

крови в середньому на $64,45 \pm 9,9$ % і в $2,9 \pm 0,1$ раз відповідно. Уровень секреторного IgA в слюні поросят був достовірно більше в групі, де бактериолізат вприскивали в ротову порожнину, а в назальному секреті – вище в 4,9 раз ($p < 0,05$) в групі, де введення бактериолізата проводили інтраназально в формі спрею. Застосування бактериолізата поросят з 5-денного віку щодня в течение 10 днів в дозі 0,2 мл (2×10^9 мікробних кліток) на слизові оболонки носоглотки знижало частоту проявлення клінічних ознак респіраторних захворювань з 59 % до 16,60 % і запобігало летальності.

Ключові слова: свині, асоційовані респіраторні інфекції, місцевий мукозальний імунітет, секреторні імуноглобуліни, бактеріальний лізат (бактеріолізат).

Rebenko H. Local use of bacterial lysates for prevention of swine respiratory disease.

The analysis of results of local use of bacterially lysates prophylactic agents against respiratory diseases in piglets is considered in this article. It is found that the local use of mechanically lysate of bacteria which isolated from the respiratory tract of pigs with associative respiratory diseases, it has immunostimulant effect. We examined increase the level of IgA and IgG in sera by an average of $64,45 \pm 9,90$ % and $2,90 \pm 0,10$ times, respectively. Secretory IgA levels in saliva was significantly higher in the group where bacterially lysate was injected in to the oral cavity and IgA levels in nasal secretions increased five-fold ($p < 0,05$) in the group, where introduction was performed intranasally as a spray. Due to obtained results application bacterially lysate to piglets for 10 days in a dose of 0,2 ml (2×10^9 microbial cells) on nasopharyngeal mucous membranes reduced the incidence of clinical signs of respiratory disease from 59 % to 16,60 %, and prevented mortality.

Keywords: pigs, respiratory infections, local mucosal immunity, secretory immunoglobulin, bacterially lysate.

Дата надходження до редакції: 28.10.2016

Рецензент: д.вет.н., професор Касич В.Ю.

УДК 619.5:6616-085.636

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ БАКТЕРІОЗІВ ПТИЦІ

О. І. Касяненко, д.вет.н., професор, Сумський національний аграрний університет

В статті представлені дані щодо розробки системи контролю бактеріозів птиці та економічна оцінка її ефективності. На основі експериментального обґрунтування проведених досліджень встановлено, що система складається з етапів контролю. Перший етап ґрунтується на організації та проведенні комплексу профілактичних заходів із застосуванням екологічно нешкідливих засобів. На другому етапі проведено систематичний контроль продукції птахівництва в умовах забійних цехів щодо контамінації їх бактеріальними патогенами. Третій етап – проведення лабораторних досліджень на основі застосування засобів та методів, що відповідають вимогам міжнародної нормативної бази проведення аналітичних досліджень. Четвертий етап у системі контролю – дотримання санітарно-гігієнічних вимог під час технологічних процесів забою, патрання та застосування екологічно безпечних засобів із метою зниження мікробної контамінації тушок птиці на етапі переробки. Економічна ефективність запропонованої системи контролю визначена на основі результатів її впровадження в умовах птахогосподарств.

Ключові слова: контроль, бактеріози, птиця, продукція птахівництва, ізоляція, контамінація, діагностика, профілактика.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Україна, як аграрна держава світу, має можливість реалізації продукції птахівництва на світових ринках. В аспекті економічних процесів у світі та реалізації європейської політики сусідства актуальним для держави є посилення захисту здоров'я птиці та посилення системи контролю за якістю та безпечністю продукції птахівництва. В більшості країн Європи та світу контроль інфекційних хвороб здійснюється за національними програмами. Протягом останніх років в державі щорічно виконуються плани державного моніторингу залишкових кількостей забруднювачів у необроблених продуктах тваринного походження, зокрема в м'ясі птиці. В даному аспекті актуаль-

ним і нагальним є реалізації державної програми з розробки ефективних заходів контролю потенційної небезпеки на всіх етапах харчового ланцюга «від лану до столу» [1].

