

Summary. The article presents the technology of processing soybeans without hexane from the company "Farmet" (Czech Republic). Mechanical processing consists in the extrusion of collapsed, accidentally undisturbed soybeans and partial pressing of the oil in a screw press of oilseeds. The whole process takes place without the use of any chemical solvents, which means that it is not necessary to require special security measures associated with the explosive environment. Due to the com-

compact size of individual machines, all technology is undemanding in terms of built-up area, reducing its cost. An integral part of "Farmet" technology is the system of intelligent control and visualization of all production processes Farmet Intelligent Control (FIC). The technology of single pressing with extrusion is a complete solution for the processing of oilseeds by pressing.

Стаття надійшла до редакції 10 травня 2019 р.

УДК 631.3:061

Постельга С., завідувач відділу, Смоляр В., пров. наук. співроб., канд. с.-г. наук, Муха В., провідний інженер, Литовченко О., завідувач відділу, Бабинець Т., канд. екон. наук, Погоріла З., економіст (УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого) Куянов В., канд. техн. наук, Миропольський О. канд. техн. наук (ІПДО НУХТ)

Сільськогосподарська техніка на виставці «АгроВесна 2019» «Зернові технології», «Agro Animal Show» та «Овочі. Фрукти. Логістика».

У статті наведена інформація про сільськогосподарську техніку на виставці «АгроВесна 2019», яка вже вдруге об'єднує в себе такі виставки: «Зернові технології», «Agro Animal Show» та «Овочі. Фрукти. Логістика». Ця подія тривала з 19 по 21 лютого цього року в Міжнародному виставковому центрі в Києві. Організатор виставки – ТОВ «Київський міжнародний контрактний ярмарок». Дуже насичена бізнес-програма виставок включала понад 30 бізнес-заходів: конференції, семінари, практикуми. Тематика ділової програми включала насінництво, нішеві сільськогосподарські культури, альтернативну енергетику, біоенергетичну технологію, кролівництво та іншу актуальну тематику. Понад 18000 відвідувачів оглянули 570 експозицій з України та інших 23 країн-учасниць.

Ключові слова: Сільськогосподарська техніка, Міжнародні виставки, «АгроВесна 2019», «Зернові технології», «Agro Animal Show», «Овочі. Фрукти. Логістика».

Вступ. Цього року у м. Києві з 19 по 21 лютого більше 18 тисяч аграріїв з усієї України та ще з 35 країн розпочали новий агросезон з відвідування міжнародних виставок «Зернові технології», «Agro Animal Show» та «Фрукти. Овочі. Логістика», які проводяться вдев'яте і вже вдруге під назвою «АгроВесна» та символізують початок нового аграрного сезону. У відкритті виставки взяли участь та виступили: заступник Міністра аграрної політики та продовольства України Шеремета В.В. (рис. 1), Надзвичайні і Повноважні Посли Німеччини, Голландії, Великобританії, Данії в Україні.



Рис. 1 – Заступник Міністра аграрної політики та продовольства України Шеремета В.В.

Основна частина.

Технічні та технологічні рішення для тваринництва

На вітчизняному ринку будівельних конструкцій, технічних засобів та обладнання для сільського господарства все більшого поширення набувають каркасні споруди, які можуть бути використані в тваринництві для утримання тварин. Наприклад, вітчизняна компанія «Оптимізація Бізнес груп» пропонує збірно-розбірні каркасні споруди арочного типу завширшки 9, 12, 15 і 18 метрів за ціною 2 тис. грн/м². Схожі конструкційні рішення будівель пропонують також інші фірми, а саме: «Агродар», «Ecos Group», «Брацлав», «ПівденьАнгарБуд», «Корпорація Промстан», «Надійний ангар», «Оскар Метал». Фірми «УкрЕкотек» і «Combiboard» (Голландія) представили в інформаційних матеріалах професійні теплогідроізоляційні пінополіуретанові системи та будівельні матеріали і профілі з полівінілхлориду.

