

УДК 631.3:061.4

**Гусар В.**, канд. техн. наук, заступник директора, **Ясенецький В.**, канд. техн. наук, **Бабинець Т.**, канд. екон. наук, **Занько М.**, канд. техн. наук, **Постельга С.**, зав. відділу, **Кришталь О.**, зав. лабораторії, **Зора В.**, канд. техн. наук, **Левченко П.**, н.с., **Пономаренко О.**, інженер, **Муха В.**, інженер, **Сосновська В.**, технік (УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого) **Ікальчик М.** (Ніжинський аграрний університет)

## **Сільськогосподарська техніка на виставці Агро-2016 (див. початок статті у №7 липень 2016)**

*У статті наведена інформація про нову сільськогосподарську техніку, яка експонувалась на міжнародній виставці Агро 2016.*

**Ключові слова:** Агро 2016, ВДНГ, сільськогосподарська техніка, технології.

### **Техніка для збирання і переробки зернових.**

На виставці Агро-2016 широко була представлена техніка для збирання зернових колосових та інших культур, зокрема – зернозбиральні комбайни. ТОВ «Європейська аграрна компанія» та

ТОВ «MINETEX», дилери компанії New Holland, представляли зернозбиральний комбайн New Holland CX 6090 Elevation (рис. 27). Його визначна особливість – потужна молотарка з чотирибарабанною молотильно-сепарувальною системою (МСС), яка включає основ-

© Гусар В., Ясенецький В., Бабинець Т. та ін

НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЖУРНАЛ

ний молотильний барабан, барабан-бітер, ротаційний барабан-соломосепаратор та відбійний бітер. Площа деки молотильного барабана, де здійснюється вимолот зерна, становить 1,01 м<sup>2</sup>. Завдяки ширині молотарки та довжині клавіш площа соломотрєса становить 4,45 м<sup>2</sup>. Номінальна потужність двигуна дорівнює 300 к.с. Цей показник енергозабезпечення непрямо вказує на те, що комбайн повинен забезпечити 10 кг/с. Для такого режиму роботи комбайн у своєму «арсеналі» має зернову жатку шириною захвату 9,14 м. Щоб обробити такий потужний зерновий ворох комбайн має трикаскадний решітний стан Triple-Clean. Відповідна система дозволяє вирівняти його на схилах до 25°.



Рис. 27 – Зернозбиральний комбайн New Holland CX 6090 Elevation

Слід відмітити, що подрібнена солома за молотаркою, розсівається на ширину, яка в більшості випадків менша ширини захвату жатки. Це, звичайно, знижує ефективність внесення соломи в ґрунт і в подальшому обумовлює значну нерівномірність розподілу по площі поля. У комбайні задекларовано розкидання соломи на всю ширину жатки, тобто – 9 метрів. Системи очищення зерна більшості комбайнів провідних компаній-виробників мають стабільні технологічні режими, зокрема – встановлену для одного поля частоту обертання вентилятора. Але поле має нерівності рельєфу, які обумовлюють зменшення-збільшення робочої швидкості. Їх наслідком є збільшення кількості обмолоченої соломи і половин на решітному стані і зміна умов роботи. Автоматична система регулювання частоти обертання вентилятора Opti-Fan під час руху комбайна на підйом, і відповідно зменшенні при цьому подачі кількості зменшує частоту обертання вентилятора. Під час руху схилом швидкість руху і подача – збільшуються. Кількість полови і навантаження на решітний стан збільшуються. Тому при цьому частота обертання вентилятора і потужність повітряного потоку збільшуються.

ТОВ «АЛЬБІОН» представляло комбайн німецького виробництва DEUTZ-FAHR 6095HTS (рис. 28). Цей комбайн відображає сучасні тенденції в конструкції. Для досягнення високої продуктивності він також має

чотирибарабанну систему обмолоту. За інформацією фірми-виробника застосування в складі МСС ротаційного турбосепаратора дозволяє збільшити продуктивність на 20 %. З потужністю двигуна 310 к.с. та шириною захвату жатки 7,7 м комбайн у відповідних умовах урожайності зерна має потенціал пропускної здатності на рівні 10 кг/с. Для забезпечення такої високої подачі зрізаної маси в молотарку і зменшення втрат за соломотрєсом комбайн має клавіші завдовжки 5 м. Обмолот різних технологічних культур МСС потребує низької частоти обертання молотильний барабан вбудованим редуктором, тому дозволяє працювати в низькому діапазоні частоти обертання – 210-420 об/хв.

Сучасні високопродуктивні роторні комбайни компанії Case-IH (США) серії «AXIAL-FLOW» на ринку України і на виставках «Агро» традиційно протягом кількох останніх років представляє ТОВ «ТАЙТЕН МАШИНЕРІ УКРАЇНА». У цьому році було представлено комбайн AXIAL-FLOW-7240 в комплектації з широкозахватною зерною жаткою. Її ширина досягає 9,15 м. Фактично аналогічну ширину захвату і значну масу мають також жатки для збирання соняшника та кукурудзи на зерно. Внаслідок цього передній міст і ходова система комбайна має значні навантаження. Це обумовлює підвищений тиск на ґрунт з негативними наслідками для подальшого обробітку ґрунту. Враховуючи це, компанія представляє комбайн, де в конструкції ходової системи переднього моста застосовано здвоєні колеса (рис. 29).



Рис. 28 – Комбайн DEUTZ-FAHR 6095HTS



Рис. 29 – Роторний комбайн AXIAL-FLOW-7240 Case-IH зі спареними передніми колесами ходової системи



Корпорація AGCO розробила та представила для загальної оцінки роторний комбайн MF T7. Особливістю комбайна є молотарка, в якій роторна система обмолоту, на противагу аксіально-роторним комбайнам, розміщена упоперек молотарки (рис. 30) та приймає технологічну масу на обмолот тангенціально до напрямку її руху.

Потужність двигуна комбайна MF T7 становить 375 к.с. Ротор має діаметр 762 мм і за цим параметром є одним із найбільших серед роторних комбайнів. По його робочій поверхні розміщено шість рядів хромованих бичів заввишки 18 мм та підбарання, обладнане 17-ма поперечними планками. Обмолот технологічної маси та сепарація зерна здійснюються через підбарання по всьому його периметру, тобто сепарувальна поверхня деки розміщена по всій поверхні підбарання, а це – кут 360°. Компанія-виробник Massey Ferguson декларує фактично найбільшу продуктивність вивантажувального шнека – 141 літр/сек. Така продуктивність дозволяє спорожнити зерновий бункер всього за 98 секунд. Загалом, зазначені параметри та особливості комбайна спрямовані на забезпечення підвищеної продуктивності, м'якого обмолоту, зменшення питомих витрат потужності та економії продуктивного часу зміни.

