УДК 631.22.01:631.227.01:061.4

Ясенецький В., канд. техн. наук, **Смоляр В.,** зав. відділу, канд. с.-г. наук, **Коломієць Т.,** ст. наук. співроб., **Кришталь О.,** зав. лаб., **Постельга С.,** зав. відділу, ст. наук. співроб., **Філоненко Л.,** ст. наук. співроб., **Чорношкур В.,** інженер, **Зора В.,** ст. наук. співроб. (УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого)

Обладнання для тваринництва та птахівництва на виставці «AGRO ANIMAL SHOW»

У статті розглянуто найбільш цікаві новинки техніки для тваринництва і птахівництва, які експонувались на міжнародній виставці «AGRO ANIMAL SHOW».

Ключові слова: обладнання, тваринництво, птахівництво, виставка «AGRO ANIMAL SHOW».

З 12 до 14 лютого 2013 року у виставковому центрі КиївЕкспоПлаза проходила третя міжнародна виставка ефективного тваринництва та птахівництва – «AGRO ANIMAL SHOW 2013».

На виставці понад 20 фірм експонували сучасну техніку і технології для тваринництва.

Техніка для кормовиробництва. На виставці найбільш широко було представлено продукцію фірми «LELY» (Голландія) – від кормозбиральної техніки до обладнання для годування, стійлового утримання, догляду та доїння.

Техніка для заготівлі кормів включає дискові косарки, ротаційні граблі, рулонні преси, обмотувальники рулонів поліетиленовою плівкою та візки-підбирачі. Серед машин для заготівлі кормів у першу чергу заслуговує на увагу рулонний прес LELY Welger RPC 245 Tornado, який обладнаний обмотувальником рулонів поліетиленовою плівкою. Його використання дозволяє уникнути розриву в часі між формуванням рулону і обмотуванням його поліетиленовою плівкою. Це забезпечує отримання високоякісного пресованого сінажу.

Рис. 1 – **Рулонний прес-підбирач з обмотувальником рулонів LELY Welger 245 Tornado**

Компанія «LELY» пропонує аграріям також причіпний кормозбиральний комбайн LELY Storm, який обладнується підбирачем шириною захвату 1,8 м та жниваркою для заготівлі кукурудзи на силос.

РУП «Гомсільмаш» (Республіка Білорусь) представив новий самохідний кормозбиральний комбайн FS 8060. Комбайн оснащено двигуном Mercedes Benz OM 502LA, V8 потужністю 600 к.с., що найбільше підходить для господарств з великим обсягом заготівлі кормів. Він обладнаний кабіною зі збільшеним об'ємом робочого простору, допоміжним сидінням для помічника. Кабіна обладнана кондиціонером та обігрівачем. В ній установлено холодильник. Все це забезпечує комфортні умови для обслуговуючого персоналу.

Конструкція ходової частини комбайна розрахована на його високу маневреність та прохідність. Шини коліс ведучого моста мають систему автоматичного підкачування, що забезпечує оптимальний тиск в залежності від умов експлуатування (дорога – поле). Завдяки високій несучій здатності мостів комбайн може розвивати максимальну швидкість (40 км/год) з різними адаптерами.

Конструкція живильно-подрібнювального апарата передбачає без застосування допоміжних засобів (візка) відводити в сторону до правого колеса живильний апарат, що дає змогу вільного доступу до подрібнювального барабана та протирізальної пластини. Завдяки поперечному розташуванню двигуна забезпечується прямий привід подрібнювального барабана з гарантією високого ККД силової передачі.

Живильний апарат має шість підпресовувальних вальців, що забезпечує попереднє підпресовування маси для подальшого її якісного подрібнення. Подрібнювальний барабан оснащується 20-ма, або 40-а ножами, розташованими в чотири ряди з нахилом до центра барабана. Це забезпечує косий зріз. Маса зміщується до центра, що знижує тертя подрібненої маси об стінки транспортувального каналу.

