



УДК 636.09:616.9:578:579:616-07

Тенденції розвитку інфекційних захворювань, визначення їх ризику та прогнозу

О.М. Неволько¹, В.А. Прискока¹, Б.М. Куртяк², В.С. Свідерський¹, В.М. Сковпень¹,
С.В. Скороход¹, Р.А. Даценко¹, О.А. Мороз¹, В.М. Гаркавенко¹
kurtakbohdan@gmail.com

¹Державний науково-дослідний інститут з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи,
вул. Донецька, 30, Київ, 03151, Україна;

²Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького,
вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010, Україна

Здійснено аналіз епізоотичної ситуації щодо інфекційних захворювань за 2016 рік у світі та в Україні. Встановлено наявність 37 інфекційних захворювань (африканська чума свиней, блутанг, ящур, нодулярний дерматит, хвороба Ньюкасла, класична чума свиней, грип птахів, віспа овець і кіз, бруцельоз, епізоотична геморагічна хвороба, чума дрібних жуйних, парувальна хвороба, коронавірус близькосхідного респіраторного синдрому, сибірка, венесуельський енцефаломієліт коней, інфекційна анемія коней, губчатоподібна енцефалопатія ВРХ, геморагічна хвороба кролів, віспа мавп, африканська чума коней, лихоманка долини Ріфт, міксоматоз кролів, геморагічна септицемія, віспа верблюдів, східний енцефаломієліт коней, паратуберкульоз, інфекційний гідроперикардит, інфекційний бронхіт птиці, інфекційний ринотрахеїт ВРХ, лихоманка Західного Нілу, скрепі, репродуктивно-респіраторний синдром свиней, європейський гнилець бджіл, сказ, артрит/енцефаліт кіз, хвороба Ауескі, туберкульоз ВРХ), які уражували тварин різних видів (свиней, ВРХ, ДРХ, птицю, верблюдів, коней, мавп, бджіл, кролів, собак) у 97 країнах світу. Авторі стверджують, що різні захворювання перебували на неоднакових стадіях розвитку епізоотичного процесу (початкова стадія, стадія розвитку, стадія затухання), а тому характеризувались різною кількістю вогнищ. Так, найбільшого розповсюдження набули блутанг (2803 вогнищ), африканська чума свиней (1459 вогнищ), нодулярний дерматит (1348 вогнищ), грип птахів (1232 вогнища). На ці чотири захворювання припадає 91,7% всіх спалахів (блутангу – 37,6%, африканської чуми свиней – 19,6%, нодулярного дерматиту – 18,06%, грипу птахів – 16,5%). Вказані захворювання були позначені як актуальні, найбільш небезпечні для тварин на території України, і їм була приділена особлива увага. Визначено домінування збудників цих захворювань у просторі чи на тваринах. Розраховано ризик та прогноз на короткий строк з використанням набору відповідних показників, які виявилися ефективними. Повідомлення про ризик та прогноз автори здійснювали в інформаційних щотижневиках та щомісячниках.

Ключові слова: збудник, вірус, ризик, прогноз, інфекційні захворювання.

Тенденции развития инфекционных заболеваний, определение их риска и прогноза

О.М. Неволько¹, В.А. Прискока¹, Б.М. Куртяк², В.С. Свидерский¹, В.М. Сковпень¹, С.В. Скороход¹,
Р.А. Даценко¹, А.А. Мороз¹, В.Н. Гаркавенко¹
kurtakbohdan@gmail.com

¹Государственный научно-исследовательский институт по лабораторной диагностике и ветеринарно-санитарной экспертизы, ул. Донецкая, 30, Киев, 03151, Украина;

²Львовский национальный университет ветеринарной медицины и биотехнологий имени С.З. Гжицького,
ул. Пекарская, 50, г. Львов, 79010, Украина

Citation:

Nevolko, O.M., Priskoka, V.A., Kurtiak, B.M., Svidersky, V.S., Skovpen, V.M., Skorokhod, S.V., Datsenko, R.A., Moroz, A.A., Garkavenko, V.N. (2017). Trends of infectious diseases definition of risk and forecast. *Scientific Messenger LNUVMBT named after S.Z. Gzhytskyj*, 19(73), 89–94.