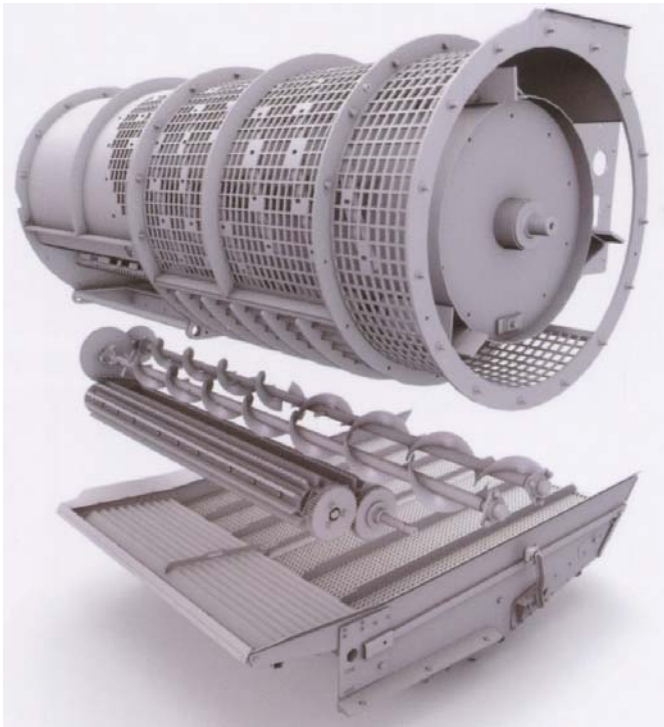


Рис. 30 – Тангенціально-роторна система обмолоту та система передачі технологічного вороху (система шнеків і бітерів) в систему очищення зерна (відповідно - верхня, середня та нижня частини фото)

Зерновий бункер комбайна MF T7 є одним із найбільших, оскільки його об'єм становить 13,7 м<sup>3</sup>. Ротор розміщено по центру комбайна. Це дозволило розмістити зерновий бункер нижче та над системою обмолочування. Завдяки цьому забезпечуються нижчий центр ваги та загальна висота комбайна одночасно за

більшої місткості зернового бункера. Завдяки такій конструкції та компонованню комбайн MF T7 має вагу на 3 тонни меншу, ніж у комбайнів такого класу. А це – зменшення витрат палива на переміщення комбайна і збільшення економічності (за затратами палива) та зменшення ущільнення ґрунту.

Торговий дім «МТЗ-Беларус –Україна» представив комбайн KZS-1218 (рис. 31), Його особливості:

- тип молотильно-сепарувальної систем – барабанна; в її складі: барабан-прискорювач + барабан молотильний + відбійний бітер;
- діаметр молотильного барабана становить 800 мм; барабан-прискорювач має діаметр 600 мм;
- площа дек для сепарації зерна в багатобарабанній МСС –2,39 м<sup>2</sup> і фактично є найбільшою серед аналогічних конструкцій;



Рис. 31 – Комбайн KZS-1218

- потужність двигуна - 335 к.с.

Такі параметри молотарки та енергозабезпечення дозволяють прогнозувати пропускну здатність на рівні не менше 12 кг/с.

Можна зробити висновок, що представлені на виставці Агро-2016 зернозбиральні комбайни за пропускну здатністю і продуктивністю відносяться до комбайнів середнього класу, тобто – для збирання



Рис. 32 – Причіпний агрегат для підбору, подрібнення і завантаження в причіп рослинної маси, яка виходить із зернозбирального комбайна

врожай 45-60 ц/га. Такі комбайни на сьогодні в основному складають основу парку зернозбиральних комбайнів України.

ТОВ «Агроспецмонтаж ЛТД» експонувало на виставці причіпний (рис. 32) підбирач кукурудзяних качанів, який чіпляється до зернозбирального комбайна. Кукурудзяні качани використовуються як паливо в сушарках. З 1 га за допомогою підбирача можна зібрати 2 тонни качанів. Підбирач кукурудзяних качанів «Agrosm» є універсальним пристроєм, який підходить для роботи з усіма моделями зернозбиральних комбайнів. Підбирач обладнаний дизельним двигуном (однієї заправки достатньо на 5-7 годин роботи).

ТОВ «Агроспецмонтаж ЛТД» виробляє зернові норії НАК «Agrosm» та переобладнує зернові сушарки вітчизняного та імпорного виробництва на твердопаливні теплогенератори «Agrosm».

До комплексу заходів з реконструкції зерносушарки входить:

- демонтаж газового (дизельного) та вентиляційного обладнання;
- монтаж вентиляційного обладнання, повітропроводів, іскрогасника, теплогенератора, бункера подачі палива;
- узгодження системи керування діючої зерносушарки в єдиний комплекс з теплогенератором;
- налагоджувально-пускові роботи та навчання персоналу.

Перелік обладнання, яке входить у цей комплекс: твердопаливний теплогенератор, бункер подачі палива, іскрогасник, змішувач, вентиляційно-регульовальні повітропроводи, один або кілька вентиляторів (залежно від потужності типу зерносушарки), шафа керування, настанова з експлуатації, технічний паспорт.

«Агроспецмонтаж ЛТД» працює на ринку з 2011 року. За цей час компанією було виготовлено та здано в експлуатацію більше двадцяти об'єктів.

Зернові сушарки «AGROSM» виготовлені, в основному, з комплектувальних вітчизняних виробників, що значно полегшує їх подальше обслуговування та заміну запасних частин.

Основними принципами роботи компанії є постійна робота над удосконаленням обладнання, зниженням його собівартості та дотриманням високої якості продукції.

Виготовлення усіх видів продукції підприємства здійснюється на замовлення покупця, з урахуванням вимог та побажань щодо розмірів, потужності, виду палива, розміщення тощо.

Впевненість у своїх можливостях дає компанії змогу знайти індивідуальний підхід до кожного клієнта і виконати замовлення будь-якої складності. Висококваліфіковані спеціалісти, вмело підібраний персонал, власні виробничі потужності, висока організація праці - основний фундамент для випуску продукції високої якості за прийнятною ціною.

Фірма «Budissa BAG» (Німеччина) експонувала на виставці обладнання для реалізації технології консервування вологого зерна у довгих поліетиленових пакетах (рис. 33), яка все більше набуває поширення в Україні. Ця технологія практично виключає втрати поживних речовин під час консервування всього біо-



ТОВ «АГРОСПЕЦМОНТАЖ ЛТД»

### ПРОПОНУЄМО:

- підбирач кукурудзяних качанів з під комбайна;
- зерносушарки потужністю від 5 до 60 т/год.;
- норії зернові потужністю від 5 до 100 т/год.;
- вентилятори центробіжні;
- теплогенератори твердопаливні потужністю від 1,5 до 5 мВт;
- комплекси робіт по переведенню зерносушарок з газового та дизельного палива на твердопаливні теплогенератори.



Поштова адреса:  
20300, Черкаська обл.,  
м. Умань, вул. Енергетична, 23

Контакти:  
Тел. 096-735-68-69;  
099-551-79-80

E-mail: [agrosm@i.ua](mailto:agrosm@i.ua)

[www.agrosm.in.ua](http://www.agrosm.in.ua)

логічного врожаю кукурудзи.



