

**Волошина Н.О., Волошин О.Г. (Україна, Київ)**

## **ПРОГНОЗУВАННЯ ЕКОЛОГО-ЕПІДЕМІЧНИХ ТА ЕПІЗООТИЧНИХ СИТУАЦІЙ ЗА КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН**

Останніми роками увагу світової громадськості на науковців привертають питання виникнення і стрімкого поширення надзвичайних еколого-епідемічних чи епізootичних ситуацій, пов'язаних з активацією збудників соціально небезпечних емерджентних хвороб (раніше контрольованих або нових, мало вивчених). Так, за даними служби Держсанепіднагляду України зареєстровано 233 випадки захворювання поголів'я диких і свійських свиней на африканську чуму свиней починаючи з 2012 р. у 23-х областях, з них 85 – у 2017 р. Серед населення число виявлених хворих на дирофіляріоз зросло у 59 разів порівняно з 1997 роком та у 29 разів на хворобу Лайма [1]. Від сказу щороку у світі гинуть близько 60 тисяч людей та понад мільйон тварин, а в Україні упродовж 2011–2016 рр. зареєстровано 8807 випадків з піком захворюваності у 2012 році (1995 випадків) [2]. Механізми розвитку патології та чинники, що провокують маніфестацію інфекційних патологій вивчені недостатньо, водночас, є переконливі дані, що підтверджують залежність між різким відхиленням гідрометеорологічних показників в сторону збільшення температури атмосферного повітря й частотою виявлення випадків таких хвороб як лайм-бореліоз, жовта лихоманка, лихоманка Денге, холера, сальмонельоз та інші [3]. Збільшення чисельності популяції гризунів – безпосередніх резервуарів багатьох збудників інфекції, зумовлено періодичним надлишком опадів, зміною врожайності зернових культур й ускладненням трофічних зв'язків в окремих екосистемах, і, як наслідок, формуванню епізootичних піків у динаміці природно-осередкових інфекцій, зокрема чуми [4]. Частота екстремальних кліматичних подій відбуваються дуже швидко і може мати вагомий вплив на структурно-функціональну організацію паразитарних систем, які є невід'ємним елементом природних та трансформованих біоценозів. Зміна структури паразитоценозу, динаміки й сезонності життєвих циклів збудників дозволяє розширити їхні нозоареали, умови циркулювання та призводить до неконтрольованого розвитку епідемічного й епізootичного процесів. Всі ці зміни відбуваються на фоні активної антропогенної трансформації природних ландшафтів і втручання людини в структурно-функціональну організацію біологічних систем, які формувалася тисячоліттями. В змінених умовах збудники інфекцій набувають нових властивостей, здатні долати гостальні бар'єри, змінювати життєві цикли, циркулювати в антропоургічних осередках, а механізми біотичної регуляції чисельності популяцій діють спонтанно і не забезпечують саморегуляції екосистем [1, 3]. В таких умовах виникає реальна небезпека руху збудників природно-осередкових інфекцій через домашніх тварин та продукцію тваринництва до людини і потребує екологічно раціональних підходів в усіх сферах ведення народного господарства та еколого-епідемічного прогнозування. Пропоноване Martens W.J. екологічне моделювання біологічних систем за кліматичних змін, побудовано на основі трьох складових: термозалежні збудники інфекцій, вплив на них кліматичних чинників та посилення ультрафіолетового випромінювання [3]. Отже, еколого-епізootична ситуація в Україні на сьогодні залишається напруженою щодо багатьох видів збудників природно-осередкових хвороб. Складність прогнозування і ліквідації їхніх осередків пов'язано з багатьма соціально-економічними чинниками, водночас, поза увагою наглядових служб залишаються саме екологічні аспекти, спрямований вплив на які може у перспективі забезпечити ефективне вирішення проблеми неконтрольованих спалахів інфекції.

### **Література**

1. Волошина Н.О. Екологічна епідеміологія. Навчальний посібник / Н.О. Волошина, О.М. Лазебна, В.П. Покась. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2015. – 234 с.
2. Мазур М.В. Видова характеристика епізootії сказу в Україні за 2011–2016 рр. / М.В. Мазур, Н.В. Мазур, І.М. Полупан // Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького, 2017. - т 19, № 73. – С. 150-162.
3. Ройтман В.А. Паразитизм как форма симбиотических отношений / В.А. Ройтман, С.А. Беэр. – М.: РАН, 2008. – 310 с. (Монографія).
4. Сунцов В.В. Чума. Происхождение и эволюция эпизоотических систем / В.В. Сунцов, Н.И. Сунцова. – М.: Изд-во КМК, 2006. – 247 с. (Монографія).