Для полегшення роботи оператора під час розворотів на краю поля силосопровід автоматично переводиться в потрібне для роботи положення.

Комбайн агрегатується з жниваркою суцільного зрізування для грубостеблих культур шириною захвату 6,0 м, трав'яною роторною жниваркою шириною захвату 6,2 м та підбирачем шириною захвату 3,0 м.

Рис. 2 – **Кормозбиральний комбайн FS 8060 РУП «Гомсільмаш»**

© Ясенецький В., Смоляр В., Коломієць Т., Кришталь О., Постельга С., Філоненко Л., Чорношкур В., Зора В., 2013

Обладнання для великої рогатої худоби. З інноваційних розробок фірми «LELY» слід відзначити роботи для прибирання гною, годування корів та їх доїння (рис. 3, 4, 5, 6).

Вперше демонструвалася роботизована доїльна система LELY Astronaut A4. Ця доїльна система оснащена автоматичним маніпулятором доїння (рис. 7), який здійснює стимуляцію рефлексу молоковіддачі, автоматично обирає режим доїння і величину вакууму для кожної корови, вимірює кількість надоєного молока. Система обладнана унікальним комплексом для визначення якості молока, який розміщується в маніпуляторі робота безпосередньо поруч з вим'ям корови.

Рис. 3 – **Робот для прибирання гною LELY Discovery компанії «LELY»**

Рис. 4 – **Робот для роздавання кормів LELY Vector компанії «LELY»**

Рис. 5 – **Робот для підгортання кормів на кормовому столі**

Рис. 6 – **Роботизована доїльна система LELY Astronaut A4**

Під час доїння здійснюється неперервна перевірка молока на кожній чверті вим'я. Таким чином надходить важлива інформація про мастит, кількість жиру, білка і лактози, необхідних для контролю якості молока і здоров'я корови та гарантованого отримання оптимальної кількості молока.

Щітки ефективно видаляють бруд і гній. Це єдина система, яка очищує зону навколо сосків, куди прилягають доїльні стакани, і нижню частину вим'я. Щітки також забезпечують швидку й ефективну стимуляцію, що важливо для вивільнення гормона окситоцина. Така стимуляція зменшує час надівання доїльних стаканів, покращує швидкість доїння і ступінь видоювання, що збільшує продуктивність робота. Дослідження підтверджують що унікальні щітки, які обертаються в протилежні боки, підвищують ефективність очищення сосків і стимуляцію молоковіддачі в порівнянні із звичайним способом очищен ня на 40%.

Рис. 7 – **Автоматичний маніпулятор доїння**

«LELY» визначає основні параметри для кожної чверті вим'я: колір молока, електропровідність, час видоювання, час здоювання перших струмінчиків, швидкість доїння кожної чверті вим'я, температуру.

Під час кожного доїння аналізується вміст жиру, білка і лактози в молоці, а також визначається кількість соматичних кліток в кожній чверті вим'я. Пульсатор «LELY» спроможний регулювати настроювання пульсації для кожної чверті окремо. Це забезпечує індивідуальний підхід до кожної корови і її індивідуальне адаптивне доїння.

Застосування доїльних роботів дозволяє реалізувати принцип мотиваційного доїння, тобто доїння за бажанням протягом доби. Особливістю конструкції доїльних роботів компанії «LELY» є їх розроблення з урахуванням потреб корови, щоб корова із задоволенням приходила на доїння. Компанія «LELY» на початок 2013 р. встановила і запустила в роботу понад 17 000 доїльних роботів.

У питанні впровадження техніки компанії «LELY» фінансовим партнером є банк Райфайзен Лізинг Аваль, який надає послуги з фінансового лізингу клієнтам ТОВ «Креатив-лайн» (дилер компанії «LELY» в Україні).

Розроблення компанією «LELY» роботів для доїння, прибирання гною і годування корів створює основи для створення молочних ферм-роботів, які дозволяють звільнити фермера від трудомістких і непрестижних робіт на фермах майбутнього.

