

УДК 631.3:061

Луценко М., д-р с.-г. наук, Паніотова О., зав. лаборат., Ясенецький В., канд. техн. наук (УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого)

Сільськогосподарська техніка на «Агро-2014»

У статті наведено інформацію про сільськогосподарську техніку, яка була представлена на XXVI міжнародній агропромисловій виставці «Агро-2014».

Ключові слова: сільськогосподарська техніка, міжнародна виставка «Агро-2014», міжнародний виставковий центр.

Вступ. У період з 4 по 7 червня у Києві на території національного міжнародного виставкового центру «Експоцентр України» відбулась міжнародна агропромислова виставка «Агро-2014».

Виставка «Агро» заслуговує всесвітнього визнання вже багато років поспіль як найбільший і перспективний загальнодержавний захід в агропромисловому комплексі України. З кожним роком зберігається позитивна динаміка росту і якості пропонованих послуг, збільшується кількість вітчизняних і зарубіжних учасників усіх галузей сільського господарства, харчової, переробної та рибної промисловості, сільськогосподарського машинобудування.



Рис. 1 – Відкриває виставку міністр аграрної політики та продовольства України І. Швайка

У рамках виставки «Агро-2014» традиційно пройшли вже відомі спеціалізовані виставки: Animal'EX 2014 – XIII Спеціалізована виставка сільськогосподарських тварин, ветеринарії та товарів для тваринництва, Еквісвіт 2014 – XI Національна виставка конярства та кінного спорту, FishExp VIII – Спеціалізована виставка риб-



Рис. 2 – Відкриття виставки

ного господарства та рибальства, Біопаливо 2014 – VII Спеціалізована виставка відновлювальних джерел енергії, ЕкспоАгроТех 2014 – IV Спеціалізована виставка сільськогосподарської техніки, обладнання та запасних частин, зрощувального обладнання, засобів механізації сільгоспвиробництва, продовольчого машинобудування, обладнання для тваринництва та птахівництва; кормовиробництва тощо, Hi-Tech АГРО – III Спеціалізована виставка автоматизації, управління альтернативної енергетики, GPS і GIS технологій, Плодоовочевий форум – III Міжнародна спеціалізована виставка з Овочівництва Садівництва, Виноградарства Світ вина – II Спеціалізована виставка виноробства, Грибництво – II Спеціалізована виставка обладнання для переробки, зберігання, пакування та транспортування грибів, Organic – II Спеціалізована виставка екологічно чистих продуктів та технологій.

У роботі виставки взяли участь понад 500 підприємств.

Основна частина.

Трактори та навантажувачі. На міжнародній виставці «Агро-2014» були представлені трактори та навантажувачі таких відомих західних світових брендів як Deutz Fahr, New Holland, Challenger, Landini, JCB, Claas, Fendt, Manitou, а також



Рис. 3 – Огляд експозиції виставки міністром аграрної політики та продовольства України І. Швайкою



Рис. 4 – Трактор корейського виробництва Kioti

китайського та вітчизняного виробництва. Новинками на виставці були енергонасичені трактори Claas 940 Axion та Claas Xerion 3800 Trac.

Було представлено широкий спектр малогабаритних тракторів корейського виробництва марок Kioti (рис. 4) та Branson ТОВ «Мініагротехніка». Зокрема було виставлено такі моделі тракторів: Kioti DK 904 (90 к.с.), LX 500 L (50 к.с.), СК 35 MST (35 к.с.), СК 22 (22 к.с.), а також трактори Branson 2400 (24 к.с.) і Branson 6640 С (65 к.с.). З тракторами в комплекті також поставляється різноманітне навісне обладнання комунального та сільськогосподарського призначення. ТОВ «Мініагротехніка» представила вже відомі на українському ринку трактори Mitsubishi MT 180 D, Bulat-264E, DongFeng 404, DongFeng 244 і мотоблоки Аврора.

