

## Науково-пропагандистські заходи

УДК 631.3:061

**Ясенецький В.**, канд. техн. наук, (УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого) **Миропольський О.**, канд. техн. наук (Національний університет харчових технологій)

### Сільськогосподарська техніка на Міжнародній агропромисловій виставці «АгроЕхро-2016»

*У статті наведена інформація про сільськогосподарську техніку, яка демонструвалася на Міжнародній агропромисловій виставці «АгроЕхро-2016».*

**Ключові слова:** сільськогосподарська техніка, Міжнародна агропромислова виставка «АгроЕхро-2016».

**Вступ.** З 29 вересня по 1 жовтня 2016 р. в Кіровограді відбулася чергова Міжнародна агропромислова виставка «AGROEXPO-2016», в роботі якої взяли участь біля 450 компаній. Організатори виставки: Міністерство аграрної політики та продовольства України, Торгово-промислова палата України, Федерація роботодавців України, Національна акаде-

мія аграрних наук України, Асоціація підприємств-виробників техніки та обладнання для АПК "Украгромаш", ВГО "Українська асоціація аграрних інженерів", Кіровоградська облдержадміністрація.

На «AGROEXPO-2016» новинки сільгосптехніки світових та вітчизняних брендів демонструвалися безпосередньо в роботі на спеціальному полігоні. Цього

© Ясенецький В., Миропольський О., 2016

року особливий акцент було зроблено на польовій демонстрації інноваційних технологій в АПК.

На виставці проводився тест-драйв тракторів, де кожному бажаючому була надана можливість у ролі водія випробувати зразки сучасного тракторобудування, а також демонструвалася робота нових зразків будівельно-дорожньої техніки.

На «AGROEXPO-2016» аграрії купували сільгосптехніку всіх можливих видів дешевше, ніж у будь-який інший час. Діяли дві акції. За умовами першої аграрій отримував знижку 5% у разі підписання безпосередньо на виставці договорів на купівлю техніки. Друга передбачала дисконт 10% і більше, якщо купувався зразок теж безпосередньо з виставки.

Усі три дні виставки супроводжувалися широкою діловою програмою: панельні дискусії профільних організацій, семінари із залученням визначених експертів, «круглі столи» і т.д. Крім того, у перший день AGROEXPO у рамках Центрально-українського форуму пройшла панельна дискусія Міністерства аграрної політики та продовольства України на тему «Пріоритети розвитку національної економіки в умовах інтеграції у світовий економічний простір».

У 2016 році AGROEXPO розширила експозицію виставкою племінних порід тварин і птиці. Два нових павільйони загальною площею 2000 кв. м були повністю обладнані для утримання різних видів тварин та для їх повного життєзабезпечення (вода, вивіз відходів і т.д.). Була представлена велика рогата худоба, коні, свині, вівці, кози, кролі, нутрії, кури та перепели.

На «AGROEXPO-2016» працював всеукраїнський освітній ярмарок, де свої наукові потужності показали близько 25 ВНЗ з різних куточків України. Майбутні випускники шкіл змогли вибрати для себе найбільш підходящий вищий навчальний заклад.

Окремим блоком у рамках «AGROEXPO-2016» пройшов культурно-розважальний захід «Покровський ярмарок».

**Основна частина.** Свою продукцію вирішили про-рекламувати в нашому журналі вітчизняні та зарубіжні фірми:

#### Вітчизняні виробники.

**ТОВ «Спецелеватормлинмаш»** (м. Харків) експонувало на виставці пневмовібростіл ПВСФ (рис. 1).



Рис. 1 – Пневмовібростіл конструкції Фадеева Л. В. на Агро-Експо 2016

Під час калібрування зерна пневмовібростіл кон-

струкції відомого в Україні вченого Фадеева Л. В. розділяє насіння за щільністю і фактурою, відділяє легкі фракції та виділяє зі злакових культур важкі домішки.