Обладнання для свинарства. ТОВ «Фабрика «Варіант» експонувало бункерні годівниці, кормову станцію ACEMO і станцію Tristar. Бункерні годівниці (рис. 8) ТОВ «Фабрика «Варіант» виготовлені з нержавіючого та оцинкованого металу. Їх застосовують для

Рис. 8 – **Бункерна годівниця виробництва ТОВ «Фабрика «Варіант»**

Рис. 9 – **Станції для годівлі свиней АСЕМО**

годівлі молодняку свиней в період дорощування та відгодівлі. Регулювання видачі корму для споживання тваринам здійснюється рукояткою, яку оператор встановлює в одне із семи положень, що дозволяє регулювальну пластину переміщувати на висоту до 15 мм.

Кормові станції для годівлі свиней АСЕМО. (рис. 9) встановлюють у групових станках для утримання маточного поголів'я свиней.

Кормова станція застосовується для індивідуальної годівлі запліднених та супоросних свиноматок. Ідентифікація тварин здійснюється під час входження свиноматки в станцію. Блок керування станцією передає інформацію на центральний комп'ютер, в якому зберігається інформація про необхідну кількість корму для конкретної свиноматки. Після цього комп'ютер готує певну порцію корму, точно розраховану за кормовим графіком з урахуванням вгодованості кожної тварини та тривалості супоросності. Якщо свиноматка не з'їдає призначеної порції одразу, то під час наступного візиту комп'ютер надасть тварині потрібний залишок її денного раціону.

Технологія використання кормових станцій також передбачає автоматичне вилучення свиноматок, які знаходяться на відпочинку після періоду лактації та ремонтних свинок з групи за допомогою блока розпізнавання та точне встановлення строків охоти свиноматки. Після споживання корму відкриваються вхідні двері і тварина повертається в групу або йде в селекційний бокс на запліднення.

Станція Tristar (рис. 10) застосовується на фермах для сортування, зважування, відгодівлі поросят у великих групах.

Станція Tristar оснащена системою сортування свиней в залежності від реальної ваги тварин. Її використовують на відгодівлі великих груп поросят (від 250 до 500 голів). Автоматичне сортування здійснюється відповідно до запрограмованої ваги забою тварин.

Рис. 10 – **Станції годівлі свиней Tristar**

Завдяки станції Tristar фермер отримує всі переваги на відгодівлі поросят з великогруповим утриманням. При цьому зменшуються витрати на оплату праці – завдяки економії часу на відсортуванні забійного поголів'я.

Станція Tristar складається з декількох модулів, які проводять сортування тварин за комп'ютерною програмою. Автоматичне зважування тварин пов'язане з їх годівлею.

ГК «АгроВет Атлантік» представляло станок для утримання свиноматки з поросятами (рис. 11).

Рис. 11 – **Станок для опоросу ГК «АгроВет Атлантік»**

Станок складається з огородження, індивідуальної клітки для фіксації свиноматки, годівниць для свиноматки та підгодівлі поросят, напувалок для свиноматки та поросят. Огородження станка виготовлене з пластикових панелей, закріплених до стояків. Індивідуальна клітка виготовлена з оцинкованих труб і складається з огороджуючої П-подібної рамки, годівниці, бічних та заднього огороджень. Клітка обмежує свиноматці зону переміщення по всьому станку та можливість здійснення різких рухів (під час опускання свиноматки на підлогу та підніманя з підлоги), що дозволяє зберегти поросят від травмування та задушення, а також встановлює зони годівлі та випорожнення.

Для годівлі свиноматки встановлено індивідуальну годівницю з поліпропілену з окантуванням металевою стрічкою краю годівниці зі сторони підходу до неї свиноматки.