Зацікавлення відвідувачів викликали колісні сільськогосподарські енергонасичені трактори, представлені на прикладі моделі трактора Deutz Fahr Agrotron X 720 потужністю 275 к.с., який презентувала група компаній Амако.

Торговий дім «ДТЗ» представив міні-трактори китайського виробництва ДТЗ-244.А, ДТЗ-354.5, ДТЗ-404.5С, ДТЗ-504, а також ряд мотоблоків Кентавр.

Вітчизняний виробник ПАТ «ХТЗ» демонструвало новинку міні-трактор ХТЗ-3512 і вже відпрацьовані моделі тракторів ХТЗ-2410, ХТЗ-150к, ХТЗ-17221.



Рис. 5 – Електротрактор ННЦ «ІМЕСГ»

Виробник ДП «ВО ПМЗ ім. О. М. Макарова» теж представив новинку – трактор ЮМЗ-10254Н із заявленою потужністю 100 к.с. та новою трансмісією турецького виробництва.

Із новинок слід відмітити електротрактор, представлений ННЦ «ІМЕСГ» (рис. 5).

ПАТ «Уманьферммаш» (Україна) показало напівпричіп вантажопідйомністю 10 т НТС-10 та новинку бункер-перевантажувач зерна БПЗ-16 (рис. 6) місткістю 16 м³.

ПАТ «АвтоКрАЗ» представив для сільгоспвиробника нову модель зерновоза «Краз-Караван»



Рис. 6 – Бункер-перевантажувач зерна БПЗ-16

(модель КрАЗ 6511С4) вантажопідйомністю 20 т та місткістю 30 м³.

Переобладнані та капітально відремонтовані трактори К-701 були представлені ТОВ «Бровалюр» на прикладі вже переобладнаного К-701 зі встановленим двигуном виробництва фірми Iveco.

Новинкою на виставці була продукція ТОВ «ВП

Пожежспецмаш». Це зерновози MAN та КаМАЗ вантажопідйомністю 40 т, два бункери-перевантажувачі зерна та причіп 2ПТС-4.

Двигуни для тракторів і комбайнів марок ММЗ та ЯМЗ виробництва Білорусії і Росії демонструвала компанія «Автодвір Східна Україна».

Лінійку тракторів New Holland моделей TD5/110, Т 7060, Т8.390 потужністю відповідно 110, 213, 240 к.с. представляла «Європейська аграрна компанія».

Компанія TITAN MACHINERY UKRAINE, офіційний дистриб'ютор сільськогосподарської техніки Case IH представила трактор фірми Case IH 340 Magnum потужністю 340 к.с.

ТОВ «Укравтозапчастина», яка займається крупно-вузловим збиранням тракторів «Беларус» і є досить відомою організацією в Україні, представляє другий рік трактори італійського виробництва торгової марки Landini. Крім того, ТОВ «Укравтозапчастина» представила потужний трактор Foton 1454 (145 к.с.) та малогабаритні трактори Foton 454, Foton 244, а також не такий поширений в Україні Changfa-344. Трактори Беларус були представлені моделями Беларус-82.1 та Беларус-1221.2.

Компанія «ІНСІМА», відома в Україні як представник мінітракторів китайського виробництва, представила повнопривідний трактор китайського виробництва УТО-Х804, а також новий в Україні УТО-Х1204 із заявленою потужністю 120 к.с.

Група компаній «Амако» в котрий раз виставила лінійку тракторів Challenger, а також два повнопривідні трактори Fendt 936 Vario Pover з безступінчастою трансмісією.

Моделі тракторів Challenger МТ865С та Fendt 936 Vario Pover також були представлені компанією «Цепелін Україна ТОВ», офіційним дилером компанії Caterpillar.

ТОВ «Завод Кобзаренка» представив перевантажувальний бункер корисним об'ємом 40 м³ і вантажопідйомністю 30 т ПБН-40 та новинку – тракторний причіп вантажопідйомністю 30 т та корисним об'ємом 38 м³. ТСП-39 «Ваговіз».