Суть роботи пневмовібростола проста. Направлена поперечна вібрація зміщує зерно в напрямку імпульсу коливання навіть у тому випадку, коли вібростіл має поперечний кут нахилу. Важкі насінини у процесі вібрації лежать на деці, а легші розміщуються зверху. Якщо тепер через деку (вона проникна для повітря) направити вирівняний потік повітря знизу вгору такої інтенсивності, щоб він підняв легкі зерна, а важкі залишив на коливальній деці, то легкі зерна почнуть повзти вниз, тобто у протилежний бік від руху важких. Залишилось тільки нахилити деку (не змінюючи поперечного кута) у повздовжньому напрямку і зсипати легковісні і важкі насінини. Регулювання частоти коливання деки здійснюється за рахунок частотного перетворювача автономного привода. Пневмовібростіл має такі параметри:

- продуктивність для крупноплідного соняшнику – 1,5 т/год; для пшениці – до 5 т/год;
- площа робочої поверхні деки не менше 22,5 м<sup>2</sup>;
- амплітуда коливань деки – 3,2 +0,3 мм;
- частота коливань – від 234 до 560, за хвилину;
- потужність приводних електродвигунів – 5,5 кВт;
- габаритні розміри: довжина – 2770 мм; ширина – 1480 мм; висота – 1700 мм.

Велику зацікавленість аграріїв України викликала експозиція компанії **ПП «Агрореммаш-Плюс»**, яка експонувала агрегати для обрізання дерев і мульчування зарослих кущами полів.

Нині в Україні склалось катастрофічне положення з лісосмугами. Вони порозростались і вивели із сівозміни втричі більше землі, ніж планувалось під час їх закладання.



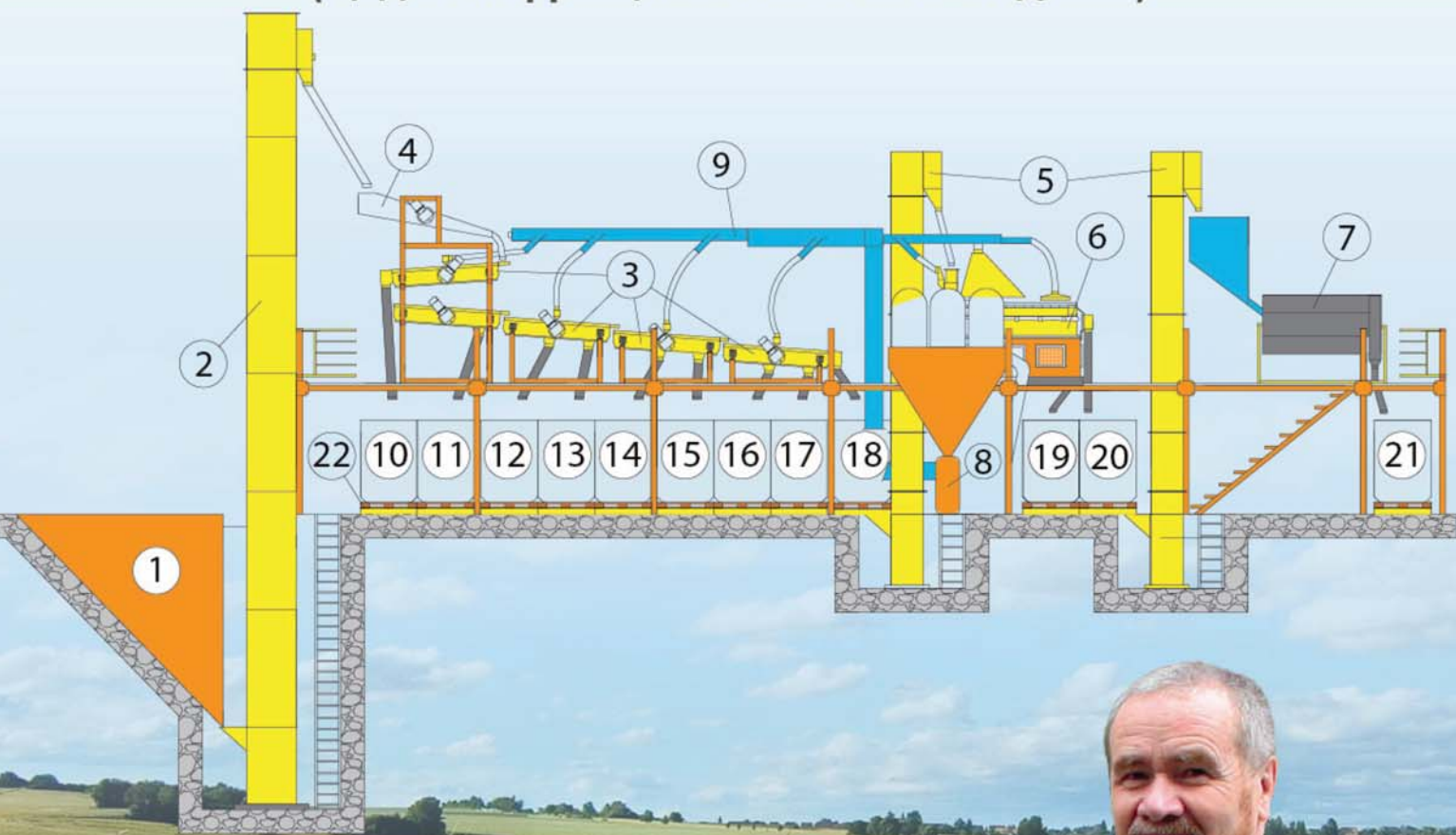
Рис. 2 – Обладнання ПП «Агрореммаш-Плюс» на АгроЕкспо-2016