Рис. 33 – Агрегат для консервування подрібненої зерно-качанної суміші в поліетиленових мішках



Відомий в Україні вчений Фадеєв Л. через **ТОВ «Спецелеватормлинмаш»** пропонував унікальне обладнання для транспортування і доведення до кондиції насіннєвого зерна (рис. 34).

Всі норії традиційного виконання кидального типу. На швидкості транспортування 2,2-5 м/сек ковші трав-



Рис. 34 – Стенд фірми «Спец Емм» на Агро-2016

мують зерно. Більша частина зерна отримує удар від кройки ковша. Під час викидання з ковша зерно б'ється по відбійну плиту головки. Норії Фадеєва не травмують зерно. Рельєфи решета (сита) Фадеєва не пошкоджують

зерно. Вони – високопроникні, не травмувальні, легко очисні. Рельєфні решіток підходять для насіння різних сільськогосподарських культур. Висока проникність рельєфних решіток дозволяє підвищити продуктивність машин на 30-40 %. Калібратори Фадеєва споживають енергії в 2-3 рази менше, ніж інші машини ана-

логічного призначення.

Лінія Фадеєва для очищення зерна включає естакаду заввишки 2м, двохсекційний бункер об'ємом не менше 10м<sup>3</sup> з пристроєм попереднього очищення, пристрій для первинного очищення, дві паралельні лінії очищення, два типи аспіраційних каналів і стрічковий конвеєр.

Лінія Фадеєва з виробництва насіння на 10 000 га використовується для післязбиральної обробки зерна і виробництва високопродуктивного насіння і дозволяє суттєво поліпшити збереження зерна і підвищити врожайність на 25-30 %. Зерно проходить очищення і калібрування. Потім насіння затарюється в біг-беги з відповідним маркуванням для кожної фракції.

Струменевий сепаратор Фадеєва ССФ-1 призначений для сепарації насіння простої форми. Він може використовуватись для розподілу за щільністю чистого відкаліброваного зерна під час роботи в насінневій лінії і для очищення засміченого різнокаліберного зерна.

Пневмовібростіл Фадеєва призначений для виділення щільного (високоврожайного) насіння. Зерно проходить через установлений на вході аспіратор для обезпилювання і відбору легких домішок. Для активізації руху важкого зерна вгору на робочій поверхні установлені поздовжні рифи.

## Мини-завод по производству сильных семян различных сельскохозяйственных культур

(щадящая пофракционная технология Фадеева)



Разработчик технологии кандидат технических наук, доцент, Фадеев Леонид Васильевич



СПЕЦ ЭММ

ООО «Спецелеватормельмаш»

ул. Исполкомовская, 32,  
г. Харьков, Украина, 61039

+38 057 37-38-060  
+38 050 157-57-40

<http://agro.imperija.com>  
[specmash@imperija.com](mailto:specmash@imperija.com)



ТОВ «Орієнт Вей» є одним з провідних постачальників промислового обладнання для сортування на українському ринку. Як офіційний представник компанії «Hefei Meyer Optoelectronic», ТОВ «Орієнт Вей» щороку пропонує інноваційні технологічні рішення в сортуванні класичних та складних типів матеріалів. Цього року на міжнародній виставці Агро-2016, компанія представила широкий асортимент високопродуктивних кольоросортувальних машин різних моделей, які за належних умов забезпечують чистоту матеріалу до 99,9 %.



Рис. 35 – Фотосепаратор CF

Однією з популярних моделей є фотосепаратор серії «CF» (рис. 35), призначений для сортування продуктів, складновідокремлюваних за кольоровими і геометричними відмінностями. Для забезпечення якості та продуктивності сортування, фотосепаратор обладнано японськими

CCD-color камерами спеціального виробництва, спеціалізованим високопродуктивним процесором FPGA та високоякісними й довговічними технічними складовими.



Рис. 36 – Фотосепаратор серії I

Зацікавленість викликає й один з флагманів лінійки, фотосепаратор серії «I» (рис. 36). Завдяки можливості сканування матеріалу в інфрачервоному спектрі, машина з легкістю справляється з однокольоровим матеріалом, різним за щільністю і вагою, такими як горіхова шкаралупа, каміння, гума, полімери та ін.

Орієнтуючись на потреби замовника, ТОВ «Орієнт Вей» реалізує технічні проекти, використовуючи індивідуальний підхід та різне технічне забезпечення. Серед обладнання компанії є горизонтальні сортувальники, чайні машини, рентгенодетектори та ще багато чого, що треба побачити на власні очі.



Нас знають в 30-ти країнах світу.

+ 38 (080) 050-01-94  
+ 38 (044) 579-90-98  
+ 38 (050) 478-16-83  
info@orient.com.ua

07400, м. Бровари, вул. Олега Онікієнка, 6/11

### ПРОПОНУЄМО:

- ✓ фотосепаратор з кольоровими KGB камерами;
- ✓ фотосепаратор з CCD камерами;
- ✓ фотосепаратор серії R;
- ✓ фотосепаратор RD-C з кольоровими камерами для дрібних продуктів;
- ✓ стрічковий фотосепаратор;
- ✓ фотосепаратор серії I з кольоровими і інфрачервоними камерами;
- ✓ фотосепаратор CI з інфрачервоними камерами;
- ✓ рентген-детектор серії X-ray.



Принцип роботи і інсталяція кольоросортувального обладнання

### СОРТУЄМО ПО КОЛЬОРУ 30 ВИДІВ КУЛЬТУР:

- ✓ зернові
- ✓ зернобобові
- ✓ олійні
- ✓ овочеві
- ✓ сушені овочі
- ✓ горіхові
- ✓ кісточкові та інш.



Очистка насіння соняшника



ПАТ **Вібросепаратор** експонувало на виставці універсальні відцентрові сепаратори БЦСМ-100. Вони призначені для первинної очистки зерна (рис. 37).



Рис. 37 – «Вібросепаратор» на Агро-2016

**Обладнання для переробки сільськогосподарських культур.** Традиційно на Агро-2016 демонстрував свою продукцію ПрАТ РНВП «Укрексо-Процес».

На стенді фірми експонувався олійний прес для холодного пресування ПХП-100, під'єднаний до електромережі, демонструючи виготовлення соняшникової олії (рис. 38). Продуктивність ПХП-100 становить 80-110 кг/год; олійність макухи – 8-10 %; споживана потужність – 5,5 кВт; габаритні розміри – 1500 x 800 x 1000 мм; вага – 405 кг.

ПрАТ РНВП «Укрексо-Процес» виробляє широкий типорозмірний ряд олійних пресів для холодного пресування продуктивністю від 80 до 1000 кг/год насіння соняшнику.



Рис. 38 – Олійний прес ПХП-100 фірми «Укрексо-Процес» на Агро-2016

Крім того, ПрАТ РНВП «Укрексо-Процес» виробляє також олійні преси типу УЕП для гарячого пресування продуктивністю від 100 до 450 кг соняшнику за годину.

