

# Науково-пропагандистські заходи

УДК 631.3:061.4

**Ясенецький В.**, канд. техн. наук, академік АНУ, **Бабинець Т.**, канд. екон. наук, **Занько М.**, канд. техн. наук, зав. лабораторії, **Клапань В.**, зав. лабораторії, **Кришталь О.**, зав. лабораторії, **Кириченко Л.**, наук. співроб., **Литовченко О.**, зав. лабораторії, **Постельга С.**, зав. відділом, **Сербій В.**, канд. техн. наук, зав. лабораторії, **Смоляр В.**, канд. с.-г. наук, зав. лабораторії, **Таргоня В.**, д-р техн. наук, **Тютюнник Ю.**, мол. наук. співроб., **Чорношкур В.**, інженер, **Шустік Л.**, канд. техн. наук, зав. відділом, **Шулик А.**, мол. наук. співроб. (УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого)

## Сільськогосподарська техніка на Агро 2015

У статті наведена інформація про нову сільськогосподарську техніку, яка експонувалась на міжнародній виставці Агро-2015, яка відбулася 3-7 червня 2015 року в Києві в національному виставковому комплексі.

**Ключові слова:** міжнародна виставка Агро-2015, Київ, техніка, рослинництво, тваринництво, поновлювана енергетика.

3 – 7 червня 2015 року в Києві відбулась XXVI міжнародна агропромислова виставка Агро-2015, на якій більше 500 фірм експонували техніку для села.

На виставці Агро-2015 свої розробки експонували УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого, ННЦ «ІМЕСГ» та інші інститути.

Ефективно на виставці була представлена експозиція УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого.

Широкому загалу відвідувачів були презентовані розроблені та апробовані інститутом проекти техніко-технологічних рішень і технічні засоби для їх реалізації:

- Проект «Біотехнологія» – Екологізація технологій, розширене відтворення ґрунту, підвищення економічної ефективності вирощування сільськогосподарських культур;

- Проект « Біоенергетичний конвеєр» – Полігон з відпрацювання техніко-технологічних рішень вирощування енергетичних культур.

УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого спільно з Міністерством аграрної політики та продовольства України і Департаментом землеробства та технічної політики в АПК представили експозиції краєвих зразків техніки, занесеної до Державного реєстру технічних засобів для АПК, техніки для особистих селянських господарств та вітчизняної сільськогосподарської техніки для фермерських господарств.

Широко був представлений інформаційний блок інституту: науково-технічна література, інформаційні та рекламні матеріали.

3-го червня у рамках виставки УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого разом з Департаментом землеробства та технічної політики в АПК, ННЦ «ІМЕСГ» та ННЦ «Інститут аграрної економіки» провели круглий стіл «Стратегія формування та оновлення машинно-тракторного парку сільськогосподарських товаровиробників в контексті євроінтеграції» (рис. 1).

Також у перший день виставки було проведено презентацію монографії «Біосфера та агротехнології: інженерні рішення», виданої інститутом у 2015 році і присвяченої питанням пошуку, розроблення і практичного застосування альтернативних, екологічно безпечних та енергоощадних агро- та біотехнологій, а також відповідного технічного забезпечення їх реалізації, яка базується на результатах науково-приклад-



Рис. 1 – Виступ директора УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого Кравчука В. І. на засіданні круглого столу «Стратегія формування та оновлення машинно-тракторного парку сільськогосподарських товаровиробників у контексті євроінтеграції»

них та аналітичних досліджень, виконаних в УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого.

На засіданні круглого столу «Від сертифікації до оцінки відповідності сільськогосподарської техніки вимогам технічних регламентів», проведеному 4-го червня інститутом, Департаментом землеробства та технічної політики в АПК та відділом міжнародної інтеграції в сфері технічного регулювання, санітарних та фітосанітарних заходів в АПК представникам заводів сільгоспмашинобудування були вручені реєстраційні посвідчення про включення їх техніки до Державного реєстру технічних засобів для АПК (рис. 2).

Крім того Департаментом землеробства та технічної політики в АПК разом з УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого був організований круглий стіл «Стан та перспективи розвитку біоенергетики в Україні».

ННЦ «ІМЕСГ» експонував на виставці електротрактор ХТЗ-2511Е, електротрактор ХТЗ-2511Г комплектації України та ХТЗ-2511 спільної комплектації України та Білорусії для роботи на пропан-бутані; модуль електротранспортера зерна, електросепаратор насіння ЕСН-0,1 та реєстратор надоїв молока для АСУТП ферм зі стійловим молокопроводом.