Для упорядкування лісосмуг необхідно запустити в роботу обрізувач дерев Максі Марін виробництва ПП «Агрореммаш-Плюс» (рис. 2). Цей механізм представляє собою блок дискових пил діаметром 600 мм і загальною шириною захвату 1,9 м. До його складу входить рука-маніпулятор для позиціонування обрізувача на висоту від 6 м як у горизонтальному, так і у вертикальному положеннях, незалежна гідравлічна система потужністю 120 к.с., насос на 100 л/хв з блоком фільтрів і клапанів. Конструкція дозволяє зрізати гілляччя



# Міні-завод з виробництва сильного насіння різних сільськогосподарських культур

(щадна пофракційна технологія Фадєєва)



**Розробник технології кандидат технічних наук,  
доцент, Фадєєв Леонід Васильович**

1. Приймальний бункер
2. Щадна тихохідна норія (25 т/год)
3. Очищувально-калібрувальна машина
4. Вібротранспортер
5. Щадна тихохідна норія (10 т/год)
6. Пневмовібростіл (2 шт.)
7. Протруювач
8. Пневмосистема відводу сміття
9. Система аспірації
- 10-21. Біг-беги
22. Ваги палетні (системи автоматизації)

ТОВ «Спецелеватормлинмаш»  
вул. Виконкомівська, 32  
м. Харків, Україна, 61039

+38 057 780-91-13  
+38 050 157-57-40

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





діаметром 15 - 20 см за наявності на тракторі ходозменшувача. Хорошою особливістю обрізувача є те, що він агрегується не тільки з тракторами МТЗ 80/82, а й з іншими моделями. Зарубіжні аналоги не дозволяють цього зробити.

Для обробки зарослого кущами поля можна використати лісотехнічний мульчер-фрезу (ротоватор) Multiforst 250 виробництва компанії Seppi M (Італія). Він дозволяє повалити і подрібнити дерева діаметром до 25 см за перший прохід. За другий прохід ротоватор перемелює на глибину до 25 см пеньки і коріння. Завдяки цьому ґрунт фактично готовий для сівби будь-яких культур. Ротоватор добре підходить для звуження лісосмуг, розчистки закинутих орних полів, рекультивції цілини і розкорчування старих садів. Продуктивність ротоватора складає 2-3 га за зміну. Обов'язково на тракторі необхідно мати ходозменшувач, оскільки робоча швидкість змінюється в межах від 0,1 до 2 км/год.

## АГРОРЕММАШ-ПЛЮС ПРОПОНУЄ:



обрізувач  
дерев  
MaxiMarin



мульчер-фрезу  
(ротоватор)  
Multiforst 250

25014, Україна, м. Кіровоград, вул. Заміська, 5  
Тел./факс: +38 (0522) 56-35-77, тел.: +38 (0522) 56-70-47  
Моб.: +38 (066) 955-36-93, +38 (066) 300-59-94  
e-mail: ukraine.agro@gmail.com, www.agroremmash-plus.com

Ефективні біопрепарати пропонувала відвідувачам виставки компанія «БТУ-Центр».

Нині інтенсивне землеробство приводить до щорічного зменшення вмісту гумусу, який накопичувався у ґрунті протягом сотень років. Рослинні рештки, в тому числі солома, які приорюються, розкладаються протягом 1-2 х років.

Для пришвидшеного розкладання рослинних решток, покращення біологічної активності ґрунту та збільшення врожайів компанія БТУ-Центр пропонує застосувати ефективний і багатофункціональний біодеструктор ЕКОСТЕРН®.