Підприємство ПП «Лаврин» – український виробник обладнання для виробництва рослинних олій та переробки сільськогосподарської продукції для фермерських господарств, а саме: екструдерів зерна та сої, грануляторів кормів і пелет, шнекових та стрічкових транспортерів, сепараторів (рис. 39).

# МАСЛОПРЕСИ

Для переробки  
соняшнику,  
ріпаку,  
льону  
та ін. олійних  
культур.



ПрАТ «УКРЕКСО-ПРОЦЕС»  
м. Київ  
e-mail: uep.1991@gmail.com  
www.ukrekspo.com.ua  
тел.: +380 044 258-56-57  
+380 044 455-95-40

Гранулятори застосовують для переробки сипкої сировини невеликих фракцій методом сухого пресування і продавлювання ущільненої маси через матрицю з отворами.

За рахунок переміщення і пресування корму кожна гранула містить весь набір поживних речовин, вітамінів і добавок, передбачених раціоном. Точний контроль пропорцій інгредієнтів дозволяє забезпечити максимально збалансований раціон, підвищити ефективність відгодівлі і здешевити споживання комбикормів на одиницю приросту маси.

#### Технічна характеристика грануляторів

Матриця, мм	Продуктивність, кг/год	Потужність, кВт	Маса, кг
200	100-150	7,5	270
320	400-500	22	740

Екструдери від підприємства «Лаврин», порівняно з іншим подібним обладнанням, вигідно відрізняються легкістю в обслуговуванні, малою вагою і відносно невеликими розмірами за високої продуктивності. Завдяки удосконаленню обладнання, виробник зменшує енергоємність і металоемність конструкцій та збільшує продуктивність і якість переробки сировини, що забезпечує зменшення вартості обладнання.

Згідно з технічною характеристикою виготовлюваних екструдерів кількість екструдованого зерна складає від 10-20 кг/год (однофазні з потужністю привода 2,2 кВт) до 900 кг/год (трифазні потужністю 90 кВт).



Рис. 39 – Екструдери та олійні преси підприємства «Лаврин»



### Обладнання для тваринництва та птахівництва

На виставці «Агро – 2016» техніку і обладнання для тваринництва і птахівництва представили: ПрАТ «Завод «Ніжинсільмаш» (м. Ніжин), ТОВ «ВО Техна» (м. Київ), «САВАТЕХ» (м. Ніжин), ТОВ «ПМЗ» (м. Нова Каховка), Запaгpомаш «Хазяїн» (Беларусь), СПД «Петров» (Запорізьська обл., м. Оріхів), «Імпульс-Агро» (м. Київ), «Аліма» (Польща), «DiMax» (м. Миргород), «Гідро Системс Компані» (США), «Доїльні апарати» (м. Київ), ТОВ «ТЕГРОС» (м. Тернопіль), «АЗБІ- Агро» (м. Київ), «VINUR» (м. Київ).

Для обробки вимені корів перед доїнням ТОВ «Металпласт» (м. Харків) представив установку для механічного очищення, дезінфекції і сушіння сосків вимені тварин безпосередньо перед доїнням, яка дозволяє здійснювати ефективне підготовлення корови до доїння всього за 10 секунд, включаючи видалення перших цівок молока.

Масаж соска щіточками з дезінфекційним теплим розчином стимулює швидке вироблення окситоцину, збільшує молоковіддачу, полегшує і прискорює процес підготовки корови до доїння. Дезінфекція кожного соска і видалення первинного молока відбувається в один і той же час, що дозволяє запобігти поширенню широкого спектра заразних інфекцій з однієї доли вимені в іншу. Окрім цього руки оператора залишаються чистими, що знову ж таки запобігає поширенню інфекцій, але вже від однієї корови до іншої. Очищення механічних забруднень і дезінфекція соска здійснюється щітками, які обертаються, з одночасним подаванням в зону обробки мийно-дезінфекційного розчину. Сушіння виконується аналогічно без подачі рідини.

Система має три щітки, які обертаються. Верхні дві обертаються одна до іншої, виконуючи функцію очищення, дезінфекції і масажу поверхні сосків і основи вимені теплим дезінфекційним розчином. У той же час третя щітка виконує аналогічні операції з кінчиком соска. Від натискання сенсорної кнопки спрацьовує клапан і до щіток подається теплий дезінфекційний розчин. Оператор може регулювати подачу розчину утримуванням кнопки залежно від забрудненості сосків. Після відпускання кнопки щітки продовжують обертатися протягом 10 секунд, за цей час відбувається видалення крапель дезінфекційного розчину і сушіння сосків. Установка складається з ручного інструмента і станції приводу щіток та подачі розчину, сполучених гнучким шлангом. Конструкція ручного інструмента дозволяє періодично в процесі роботи мити і дезінфікувати його повним зануренням у посудину з рідким мийним засобом.

Станція виконана у вигляді візка, на якому встановлена посудина для розчину, привід обертання щіток, насос для подачі рідини, електронний блок управління та акумулятори. Посудина для розчину знімна, що дозволяє легко мити її, а за необхідності - замінити. У верхній частині корпусу станції встановлена панель управління та індикації, що дозволяє контролювати режим роботи установки, напругу і залишок заряду АКБ, а також контролювати і змінювати швидкість обертання щіток, подачу рідини і час сушіння. Для живлення установки використовується АКБ напругою 12 В, що практично унеможлиблює вращення електрич-

ним струмом людей і тварин.

Установка проста у використанні та обслуговуванні і не вимагає спеціальної підготовки персоналу, який її експлуатує.

Переваги:

- Зощадження часу (менше зусиль на підготовку вимені).

- Легкість і простота у використанні.

- Немає необхідності в додатковій підготовці вимені.

- Знижує перехресне перенесення захворювань.

- Не потрібне додаткове сушіння сосків.

Основні технічні характеристики:

- Швидкість обертання щіток (діапазон регулювання) – 300-1000 об/хв.

- Діапазон регулювання подачі рідини – 30-100 %.

- Діапазон регулювання часу сушіння – 10-120 с.

- Об'єм посудини для рідини – 25 л.

- Номінальна ємкість АКБ – 60 А-год.

- Час безперервної роботи від однієї зарядки АКБ (за використання ємкості АКБ 40 А-год.) – не менше 5 год.

- Час реальної роботи від однієї зарядки АКБ (за використання ємкості АКБ 40 А-год.) – не менше 10 год.

- Довжина гнучкого шланга - не менше 2,5 м



Рис. 40 – Індивідуальні доїльні установки VAT «Брацлав»



Рис. 41 – Садова платформа фірми «Брацлав»



- Тваринницькі комплекси
- Доїльне обладнання
- Обладнання ферм
- Кормозмішувачі
- Обладнання для садівництва

# ТЕХНОЛОГІЇ ТА ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ТВАРИННИЦТВА



- ПРОЕКТУВАННЯ
- МОНТАЖ
- ВИРОБНИЦТВО
- БУДІВНИЦТВО
- СЕРВІСНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

КОМПЛЕКСНИЙ  
ПІДХІД  
ДО КОЖНОГО  
ЗАМОВНИКА



[www.bratslav.com](http://www.bratslav.com)

ТДВ «БРАЦЛАВ»

22870, смт. Брацлав, вул. Леніна, 124

Немирівський район, Вінницька обл.