Проведен анализ эпизоотической ситуации по инфекционных заболеваниях за 2016 год в мире и в Украине. Выявлено наличие 37 инфекционных заболеваний (африканская чума свиней, блутанг, ящур, нодулярный дерматит, болезнь Ньюкасла, классическая чума свиней, грипп птиц, оспа овец и коз, эпизоотическая геморрагическая болезнь, чума мелких жвачных, случайная болезнь, коронавирус ближневосточного респираторного синдрома, сибирская язва, венесуэльский энцефаломиелиит лошадей, инфекционная анемия лошадей, губкообразная энцефалопатия КРС, геморрагическая болезнь кроликов, оспа обезьян, африканская чума лошадей, лихорадка долины Рифт, миксоматоз кроликов, геморрагическая септицемия, оспа верблюдов, восточный энцефаломиелиит лошадей, паратуберкулез, инфекционный гидроперикардит, инфекционный бронхит птиц, инфекционный ринотрахеит КРС, лихорадка Западного Нила, скрепи, репродуктивно-респираторный синдром свиней, европейский гнилец пчел, бешенство, артрит/энцефалит коз, болезнь Ауески, туберкулез КРС, бруцеллез), которые поражали животных разных видов (свиней, КРС, МРС, птиц, верблюдов, лошадей, обезьян, пчел, кроликов, собак) в 97 странах мира. Авторы утверждают, что заболевания находились на неодинаковых стадиях развития эпизоотического процесса (начальная стадия, стадия развития, стадия угасания), а потому характеризовались разным количеством очагов. Так, наиболее распространенными оказались блутанг (2803 очага), африканская чума свиней (1459 очагов), нодулярный дерматит (1348), грипп птиц (1232 очага). На долю этих четырех заболеваний приходится 91,7% всех вспышек (по блутангу – 37,6%, по африканской чуме свиней – 19,6%, по нодулярному дерматиту – 18,06%, по гриппу птиц – 16,5%). Указанные заболевания были обозначены как актуальные, наиболее опасные для животных на территории Украины, и им было уделено особенное внимание. Определено доминирование возбудителей этих заболеваний в пространстве или на животных. Расчитаны риск и прогноз на краткий срок при использовании набора соответствующих показателей, которые оказались эффективными. Сообщение о риске и прогнозе авторы осуществляли в информационных еженедельниках и ежемесячниках.

Ключевые слова: возбудитель, вирус, риск, прогноз, инфекционные заболевания

Trends of infectious diseases definition of risk and forecast

O.M. Nevolko, V.A. Priskoka, B.M. Kurtiak, V.S. Svidersky, V.M. Skovpen, S.V. Skorokhod,
R.A. Datsenko, A.A. Moroz, V.N. Garkavenko
kurtakbohdan@gmail.com

¹State Research Institute of Laboratory Diagnostics and Veterinary Examination,
Str. Donetsk, 30, Kyiv 03151, Ukraine;

²Lviv national university of veterinary medicine and biotechnologies named after S. Gzhytskyj,
Pekarska Str., 50, Lviv, 79010, Ukraine

To conduct analysis of epizootic situation on infectious diseases during 2016 in Ukraine and the world. It revealed the presence of 37 infectious diseases (African swine fever, Bluetongue, Foot and mouth disease, Lumpy skin disease, Newcastle disease, Classical swine fever, Avian influenza, Sheep pox and goat, Epizootic hemorrhagic disease, Peste des petits ruminants, Covering disease, Middle East respiratory syndrome coronavirus, Anthrax, Venezuelan Equine Encephalomyelitis, Infectious anemia horses, Bovine spongiform encephalopathy, Rabbit Viral Hemorrhagic Disease, Monkeypox, African horse sickness, Rift valley fever, Myxomatosis, Hemorrhagic septicemia, Camelpox, Eastern equine sleeping sickness, Paratuberculosis, Heartwater disease, Avian Infectious Bronchitis, Infectious bovine rhinotracheitis, West Nile fever, Scrapie in sheep, Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome, European fowlbrood, Rabies, Arthritis-encephalitis of goats, Aujeszky's disease, Tuberculosis, Brucellosis), that infected animals of different species (pigs, cattle, small cattle, birds, camels, horses, monkeys, bees, rabbits, dogs) in 97 countries. The authors argue, what diseases are at unequal stages of development of epizootic process (initial stage, evolution stage, the stage of fading) and therefore characterized by a different number of foci. The share of these four diseases accounted 91.7% of all outbreaks (Bluetongue – 37.6%, African swine fever – 19.6%, Lumpy Skin Disease – 18.06%, Avian influenza – 16.5%). These diseases have been identified as topical, most dangerous for animals on the territory of Ukraine. To defined predominance causative agents of these diseases in the space or on animals. Implemented risk analysis and prediction for short time while using a set of relevant indicators, which proved to be effective. Report on risk and forecast the authors carried out in information weekly and monthly serials.