Машини для обробки ґрунту і сівби. На виставці «Агро-2014» названа техніка була представлена вітчизняними фірмами та декількома зарубіжними (Great Plains (США), Orthman та ін.).

Високий інтерес представляла демонстрація малогабаритної техніки для фермерських та особистих селянських господарств. Зокрема виробником СТВФ «Агрореммаш» було експоновано 15 зразків ґрунтообробно-посівної техніки, серед яких увагу слід приділити новим зразкам – подрібнювачу роторному ПР-1,3, ґребенеутворювачу АГУ-2, культиватору КПУ-2/3, сівалці кукурудзяній СКН-4. Перспективними для даної категорії господарств є також сівалка СВТВ-4-8 – ПП «Агросервістрактор», борона дискова БДН-2 – ТОВ «Краснянське СП «Агромаш», плуг ПОН-3 – ПАТ «Уманьферммаш».

Серед нових експонатів для великих господарств слід відмітити обертовий плуг ПО-5 ПАТ «Уманьферммаш» (рис. 7), чизель – ПАТ «Вишевичі «Агротехніка», борону з турбодисковими робочими елементами – ПП «Агротехкомплект» м. Дніпродзержинськ, та борону Д-8 – ТОВ «Краснянське СП «Агромаш», оснащену дис-



В новому кольорі - нова якість!

Просапна сівалка точного висіву СПМ-8 "НІКА" (NoTill)



Сівалка призначена для пунктирного висіву каліброваного і некаліброваного насіння кукурудзи, соняшнику, сої з одночасним внесенням сухих добрив.

Точність розподілу насіння досягається за рахунок застосування американських висівних апаратів Precision Planting з вакуумною системою дозування насіння. Висів насіння на задану глибину забезпечується дводисковим сошником з подвійними колесами-копірами. Прикатка посівів здійснюється V-подібними прикочуючими колесами з регульованим зусиллям натиску. Для роботи за технологією NoTill сівалка комплектується хвилястим турбодиском, який готує ґрунт і очищає насінневе ложе від поживних залишків.

Сівалка СПМ-8 оснащена системою контролю висіву "MONADA" і надійно контролює посівні показники агрегату. Внесення добрив відбувається через дводисковий сошник, цей сошник можливо налаштовувати на задану глибину і відстань від посівного ложа. Сівалка комплектується дисками для посіву кукурудзи та соняшнику.

Тип сівалки	причіпна
Тип висівних апаратів	пневматичні з механічним приводом
Обсяг зернових бункерів (л)	58
Об'єм бункера добрив (л)	800
Кількість рядів (шт)	8
Міжряддя (см)	70
Вага сівалки (кг)	3800
Необхідна потужність трактора (к.с.)	90-120
Норма внесення добрив (кг/га)	30 ... 500
Глибина висіву (см)	0 ... 10
Тиск сошника на ґрунт (кг)	40 ... 200
Швидкість сіви	8 ... 12

Нові агрегати від компанії виробника "Велес-Агро"

Разом зі зміною кольору, у виробництво введені нові дискові борони полегшеного варіанту, а саме: борона ПДЛ-2,6 і ПДЛ-3,0, тим самим збільшивши ширину захвату полегшених борін.



Нова ЗЕЛЕНА фарба дала «ЗЕЛЕНЕ» світло ще вищій якості техніки від "Велес-Агро":

КУЛЬТИВАТОРИ

- причіпні від 4 до 14 м КПК-14, КПК-8, КПК-5, КПК-4

АГРЕГАТИ ҐРУНТООБРОБНІ

- комбіновані АГК-3,0; АГК-4,0; АГК-5,4;
- напів-навісні АГН-4,2; АГН-6,3; АГН-3,3; АГН-2,5