т/ф.: (04331) 2-25-59, 2-24-82,

(067) 705-18-63, (098) 50-61-209,

(067) 42-15-549

Vat\_bratslav@mail.ru • Bratslav.zbut@mail.ru



**ТДВ «Брацлав»** експонувало на виставці модернізовані лічильники молока, індивідуальні доїльні установки та садову платформу (рис. 40-41).

Широким попитом селян користуються установки для індивідуального доїння фірми «Брацлав». Установка УІД-20 використовується для доїння до 15 корів, її продуктивність складає 8 корів за годину, приводиться УІД-20 від електродвигуна потужністю 0,55 кВт, її вага складає 57 кг. Доїння відбувається в алюмінієве відро за допомогою двотактного апарата. Установка пересувна на двоколісному візку, рама штампована, зварна, яка є одночасно ресивером. На візку розміщена доїльна апаратура, вакуумний агрегат, а також органи управління і регулювання.

Новою розробкою в номенклатурі ТДВ «Брацлав» є садова платформа, яка призначена для формування крон плодкових дерев.

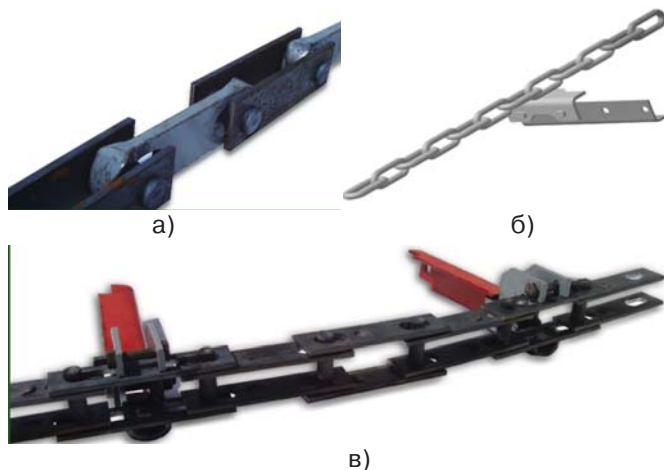


Рис. 42 – Конвеєри виробництва ТОВ «Агросистема плюс»

а) ТСН-2Б, б) ТСН-160, ТСН-3Б

Птахівництво на виставці «Агро – 2016» представлено ПрАТ «Завод «Ніжинсільмаш» та компанією «САВАТЕХ». Обидві організації знаходяться в м. Ніжин Чернігівської області.

ПрАТ «Завод «Ніжинсільмаш», який уже відмітив своє 80-ліття, запропонував українському споживачу обладнання для утримання перепелів (рис. 43), комплект автоматизованого кліткового обладнання для вирощування ремонтного молодняка курей-несучок (рис. 44), обладнання для утримання батьківського поголів'я курей-несучок та обладнання для утримання курчат-бройлерів на підлозі (рис. 45), а також обладнання для фермерських і одноосібних господарств та елементну базу для утримання качок, гусей та індиків.



Рис. 43 – Фрагмент кліткової батареї для утримання перепелів ОКП виробництва ПрАТ «Завод «Ніжинсільмаш»

Основні переваги конструкції кліткового обладнання для утримання і вирощування птиці виробництва ПрАТ «Завод «Ніжинсільмаш»:

- конструкція дверцят – розсувна, що покращує технологічний процес догляду за птицею;
- застосування мобільних бункерних кормороздавачів зменшує витрати енергії;
- застосування дозаторів дозволяє одержати нерівномірність видачі корму до 10 % і регулювати видачу корму;
- на бункері мобільного кормороздавача застосо-

**ТОВ "АГРОСИСТЕМА ПЛЮС"** виробляє та реалізує

## ГНОЄЗБИРАЛЬНІ ТРАНСПОРТЕРИ

[www.agro-sys.com](http://www.agro-sys.com)

- транспортер скребковий ТСН-2Б, ТСН-3Б, ТСН-160

- ремонтні комплекти і запчастини до них



Сумська обл., Роменський р-н., с. Андріяшівка  
тел.: (067) 566-24-46

ТОВ «Агросистема плюс» (Сумська обл.) пропонує відвідувачам виставки різноманітні модифікації скребкових гноєзбиральних конвеєрів, призначених для прибирання гною різної консистенції з різним видом підстилки з каналів, розташованих уздовж стійл тварин при їх прив'язному утриманні, вивантаження гною за межі приміщення і навантаження його в транспортні засоби. Конвеєри виготовлюються з високоякісних марок сталі, що забезпечує надійну роботу конвеєра в приміщеннях для утримання тварин.

ТОВ «Агросистема плюс» виробляє і поставляє всі необхідні запасні частини до гноєзбиральних конвеєрів і надає кваліфіковану консультацію підприємствам, які експлуатують обладнання ТОВ «Агросистема плюс».



вано відлякувальні пристрої, що зменшує травмування птиці під час роздавання корму;

- кожний ряд кліток батареї має свою лінію напування, що покращує комфортність споживання води;
- стрічка для видалення посліду виготовлена із суцільного поліпропілену, що зменшує затрати праці на технологічне обслуговування;
- наявність в основі кожного стояка регульовального гвинта дає можливість вирівнювати батарею по висоті під час монтажних робіт, що забезпечує надійну роботу механізмів;



Рис. 44 – Фрагмент комплексу автоматизованого кліткового обладнання для вирощування ремонтного молодняка курей-несучок ОАРМ виробництва ПрАТ «Завод «Ніжинсільмаш»



Рис. 45 – Фрагмент обладнання для утримання батьківського поголів'я курей-несучок та обладнання для утримання курчат-бройлерів на підлозі ОПБ-2 виробництва ПрАТ «Завод «Ніжинсільмаш»

- ярусність батарей від 4 до 6 позитивно впливає на економічні показники: раціональне використання площі пташника та окупність обладнання.

Всі типи обладнання ПрАТ «Завод «Ніжинсільмаш» пройшли приймальні випробування в УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого і занесені до Державного реєстру технічних засобів для агропромислового комплексу.

**Сільськогосподарське будівництво.** ТОВ «Вольф Систем» пропонувало відповідачам виставки проектні рішення залізобетонних резервуарів для зберігання гною, кормів та зерна; легкосбірних будівель для утримання великої рогатої худоби (рис. 46) і птиці (рис. 47), приміщення для зберігання техніки.

Для клієнтів аграрного сектора компанія також пропонує будівництво приміщень сільськогосподарського призначення (склади, сховища, тваринницькі приміщення, швидко споруджувані об'єкти і т.д.).