Рис. 12 – **Будиночок для поросят ГК «АгроВет Атлантік»**

Для створення локального обігріву для поросят станок оснащений будиночком, виготовленим з пластику (рис. 12). На верхній частині встановлена інфрачервона лампа.

Апарат для стимулювання свиноматки. Апарат «Стимулюс» (рис. 13) здійснює стимулювання свиноматки у дві стадії, за двома програмами. Перша програма триває 120 секунд – так зване «інтенсивне стимулювання» свиноматки, яке проводиться достатньо сильними поштовхами в ділянку паху, які поступово послабляються. Друга програма, яка стартує автоматично після закінчення першої, завершує процес сти-

Рис. 13 – **Апарат «Стимулюс» ТОВ «Вудгофф»**

мулювання більш слабкими поштовхами. Рухи, які імітує апарат «Стимулюс» для стимулювання свиноматки, здійснюються під тиском повітря. Повітряний компресор розміщено всередині верхньої частини апарата. Вбудована електроніка контролює тиск у компресорі. Живлення апарата забезпечує вбудована акумуляторна батарея, яка заряджається 220-вольтним зарядним пристроєм (входить до складу апарата). Повітря під тиском надходить через спіральну трубу, яка змонтована ззовні на верхній частині апарата «Стимулюс».

Апарат «Стимулюс» забезпечує: високий рівень стимуляції, кращий відсоток запліднення та, відповідно, опоросу, однаковий підхід до всіх свиноматок та економію часу оператора.

Птахівництво. На виставці компанія SERUPA пропонувала вітчизняним виробникам сільськогосподарської продукції свої послуги щодо розроблення і будівництва швидкомонтованих приміщень із сандвіч-панелей, облаштування пташників (бункери для зберігання кормів, лінії годівлі, напування, обладнання для батьківського поголів'я, системи створення мікроклімату в приміщеннях) (рис. 14).

Рис. 14 –**Загальний вигляд ферми для батьківського поголів'я курей компанії SERUPA**

Компанія є виробником в галузі розроблення проектів ферм «під ключ» для бройлерів, репродукторів, курей-несучок, батьківського поголів'я курей.

Побудовані за цими проектами ферми враховують новітні технології утримання птиці з використанням сучасного обладнання. Проекти ферм мають зручне розміщення виробничих приміщень та відмінний дизайн.

Широке використання на європейських фермах знаходять витяжні і припливні вентиляційні установки, які монтуються на даху приміщень. Ці установки мають аеродинамічну форму, виготовляються з синтетичних матеріалів (поліпропілену, поліуретану) і мають гладку, несхильну до забруднення поверхню.

Фірма Dacs (Німеччина) (рис. 15) пропонувала вентиляційні системи, що їх застосовують у птахівництві. Фахівці фірми переконані, що порушення гігієнічних норм утримання птиці призводить до зниження виробництва продукції, захворювання і загибелі молодняку. Крім того, неефективно використовуються корми, праця, вдвічі швидше руйнуються будівлі, підвищується захворюваність обслуговуючого персоналу та погіршується якість продукції.

Рис. 15 – **Загальний вигляд приміщення для утримання курей з оснащенням витяжними шахтами фірми Dacs**

В основу витяжного вентилятора FAU 740 встановлюється шахта, яка складається з окремих блоків. Шахта збирається різної висоти і монтується на даху приміщення. Надходження повітря у приміщення забезпечує вентилятор з частотою обертання 980 об/хв.

Для забезпечення повного змішування свіжого повітря з теплим повітрям у приміщенні та подальшим розподілом його в зоні розміщення птиці пропонується припливний вентилятор Corona Dstrat, який забезпечує надходження теплого повітря до птиці. Завдяки припливу повітря видаляється вуглекислий газ, а настил постійно залишається сухим, що запобігає утворенню амонію (надлишок CO_2 та амоній пригнічують розвиток птиці). З ростом птиці положення засувок автоматично змінюється, що дозволяє регулювати співвідношення між холодним та теплим повітрям. Завдяки цьому система дозволяє економити до 50% витрат на опалення. Робоче колесо (пропелер) вентилятора виготовляється з алюмінію. Спеціальний профіль лопатей гарантує стійку роботу вентилятора і потужний повітряний потік.