Key words: pathogen, virus, risk, prediction and communicable diseases.

Вступ

У сучасному світі швидко розповсюдження та широка географія небезпечних інфекційних захворювань обумовлена значними економічними міждержавними зв'язками, рухом тварин, продуктів їх виробництва, транспорту, туристичними подорожами, соціальними катастрофами.

Збудники таких захворювань, як африканська чума свиней, грип птахів, блутанг, ящур, везикулярна екзантема свиней, ротавірусна інфекція, лептоспіроз, лістеріоз, пастерельоз, сальмонельоз та інші мають значну мінливість, що дає їм змогу в різних умовах проявляти свою патогенність (Priskoka et al., 2012; Makarov

and Grubuj, 2013; Priskoka et al., 2014; Aishpur, 2016; Alikseieva, 2016).

При оцінці захворювання потрібно зважати на тенденцію різних видів мікроорганізмів підключатися до інфікування та обтяжувати процес (Priskoka et al., 2015; Aishpur, 2016).

Важливе місце в діагностиці та боротьбі з інфекційними захворюваннями займають *прогноз та оцінка ризику*.

Прогноз передбачає наукове трактування змін при перебігу інфекційних захворювань на відповідній території і ґрунтується на систематичному вивченні та аналізі динаміки різних факторів, що впливають на збудників, тварин, переносників, які сприяють розви-

тку чи згасанню епізоотії. Крім того, прогноз орієнтовно може встановлювати можливість і строки виникнення захворювання завдяки заносу збудника із суміжних країн, областей, районів, господарств.

Слід зазначити, що прогнози можуть бути представлені за окремими захворюваннями на короткий строк (від 7 днів до одного місяця), середній строк (річні), на довгий строк (багаторічні).

Прогнози бувають: *сприятливими, сумнівними і несприятливими.*

Прогноз ґрунтується на знанні етіологій та патогенезу, статистичних даних та аналізу епізоотичної ситуації.

Статистика дозволяє деякою мірою визначити очікуваний результат, а також частоту і характер ускладнень. Прогноз захворювання залежить від правильності діагнозу.

Поряд з цим, проводиться *аналіз ризику* – це процес, що включає ідентифікацію небезпеки, оцінку ризику, управління ризиком та повідомлення про ризик. Ступінь ризику може бути *значним, середнім і незначним.*

Ці два показники виявляються дуже корисними при попереджувальній діагностиці, яка здійснюється як у суміжних країнах (зовнішня складова), так і на території України (внутрішня складова). Таке всеосяжне та динамічне врахування діагностичних досліджень на широкому епізоотичному просторі дозволяє завчасно ідентифікувати небезпеку, розрахувати ризик виникнення інфекції, прогнозувати виникнення, перебіг та закінчення інфекції (Pryskoka et al., 2014).

Мета роботи – вивчити епізоотичну ситуацію щодо інфекційних захворювань у світі за період 2016 року, визначити ризик заносу збудників на територію України, надати короткостроковий прогноз.

Матеріал і методи досліджень

Для оцінки ризику емісії збудників на територію України та прогнозу використовували дані аналізу оригінальних публікацій по інфекційних захворюваннях, користуючись повідомленнями МЕБ, ProMED, інформаційно-аналітичного центру «Россельхознадзора», ЗМІ, а також клінічні та епізоотологічні методи досліджень.

Ступінь ризику визначали за «Кодексом здоров'я наземних животних».

Також використані матеріали досліджень, отримані авторами під час відряджень в епізоотичні вогнища.

Результати та їх обговорення

Визначення прогнозу (сприятливий, сумнівний, несприятливий) та ступені ризику (значний, середній, незначний) здійснювали на основі аналізу інфекційних захворювань у світі та в Україні за період 2016 року.