Зв'язок проблеми із важливими науковими чи практичними завданнями. Фахівці стверджують, що продукція птахівництва може забруднюватися на різних етапах обігу, але найбільший ризик існує на етапі первинного виробництва та переробки продукції. Чітке виконання біобезпеки в первинному виробництві та в процесі забою за системами GMP/HACCP мінімізує існуючі ризики та зводить їх до безпечного рівня [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій,

в яких започатковано розв'язання даної проблеми. Прогнозування та зниження ризиків поширення бактеріальних хвороб птиці не обмежується локальними діями, а вимагає розробки та впровадження у виробництва стратегії на основі науково обґрунтованого аналізу та контролю ризиків. Контролюючі заходи повинні запобігати, усувати або зводити до мінімуму ризики потенційної небезпеки на основі інноваційних засобів та аналітичних методів діагностики, профілактики, лікування [11].

Мета роботи: експериментально обґрунтувати економічну ефективність контролю бактеріозів птиці на основі розробки контролюючих заходів на всіх етапах обігу продукції.

Матеріали і методи досліджень. Для досягнення поставленої мети проводили удосконалення та розробку: комплексу організаційних та профілактичних заходів при вирощуванні птиці із застосуванням екологічно нешкідливих засобів; систематичного контролю продуктів птахівництва в умовах забійних цехів господарств щодо контамінації їх патогенними і умовно-патогенними мікроорганізмами; проведення лабораторних досліджень на основі застосування ефективних засобів та аналітичних методів; санітарно-гігієнічних вимог під час технологічних процесів переробки продукції птахівництва (забою, потрання) та застосування екологічно безпечних засобів для зниження мікробної контамінації тушок птиці.

Результати власних досліджень та їх аналіз. Для виконання першого етапу на підставі експериментального обґрунтування нами запропоновано комплекс профілактичних заходів щодо бактеріозів при вирощуванні курей. Схема включала забезпечення здоров'я птахопоголів'я на основі використання натуральних і нешкідливих засобів профілактики бактеріальних інфекцій (препаратів живих бактерій нормальної кишкової флори та пребіотиків). Ці препарати сприяють активізації нормальної мікрофлори. Таку обробку пропонуємо проводити при зміні раціону та інших стресових ситуаціях, які супроводжуються порушенням мікрофлори кишечника. За дві доби до та після планової профілактичної вакцинації рекомендуємо застосовувати імунomodуючі препарати, враховуючи науково-обґрунтовані принципи застосування даної групи препаратів у ветеринарній медицині (Патент на корисну модель 39139 Україна, МПК А61D 19/02 (2008.01) [5]. Запропонований комплекс профілактичних заходів впроваджено у виробництво на етапі технологічного процесу утримання молодняку птиці кросу Хайсекс білий та вирощуванні бройлерів кросу Кобб-500.

Систематичний контроль в умовах забійних цехів щодо поширення збудників зоонозів рекомендуємо проводити згідно з «Методичних вказівок з ветеринарно-санітарного контролю м'яса

птиці та яйцепродуктів на наявність збудників зоонозів (*Campylobacter*, *E.coli* O157, *Enterobacteriaceae*, *Listeria*, *Salmonella*, *Pseudomonas*, *Yersinia*). Відбір проб» (затв. Науково-методичною радою Державної ветеринарної та фітосанітарної служби України, протокол № 4 від 21 грудня 2011 р.), та нормативного документа «Мікробіологічні критерії для боєнь відповідно до законодавства ЄС», 2011 р. [1].

Гармонізація моніторингу патогенів у продукції птахівництва в різних країнах пов'язана з удосконаленням та розробкою комплексу показників об'єктивної і надійної оцінки якості сировини за рахунок застосування аналітичних методів, які мають відповідати сучасному рівню науки, технологіям і вимогам нормативної бази. Крім того, за результатами оцінки еквівалентності аналітичних методів дослідження патогенів в продукції птахівництва згідно з міжнародними стандартами рекомендуємо проводити дослідження згідно з міжнародними стандартами ДСТУ ISO 7218:1996 Мікробіологія харчових продуктів і кормів для тварин. Загальні настанови мікробіологічних досліджень (ISO 7218:1996, IDT), ДСТУ ISO 18593:2006 Мікробіологія харчових продуктів і кормів для тварин. Мікробіологічний аналіз із використанням відбитків і змивів з поверхонь (ISO 18593:2004, IDT) [2-4, 6, 9, 10].

Проводили ідентифікацію та вивчення властивостей ізольованих штамів мікроорганізмів (Пат. на корисну модель 62017 Україна, МПК С12N 1/20 (2006/01) [8].