Електротрактор ХТЗ-2511Е (рис. 3) призначений в



Рис. 2 – Засідання круглого столу « Від сертифікації до оцінки відповідності сільськогосподарської техніки вимогам технічних регламентів»

основному для фермерських підприємств, тепличних господарств та комунальних підприємств, а також транспортних робіт на невеликі відстані.

Основні технічні дані електротрактора:

- швидкість руху – 0-20 км/год;



Рис. 3 – Електротрактор ХТЗ-2511Е

- тяговий клас – 0,6;
- маса трактора – 2100 кг;
- частота обертання ВВП – 540 об/хв.;
- джерело енергії – акумуляторні батареї;
- кількість акумуляторних батарей – 6 шт.;
- тип акумуляторних

батарей – 6СТ-190;

- час роботи без підзарядки акумуляторних батарей, год:

а) транспортний режим – 5;

б) силові операції – 2;

- тривалість зарядки за повної розрядки АКБ – 10 год.

Економічна ефективність електротрактора полягає в дешевій електроенергії порівняно з паливно-мастильними матеріалами та обслуговуванням дизельних двигунів.

Вітчизняний трактор на пропан-бутані (рис. 4) розробили: спільна лабораторія «Трактор» (ННЦ «ІМЕСГ», АТ «ХТЗ»), ВАТ «ЗАЗ».

Річний економічний ефект використання трактора ХТЗ 2511G порівняно з ХТЗ 2511 –



Рис. 4 – Вітчизняний трактор на пропан-бутані

#### Порівняльна технічна характеристика тракторів

Показники	ХТЗ 2511G (комплектація: Україна)	ХТЗ 2511 (комплектація: Україна, Білорусь)
Двигун	МеМЗ-307 м. Мелітополь, Україна	ММЗ-3 LD м. Мінськ, Білорусь
Потужність номінальна, кВт (к. с.)	26 (35)	26 (35)
Робочий об'єм, л	1,3	1,6
Питома витрата палива за експлуатаційної потужності, г/кВт. год (г/к.с.г)	Бензин, 279 (205), Пропан-бутан, 280 (206), Біоетанол, 362 (266)	Дизельне паливо, 258 (190)

не менше 17 500 грн.

Електросепаратор насіння ЕСН-0,1 (рис. 5) призначений для сортування насіння в електричному полі з видаленням фракції з поліпшеними посівними якість та врожайними властивостями насіння. Електросепаратор може застосовуватись в селекції та насінництві.

Основні параметри електросепаратора:

- продуктивність, 0,1 т/год;

- потужність, 0,2 кВт;

- електрична напруга на електродах, 25-30 кВ;

- маса, 100,0 кг;

- габаритні розміри, мм:



Рис. 5 – Електростатичний сепаратор насіння ЕСН-0,1

а) довжина – 740;

б) ширина – 460;

в) висота – 860;

- обслуга – 1

чол.

Модуль електротранспортера насіння призначений для усунення травматизації насіння сільськогосподарських культур під час завантаження і розвантаження робочих машин у технологічних процесах підготовки до сівби.

Основні параметри модуля:

- очікувана продуктивність – 1,8-15 т/год;

- установлена потужність джерела високої напруги – 360-960 Вт;

- швидкість переміщення стрічки – 1-3 м/с;

- розміри стрічки, м:

а) ширина



стрічки –0,3-0,8;

б) довжина – 4-5;

- очікуваний економічний ефект від упровадження складає 135 грн/га.

Модуль використовується в стаціонарних умовах насіннеобробних заводів і на токах господарств у лініях очищення, зберігання і підготовки насіння до сівби.



Автономний модуль



Стаціонарний модуль без блока живлення

Рис. 6 – Автоматична система обліку молока

Автоматична система обліку надоїв для АСУТП ферм зі стійловим молокопроводом (рис. 6) призначена для автоматичного збору інформації про щозмінний індивідуальний надій корів та її передачі до загальної бази даних для подальшого використання у розрахунок норми видачі концентрованих кормів та плануванні ветеринарних заходів.

Особливості та переваги системи:

- система безконтактна та безпроводна, керування автономним модулем сенсорне, може бути інтегрована в наявні автоматичні системи керування технологічним процесом ферм з виробництва молока;

- автономний модуль доїльного апарата забезпечує автоматичне накопичення інформації про щозмінний індивідуальний надій групи корів;

- стаціонарний модуль поста промивання забезпечує безконтактну підзарядку акумуляторів автономного модуля, автоматичне зчитування інформації та її передачу до загальної бази даних.