Для розрахунку цих показників звертали увагу на такі дані:

- вид збудника, його мінливість, серотип (генотип), вірулентність, контагіозність;

- вид сприйнятливих тварин, їх імунний статус, щільність;

- кількість і щільність вогнищ, захворюваність чи превалентність;

- віддаль від вогнищ до чутливих тварин;

- економічні зв'язки;

- наявність потенційних переносників;

- сезонність;

- демографічні фактори (людські і тварин);

- культурні звичаї та традиції;

- географічні особливості і фактори довкілля;

- дієвість діагностичної та ветеринарної служб, програм нагляду і профілактики, систем зонування;

- наявність біозахисту тваринницьких господарств.

При наявності захворювання в Україні ступінь ризику щодо нього визначали як *значний*, а прогноз – *несприятливий*.

Узагальнені результати проведених досліджень подані у таблиці 1. За звітний період зареєстровано 37 інфекційних захворювань (африканська чума свиней, блутанг, яшур, нодулярний дерматит, хвороба Ньюкасла, класична чума свиней, грип птахів, віспа овець і кіз, бруцельоз, епізоотична геморагічна хвороба, чума дрібних жуйних, парувальна хвороба, коронавірус близькосхідного респіраторного синдрому, сибірка, венесуельський енцефаломієліт коней, інфекційна анемія коней, губчатоподібна енцефалопатія ВРХ, геморагічна хвороба кролів, віспа мавп, африканська чума коней, лихоманка долини Ріфт, міксоматоз кролів, геморагічна септицемія, віспа верблюдів, східний енцефаломієліт коней, паратуберкульоз, інфекційний гідроперикардит, інфекційний бронхіт птиці, інфекційний ринотрахеїт ВРХ, лихоманка Західного Нілу, скрепі, репродуктивно-респіраторний синдром свиней, європейський гнилець бджіл, сказ, артрит/енцефаліт кіз, хвороба Ауескі, туберкульоз ВРХ), які уражували тварин різних видів (свиней, ВРХ, ДРХ, птицю, верблюдів, коней, мавп, бджіл, кролів, собак) у 97 країнах світу.

Констатуємо, що різні захворювання перебували на неоднакових стадіях розвитку епізоотичного процесу (початкова стадія, стадія розвитку, стадія затухання), а тому характеризувались різною кількістю вогнищ.

Так, найбільшого розповсюдження набули блутанг (2803 вогнищ), африканська чума свиней (1459 вогнищ), нодулярний дерматит (1348 вогнищ), грип птахів (1232 вогнища). На ці чотири захворювання припадає 91,7% всіх спалахів (блутангу – 37,6%, африканської чуми свиней – 19,6%, нодулярного дерматиту – 18,06%, грипу птахів – 16,5%).

Вказані захворювання були визначені як *актуальні* і ним була приділена особлива увага.

Так, захворювання великої рогатої худоби та овець на блутанг діагностували у 13 країнах Європи, Південної Америки, Африки (2803 випадків). Найбільше вогнищ діагностовано у Франції (43,7%), Чорногорії (16%), Італії (14,4%), Боснії і Герцеговині (13,2%). У цих країнах збудник домінує як у просторі (значна кількість вогнищ), так і на чутливих тваринах (значна кількість уражених особин).