ЕКОСТЕРН® – це багатокомпонентний препарат на основі живих мікроорганізмів, які виконують целюлозоруйнівні, азотфіксувальні, фосфор-, калій мобілізаційні та фунгіцидні функції. За рахунок використання цього препарату значно підвищується розкладання рослинних решток (у 2-3 рази), у ґрунті накопичується азот (від 10-20 кг/га), фосфор (від 10 кг/га) та калій (від 8 кг/га), а також відбувається пригнічення розвитку збудників хвороб, покращення структури ґрунту та його мікробіологічної активності.



Рис. 3 – Стенд компанії БТУ-Центр на АгроЕкспо-2016

Під час вирощування різних сільськогосподарських культур ЕКОСТЕРН® дозволяє отримати приріст урожайності понад 5 ц/га.

Таблиця 1 – Комерційна пропозиція

Рослинні рештки с/г культур	Норма внесення препарату ЕКОСТЕРН® л/га	Вартість 1 л препарату, в т.ч. ПДВ	Витрати, грн/га, в т.ч. ПДВ
Озимі, ярі пшениця та ячмінь, озимий та ярий ріпак, соя	1,0 - 1,2	147	147,0 - 176,4
Дернина багаторічних бобових та злакових трав	0,8 - 1,0		117,6 - 147,0
Кукурудза, соняшник, сорго	1,0 - 1,5		147,0 - 220,5

\*препарат застосовувати згідно з інструкцією

Таблиця 2 – Результати застосування

Назва підприємства	Попередник	Культура, сорт/гібрид	Контроль, ц/га	Дослід, ц/га	Приріст, ц/га
ПрАТ "Зернопродукт", МХП, Калинівська філія, 2015	соняшник	Пшениця озима, Іліас	55,0	58,6	+3,6
Полтавська ДСГДС ім. М.І. Вавилова, 2014 р.	соя	Пшениця озима, Ужинок	47,8	51,6	+3,8
ТОВ "Агро-Богуславщина", 2015	кукурудза	Соя, Медісон	18,2	20,7	+2,5
ПАТ "Яготинське", 2015	кукурудза	Ячмінь ярий, Себастьян	59,4	63,3	+3,9
ПрАТ "Агровіт", 2014	кукурудза	Соняшник, НК Бріо	37,8	42,3	+4,5
ПрАТ "Агрофорт", МХП, 2015	кукурудза	Кукурудза, ДКС 4014	54,7	59,6	+4,9

**ТОВ «Агроторгова компанія»** (м. Миколаїв) пропонує відвідувачам виставки нові трактори, розроблені на базі рам тракторів – К-701 і Т-150.

Трактори на базі рами К-701 використовують двигуни VOLVO TAD1342 потужністю 420 к.с. та крутним моментом 2000 Н\*м.

#### Зарубіжні виробники.

**ТОВ «Wolf System»** пропонує відвідувачам виставки біогазові комплекси та приміщення для утримання великої рогатої худоби, птиці, свиней, ангари для машин, складські приміщення та багатоцільові будівлі (рис. 4).



Рис. 4 – Стенд фірми «Wolf System» на АгроЕкспо-2016

Перша компанія концерну «Wolf System», який є материнською фірмою ТОВ «Wolf System», була створена в Австрії майже півстоліття тому. Діяльність почалась у галузі сільського господарства з будівництва круглих залізобетонних резервуарів для зберігання гною та силосів на корм тваринам, виробництво яких і сьогодні є одним з основних напрямів діяльності концерну.

Для 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 бетонних резервуарів, зокрема резервуарів-ферментерів для біогазових установок фермерських господарств (рис. 5). Річна будівельна потужність концерну «Wolf System» складає понад 5000 резервуарів.

ТОВ «Wolf System» не використовує готових залізобетонних конструкцій, не привозить їх з Німеччини чи Австрії. Товариство будує бетонні резервуари здебільшого з місцевих матеріалів.

Перед початком роботи ТОВ «Wolf System» допомагає місцевим виробникам товарного бетону досягнути європейських стандартів. Деякі компоненти, яких немає на ринку України, імпортує з Німеччини. Присадками для бетону забезпечує відомий європейський виробник ТОВ «МЦ Баухемі». Спеціальну металеву опалубку «Wolf System» в Україні отримало як статутний капітал від німецької материнської фірми. Якість бетону товариство досягає спільно з його виробником та постачальниками хімічних присадок. Серед іншого товариство використовує арматурну сітку, виготовлену за проектами у Німеччині, яку на

сьогодні товариство не може отримати в Україні, інша арматурна сталь – українська.