Технічна характеристика вентиляторів фірми Dacs

Показник	FAU 740	Corona D
Діаметр шахти вентиляційної, мм	760/710	760/740
Продуктивність нагнітання повітря, тис. м³/год	15; 18; 21,5	12
Потужність вентилятора, кВт	0,3; 0,6; 0,9	0,3
Напруга живлення вентилятора, В	3×230/400	3 × 400

В рамках виставки відбувся **Міжнародний семінар-практикум «Ефективні технології годівлі в молочному стаді».** Організатором заходу став журнал «Пропозиція». Модератором семінару був обраний проректор Білоцерківського НАУ професор Сахнюк В.В.

В доповіді генерального директора Центру підвищення ефективності в тваринництві (м. Вишгород) Бабенка М., яка була присвячена менеджменту годівлі дійного стада, було розглянуто основні складові управління тваринницьким об'єктом: бізнес-планування; ефективна організація праці; система мотивації (заробітна плата, навчання); контроль технологічним процесом; прийняття і виконання рішень. Базовим показником під час функціонування ферми є прибуток.

У виступі заступника директора ТОВ «Поліський господар» корпорації «Сварог» (Хмельницька область) Чумака О. за темою «Управління роботою ферми, впровадження змін» було зосереджено увагу на таких критеріях ведення бізнесу в тваринництві: врахування реальних ресурсів підприємства; зовнішній ресурс

(власник); команда однодумців, відповідальних за справу; зменшення собівартості виробництва молока; підтримання на належному рівні здоров'я тварин; ефективне відтворення стада; ініціатива з винагородою; заробітна плата в залежності від якості роботи; звітність; менеджер захищає інтереси власника.

Для високопродуктивних корів пропонується раціональна структура раціону (за поживністю): грубі та соковиті корми – 50%; концентровані корми – 50%. Для сухостійних корів кількість концентрованих кормів повинна становити 10-12%. На думку Гаррі Ван Дер Вліта «ідеальний» за натуральною кількістю кормів раціон є такий: 70% силосу кукурудзяного, сінажу люцернового, сіна і 30% концентрованих кормів.

Круглий стіл за темою «Козине молоко – аспекти здоров'я та інвестування».

Проводив круглий стіл генеральний директор аналітичного центру «УкрАгроКонсалт» Феофілов С. Л. У заході взяли участь бізнесмени, які займаються виробництвом та переробкою козиного молока, спеціалісти тваринницької галузі, науковці, представники преси. Феофілов С.Л. закликав учасників Круглого столу обмінятись досвідом в галузі козівництва. На сьогодні в Україні не фукціонує ринок з продажу козиного молока і продуктів його переробки.

Наразі перед галуззю козівництва поставлено два завдання – це наростити кількість виробленої продукції і покращити її якість.

У виступі спеціаліста з Франції Бернарда Вілема основну увагу було зосереджено на вирощуванні кіз, організації ввезення в Україну обладнання для утримання і обслуговування тварин, а також племінного поголів'я.

Бернард Вілем у Львівській області організував ферму з вирощування кіз, закупивши місцеве поголів'я. Спеціаліст запровадив технологію з вирощування кіз, яка культивується у Франції. Починав формувати стадо з 130 голів, провів селекцію і вийшов на рівень стада – 800 голів кіз продуктивністю до 1000 л молока на рік. Господарство має три цехи з виробництва сиру з козиного молока.

Бернард Вілем наголосив на важливості розвитку козівництва в Україні, створення малих козиних ферм на рівні фермерських та особистих селянських господарств.