Розповсюдження інфекційних захворювань у світі впродовж 2016 року

Назва захворювання	Країна (вогнищ)	Всього вогнищ
Африканська чума свиней	Росія (291), Литва (314), Польща (100), Україна (91), Латвія (267), Естонія (375), Малі (1), Бурунді (2), Кенія (2), ПАР (14), Молдова (2)	1459
Блутанг	Австрія (3), Франція (1225), Чорногорія (449), Хорватія (48), Бразилія (5), Еквадор (1), Ботсвана (1), Боснія і Герцеговина (370), Італія (403), Кіпр (140), Сербія (131), Словенія (26), Туніс (1)	2803
Ящур	Іран (1), Малаві (1), Південна Корея (20), Вірменія (1), Зімбабве (42), ПАР (5), Кувейт (12), Китай (4), Ангола (1), Монголія (1), Маврикій (163), Росія (4), Замбія (1), Мозамбік (2), Гвінея-Бісау (2), Саудівська Аравія (1)	261
Нодулярний дерматит	Вірменія (1), Греція (115), Болгарія (217), Македонія (178), Росія (313), Сербія (225), Намібія (7), Саудівська Аравія (5), Албанія (218), Казахстан (1), Чорногорія (63), Бурунді (1), Грузія (4)	1348
Хвороба Ньюкасла	Ізраїль (46), Болгарія (5), Ботсвана (1), Румунія (3), Намібія (12), Швеція (1)	68
Класична чума свиней	Монголія (3), Росія (4), Південна Корея (2)	9
Грип птахів	Гонконг (5), В'єтнам (11), Китай (10), Кот-д'Івуар (26), Індія (9), Нігерія (225), Тайвань (59), Франція (117), США (11), Великобританія (3), Бангладеш (1), Гана (27), ПАР (20), Мексика (30), Південна Корея (22), Ірак (17), Ліван (2), М'янма (1), Камбоджа (1), Італія (3), Камерун (18), Голландія (51), Нігер (1), Росія (5), Данія (38), Канада (1), Того (2), Бутан (1), Лаос (1), Австрія (5), Алжир (1), Болгарія (9), Угорщина (215), Німеччина (102), Греція (1), Єгипет (1), Ізраїль (21), Іран (9), Польща (20), Румунія (5), Сербія (4), Словаччина (1), Туніс (1), Україна (4), Фінляндія (5), Хорватія (2), Чорногорія (1), Швейцарія (84), Швеція (12), Японія (9), Казахстан (1), Киргизстан (1)	1232
Віспа овець і кіз	Монголія (59), Росія (18), Ізраїль (1)	78
Бруцельоз	Фінляндія (3), Бельгія (1), Хорватія (1)	5
Епізоотична геморагічна хвороба	Ізраїль (13)	13
Чума дрібних жуйних	Алжир (1), Грузія (3), Мальдіви (1), Туніс (24), Монголія (11)	40
Парувальна хвороба	Ботсвана (3)	3
Коронавірус близькосхідного респіраторного синдрому	Саудівська Аравія (9), Йорданія (2)	11
Сибірка	Ботсвана (1), Киргизстан (1), Україна (1), Італія (7), Казахстан (5), Румунія (3), Швеція (9), Росія (6), Франція (9)	42
Венесуельський енцефаломієліт коней	Перу (1)	1
Інфекційна анемія коней	Греція (1), Словаччина (2)	3
Губчатоподібна енцефалопатія ВРХ	Франція (1)	1
Геморагічна хвороба кролів	Бенін (1), Фінляндія (1), Швейцарія (4), Австралія (3), Норвегія (2), Данія (4), Канада (2), Ірландія (2), Кот-д'Івуар (5)	24
Віспа мавп	Камерун (2)	2
Африканська чума коней	ПАР (8), Мозамбік (1), Свазіленд (2)	11
Лихоманка долини Ріфт	Уганда (1), Нігерія (1)	2
Міксоматоз	Мексика (1)	1
Геморагічна септицемія	Казахстан (2)	2
Віспа верблюдів	Ізраїль (3), Палестина (1)	4
Східний енцефаломієліт коней	Панама (16)	16
Паратуберкульоз	Норвегія (1)	1
Інфекційний гідроперикардит	Кенія (1)	1
Інфекційний бронхіт птиці	Алжир (3)	3
Інфекційний ринотрахеїт ВРХ	Палестина (1)	1
Лихоманка Західного Нілу	Португалія (1), Панама (3)	4
Скрепі	Ісландія (2)	2
Репродуктивно-респіраторний синдром свиней	Камбоджа (1)	1
Європейський гнилець бджіл	Норвегія (1), Румунія (1)	2
Сказ	Казахстан (2), Болгарія (2)	4
Артрит/енцефаліт кіз	Польща (1)	1
Хвороба Ауескі	Папуа-Нова Гвінея (1)	1
Туберкульоз ВРХ	Бельгія (1)	1
Всього вогнищ		7 460

Епізоотичний процес цього захворювання перебуває у стадії розвитку, має можливість для розширення географії з весни 2017 року за рахунок зміни серотипу вірусу, невакцинованих тварин, наявності переносників – різних видів мокреців, овечої кровососки. Вказані ресурси для цього існують.