Концерн Wolf System є лідером у будівництві бетон-

них резервуарів для біогазових установок фермерських господарств, причому ці установки успішно працюють уже десять років.

На будівництві в Україні ТОВ «Вольф Систем» не використовує готових залізобетонних конструкцій, не привозить їх з Німеччини чи Австрії, а будує монолітні залізобетонні резервуари здебільшого, з місцевих матеріалів. Але технологія будівництва – «ноу хау».



Рис. 46 – Легкосбірний корівник фірми «Wolf System»

Перед початком роботи компанія Вольф допомагає місцевим виробникам товарного бетону досягнути європейських стандартів. Деякі компоненти, яких немає на ринку України, фірма імпортує з Німеччини. Присадками для бетону забезпечує авторитетний європейський виробник ТОВ «МЦ Баухемі». Якості бетону фірма досягає спільно з його виробником та постачальниками хімічних присадок. Серед іншого фірма використовує арматурну сітку, виготовлену за проектами у Німеччині, яку на сьогодні ТОВ «Вольф Систем» не може отримати в Україні. Інша арматурна сталь – українська.



Рис. 47 – Швидкозбірне приміщення для утримання індиків на відгодівлі фірми «Wolf System» (Німеччина)

Бетонні резервуари ТОВ «Вольф Систем» у першу чергу ефективно використовуються як резервуари-метантенки біогазових установок. Прикладом ефективного використання бетонних резервуарів систем «Вольф» у складі біогазових комплексів є будівництво біогазового заводу фірми «Екопрод» у м. Волноваха, Донецької області, загальна потужність заводу становитиме 1,5 МВт.

Іншою спеціалізацією компанії «Вольф Систем», крім монолітних залізобетонних резервуарів, є приміщення для утримання великої рогатої худоби, свиней, птиці та ін.



## Майстер в усіх дисциплінах

ТОВ «Вольф Систем»

вул. Івана Франка, 40-б

UA-01030 Київ

☎ Tel/Fax +380445004879

✉ E-Mail: [mail@wolfsystem.ua](mailto:mail@wolfsystem.ua), 🌐 Internet: [www.wolfsystem.com](http://www.wolfsystem.com)



Корівники фірми «Wolf» – широкогабаритні, каркас корівників виготовляється із трубчастих металічних стійок, клеєних дерев'яних і металічних поперечних та повздовжніх балок, по центру корівника монтується світлопроникний гребінь, дах виготовляється із еврошифера. Бокові стінки автоматично закриваються шторами. Відпрацьоване повітря видаляється без проблем через відкритий гребінь. Дах виготовляється із сендвіч-панелей і сендвіч-шифера, фронти – із профлиста і дерева. Можливий варіант монтажу на даху корівника геліопанелей. У центрі корівника розташований широкий кормовий стіл.

Виробляє фірма «Wolf System» швидкозбірні приміщення для утримання курей-несучок, індиків і бройлерів (рис. 47).

Пташники виготовляються з рамних збірних конструкцій, збірних залізобетонних елементів, алюмінієвої сталі та бокових клапанів.

Бокові вентиляційні клапани виготовляються з теплоізоляційного матеріалу і обладнуються електроприводом. З внутрішньої сторони бокових стінок монтується захисна сітка.

Загалом бетонні резервуари, легкозбірні приміщення для утримання ВРХ і птиці ТОВ «Вольф Систем» можуть бути ефективно використані у фермерських господарствах України.

Компанія «Прагма» – український завод-виробник інноваційних будівельних каркасних конструкцій з дерева, пропонує будівництво та реконструкцію приміщень побутового, комерційного та сільськогосподарського призначення за американською технологією Mitek.

**Біотехнології.** ДП МНТЦ «Агробіотех» пропонує відвідувачам виставки українські біостимулятори Стимпо і Регоплант, які забезпечують:

**КОНТРОЛЬ ШКІДНИКІВ, ХВОРОБ, БУР'ЯНІВ** - Стимпо і Регоплант активують імунну систему рослин і сигналізують рослинам про необхідність вироблення si/miRNA.

**СТІЙКІСТЬ ДО АБІОТИЧНИХ СТРЕСІВ.** Багаторічні дослідження цих природних біостимуляторів у вирощуванні озимої і ярої пшениці, ячменю, кукурудзи, сої, соняшника, цукрових буряків, картоплі, овочів на інфікованих та забруднених іонами важких металів і радіонуклідів полях показали зменшення надходження радіонуклідів у продукцію.

**АКТИВІЗУЮТЬ РОЗВИТОК РОСЛИН** - Стимпо і Регоплант активують розвиток кореневої системи, збільшують листову поверхню, підвищують вміст хлорофілів під час вирощування багатьох культур як окремо, так і в комбінації з хімічними засобами захисту рослин, підвищують утилізацію CO<sub>2</sub>.





## БІОПРЕПАРАТИ ДЛЯ С/Г КУЛЬТУР, ОВОЧІВ, ФРУКТІВ, ДЕКОРАТИВНИХ РОСЛИН, САДОВИХ КВІТІВ

- БІОІНСЕКТИЦИДИ
- БІОІНОКУЛЯНТИ
- БІОАКТИВАТОРИ
- БІОКОМПЛЕКСИ
- БІОФУНГІЦИДИ
- БІОДЕСТРУКТОРИ
- БІОПРИЛИПЛЮВАЧІ



містять  
живі клітини  
мікроорганізмів



(044) 594-38-83 | (096) 155-89-89 | [www.btu-center.com](http://www.btu-center.com)

ПІДВИЩУЮТЬ УРОЖАЙ ТА ЯКІСТЬ. Витрати на 1 га за використання Стимпо і Регопланту становлять 2-5 \$ залежно від культури, технології і гарантують підвищення врожайності на 15-20 % з покращенням якості. Препарати отримали міжнародний сертифікат «Organic».

Стимпо і Регоплант пройшли державні випробування та реєстрацію в Україні і в Республіці Білорусь. Організовано сучасне біотехнологічне виробництво українських біостимуляторів.

На виставці Агро-2016 відомий виробник біопрепаратів в Україні **БТУ-Центр** представив новинку – ґрунтовий біопрепарат «Граундфікс». Застосовуючи біопрепарати, можна значно поліпшити стан довкілля, кореневе живлення рослин, відновити позитивні ґрунотворні процеси та забезпечити баланс не лише гумусу, а й поживних елементів, які виносяться з поля з урожаєм.

Саме для цього спеціалістами компанії БТУ-Центр було створено мікробіологічне добриво «Граундфікс». До його складу входять ендofітні та ґрунтові мікроорганізми, здатні до активної азотфіксації, фосфор- і калій мобілізації по всій товщині родючого ґрунту та відселекціоновані за ознакою кращої продуктивності й стабільності у широкому діапазоні температур, засоленості та pH ґрунту.

Заселивши весь родючий шар ґрунту, наповнений коренями рослин, мікроорганізми «Грандфіксу» продовжують працювати навіть у посушливих умовах за рахунок капілярної вологи, якої недостатньо для розчинення та транспорту мінеральних добрив.