ТОВ «Фрайт» представлено широкий спектр обладнання для утримання великої рогатої худоби. Вітчизняна фірма «Kraft» експонувала оригінальні конструкційні рішення виробів з пластику, зокрема будиночки для утримання телят.

Фірмою «GEA» (Німеччина) вперше був представлений доїльний робот для корів (рис. 2).

Відомою в Європі фірмою «DeLaval» (Швеція) вперше представлені вдосконалений доїльний робот «VMS V 300» і новий автоматизований підгортач кормів на

© Постельга С., Смоляр В., Муха В., Литовченко О., Бабинець Т., Погоріла З., Куянов В., Миропольський О. 2019

кормовому столі «OptiDuo» (рис.3).

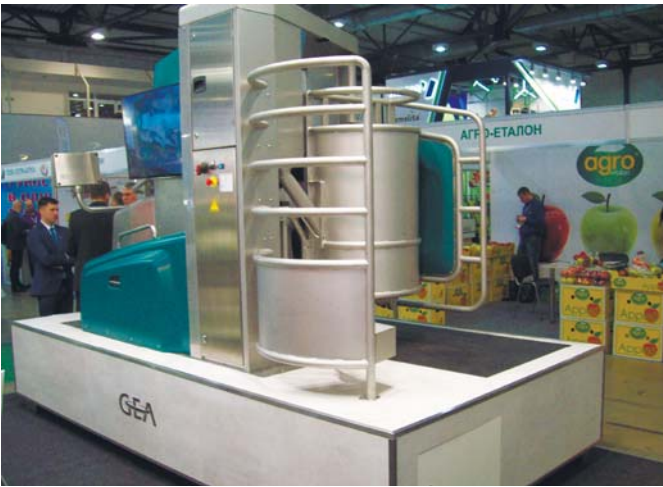


Рис. 2 – Доїльний робот фірми «GEA»

Сучасні матеріали для влаштування підлоги боксів для відпочинку корів пропонують вітчизняна фірма «EvaLine» і такі відомі європейські фірми як «Bioret agri» (Франція), «Kraiburg» (Німеччина).

Широкий спектр обладнання для скотарства, яке забезпечує комфортні умови утримання худоби, експонований такою відомою в Європі фірмою як «Braeuer» (Австрія). Оригінальне обладнання фірми для утримання корів, а саме удосконалені хедлоки (шийні фіксатори) до кормового стола, здобули визнання на провідній виставці з тваринництва «Euro Tier-2018». Обладнання удостоєне срібної медалі виставки. Завдяки запропонованим хедлокам створюється високий рівень комфорту для тварин, вільне, наближене до природного, споживання кормів, забезпечується більший радіус доступу до кормів на кормовому столі та безпечні умови їх утримання.

Заслугує на увагу вперше представлена на виставці ТОВ «Асат-Україна» система охолодження повітря «Port-A-Cool 48» (рис. 4).

В експозиції виставки досить широко були представлені технічні засоби для свинарства. Вперше італійська фірма «Evotek» експонувала оригінальний станок для утримання свиноматки з приплодом (рис. 5).

Особливістю станка є те, що свиноматка перебуває у боксі, розміщеному на рухомій платформі. У випадку,

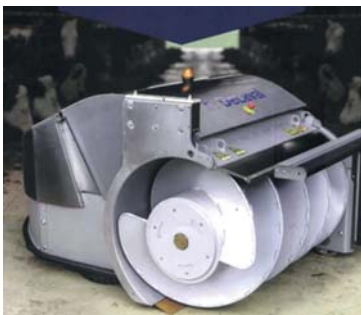


Рис. 3 – Автоматизований підгортач кормів на кормовому столі «OptiDuo»



Рис. 4 – Система охолодження повітря «Port-A-Cool 48»

коли свиноматка встає на кінцівки, платформа під нею поступово піднімається вгору на висоту до 300 мм. Коли ж свиноматка лягає і є небезпека придушування поросят, платформа перебуває у піднятому положенні. Далі платформа повертається на попередній рівень. Завдяки такій конструкції станка забезпечується збереження поросят-сисунів від придушування їх свиноматкою, вони перебувають у безпеці, крім того для них створені комфортні умови для годівлі.