Встановлено, що вірус африканської чуми свиней уражував свиней на території 11 країн Європи та Африки. З 1459 вогнищ найбільшу кількість захворювання зареєстровано в Естонії (25,7%), Литві (21,5%), Росії (19,9%). Домінування збудника встановлено як у просторі, так і на тваринах. Особливістю епізоотичного процесу у Естонії та Литві є діагностика АЧС переважно у диких кабанів, що обумовлює покриття великої території вірусом.

Епізоотичний процес стрімко розвивається на території країн Європи, де є велика кількість не уражених диких та домашніх свиней. Причому цей ресурс присутній як у країнах, де свині уражені АЧС (Росія, Естонія, Литва, Польща, Латвія, Україна, Молдова), так і у країнах, де немає цього захворювання (Румунія, Німеччина, Франція, Фінляндія та інші). Боротьба з АЧС ускладнюється відсутністю вакцини та розширенням факторів переносу вірусу. Україна неблагополучна щодо африканської чуми свиней з 2012 року. Епізоотія АЧС на території нашої країни – на стадії розвитку. Нодулярний дерматит зареєстровано у 13 країнах Європи, Африки, Південно-Західної Азії (1348 вогнищ). Найбільше вогнищ захворювання виявлено у Росії (23,2%), Сербії (16,7%), Албанії (16,2%). Збудник домінує на тваринах в окремих регіонах. Також констатуємо перехід захворювання до стадії розвитку, чому сприяє недостатнє охоплення тварин вакцинацією та наявність кровосисних комах як переносників.

Трагічно розвиваються події, викликані розповсюдженням вірусу пташиного грипу типу А, різних підтипів. Крім птахів, захворювання діагностовано і у людей (у деяких випадках – з летальним закінченням). У 2016 році це захворювання виявлено у 52 країнах Європи, Азії, Африки, Америки (1232 вогнища). Відносно велику кількість вогнищ діагностовано лише у Нігерії (18,3%), Угорщині (17,5%), Франції (9,2%). У інших країнах кількість спалахів була значно меншою, а отже збудник має тенденцію до захоплення значних територій. Констатуємо, що епізоотичний процес, викликаний вірусом підтипу H5N8, перебуває на початковій стадії і продовжить розвиток весною 2017 року з відновленням перельоту птахів. Епізоотичну ситуацію важко контролювати через відсутність імунізації. На території України вірус грипу птахів діагностовано у 2016 (4 вогнища) та 2017 роках.

Занепокоєння викликала також ситуація щодо ящура (261 вогнище – 3,49%), особливо після появи вогнища у Володимирській області Російської федерації (серотип Азія-1).

Кількість вогнищ інших захворювань була значно меншою і коливалась від одного до 78.

Тому важливим було встановлення ризику занесення збудників на територію України та встановлення прогнозу щодо цих захворювань. Тим більше, що

вказані захворювання поширювалися у сусідніх з Україною країнах.

Врахування і аналіз отриманих результатів проводили у рамках *попереджувальної діагностики*, а практичну реалізацію здійснювали за допомогою щотижневиків та щомісячників.

З цією метою проводили аналіз спалахів, готували за запропонованою формою щотижневики та щомісячники, де визначали ступінь ризику та короткостроковий прогноз. Результати у письмовій та електронній формі повідомляли керівництву ДНДІЛДВСЕ.

За звітний період було підготовлено 49 щотижневиків та 12 щомісячників.

Аналіз результатів досліджень дозволив зробити висновок, що найбільшу небезпеку для тваринництва України становила африканська чума свиней, нодулярний дерматит, грип птахів та блутанг.

Так, щодо африканської чуми свиней значний ступінь ризику і несприятливий прогноз констатовано в 46 щотижневиках і всіх щомісячниках, а середній ступінь ризику і сумнівний прогноз – у 3-х щотижневиках (показники з'являлись регулярно впродовж всього звітного періоду).

Вказані прогноз і ступінь ризику підтверджувалися подальшим розвитком епізоотичного процесу: спалахи захворювання на АЧС діагностували у Полтавській, Житомирській, Кіровоградській, Одеській, Хмельницькій, Сумській, Чернівецькій, Миколаївській, Чернігівській, Черкаській, Рівненській, Волинській, Вінницькій, Харківській, Київській, Закарпатській областях.