ПЛУГИ

- ПДМ з шириною захвату від 1,8 до 3,3 м дискові з регулюванням міжряддя ПДМ-3,0; ПДМ-2,5; ПДМ-2,2; ПДМ-1,8
- дискові полегшені ПДЛ-2,8; ПДЛ-2,5; ПД-2,3
- відвальні з передплужником ПНВ-6,35; ПНВ-5,35; ПНВ-3,35

**Велес Агро - це не тільки агрегати і запасні частини,
це постійні новинки, підвищення якості та лояльні ціни.**

ТОВ "Велес-Агро ЛТД." 62013, м.Одеса, Миколаївська дорога, 253
тел.: (048) 716-14-19, 716-14-20, 716-14-21, 716-14-26
www.velesagro.com E-mail: sales@velesagro.com ozm.95@list.ru



Рис. 7 – Загальний вигляд плуга обертового ПО-5 виробництва ПАТ «Уманьферммаш»

ковими робочими органами, встановленими на гумових пружних елементах.

Оригінальною є розробка широкозахватної борони БДВ

«Корвет-7,8» від ТОВ ВП «Бравалюр».

Нові робочі диски з хвилеподібною крайкою використовує фірма Great Plains на турбодизелі.

Широку гаму техніки для обробки ґрунту і посіву експонувало ТОВ «ВЕЛЕС-АГРО ЛТД». Для обробки ґрунту ТОВ «ВЕЛЕС-АГРО ЛТД» (м. Одеса) пропонувало культиватори КПГ-11 і КПГ-14 з шириною захвату відповідно 11 і 14 м; культиватори КПГ-4 з шириною захвату 4,0, 4,2 і 7,9; міні культиватори МК-1,8 та КМ-5,6 з шириною захвату 1,8 та 5,6 м; комбіновані ґрунтообробні агрегати для технології посіву Mini-Till АГК-3,0; АГК-4,0 і АГК-5,4 з шириною захвату 3,0-3,6 м; 4,0-4,8 м і 5,4-6,4 м; ґрунтообробні напівнавісні агрегати АГК з



Рис. 8 – Загальний вигляд культиватора КПГ-14 виробництва ТОВ «Велес Агро ЛТД»

шириною захвату від 2 до 6,3 м та інші. Фірма ТОВ «Велес-Агро ЛТД» пропонувала широкозахватний культиватор з глибокоешелюванням розміщенням у п'ять рядів робочих органів (рис. 8).

ТОВ НВП «Базис» м. Мелітополь у взаємодії з чеськими партнерами пропонував також широкозахватний культиватор.

Живий інтерес відвідувачів виставки викликала сівалка НІКА-4М, яку експонувало ТОВ «ВЕЛЕС-АГРО ЛТД» (м. Одеса) (рис. 9). Сівалка має два бункери:



Рис. 9 – Сівалка НІКА-4М ТОВ «ВЕЛЕС-АГРО ЛТД» (м. Одеса)

місткістю 840 л – для насіння і місткістю 420 л – для добрив. У разі демонтажу міжбункерної перегородки місткість зернового бункера становитиме 1260 л. Для формування ідеального насінневого

ложе застосована конструкція зміщеного розташування дисків сошника, яка також захищає його від забруднення каменями. При цьому перший диск прорізає рівну лінію посіву, ріже пожнивні рештки, а другий розпушує ґрунт і підготовляє насінневе ложе. Задана глибина посіву досягається за рахунок механізму притискних пружин, які окрім регулювання глибини, доз-

воляють механізму сошника копіювати поверхню засіяної площі. Розташоване за сошником прикочувально-регульовальне колесо витримує чітке ведення глибини посіву насіння, забезпечує контакт посівного матеріалу з ґрунтом, необхідний для оптимального надходження вологи по капілярах, рівномірного формування кореневої системи. Продуктивність сівалки – 2,5-4,0 га/год, агрегується з тракторами потужністю 105 к. с.