Виступила на Круглому столі Дем'янчук Ірина – власник племінного репродуктора «Семеро козлят», що в Таращанському районі на Київщині. Стадо кіз в господарстві нараховує 500 голів. На її думку, для того щоб молоко було якісним, без специфічного запаху, має бути породиста коза; правильне утримання; збалансований кормовий раціон для тварин. В господарстві функціонують пастеризатор і охолоджувач молока.

В інших виступах було наведено такі рекомендації: норма споживання молока козиного – від 100 до 200 г на добу, два рази на тиждень; вартість молока козиного становить 20-30 грн за літр; вартість сиру козиного – від 150 грн за 1 кг.

Представник голландської компанії «Ekcheese Ebax Friesian» презентував доповідь: «Козівництво як привабливий бізнес». Молоко козине має ряд переваг порівняно з молоком коров'ячим: краще засвоюється в організмі людини; може використовуватись для дитячого харчування; не викликає алергії; характеризується низьким вмістом холестерину, високим вмістом білка, кальцію, вітамінів (А, Д, B_1, B_2, B_{12}) та мікроелементів.

Рис. 16 – **Козина ферма в Голландії**

Рис. 17 – **Доїльна установка для кіз**

Останнім часом в Голландії значного розвитку набуло козівництво, порівняно з 1990 роком (рис. 16, 17).

Козівництво в Голландії

	1990 р.	*2012 р.*
Кількість ферм	150	300
Кількість кіз, гол.	40000	250000
Виробництво молока козиного в рік, т	25000	190000
Виробництво сиру, т	< 1000	15000

Матеріали круглого столу вкотре підтвердили актуальність розвитку галузі козівництва в Україні.

Конференція «Аграрна країна: прибуткова перепілка». Її організували газета «Аграрний тиждень. Україна», ВО «Київптахопром» та асоціація «Птахопром України».

Кількість присутніх на конференції красномовно свідчила, що інтерес до цієї галузі росте з року в рік. І це не дивно: останнім часом українець усе більше звертає свою увагу на споживання дієтичної та корисної продукції. Саме перепелівництво є джерелом вироблення такої продукції.

Як свідчить світовий досвід, розведення перепелів є однією з розвинутих галузей птахівництва. В Японії, наприклад, існують програми, які на державному рівні вводять у раціон дітей (залежно від віку) споживання перепелиних яєць від 1 до 4 шт. на день. А в Ізраїлі цей продукт називають «розумом нації». Зважаючи на користь для організму людини, ця країна теж запровадила державну програму споживання перепелиних яєць населенням.

Не дивлячись на те, що перепелівництво в Україні в останні роки набирає обертів, казати про великі обся-

Рис. 18 – **Генеральний директор асоціації «Птахопром України» Юрій Петров**

ги виробництва цієї продукції поки зарано. Але інтерес птахівників до цієї галузі свідчить сам за себе.

Перепелівництво в Україні в останні роки набирає обертів – в 2011 році було створено Асоціацію перепелівництва України, яку очолив Олександр Павлик. І можна стверджувати, що на сьогодні перепелівництво в Україні перебуває на етапі відродження. Його становлення мало часи розквіту і падіння. Як розповів генеральний директор асоціації «Птахопром України» Юрій Петров (рис. 18), ще в 50-60 роки минулого століття за державним завданням було відкрито перепелині ферми на 40-50 тис. голів, і продукція мала попит у населення. 70-ті — роки відродження цієї галузі, коли почали відкриватися племінні ферми з поголів'ям до 10 тис. перепелів. А потім виробництво перепелиних яєць знову перейшло в господарства населення з невеликим поголів'ям. Нового дихання галузь набуває вже в наші часи.

Новачки в перепелівництві отримали від Юрія Петрова дуже важливу для себе інформацію: якщо є бажання відкрити свою перепелину ферму, в придбанні кросів не буде жодних перешкод. Кожен фермер у цьому питанні отримає допомогу від асоціації «Птахопром України». Її племінні ферми мають у своїх резервах перепелів на будь-який смак.