Велику гаму сільськогосподарської техніки власного і зарубіжного переважно польського виробництва пропонувало відвідувачам приватне підприємство ПП «Бартощук А. Г.», яке більше 10-ти років працює над

виробництвом та постачанням сільськогосподарської техніки для аграрного сектора (рис. 7).

На виставці ПП «Бартощук А. Г.» демонструвало ґрунтообробну техніку: ґрунтові фрези, дискові борони та агрегати; культиватори для суцільного і міжрядного обробітку ґрунту, плуги (рис. 8), лушпильні агрегати, подрібнювачі (мульчувачі), навісні і причіпні обприскувачі (рис. 9), сінозбиральну техніку: ротаційні косарки, валкоутворювачі, тюкові (рис. 10) та рулонні преспідбирачі; техніку для вирощування картоплі: дворядні картоплезаджалки, однорядні картоплекопачі; сортувальні столи; розкидачі мінеральних і органічних добрив; фронтальні навантажувачі, асенізаційні машини. А ще підприємство експонувало елементну базу провідних



## ПП Бартощук А.Г.

Обприскувачі навісні 200 л - 1000 л  
Обприскувачі причіпні 1000 - 2500 л  
Обприскувачі садові вентиляторні навісні та причіпні  
Техніка ґрунтообробна  
(дискові борони, плуги, культиватори для суцільного та міжрядного обробітку, ґрунтофрези)  
Картоплезаджалки, картоплекопачки та сортувальні столи  
Косарки ротаційні та преспідбирачі  
Подрібнювачі універсальні

43000, Україна, Волинська обл., м. Луцьк  
тел. моб.: +38 (050) 690-24-84  
тел. факс: +38 (0332) 26-16-86

e-mail: [agroselo@mail.ru](mailto:agroselo@mail.ru)  
[www.bartoschuk.at.ua](http://www.bartoschuk.at.ua)

європейських фірм: карданні передачі, насоси, комплекти для переобладнання обприскувачів, системи управління «TeeJet».



Рис. 7 – Експозиція ПП «Бартошук А. Г.»



Рис. 8 – Обертовий плуг



Рис. 9 – Обприскувач гідравлічний причіпний ОГП



Рис. 10 – Тюковий прес-підбирач

виготовляється широкими типорозмірними рядами, що дозволяє споживачу вибрати машину, яка за своєю продуктивністю найбільш ефективна в його господарстві.

Вперше на Агро-2015 ПП «Бартошук А. Г.» пропонує відвідувачам виставки одно- і двошнекові фермські комбайни фірми SaMASZ (Польща), які можуть

Працівники підприємства постійно працюють над розширенням власного виробництва, використовуючи новітні європейські технології, сучасні станки та обладнання. Разом з тим ПП «Бартошук А. Г.» представляє в Україні продукцію таких відомих фірм, як Simpa, SaMASZ, Wirax, Talex, Agroplast, Bertolini, Rolmet, TeeJet та інших, партнерство з якими дозволяє ПП «Бартошук А. Г.» задовольняти найвибагливіші потреби українського та іноземного споживача.

Привабливою особливістю техніки, яку поставляє на ринок України ПП «Бартошук А. Г.» є те, що вона



Рис. 11 – Фермський комбайн OptiFEED DUO

бути ефективно використані на вітчизняних селянських фермах різних розмірів для приготування і роздавання кормів. Одношнекові фермські комбайни моделі UNO продукують ся місткістю від 6 до 12 м<sup>3</sup> і потребують для агрегування трактори потужністю від 40 до 60 к. с. та призначені для використання на невеличких фермах. Для середніх і великих господарств ПП «Бартошук А. Г.» рекомендує використовувати двошнекові фермські комбайни моделі OptiFEED DUO місткістю від 12 до 22 м<sup>3</sup> (рис. 11), які потребують для привода трактори потужністю від 50 до 80 к. с.

**Трактори, навантажувачі та причеи.** На виставці їх експонували такі відомі фірми, як Claas, Deutz Fahr, Massey Ferguson, New Holland, Challenger, Lamborghini, JCB, Fendt, Zetor, Manitou, Weidemann, Avant та ін.