Машини для збирання зернових та первинної переробки зерна. На виставці «АГРО-2014» було представлено весь комплекс машин, який включає всі етапи: від збирання – до первинної переробки зерна.

Техніка для роздільної технології збирання хлібів, внаслідок економічних підходів до збирання зернових культур останніми роками не знаходить широкого застосування в Україні. Але біологічні особливості деяких культур – проса, гречки, гороху потребують застосування роздільної технології. В особливих умовах сезону збирання хлібів, роздільним способом також збирають і зернові колосові культури.

Валки формуються, як правило, спеціалізованими скошувальними агрегатами. До їх складу в якості енергозасобу входять ергозасіб – трактор або зернозбиральний комбайн і, звичайно, валкова жниварка.

Нині в Україні валкові жатки виробляє та постачає на ринок фактично одне підприємство – Публічне акціонерне товариство «Бердянські жниварки» (м. Бердянськ). Для скошування у валки зернових колосових культур воно постачає на ринок України, в Казахстан і Росію валкові жниварки ЖВН-6В та ЖВП-4,9.

Техніка для прямого комбайнування ріпаку. Для збирання зернозбиральним комбайном ріпаку – ПАТ «Бердянські жниварки» (м. Бердянськ) пропонує дообладувати штатні зернові жатки зернозбиральних комбайнів ріпаківими столами. Агрегується стіл з вітчизняними та зарубіжними комбайнами.

Техніка для прямого комбайнування сої. Посіви сої в Україні, Європі та країнах СНД динамічно збільшуються щороку. Агрофізичні характеристики та біологічні особливості сої дозволяють збирати сою комбайновим способом. Однак, при цьому є певні особливості технології збирання, які обумовлені висотою розташування на стеблі нижнього боба та здатністю жатки комбайна виконувати зріз стебел на рівні нижче цього боба. ПАТ «Бердянські жниварки» (м. Бердянськ) для збирання сої представило оригінальне пристосування для збирання сої ПЗС.

Техніка для збирання кукурудзи на зерно. Кукурудза за останні п'ять років підтверджує свої права бути «царицею» полів. Для її збирання застосовуються зернозбиральні комбайни, як барабанного так і роторного типів. Але подачу маси кукурудзи в комбайн здійснюють спеціалізовані жатки-адаптери. Одною із них є жатка кукурудзяна ЖК-80, яку представляло ПАТ «Бердянські жниварки» (м. Бердянськ). Адаптери для збирання кукурудзи на зерно представлялися також ТОВом «Техноторг» (м. Миколаїв), ТОВом «UVC» (с. Любарці Бориспільський район), ТОВом «Афіна Фінанси» (м. Київ).

Техніка для збирання соняшника на зерно. Для збирання соняшника найпридатніші зернозбиральні комбайни барабанного типу, оскільки принцип вимо-

лоту, можливість регулювати частоту обертання барабана та можливість комплектації спеціалізованими адаптерами для збирання соняшнику на зерно є добрими передумовами для ефективного збору врожаю. Соняшник збирають спеціалізованими жниварками, які навішуються на зернозбиральний комбайн замість стандартної зернової жнивarki для прямого комбайнування. Жнивarki для збирання соняшнику представляло ПАТ «Бердянські жнивarki» (м. Бердянськ) та фірма MORISEL (Франція).

Техніка для збирання ріпаку. Ріпак – складна технологічна культура з точки зору збирання. Це обумовлюється тим, що стручки у повній стиглості тріскаються і насіння висипається, втрачається. Для попередження висипання сучасні зарубіжні комбайни мають у своєму «арсеналі» спеціальні ріпаківі столи, які призначені усунути цей недолік. Столи для збирання ріпаку представлялося вітчизняним підприємством ПАТ «Бердянські жнивarki».