Рис. 19 – **Голова Асоціації перепелівництва України Олександр Павлик**

Фермерське господарство «Повіт-Агро», директором якого є голова Асоціації перепелівництва України Олександр Павлик (рис. 19), має п'ять видів перепілки, серед яких є м'ясні, яєчні та м'ясо-яєчні породи. За словами керівника, «мінімальне стадо в господарствах Франції має не менш 100 тис. голів перепелів, максимум – це 1 млн голів». На конференції неодноразово наводився приклад досвіду перепелівників Росії, де створюються підприємства на промисловій основі. Показовою в цьому є фабрика в Угличі, яка має 1,5 млн голів. Україна для цього теж має потенціал. За словами голови правління ВО «Київптахопром» Миколи Жеребова (рис. 20), в країні поки що сім підприємств вирощують перепілку на промисловій основі, де поголів'я становить від 100 до 300 тис. голів. Тому частіше їх розведенням займаються фермерські господарства або господарства населення.

Але, за словами Олександра Павлика, «не тільки виробництво зараз є одним із важливих питань, треба ще займатися й реалізацією цієї продукції. Ринок перепелиних яєць великий, місця достатньо для всіх. Але фермер відповідає за свою продукцію, яка проходить лабораторний контроль, чого не можна сказати про продукцію приватників».

Рис. 20 – **Голова правління ВО «Київптахопром» Микола Жеребов**

Безумовно, для успішного розведення перепілок, їх правильного росту та розвитку і отримання прибутку у цьому бізнесі надзвичайно важливу роль відіграє повнораціонна годівля птиці. Навіть якщо вона споживає якісну сировину, але не збалансовану за показниками поживності, це призведе до недоотримання у показниках несучості чи приросту, а птахівник не матиме запланованих прибутків. Відсутність у годівницях корму лише кілька годин або ж незначний перебій у водопостачанні призведе до недоотримання яєць і може навіть спровокувати канібалізм серед поголів'я. Також велике значення у годівлі перепілок має правильний перехід від одного комбікорму до іншого.

Лікування перепелів — не остання справа у їх виробництві. Тому було дуже корисно присутнім послухати доповідь ветлікаря Юрія Балтремуса про ліки та вітамінні й амінокислотні добавки компанії «Укрветсоюз». Зокрема, він розповів про антибіотики з дуже високим індексом безпечності. Андрій Кочка, заступник директора ТОВ «ТД «Геотек», відзначив той факт, що при використанні лікувальних препаратів їх фірми можна відмовитися від антибіотиків назавжди.

Ферма для розведення перепелів потребує належного обладнання: це й інкубатори, і клітки, і лампи для освітлення, і прилади для обігріву птахів, тощо. Багато фермерів приїхали на конференцію з метою почути, що можуть запропонувати їм виробники цієї продукції. До речі, виробників подібного обладнання не так вже й багато в Україні.

Ще одним проблемним питанням для всіх птахівників є утилізація посліду птиці, який негативно впливає на довкілля. В процесі переробки його в добриво виробники птахівничої продукції повинні сплачувати немалий податок державі. Тому зрозумілий інтерес слухачів (рис. 21) до розповіді Андрія Кочки про

Рис. 21 – **Учасники конференції «Прибуткова перепілка»**

деструктор, за допомогою якого через місяць з посліду утворюється органічне добриво, яке можна продавати аграріям. А запах зникає через добу після внесення препарату.

Цікаву тему запропонував для обговорення доцент кафедри біології тварин Луганського НАУ Олександр Кретов. Зробити галузь більш прибутковою — мрія кожного виробника. На думку пана Кретова, для цього потрібно продавати м'ясо перепела не тушкою, а напівфабрикатами. Ця ідея дуже сподобалась фермерам, які вже мають достатнє поголів'я птиці.