Рис. 12 – Трактор ХТЗ-242К



Рис. 13 – Трактор «Козачок»

Вітчизняними новинками на виставці були трактор ХТЗ-242К (рис. 12) тягового класу 4, потужністю 240 к. с. виробництва АТ «ХТЗ», причіп тракторний 2ПТС вантажопідіймністю 4 т виробництва ТОВ «Виробництво підсиленої техніки», міні-трактор «Козачок» потужністю 8 к. с. виробництва ТОВ «ЯРЗ» (рис. 13) та бункер-накопичувач-перевантажувач БНП-40 з об'ємом кузова 40 м<sup>3</sup> ТОВ «ПК» ПОЖМАШИНА» (рис. 14).

Широкую гаму техніки для виконання транспортних робіт демонструвало ТОВ «ПК» ПОЖМАШИНА» (с.мт. Ладан, Прилуцького р-ну, Чернігівської обл.), інфор-

**Коротка технічна характеристика перевантажувальних бункерів-накопичувачів БНП**

Параметри	БНП-20	БНП-30	БНП-40
Об'єм кузова, м <sup>3</sup>	22	30	40
Маса номінальна вантажу, кг	17000	26000	31000
Повна маса, кг	22600	31300	40000
Габаритні розміри:			
довжина (з дишлом)	6100	8500	10800
ширина	4030	3150	3450
висота	3810	4000	4000
Максимальна швидкість з повним завантаженням, км/год	30	30	40



а)



б)



в)

Рис. 14 – Бункери-перевантажувачі зерна:  
а) БНП-20; б) БНП-30; в) БНП-40

мація про яку детально наведена в нашому журналі «Техніка і технології АПК» № 12 (63) грудень 2014 рік. В умовах наближення збиральних робіт відвідувачів виставки, в першу чергу, зацікавив бункер-перевантажувач зерна моделі БНП. Нині ТОВ «ПК«ПОЖМАШИНА» виробляє три моделі перевантажувальних бункерів-накопичувачів: БНП-20, БНП-30, БНП-40 (рис. 14).

Позитивною особливістю заводу ТОВ «ПК«ПОЖМАШИНА» є те, що він забезпечує проведення ремонту техніки, яку виробляє, та виготовляє повний перелік запасних частин (рис. 15).

Слід відмітити, що завод ТОВ «ПК«ПОЖМАШИНА» оснащений сучасним обладнанням для зварювання, литва і механічної обробки (токарні, фрезерні, сверд-



Рис. 15 – Запасні частини ТОВ «ПК «ПОЖМАШИНА»

лильні та інші станки).

Група компаній «Амако» в котрій раз виставила лінійку тракторів Deutz Fahr, Claas 690 Axion, Massey Ferguson 8670 та телескопічний навантажувач Massey Ferguson 9407.

ПАТ «Уманьферммаш» (Україна) показав напівпричіп вантажопідйомністю 10т НТС-10 та новинку бункер-перевантажувач зерна БПЗ-16 місткістю 16 м<sup>3</sup>.

ТОВ «Завод Кобзаренка» представив перевантажувальний бункер корисним об'ємом 40 м<sup>3</sup> і вантажопідйомністю 30 т ПБН-40 та новинку тракторний причіп вантажопідйомністю 30т з корисним об'ємом 38 м<sup>3</sup> ТСП-39 «Ваговіз».

Компанія ТОВ «Техновектор» представила універсальні міні-навантажувачі Avant з максимальною вантажопідйомністю 1250 кг, які дають змогу підняти вантаж на висоту 3 м. Особливістю навантажувача є можливість використовувати його як багатофункціональний малогабаритний енергосасіб. У комплекті поставки навантажувача пропонується більше ніж 100 різних змінних робочих знарядь та машин. Також компанія представила серію навантажувачів Kramer, серед яких є як фронтальні міні-навантажувач, так і компактні телескопічні.

**Техніка для обробки ґрунту та посіву.** Інтерес представляла експозиція, на якій проводився показ машин для фермерських господарств та внесених до Державного реєстру за спеціалізованими групами.

Зокрема експозиція техніки для фермерських господарств була представлена лінійкою машин для механізації різних технологічних процесів у вирощуванні зернових та технічних культур СТ ВФ «Агрореммаш» та ґрунтообробною технікою ТОВ ІСМ «Промінь».

Кращими машинами, як внесеними до Державного реєстру, так і запланованими до занесення в реєстр в найближчій перспективі, були розробки ПАТ «Червона зірка»: модернізована зернова сівалка СЗ-5,4 та просянна сівалка «Вега-8 Профі». Новою пропозицією ТОВ «Краснянське СП «Агромаш» став агрегат смугового обробки ґрунту з одночасним внесенням мінеральних добрив АСОГ-8. ПАТ «Уманьферммаш» представив 5-корпусний плуг ПОН-5/4.

*Продовження статті в наступному номері.*