Рис. 5 – Станок для свиноматки з приплодом фірми «Evotek»

Вперше на виставці була представлена фірма «HIS Kunststofftechnik» (Німеччина), яка спеціалізується на розробці і виробництві технічних засобів для створення мікроклімату в тваринницьких приміщеннях. Розподільвач припливного повітря «UNI» показаний на рис. 6.

Це обладнання забезпечує безперервне розподілення повітря в тваринницьких будівлях, його встановлюють під дахом приміщення для спрямування свіжого повітря ззовні всередину приміщення. Важливо, що з використанням розподільвача припливного повітря «UNI», завдяки вентилятору всередині його вентиляційної шахти, є можливість поперемінного застосування обладнання для рівномірної подачі припливного повітря в приміщення, для вентиляції змішаного типу та для рециркуляційної вентиляції.

Особливо ефективність використання розподільвача припливного повітря для вентиляції тваринницьких приміщень підтверджується в регіонах з різкими перепадами температури повітря.

На виставці в широкому асортименті представлене ефективне обладнання для свинарства від провідних фірм – «Hog Slat» (США), «Dacs», «DanBred», «Jyden», «Landmeco» (Данія), «Weda» (Німеччина), «Asserva» (Франція), «Braeuer», «Schauer» (Австрія), «Combiboard» тощо. Представлене обладнання й окремих вітчизняних фірм, а саме ТОВ «ДБК



Рис. 6 – Розподільвач припливного повітря «UNI» фірми «HIS Kunststofftechnik»

Агроімпорт», ТОВ «ВКФ Агротех Консалт», ТОВ «Фрайт» тощо.

Відповідно до Закону України «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції» (№ 2496-VIII від 10.07.2018 р.) заборонено утримання домашньої птиці у клітках. Виходячи з цього, особливу увагу було надано обладнанню для вільного, підлогового, каскадного та верандного утримання птиці.

Широкий спектр обладнання для птахівництва представили вітчизняні фірми ТОВ «Асат-Україна», ТОВ «Скіолд Україна», ТОВ «Саграт Агро», ТОВ «ЧК Альтернатива» та інші. Більшою різноманітністю характеризується закордонне обладнання для утримання та вирощування птиці від фірм «Hog Slat» (США), «Poultec NV» (Бельгія), «Prullage Systeme», «Big Dutchman» (Німеччина), «Evotek», «Facco» (Італія), «Dacs», «Landmeco» (Данія) тощо.

Особливу увагу у відвідувачів виставки викликало обладнання, яке вперше експонувалось, – карбоновий обігрівач для птиці фірми «Inter Heat» (Корея), оснащений контролером термостата (рис. 7).



Рис. 7 – Карбоновий обігрівач для птиці фірми «Inter Heat»

На експозиції Австрійської асоціації з вівчарства були представлені інформаційні матеріали щодо племінних овець з Австрії, які відповідають високим стандартам здоров'я і племінної якості. В Австрії функціонує 4 тис. племінних господарств, де утримують 45 тис. племінних овець. Зараз найвищою продуктивністю характеризуються вівці таких порід як Меринос, Тирольська гірська, Юра. Відомий фахівець у галузі вівчарства, власник вітчизняного фермерського господарства з розведення овець «Меринос-Захід», Огньов Д. В. активно співпрацює з австрійськими партнерами, зокрема з представником Австрійської асоціації з вівчарства Йозефом Штьоклом (рис. 8).

На виставці було представлено племінне господарство «Лісова Коза» – одне з найбільших господарств України, яке спеціалізується на розведенні та реалізації племінного молодняка кіз Альпійської породи, французької селекції.

Вітчизняна фірма «Bee Star Technology» пропонує у широкому асортименті професійне обладнання для бджільництва: медогонки, автоматичну лінію для відкачування меду, станок для розпечатування рамок,

воскотопку електричну, шнековий насос для перекачування меду тощо.