Важливим етапом у системі контролю бактеріальних інфекцій є контроль за дотриманням санітарно-гігієнічних вимог під час технологічних процесів забою, потрання та переробки птиці згідно з «Ветеринарно-санітарними правилами для суб'єктів господарювання (підприємств, цехів) з переробки птиці та виробництва яйцепродуктів», затверджених наказом Головного державного інспектора ветеринарної медицини №70 від 07.09.2001 р. Також важливо проводити заходи щодо зниження мікробної контамінації тушок птиці при переробці. З цією метою на етапі заключного охолодження тушок птиці рекомендуємо застосовувати у ваннах охолодження водний розчин препарату «ВетОкс-1000» виробництва ТЗОВ «Бровафарма». Цей метод забезпечує антимікробний ефект щодо патогенних і умовно-патогенних мікроорганізмів і запобігає перехресній контамінації тушок птиці під час охолодження та сприяє отриманню екологічно чистого та безпечного м'яса птиці (Пат. на корисну модель 58649 Україна, МПК (2011.01) А22С 21/00) [7].

Дана розробка пройшла апробацію та впроваджена у виробництво в умовах підприємств Сумської області. Вцілому розроблена нами система контролю бактеріозів птиці, що охоплює всі етапи харчового ланцюга обігу продукції, дозволила підвищити середньодобовий

приріст молодняку, показники збереженості птахопоголів'я, а також несучості птиці.

Результати економічної ефективності за-

пропонованої нами системи контролю бактеріозів птиці представлена в таблиці 1.

Таблиця 1

Оцінка економічної ефективності впровадження системи контролю бактеріозів птиці (M±m)

Показник	Дослід (схема профілактики кампілобактеріозу птиці)		Контроль (стандартні медикаменти)	
	Птиця кросу Кобб-500	Птиця кросу Хайсекс білий	Птиця кросу Кобб-500	Птиця кросу Хайсекс білий
Кількість птиці на початку досліджу, гол.	28000	35000	28000	35000
Вирощено птиці, гол.	27398	33856	26734	32708
Збереженість, %	97,85	96,73	95,48	93,45
Посаджено на виробництво товарного яйця, гол.	–	10000	–	10000
Передзабійна жива маса, г	2317±185,4*	1875,3±163,4*	2193±177,62*	1736,6±159,87*
Несучість на середню несучку, шт.	–	331,1	–	300,5
Вартість валової продукції, грн	1202460	2416022	1110525	2171154
Загальні виробничі витрати, грн.	782802	1559784	715733	1392795
Прибуток, грн.	419658	856238	394792	778359
Економічний ефект при порівнянні дослідних і контрольних груп на етапі вирощування з розрахунку на 1000 гол., грн.	888	2225	–	–
Витрати забійних цехів на ветеринарно-санітарні заходи, грн	23806	16776	14875	12635
Загальні витрати на проведення діагностичних і лабораторних досліджень, грн.	253	242	293	274
Економічний ефект з розрахунку на 1000 гол. грн:	571	2108	–	–

Примітка. * $p < 0,05$.

Висновки. На основі теоретичних, експериментальних і практичних аспектів вдалося розв'язати наукову проблему системи контролю бактеріозів птиці. Загальна економічна ефективність запропонованої схеми контролю бактеріозів у розрахунку на 1000 голів курчат-бройлерів ста-

новила 888 грн; при вирощуванні і утриманні курок-несучок – 2225 грн, який було досягнуто за рахунок реалізації м'яса та товарного харчового яйця. Економічний ефект системи контролю кампілобактеріозу у розрахунку на 1000 гол. бройлерів становить 571 грн, а курок-несучок – 2108 грн.

Список використаної літератури:

1. Фотіна Т.І. Методичні вказівки з ветеринарно-санітарного контролю м'яса птиці та яйцепродуктів на наявність збудників зоонозів (*Campylobacter*, *E.coli* O157, *Enterobacteriaceae*, *Listeria*, *Salmonella*, *Pseudomonas*, *Yersinia*). Відбір проб / [Фотіна Т.І., Дворська Ю.Є., Касяненко О.І.]. – Суми: ВВП «Мрія» ТОВ, 2011. – 23 с.
2. Мікробіологія харчових продуктів і кормів для тварин. Загальні настанови мікробіологічних досліджень (ISO 7218:1996, IDT) : ДСТУ ISO 7218:2008. – [Чинний від 2011-01-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2008. – 11 с. – (Національний стандарт України).
3. Мікробіологія харчових продуктів і кормів для тварин. Мікробіологічний аналіз із використанням відбитків і змивів з поверхонь (ISO 18593:2004, IDT) : ДСТУ ISO 18593:2006. – [Чинний від 2008-10-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2008. – 11 с. – (Національний стандарт України).
4. Пат. на корисну модель 36641 Україна, МПК (2006) C12N 1/00. Поживне середовище для кампілобактерій / Фотіна Т.І., Касяненко О.І., Фотіна Г.А.; заявник та правовласник Сумський НАУ. – № а 200712445; заявл. 09.11.2007; опубл. 10.11.2008, Бюл. № 21.
5. Пат. на корисну модель 39139 Україна, МПК A61D 19/02 (2008.01). Спосіб підвищення продуктивності курчат-бройлерів із використанням пробіотиків і пребіотиків / Фотіна Т.І., Красочко П.А., Касяненко О.І., Фотіна Г.А., Долбоносова Р.В.; заявник та правовласник Сумський НАУ. – № u 200809898; заявл. 29.07.2008; опубл. 10.02.2009, Бюл. № 3.
6. Пат. на корисну модель 50353 Україна, МПК (2009) C12N 1/02. Спосіб виділення мікроорганізмів роду *Campylobacter* із харчових продуктів / Касяненко О.І.; заявник та правовласник Сумський НАУ. – № u 200910049; заявл. 02.10.2009; опубл. 10.06.2010, Бюл. № 11.
7. Пат. на корисну модель 58649 Україна, МПК (2011.01) A22C 21/00. Спосіб отримання екологічно чистої продукції птахівництва / Фотіна Т.І., Касяненко О.І.; заявник та правовласник Сумський НАУ. – № u 201008939; заявл. 19.07.2010; опубл. 26.04.2011, Бюл. № 8.
8. Пат. на корисну модель 62017 Україна, МПК C12N 1/20 (2006/01). Штам *Campylobacter jejuni* subspecies *jejuni* C.2008 для виготовлення імунобіологічних препаратів / Фотіна Т.І., Касяненко О.І.; заявник та правовласник Сумський НАУ. – № u 201100255; заявл. 10.01.2011; опубл. 10.08.2011.
9. Пат. на корисну модель 65594 Україна, МПК (2011. 01) C12N 1/00 Спосіб селективної ізоляції

мікроорганізмів роду *Campylobacter* із харчових продуктів / Фотіна Т.І., Березовський А.В., Касяненко О.І.; заявник та правовласник Сумський НАУ. – № у 2011 06159; заявл. 17.05.2011; опубл. 12.12.2011, Бюл. № 23.

10. Пат. на корисну модель 107433 Україна, МПК (2016. 01) С12N 1/00 Спосіб селективної ізоляції мікроорганізмів роду *Campylobacter* із продуктів тваринного походження і об'єктів зовнішнього середовища / Касяненко О.І., Гладченко С.М.; заявник та правовласник Сумський НАУ. – № у 2015 10861; заявл. 06.11.2015; опубл. 10.06.2016, Бюл. № 11.

11. The Community Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses, Zoonotic Agents and Foodborne Outbreaks in the European Union in 2012 / European food safety authority and european centre for disease prevention and control (2012 a) // European Food Safety Authority Journal. – 2013. – 1496 p.

References:

1. Fotina T.I. Metodyčni vzkazivky z veterynarno-sanitarnoho kontrolju m"jasa ptyci ta jajceproduktivna najavnist' zbudnykivzoonoziv (*Sampylobacter*, *E.coli*O157, *Enterobacteriaceae*, *Listeria*, *Salmonella*, *Pseudomonas*, *Yersinia*). Vidbirprob / [Fotina T.I., Dvors'ka Ju. Je., Kasjanenko O.I.]. – Sumy: VVP «Mrija» TOV, 2011. – 23 s.

2. Mikrobiolohija charčovyh produktiv i kormiv dlja tvaryn. Zahal'ni nastanovy mikrobiolohičnyh doslidžen' (ISO 7218:1996, IDT) : DSTU ISO 7218:2008. – [Čynnyj vid 2011-01-01]. – K.: Deržspožyvstandart Ukraїny, 2008. – 11 s. – (Nacional'nyj standart Ukraїny).

3. Mikrobiolohija charčovyh produktiv i kormiv dlja tvaryn. Mikrobiolohičnyj analiz iz vykorystannjam vidbytkiv i zmyviv z poverchon' (ISO 18593:2004, IDT) : DSTU ISO 18593:2006. – [Čynnyj vid 2008-10-01]. – K.: Deržspožyvstandart Ukraїny, 2008. – 11 s. – (Nacional'nyj standart Ukraїny).

