autumn oral immunization campaign for wild carnivores against rabies]. Derzhprodspozhyvsluzhba URL: <https://dpss.gov.ua/news/na-sumshchyni-zaplanovano-provedennia-osinnoi-kampanii-peroralnoi-imunizatsii-dykykh-miasoidnykh-tvaryn-proty-skazu> [in Ukrainian]
29. Troie liudei pomerlo vid skazu na Kharkivshchyni u 2024 rotsi [Three people died from rabies in the Kharkiv region in 2024] Natsionalnyi portal imunizatsii URL: <https://vaccine.org.ua/2025/02/04/skaz-harkivshhyna-2024/> [in Ukrainian]
30. Vega, S., Lorenzo-Rebenaque, L., Marin, C., Domingo, R., & Fariñas, F. (2021). Tackling the Threat of rabies reintroduction in Europe. *Frontiers in veterinary science*, 7, 613712. <https://doi.org/10.3389/fvets.2020.613712>
31. Vynograd, N., Grychtoł, S., Kołodziej, W., Chaklosh, I., Vasylyshyn, Z., Kozak, L., & Stybel, T. (2024). EPIZOOTIC-EPIDEMOLOGICAL FEATURES OF RABIES IN THE EASTERN EUROPEAN REGION AT THE CURRENT STAGE. *Proceeding of the Shevchenko Scientific Society. Medical Sciences*, 73(1). <https://doi.org/10.25040/ntsh2024.01.18>

32. WHO Epidemiology of Rabies URL: <https://www.who-rabies-bulletin.org/site-page/epidemiology-rabies>
33. WOAH "Zero by 30" URL: https://www.woah.org/fileadmin/Home/eng/Media_Center/docs/Zero_by_30_FINAL_online_version.pdf
34. WOAH Rabies URL: <https://www.woah.org/en/disease/rabies/>

Rebenko H. I., Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor, Sumy National Agrarian University, Sumy, Ukraine

Panchenko V. I., Head of the Department, Service for Food and Consumer Protection in Sumy Region, Sumy, Ukraine

Kysterna O. S., Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor, Sumy National Agrarian University, Sumy, Ukraine

Rabies control campaign in Sumy region: achievements and challenges

Rabies remains a pressing issue for both veterinary and human medicine, despite the notable success of anti-rabies programs in several countries.

The aim of our research was to analyze the experience of European countries, assess Ukraine's own progress in implementing anti-rabies campaigns, and evaluate the current state of rabies control in Sumy Oblast under wartime conditions.

An analysis of the chronology of rabies cases in Ukraine over recent years revealed a rise in epizootic activity. This trend is largely attributed to the consequences of the full-scale invasion by the Russian Federation, including mass displacement of people and animals, disruption of routine preventive immunization of domestic animals, and suspension of oral vaccination of wild fauna in certain territories.

In contrast, Sumy Oblast demonstrated a decline in the number of rabies cases, possibly due to much of its territory being located in active combat zones, where rabies surveillance may be deprioritized. However, the regional veterinary service maintains rigorous control and continues implementing measures in all accessible areas. The article presents the outcomes of oral and parenteral immunization of wild and domestic animals conducted during 2024–2025. Emphasis is placed on shifts in the epizootic situation due to animal migration, the increasing role of cats as a rabies virus reservoir, and limited access to mined and border territories. Notably, two out of four rabies cases (50%) recorded in the first four months of 2025 involved cats.

The paper analyzes the organizational achievements of the autumn 2024 and spring 2025 vaccination campaigns, during which 189,459 vaccine doses were distributed across 7,578.35 km² and 193,934 doses over 7,757.36 km² of designated safe territory, respectively. High vaccine uptake (98% bait consumption) and 100% seropositivity in tested for rabies antibodies samples were confirmed.

Regarding parenteral vaccination of dogs and cats, the 2024 targets were met, and implementation for the first half of 2025 is ahead of schedule: 61.3% of dogs, 63.3% of cats, and 136.8% of the planned cattle were vaccinated. Particular attention is drawn to human rabies cases resulting from the "silent" form of the disease in cats, where absence of aggression leads to delayed post-exposure prophylaxis. The necessity of interagency collaboration, sustained funding, population control of wildlife, and public education on rabies risks and symptoms is emphasized. Our findings affirm the relevance and necessity of continuing a systematic approach to rabies control within the One Health framework.

Key words: *rabies, anti-rabies vaccination, Lyssavirus rabies, epizootiology, rabies prevention measures, wild carnivores, cat and dog vaccination.*