**Обладнання для використання поновлюваних джерел енергії.** Більше 20 виробників і постачальників експонували на виставці теплогенерувальне обладнання, яке працює на твердому біопаливі.

Твердопаливні водонагрівальні котли тривалого горіння потужністю від 7 до 2000 кВт представляли фірми: «Авангард» (м. Дніпропетровськ), «Ретра» (м. Рівне), «Укр-Дозамех» (м. Одеса), «ПетроНік» (м. Таврійськ, Херсонська обл.), «Флеш-Р» (м. Київ), «Металіст» (м. Пустомити, Львівська обл.), «Ураган» (м. Львів), «Віхлач-УА» (м. Запоріжжя), «СБМ-Україна» (м. Київ), «Котлом» (Польща), ПП «Бартощук А.Г.» та інші. Котли різних фірм мають свої конструкційні особливості: верхній або нижній принцип горіння; різні за кількістю ходів теплообмінники; вертикальне або горизонтальне розташування водяних каналів; вертикальні або похилі дверцята завантаження палива; колосникові решітки з водою, футерування камери згорання шамотною цеглою та інші. Камери згорання котлів виготовлені з жароміцної сталі товщиною від 4 до 8 мм, що забезпечує довготривалий термін їх експлуатації.

платуації. Більшість фірм комплектує котли горілками власного або іноземного виробництва.



Рис. 48 – Побутовий шахтний котел фірми «Авангард»

На рис. 48 представлено побутовий шахтний котел фірми «Авангард», який може працювати у відкритих системах з природною тягою на дровах, трісках вологістю до 70 %, вугіллі, брикетах, сільськогосподарських відходах. Котел відрізняється відносно простою конструкцією і невисокою вартістю. Нижній принцип горіння з великим об'ємом камери згорання дозволяє збільшити тривалість роботи на одному завантаженні до 20 годин, а вертикальний теплообмінник зменшує кількість операцій з його очищення.

Теплогенератори та теплогенераторні установки експонували ТДВ «Макагротех», ТОН «ТЕФФ», ТзОВ «Металіст», фірма «Металерг» (Польща та інші).

Широку гаму твердопаливних піролізних котлів довготривалого горіння моделі ТГУ пропонувало на виставці ТДВ «Макагротех».

Слід зауважити, що продукція ТДВ «Макагротех» викликала великий інтерес у відвідувачів (рис.49).

ТДВ «Макагротех» представило новинку - піролізний водогрійний котел ТГУ-300В (рис. 50), який може забезпечити автономне опалювання житлового будинку площею до 300 м<sup>2</sup>.

Конструкційною особливістю котла є його вертикальна циліндрична



Рис. 49 – Макагротех на Агро 2016



Рис. 50 – Твердопаливний котел ТГУ-300В

форма, завдяки якій потрібно менше місця для його встановлення. Сталь, з якої виготовлено котел, зовні покрита синтетичним теплоізоляційним матеріалом, з конструкцією камери згорання забезпечує високий КПД котла.

#### Коротка технічна характеристика теплогенераторів виробництва ТДВ «Макагротех».

Технічні характеристики						
Марка теплогенератора	ТГУ-1200	ТГУ-1000	ТГУ-800	ТГУ-600	ТГУ-400	ТГУ-300
Довжина, мм	2000	2000	1700	1700	800	700
Ширина, мм	1400	1200	960	760	600	500
Висота, мм	2000	1800	1500	1400	1700	1700
Вага, кг	1100	700	550	450	250	200
Камера згорання, л	1100	700	150	100	50	35
Розмір люка завантажувального, мм	450x370	450x370	350x260	350x260	Ø270	Ø270
Діаметр димоходу, мм	200	200	150	150	100	100
Потужність, кВт	90	60	30	15	12	8
Витрата палива, кг/год	35	24	12	6	5	4
Об'єм опалювального приміщення, м.куб	3000	1800	800	450	200	150

ТОВ «АльянсЕконом Україна» (м. Київ) вперше експонувало газогенераторні установки УГК і АГК, аналогів яким немає в Україні. Вони призначені для виробництва горючого (генераторного) газу способом зворотного процесу газифікації під час спалювання твердого біопалива рослинного та штучного походження. Установки використовуються для живлення двигунів внутрішнього згорання промислового призначення в складі автономних електростанцій (АГК) та споживачів, які працюють на природному газі у сільськогосподарських та промислових підприємствах (УГК).

Установки для промислового використання виготовляють відповідних типорозмірів з номінальними значеннями продуктивності еквівалентно природному газу від 30 до 300 м<sup>3</sup>/год. На виставці була представлена невеличка газогенераторна установка УГК-20 (рис. 51) продуктивністю еквівалентно природному газу 2,5 м<sup>3</sup>, яка є зменшеною копією промислових установок і здатна забезпечити газифікацію житлового будинку площею до 300 м<sup>2</sup> або у разі під'єднання до двигуна внутрішнього згорання виробляти 8 кВт електроенергії. При цьому тепло, яке виділяється електрогенератором, може забезпечити нагрівання за годину 100 л води до температури 70°C.

**Елементна база.** Фірма «Bondioli & Pavesi» (Італія) експонувала на Агро-2016 широку гаму механічних редукторів, гідронасосів і гідророзподільвачів, теплообмінників, карданних передач та інших компонентів. У попередніх номерах журналу «Техніка і технології АПК» були описані всі компоненти, за виключен-



Рис. 51 – Установка газогенератора УГК-20 з під'єднаним електрогенератором



ням карданних передач.

Фірма «Bondioli & Pavesi» реалізує на ринку України широку гаму карданних передач.

У першу чергу заслугове на увагу карданний вал нового покоління моделі SFT (рис. 52), який виробляється для передач потужності від 13 до 181 кВт на швидкості 540 об/хв. та потужності від 20 до 272 кВт на швидкості 1000 об/хв.



Рис. 52 – Карданна передача SFT

Кардани SFT виробляються в декількох моделях, в тому числі ширококутові шарнірні з'єднання під пізніми кутами. Усі елементи карданних передач SFT, включаючи ширококутові шарніри, розраховані для безперервної 50-годинної роботи без технічного обслуговування. Маслянки розташовані так, щоб забезпечити зручний доступ до них. Можливе збільшення інтервалу між змазуванням до 250 год. на карданних передачах, які використовуються для спеціальних призначень. У деяких випадках інтервал між змазуванням синхронних шарнірів може бути збільшений від 50 до 100 годин.

На замовлення карданні передачі SFT можуть обладнуватись додатковими захисними розтрубами.

Компанія «Bondioli & Pavesi» пропонує відвідувачам виставки і обмежувачі крутного моменту (рис. 53)



Рис. – 53 Обмежувачі крутного моменту:  
RL - обгінна муфта; LT – двосторонній кулачковий обмежувач крутного моменту;  
LR – автоматичний обмежувач крутного моменту.