Рис. 8 – Власник вітчизняного фермерського господарства з розведення овець «Меринос-Захід» Огньов Д. В. (зліва) та представник Австрійської асоціації з вівчарства Йозеф Штьокл (справа)

Технічні та технологічні рішення для виробництва кормів.

ТОВ «Агротехніка» вперше експонувало самохідний нарізувач-завантажувач

силосної маси «Taurus» виробництва фірми «Gonella F.li» (Італія), (рис. 9), причіп-перевантажувач силосованої маси «Hawe Sum 4000» (Німеччина), (рис. 10).



Рис. 9 – Самохідний нарізувач-завантажувач силосної маси «Taurus»



Рис. 10 – Причіп-перевантажувач силосованої маси «Hawe Sum 4000»

Самохідний нарізувач-завантажувач силосної маси «Taurus» призначений для забору силосу з траншеї і характеризується такими технічними даними: продуктивність 35-40 т/год.; висота забору 4,3-6,0 м; ширина

забору 1,9 м; глибина забору 0,4 м; висота вивантаження 3,3 м. Причіп-перевантажувач силосованої маси «Hawe Sum 4000» призначений для завантаження зеленої маси з кормозбирального комбайна в польових умовах та перевантаження у великогабаритні транспортні засоби для доставки кормових матеріалів на ферми для силосування, сінажування тощо. Причіп-перевантажувач характеризується такими технічними даними: об'єм 40-47 м³, продуктивність (швидкість перевантаження) 300 т/год.; висота вивантаження 4,7 м.

З інших машин для агропромислового комплексу України заслуговує на особливу увагу універсальна причіпна техніка «Organic Trucks» виробництва ТОВ «Варіант Агро Буд». Нова причіпна техніка розроблена власним конструкторським бюро підприємства. Універсальні причепа – це велика вантажопідйомність, маневреність, зручність доступу до вузлів та агрегатів, гарантійне обслуговування та європейська якість.

Засоби захисту рослин.

Компанія «БТУ-Центр» (рис. 11) представляла на виставці ефективні біопрепарати для рослинництва як для промислового сектора, так і для невеликих присадибних ділянок, а також кормові добавки для тваринництва.

Обладнання для переробки олійних культур.

Компанія «Farmet» (рис. 12) представляла на виставці «Зернові технології 2019» обладнання для



Рис. 11 – Стенд компанії «БТУ-Центр»

переробки олійних культур і пропонувало такі технології олійного пресування: холодне пресування; гаряче пресування; комбіноване холодно-гаряче пресування; попереднє опресування перед екстракцією.

Будівництво комплексів під ключ.

ТОВ «Вольф Систем» (рис. 13) експонувало обладнання для зберігання різних рідин, комплексів для утримання тварин, птиці, розведення коней, пропонувало рішення для відпочинку та активного спорту. «Вольф Систем» також займається вузькоспеціалізованим будівництвом приміщень для кіз, овець та кроликів.

Елементна база.

Елементну базу широко представляла компанія «Бондіолі і Павезі» (рис. 14) та пропонувала відвідувачам виставки карданні передачі, розпилювачі до обприскувачів, насосне обладнання, редуктори, еле-

менти сервоконтролю та іншу широку гаму запасних частин.

На Міжнародній виставці інноваційних рішень у зерновому господарстві «Зернові технології 2019» експозиція УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого (рис. 15), яка



Рис. 12 – Експозиція компанії «Farmet»



Рис. 13 – Експозиція ТОВ «Вольф Систем»



Рис. 14 – Стенд компанії «Бондіолі і Павезі»

була розміщена у першому павільйоні виставкового корпусу, представила розробки інституту:

- інноваційний проект «Біоенергетичний конвеєр»;
- «Фахове тестування сільськогосподарської техніки»;
- «Науково-виробничий журнал «Техніка і технології АПК».

Також на виставці реалізовувались посібники серії «Сільськогосподарська техніка – XXI: моніторинг,

випробування, прогнозування» та інші наукові видання й рекомендації для аграріїв. Усім зацікавленим відвідувачам експозиції були роздані інформаційні листки з пропозиціями щодо співпраці за інноваційними проектами та видами діяльності провідних підрозділів інституту.