Значний ступінь ризику та несприятливий прогноз щодо нодулярного дерматиту було констатовано у 1 щотижневiku, а середній ступінь ризику і сумнівний прогноз – у 2-х щотижневиках (показники з'являлись лише у квітні, липні, серпні 2016 року, що обумовлено появою переносників вірусу – кровосисних комах).

З блутангу у 4-х щотижневиках вказано середній ступінь ризику і сумнівний прогноз (показники з'являлись лише у квітні, вересні, жовтні 2016 року, коли у великій кількості були в наявності біологічні переносники вірусу – мокреці, овечі кровососки).

Значний ступінь ризику та несприятливий прогноз щодо грипу птахів були встановлені у 7 інформаційних щотижневиках та 2 щомісячниках, а середній ступінь ризику та сумнівний прогноз – у одному щотижневiku. Незважаючи на попередження про загрозу та прийняті заходи, в Україні діагностовано спалахи грипу птахів у 4 випадках.

Таким чином, застосовані показники об'єктивно відображають епізоотичну ситуацію.

Враховуючи ризик та прогноз щодо інфекційних захворювань, з метою удосконалення профілактики та боротьби з ними, впродовж виконання завдання були розроблені:

1. Проект «Інструкції з профілактики та боротьби з заразним вузликовим дерматитом великої рогатої худоби».

2. Оцінка ризику щодо нодулярного дерматиту для України в 2016 р. Заходи з контролю та ірадикації.

3. Оцінка ризику заносу африканської чуми свиней з Республіки Білорусь на територію України.

4. Пам'ятка щодо нодулярного дерматиту ВРХ.
5. Концепція контролю африканської чуми свиней в Україні.

Висновки

1. На території 97 країн світу діагностовано 37 інфекційних захворювань у багатьох видів тварин.
2. Найбільш небезпечними для тварин України є африканська чума свиней, нодулярний дерматит, блутанг, грип птахів.
3. Здійснена оцінка ступеня ризику та наведений прогноз щодо актуальних інфекційних захворювань.

Бібліографічні посилання

- Pryskoka, V.A., Horzheiev, V.M., Zahrebelnyi, V.O. (2012). Afrykanska chuma svynei: evoliutsiia ta ekspansiia. Kyiv (in Ukrainian).
- Pryskoka, V.A., Zahrebelnyi, V.O., Mezhenyskyi, A.O., Nevolko, O.M., Harkavenko, T.O., Kyivska, H.V. (2014). Diahnostyka infektsiinykh zakhvoriuvan tvaryn: teoriia i praktyka. Kyiv (in Ukrainian).
- Aishpur, O.Ie. (2016). Teoretichne ta eksperymentalne obgruntuvannya rozrobky zasobiv spetsyficnoi profilaktyky bakterialnykh respiratornykh khvorob svynei. Avtoref. dokt. dys. Kyiv, 40 (in Ukrainian).
- Aliekseieva, H.B. (2016). Leptospiroz tvaryn (diahnostyka, etiologichna struktura ta prohnozuvannya ryzykiv). Avtoref. kand. dys. Kyiv, 22 (in Ukrainian).
- Makarov, V.V., Grubyj, V.A. (2013). Afrikanская чума свиней: jepizootologicheskij polimorfizm i kontrol'. Veterinarija. 8, 16–22 (in Russian).
- Pryskoka, V.A., Zahrebelnyi, V.O., Novozhytska, Yu.M., Nevolko, O.M., Mezhenyskyi, A.O., Kyivska, H.V. (2015). Mikroorhanizmy: teoriia kharchovoho lantsiuha. Kyiv (in Ukrainian).
- Pryskoka, V.A., Nevolko, O.M., Sviderskyi, V.S. (2014). Poperedzhuvalna diahnostyka infektsiinykh zakhvoriuvan z otsinkoiu stupenia ryzyku. Veterynarna biotekhnolohiia. 24, 170–175 (in Ukrainian).
- Kodeks zdorov'ja nazemnyh zhivotnyh. MJeB, 2010. (in Russian).

Стаття надійшла до редакції 6.02.2017