Виробляє фірма «Bondioli & Pavesi» 25 млн шт. на рік карданних передач Global. На швидкості 500 об/хв. номінальна потужність, яка передається карданними передачами Global, складає 12-70 кВт, на швидкості 1000 об/хв. – 18-110 кВт (рис. 54-55).



Рис. – 54 Карданна передача Global

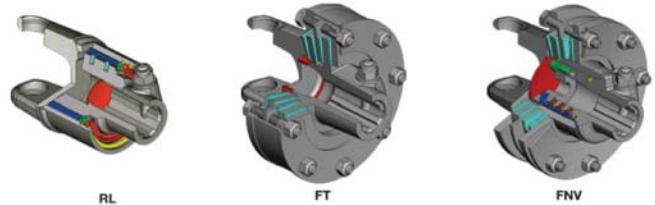


Рис. – 55 Обгінна муфта й обмежувачі крутного моменту карданних передач Global:  
RL – обгінна муфта, FT – фрикційний обмежувач крутного моменту кардана Global;  
FNV – регульований фракційний обмежувач крутного моменту

Усі компоненти карданних передач серії Global, включаючи ширококутові шарніри, потрібно змащувати кожні 50 год. За окремим замовленням кардани Global можна обладнувати додатковими захисними розтрубами.

Як свідчать виробники, карданні передачі фірми «Bondioli & Pavesi» надійні в експлуатації.

У роботі виставки взяли участь науково-дослідні і навчальні інститути, в тому числі УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого, ННЦ ІМЕСГ, НУБІП України та інші.

У рамках виставки «Агро - 2016» УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого представив тематичну експозицію «Нові технічні засоби вітчизняного виробництва для фермерських та середніх господарств за групами машин», в якій взяли участь 26 вітчизняних виробників та постачальників сільськогосподарської техніки (рис. 56).



Рис. 56 – Загальний вигляд тематичної експозиції «Нові технічні засоби вітчизняного виробництва для фермерських та середніх господарств за групами машин»

Експозицію відвідали Прем'єр-міністр України Володимир Гройсман та Міністр аграрної політики та продовольства України Тарас Кутовий, яким директор УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого Володимир Кравчук представив розроблені в інституті проектні рішення технічної модернізації малих і середніх сільськогосподарських підприємств (рис. 57).

За результатами виставки учасники експозиції були нагороджені дипломами (рис. 58).

У рамках виставки УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого було проведено спільно з відділом міжнародної інтеграції у сфері технічного регулювання, санітарних та фітосанітарних заходів в АПК Мінагрополітики України круглий стіл «Зміни в технічному регулюванні

допуску сільськогосподарської техніки на ринок. Затвердження типу, вимоги та процедури», де було вручено представникам заводів сільськогосподарського машинобудування свідоцтва про включення їх машин до Державного реєстру технічних засобів для АПК (рис. 59-60).



Рис. 57 – Ознайомлення Голови Уряду України з розробленими УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого проектними рішеннями технічної модернізації малих і середніх сільськогосподарських підприємств



Рис. 58 – Фото учасників експозиції



Рис. 59 – Засідання круглого столу «Зміни в технічному регулюванні допуску сільськогосподарської техніки на ринок»

Серед заходів інституту в рамках виставки був також круглий стіл «Ефективність застосування нових техніко-технологічних рішень виробництва сільськогосподарської продукції» та презентації книг

«Дослідження сільськогосподарської техніки. Практикум науковцю» й «Фертигація як захід інтенсифікації зрошувального землеробства».



Рис. 60 – Вручення свідоцтв представникам сільськогосподарського машинобудування про включення їх машин до Державного реєстру технічних засобів для АПК

На круглому столі були присутні: від УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого завідувач відділу наукових досліджень та випробувань машин в рослинництві Шустік Л.П., завідувач відділу наукової експертизи технологій, прогнозування врожайності та агротехнічної оцінки машин Новохацький М.Л.; регіональний директор компанії «Грінко Агро» – офіційний дистриб'ютор американської компанії «Orthman» Курганський В.І.; консультант агрофірми «Agroterra» Білоконь В.П.; начальник технічного відділу СТФ «Агрореммаш» Ожигін С.І.; аспірант НУБІП Дворник А.В.

Завідувач відділу Шустік Л.П. доповів про необхідність упровадження смугового обробітку в малих і середніх господарствах. Було акцентовано увагу на появі доступних за ціною вітчизняних машин для формування смуг (СТФ «Агрореммаш», ТОВ «Краснянське СП «Агромаш») та сівалки ПАТ «Червона зірка» для сівби по смугах в умовах наявності значної кількості рослинних решток.

Завідувач відділу Новохацький М.Л. розповів про дослідження в УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого і відзначив, що реалізований технологічний підхід вирощування кукурудзи з шириною міжрядь 70 см та сої 45 см сприяє ротації культур в сівозміні і при цьому позитивом є накопичення 60-90 кг азоту в ґрунті. Дослідами встановлено, що пошарове вологозабезпечення в рядках кукурудзи, висіяної по кукурудзі і сої, є кращим порівняно з оранкою і при цьому міжряддя є вологотримувальною і вологопідживлювальною зоною для рядків посівів, що особливо актуально в умовах зміни клімату.

Представник агрофірми «Agroterra» інформував про обладнання Down Equipment (США) для смугового обробітку ґрунту та результат його використання в господарствах України. Було відзначено, що монодискові робочі органи для смугового обробітку з одночасним внесенням мінералів на глибину 16 см можна застосовувати на високих робочих швидкостях 15-17 км/год. Фірма зацікавлена в партнерських стосунках з науковими організаціями для поглиблених досліджень технологій смугового обробітку ґрунту на базі наведеного обладнання.

Представник фірми «Orthman» розповів про досвід



упровадження технології смугового обробітку ґрунту в Україні і, зокрема, у фірмі «Дружба Нова». Фірма представляє 4-16-рядні машини. Кожен рядок формується секцією, яка складається з послідовно розміщених різних робочих органів. Вартість однієї машини складає близько 7 тис. доларів. Відмічено перспективи раціонального використання добрив за рахунок їх локалізованого розміщення в різних рівнях, причому використовується 50-70 % заданої під запланований врожай норми, як результат отримуємо підвищену врожайність культур кукурудзи і сої. Повідомлено, що в США практикують вирощування сої з міжряддям 70 см, при цьому досягнуто врожайність 52-54 ц/га.

Представник НУБІП, який є розробником експериментального зразка секції Strip-till, започаткованої спільно з ПАТ «Червона зірка», повідомив, що на осінь

планується завершення підготовки 4-рядного агрегата та його випробування, в т.ч. в УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого.

Круглий стіл ще раз відзначив актуальність смугового обробітку, був змістовним за представництва конструкторів, машинокористувачів та технологів, де пройшов обмін думками, однодумці змогли встановити контакти і намітити плани спільної взаємодії.

У цілому, виставка Агро-2016 заслуговує на увагу аграріїв України.

---

Стаття надійшла до редакції 14 липня 2016 р.