Коментарі учасників конференції. *Ірина Долматова, приватна ферма, Київська обл.:* – Ми ще тільки розвиваємо цей напрямок у своєму господарстві, на сьогодні маємо поки що 500 голів перепелів. Безумовно, цей бізнес не дає таких доходів, як виробництво нафти. Але, на мою думку, на хліб з маслом завдяки розведенню перепелів заробити можна. Наша присутність на конференції була обумовлена і тим, що треба розвиватися далі, що ми й плануємо робити.

Євген Бабичев, ПП «Бабичев», Сімферополь: – Я вже не новачок у справі розведення перепелів. На фермі маю 25 тисяч несучок, батьківське стадо коливається від п'яти до восьми тисяч голів. Отже, з упевненістю можу сказати, що досвід є. Поки що ми виробляємо продукцію для Кримського регіону, але плануємо розширювати своє виробництво. Ми також самі робимо кормові суміші для годівлі перепелів. Крім цього, у нас є величезний досвід лікування людей за допомогою введення в раціон перепелиних яєць і м'яса. Є конкретні результати лікування цукрового діабету, туберкульозу, терапії під час післяопераційної реабілітації. В результаті введення в раціон такої продукції зміцнюється імунітем, виводяться з організму радіонукліди.

День Франції в Україні. Велику увагу до себе привернув «День Франції в Україні», який організувала фірма «UBIFRANCE».

Фірма «LUBING» представила свої технічні новинки, які застосовуються у системах напування, збирання яєць та створення мікроклімату.

Було зазначено, що якість системи напування (рис. 22) є однією з найвагоміших факторів у технологічному процесі вирощування птиці, а також збільшенні її продуктивності.

Основною з основ для систем транспортування яєць (рис. 23) та переробки яєць у господарствах є забезпечення гігієни і санітарної безпеки. В процесі очищення та дезінфекції використовують три елементи: гарячу воду (вмонтований у резервуар нагрівач нагріває воду приблизно до 80 °С); очисну рідину (дозування 1 до 3%); ультразвук (створюється двома генераторами).

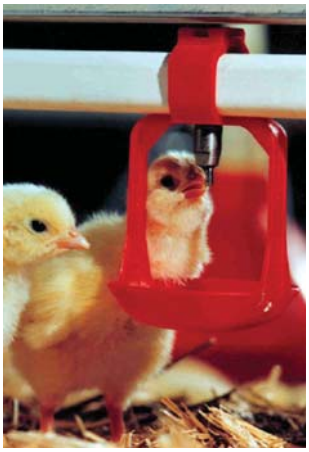

Рис. 22 – **Лінії напування птиці фірми «LUBING»**

Рис. 23 – **Транспортери для збирання яєць фірми «LUBING»**

Фірма «LUBING» також запропонувала нові насоси Eco Vario HR системи Top Climate, а також технологію забезпечення гігієни – використання надоцтової кислоти для зменшення кількості бактерій та мікробів, що знижує захворюваність птиці; використання ефірних масел для покращення самопочуття птиці та зменшення неприємного запаху в приміщенні.

Фірма «NUTRISTAR» запропонувала свої інновації для годівлі тварин. Вона виробляє свою продукцію на спеціалізованих заводах CCPA в Жанзе (Бретань). На сьогодні група CCPA є лідером на ринку кормів, виробляючи за власними технологіями більше 6 млн тонн кормів для тварин.

Компанія «ORVIA» – лідер в генетиці гусей та качок виробляє 60 млн гол. продукції в рік для відгодівлі, отриманої з інкубаційних господарств.

Компанія «QALIAN» – французький лідер з виробництва лікарських преміксів і лікарських препаратів, призначених для використання в тваринництві. Продукція фірми «QALIAN» відома більше як в сорока країнах світу.

Висновок. В цілому, міжнародна виставка «AGRO ANIMAL SHOW» заслуговує на увагу виробників продукції тваринництва і птахівництва.

Стаття надійшла до редакції 20 березня 2013 р.