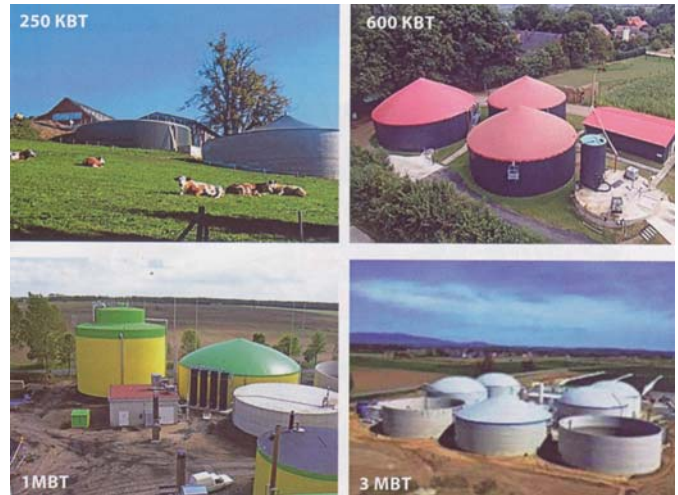


Рис. 5 – Біогазові комплекси від концерну «Wolf System»

З об'єктів, які ТОВ «Wolf System» реалізує в Україні, слід відмітити біогазовий завод, який будується в аграрній компанії «Екопрод» (рис. 6). Остання працює у тваринництві, птахівництві і рослинництві. Загальний земельний банк компанії «Екопрод» становить біля 25 тис га землі.



Рис. 6 – Біогазовий комплекс ТОВ «Wolf System», який будується в аграрній компанії «Екопрод» (Донецька обл.)

Загальна потужність першої черги біогазового заводу становитиме 1,5 МВт. Генеральним підрядником виступає сама компанія «Екопрод». У схемі біогазової установки використовують 7 резервуарів, усі вони вже збудовані компанією ТОВ «Wolf System». Серед цих резервуарів необхідно виділити два ферментери, стіни яких мають спеціальну систему напруження (заввишки 21 м і діаметром 16 м). Також товариство спорудило склад рідких добрив діаметром 36,5 м і заввишки 6 м.

У цих бетонних «банках» органічні матеріали будуть перероблятися бактеріями на метан, який далі використовуватиметься для виробництва електроенергії. Ці резервуари відповідають найвищим технічним стандартам та пристосовані для надійної експлуатації десятиліттями.

Пуск станції було заплановано на 2016 рік. Компанія «Екопрод» уже підбрала персонал, який экс-



платуватиме цей біогазовий завод.

Фірма «Wolf System» виробляє також сучасні легкозбірні приміщення для утримання великої рогатої худоби, свиней і птиці (рис. 7- 9). Як правило, вони виготовляються широкогабаритними і високими та покриваються геліопанелями.



Рис. 7 – Приміщення для відгодівлі індиків фірми «Wolf System»



Рис. 8 – Приміщення для відгодівлі великої рогатої худоби фірми «Wolf System»



Рис. 9 – Приміщення для утримання корів фірми «Wolf System»

У будівництві корівників фірма «Wolf System» використовує доільні установки провідних європейських фірм. Заслугує на увагу молочний комплекс з 2-х

корівників на 1216 скотомісць, побудований фірмою «Wolf System». Розмір кожного з двох корівників 35 x 155 м. Центром комплексу є доільно-молочний блок, з'єднаний з корівниками галереями. Приміщення виготовлене з сталюого каркаса і клееного бруса, покрівля – із сендвічпанелей. Відпрацьоване повітря легко виходить із приміщення через відкритий гребінь даху. Бокові стіни автоматично закриваються шторами «Wolf System» залежно від температури повітря, сили і напрямку вітру чи наявності опадів.

Сучасну елементну базу для виробництва сільськогосподарської техніки пропонувала фірма «Бондіолі і Павезі» (Італія). Це карданні передачі, редуктори, елементи гідравліки, гідромотори, гідронасоси та комплектуючі для обприскувачів (рис. 10).



Рис. 10 – Стенд фірми «Бондіолі і Павезі» (Італія)

Сучасні ґрунтообробно-посівні агрегати експонувала компанія «Horsch» (Німеччина) (рис. 11) Фірма пропонувала відвідувачам виставки компактні дискові борони Joker, культиватори для інтенсивного обробки ґрунту Tiger, універсальні трьохрядні культиватори з широким спектром застосування Terrano FX, агрегат для смугового обробки ґрунту Focus TD, універсальний посівний комплекс для різних умов Pronto та інші.



Рис. 11 – Стенд фірми «Horsch» (Німеччина)