Рис. 15 – Гості експозиції УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого

Наукові співробітники та спеціалісти установи взяли участь у цілій низці бізнес-заходів, які відбулися в рамках виставок.

Висновки. Огляд виставки «АгроВесна 2019» показав, що в процесі розвитку галузей тваринництва і виробництва кормів в Україні відбувається наповнення ринку сучасною технікою та обладнанням як вітчизняного, так і закордонного виробництва.

Summary. The article provides information on agricultural machinery at the AgroVesna 2019 exhibition, which for the second time brings together such exhibitions as Grain Technologies, Agro Animal Show and Vegetables. Fruits. Logistics. " This event lasted from 19 to 21 February this year at the International Exhibition Center in Kyiv. The exhibition organizer is Kyiv International Contract Fair. A very rich business program of exhibitions included more than 30 business events: conferences, seminars, workshops. The topics of the business program included seeding, niche crops, alternative energy, bioenergy technology, rabbit breeding and other relevant topics. More than 18,000 visitors visited 570 expositions from Ukraine and other 23 countries.

Аннотация. В статье приведена информация о сельскохозяйственной технике на выставке «АгроВесна 2019», которая уже второй раз объединяет в себе такие выставки: «Зерновые технологии», «Agro Animal Show» и «Овощи. Фрукты. Логистика ». Это событие продолжалась с 19 по 21 февраля этого года в Международном выставочном центре в Киеве. Организатор выставки - ООО «Киевский международный контрактный ярмарок». Очень насыщенная бизнес-программа выставок включала более 30 бизнес-мероприятий: конференции, семинары, практикумы. Тематика деловой программы включала семеноводство, нишевые сельскохозяйственные культуры, альтернативную энергетику, биоэнергетической технологию, кролиководство и другую актуальную тематику. Более 18000 посетителей осмотрели 570 экспозиций из Украины и других 23 стран-участниц.

Стаття надійшла до редакції 2019 р.

УДК 631.3.061

Сало Я., заступник директора, Ценюх Я., м. н. с. (Львівська філія УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого)

Вітчизняні виробники сільськогосподарської техніки на форумі «АГРОПОРТ ЗАХІД ЛЬВІВ 2019»

21-22 березня 2019 року у м. Львові в терміналах «Міжнародного аеропорту «Львів» ім. Д. Галицького» відбулась X Міжнародна агропромислова виставка «АГРОПОРТ ЗАХІД ЛЬВІВ 2019», в рамках якої були проведені чотири семінари, п'ять круглих столів та дві дискусійні панелі. На виставці експонувалась техніка для рослинництва, тваринництва та автомобілі. У статті наведена інформація про вітчизняних виробників сільськогосподарської техніки, які взяли участь у виставці «АГРОПОРТ ЗАХІД ЛЬВІВ 2019».

Ключові слова: Міжнародна агропромислова виставка «АГРОПОРТ ЗАХІД ЛЬВІВ 2019», сільськогосподарська техніка, тваринництво, рослинництво, вирощування органічної продукції, вирощування ягід, овочівництво, садівництво.

Вступ. З 2018 року Міжнародний форум з розвитку фермерства AGROPORT проходить в трьох містах та охоплює індивідуальні інтереси західних, південних та східних агровиробників. Місцем його проведення вже традиційно є термінали, виставкові площі та аеродромні перони аеропортів Львова, Херсона та Харкова. Протягом 21-22 березня цього року вистав-

ка-форум відбувалася в терміналах «Міжнародного аеропорту «Львів» ім. Д. Галицького». Організаторами виставки виступали Департамент агропромислового розвитку Львівської облдержадміністрації та Aviabrand LLC. АГРОПОРТ Захід Львів 2019. Цей захід проводиться за підтримки Міністерства аграрної політики та продовольства України та Львівської обласної держав-

© Сало Я., Ценюх Я. 2019