4. Pat. na korysnu model' 36641 Ukraїna, MPK (2006) S12N 1/00. Požyvne seredovyšče dlja kampilobakterij / Fotina T.I., Kasjanenko O.I., Fotina H.A.; zajavnyk ta pravovlasnyk Sums'kyj NAU. – # a 200712445; zajavl. 09.11.2007; opubl. 10.11.2008, Bjul. # 21.

5. Pat. na korysnu model' 39139 Ukraїna, MPK A61D 19/02 (2008.01). Sposib pidvyščennja produktyvnosti kurčat-brojleriv iz vykorystannjam probiotykyv i prebiotykyv / Fotina T.I., Krasočko P.A., Kasjanenko O.I., Fotina H.A., Dolbonosova R.V.; zajavnyk ta pravovlasnyk Sums'kyj NAU. – # u 200809898; zajavl. 29.07.2008; opubl. 10.02.2009, Bjul. # 3.

6. Pat. na korysnu model' 50353 Ukraїna, MPK (2009) S12N 1/02. Sposib vydilennja mikroorhanizmiv rodu *Campylobacter* iz charčovyh produktiv / Kasjanenko O.I.; zajavnyk ta pravovlasnyk Sums'kyj NAU. – # u 200910049; zajavl. 02.10.2009; opubl. 10.06.2010, Bjul. # 11.

7. Pat. na korysnu model' 58649 Ukraїna, MPK (2011.01) A22S 21/00. Sposib otrymannja ekolohično čystoi produkcii ptachivnyctva / Fotina T.I., Kasjanenko O.I.; zajavnyk ta pravovlasnyk Sums'kyj NAU. – # u 201008939; zajavl. 19.07.2010; opubl. 26.04.2011, Bjul. # 8.

8. Pat. na korysnu model' 62017 Ukraїna, MPK C12N 1/20 (2006/01). Štam *Campylobacter* jejuni subspecies jejuni S.2008 dlja vyhotovlennja imunobiolohičnyh preparativ / Fotina T.I., Kasjanenko O.I.; zajavnyk ta pravovlasnyk Sums'kyj NAU. – # u 201100255; zajavl. 10.01.2011; opubl. 10.08.2011.

9. Pat. na korysnu model' 65594 Ukraїna, MPK (2011. 01) S12N 1/00 Sposib selektyvnoi izoljacii mikroorhanizmiv rodu *Campylobacter* iz charčovyh produktiv / Fotina T.I., Berzovs'kyj A.V., Kasjanenko O.I.; zajavnyk ta pravovlasnyk Sums'kyj NAU. – # u 2011 06159; zajavl. 17.05.2011; opubl. 12.12.2011, Bjul. # 23.

10. Pat. na korysnu model' 107433 Ukraїna, MPK (2016. 01) S12N 1/00 Sposib selektyvnoi izoljacii mikroorhanizmiv rodu *Campylobacter* iz produktiv tvarynnoho pochodžennja i ob"ektiv zovnišn'oho seredovyšča / Kasjanenko O.I., Hladčenko S.M.; zajavnyk ta pravovlasnyk Sums'kyj NAU. – # u 2015 10861; zajavl. 06.11.2015; opubl. 10.06.2016, Bjul. # 11.

11. The Community Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses, Zoonotic Agents and Foodborne Outbreaks in the European Union in 2012 / European food safety authority and european centre for disease prevention and control (2012 a) // European Food Safety Authority Journal. – 2013. – 1496 p.

Касяненко О.И. Экспериментальное обоснование экономической эффективности системы контроля бактериозов птицы.

В статье представлены данные по разработке системы контроля бактериозов птицы и экономическая оценка её эффективности. На основании экспериментального обоснования проведенных исследований установлено, что система контроля состоит из этапов контроля. Первый этап основывается на организации и проведении комплекса профилактических мероприятий с применением экологически безвредных средств. На втором этапе проведен систематический контроль контаминации продукции птицеводства бактериальными патогенами в условиях убойных цехов. Третий этап – проведение лабораторных исследований на основании применения средств и методов, которые соответствуют требованиям международной нормативной базы проведения аналитических исследований. Четвертый этап в системе контроля – соблюдение санитарно-гигиенических требований при технологических процессах убоя, потрошения и применения экологически безопасных средств с целью снижения микробной контаминации тушек птицы

на етапі переробки. Економічна ефективність запропонованої системи контролю визначена на основі результатів її впровадження в умовах птицеводчих господарств.

Ключеві слова: мікроорганізми, продукція птицеводства, ізоляція, контамінація, препарати, діагностика, профілактика.

Kasyanenko O.I. Experimental substantiation of economic efficiency of control system of bacteriosis of poultry.

This article presents the data for the study of control system of bacteriosis of poultry. It is set on the basis of experimental ground of the conducted researches, that the system includes the control stages. First stage based on organizations and carry out of complex of prophylactic measures at growing of poultry with application ecologically of harmless facilities. On the second stage it is necessary to conduct of systematic control of products of the poultry farming to the conditions for slaughters to contamination of microorganisms. The third stage is the leadthrough of laboratory researches on the basis of application of facilities and methods which must respond to request international normative base of leadthrough of analytical researches. Fourth stage of control system is observance of sanitary-hygenic requirements during the technological processes of slaughter, consumer and application of ecologically of safe facilities with the purpose of decline of microbial contamination of carcasses of poultry on the stage of processing. Efficiency of the checking system of bacterial infection is confirmed on the basis of results of its introduction in the conditions of poultry farms.

Keywords: microorganisms, products of the poultry, isolation, contamination, preparations, diagnostics, prophylaxis.

Дата надходження до редакції: 28.10.2016

Рецензент: д.вет.н., професор Фотіна Т.І.

УДК 619:616-07:576.85

ВІТЧИЗНЯНИЙ МЕТОД ДІАГНОСТИКИ ПРИ МЕТАПНЕВМОВІРУСНІЙ ІНФЕКЦІЇ ПТИЦІ

Л. І. Наливайко, д.вет.н., старший науковий співробітник

Л. І. Пархоменко, к.вет.н., професор

О. В. Івлєва, аспірант

Луганський національний аграрний університет

У статті наведено результати контролю епізоотичної ситуації у птахівничих господарствах України щодо розповсюдження метапневмовірусної інфекції (МПВІ) серед курей та індиків за допомогою розробленого вітчизняного еритроцитарного діагностичного тесту для реакції непрямой гемаглютинації (РНГА) на основі епізоотичних штамів. Всього досліджено в РНГА та ІФА (фірми «Віо-Снес», Нідерланди) понад 200 проб сироваток крові від курей та індиків. У дослідженій птиці були виявлені специфічні антибіоти до збудника МПВІ в 36-100 % випадків. У курей вони знаходились в межах 5-8 \log_2 (РНГА) і 4997-10414 (ІФА), індиків -7-9 \log_2 (РНГА) та 4865-27869 (ІФА). Отримані результати свідчать про діагностичну цінність розробленого РНГА-діагностичного тесту, який можна використовувати в практиці ветеринарної медицини для контролю МПВІ інфекції, не поступаючись закордонним тест-системам ІФА.

Ключові слова: метапневмовірусна інфекція, індики, кури, РНГА, ІФА.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Неконтрольоване постачання племінної та товарної продукції птиці у господарства різних форм власності України за останні 10 років (2007-2016) призвело до розповсюдження нових інфекційних захворювань, до яких відноситься і метапневмовірусна (пневмовірусна) інфекція (МПВІ) [6]. У індиків ця хвороба в науковій літературі описана як рінотрахеїт (Turkey Rhino Tracheitis – TRT); у курей та курчат – «синдром пухлої голови» (SHS – Swollen head syndrome) і характеризується запаленням носових пазур, синусів та трахеї. Збудником захворювання є пневмовірус, що відноситься до роду Metapneumovirus підроду Paramyxovirinae родини Paramyxoviridae (AmPV) [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

На сьогоднішній день МПВІ-інфекція зустрічається у всіх країнах, з розвинутим птахівництвом (Ізра-

їль, США, Канада, Англія, Північна Ірландія, Бразилія, Марокко, Росія). Захворюваність і смертність при МПВІ серед батьківських та промислових стад індиків, а також бройлерів і страусів на фермах коливається від 4 до 90 %, що залежить від різних факторів утримання та годівлі птиці. У несучок можуть бути рецидиви проявлення клінічних ознак, але кожен наступний випадок хвороби менше виражений, ніж попередній [2, 8].

Епізоотичну ситуацію щодо розповсюдження МПВІ-інфекції в Україні та напруженість імунітету у щепленої птиці до метапневмовірусу спеціалістами господарств не контролювали зв'язку з відсутністю в нашій країні діагностиків.

Для діагностики МПВІ-інфекції в багатьох країнах використовують РНІФ, РН, ІФА та метод імуноцитохімії. За допомогою перелічених методів (крім ІФА) можна встановити епізоотологічний