Техніка для однофазної технології збирання хлібів. Посівна площа зернових та інших культур, які збираються в Україні комбайновим способом, досягає 22млн га. На першому місці в структурі посівних площ (за площею посіву на рівні 16 млн. га) займають зернові колосові та зернобобові культури. Їх збирання в режимі прямого комбайнування забезпечують зернозбиральні комбайни, такі як СКІФ (Херсонські комбайни), Сварог (рис. 10), CR-8070, CX-8080 (ТОВ



Рис. 10 – Комбайн Сварог

«Європейська аграрна компанія»), Massey Ferguson «Beta», CX-7080 (Національна компанія «Укראгролізінг»), CH 670B, MF ACTIVA S (ТОВ «Амако Україна»), Challenger, John Deere 9640i, CASE-9230 Terra Trek (ТОВ «ТАЙТЕН МАШИНЕРІ УКРАЇНА», м. Київ), CASE-IH 6140 (ТОВ «НОВОФАРМ»), фінські комбайни серії COMIA (ТОВ «Сампо Україна»).

Техніка і обладнання для підвищення ефективності роботи та використання робочого часу зміни зернозбиральних комбайнів. Рівень інтелектуалізації комбайна визначається ступенем насиченості його конструкції модулями системи інтелектуальних рішень, які спрямовані та здатні впливати на технічні і технологічні режими і в підсумку – продуктивність та якість роботи. Вбудовані і-модулі дозволяють:

- формувати масиви інформації, реєстрацію даних та керування;
- зменшити робочу напругу оператора і втомленість, тим самим зберегти його працездатність протягом робочої зміни і за рахунок цього підвищити його змінний виробіток;
- фіксувати дані роботи комбайна;
- автоматично керувати жнивarkою та повніше реалізувати її ширину захвату;
- вибирати робочу швидкість у будь-який час доби;
- керувати комбайном у автоматичному режимі:

автоматично регулювати швидкість руху, вимірювати продуктивність та вологість, вести облік зібраної площі, заміряти витрати палива та рівень заповнення зерном бункера;

- представити для візуального контролю індикацію інтервалів і робіт з технічного обслуговування;

- забезпечити бортову діагностику, списки та журнал сигналів тривоги, контроль частоти обертання або забивання молотильного барабана, час простоювання комбайна в режимі чекання транспорту для вивантаження зерна, формування аналізу часу роботи та іншої інформації щодо використання комбайна. Це дозволяє ознайомитися з результатами роботи за минулий день і оцінити ефективність комбайна для оптимізації логістики, застосування високотехнологічних спеціалізованих систем (типу AGROCOM MAP, фірма Claas) дозволяє скласти карти урожайності поля, оперативного вирішувати проблеми з раціонального внесення мінеральних добрив на окремих ділянках, застосувати у відношенні ділянок поля з надмірним ущільненням ґрунту певні ґрунтообробні машини, тримати ефективний контроль за якістю дренажу ґрунтів з надмірним зволоженням, станом та наявністю бур'янів.

Тому, цим важливим системам при комплектуванні комбайнів приділяється особлива увага. Про це засвідчили своїми представленими системами ТОВ «Агротек PLUS», ТОВ «UVC» (с. Любарці, Бориспільський район), дилери компанії New Holland.

Техніка і технології транспортування зерна від комбайна. Значним недоліком існуючих технологій забору зерна від комбайна в полі є використання для цієї операції автомобілів, вантажопідйомність та місткість кузова яких не узгоджені з об'ємом бункера комбайна. Внаслідок цього такий автомобіль може забрати зерно, в кращому випадку, 1/3-1/4 місткості бункера. Високопродуктивний комбайн не працює і втрачає продуктивний час: замість того, щоб в черговий раз заповнити бункер зерном, він вимушений знаходитись у режимі очікування. Одним із шляхів усунення непродуктивних затрат часу і, тим самим, підвищення змінного виробітку та експлуатаційної продуктивності зернозбирального комбайна, може бути покращення організації технології забору та транспортування зерна від нього за рахунок застосування нових сучасних технологій та високопродуктивних технічних рішень. Останні п'ять років – час інтенсивного розвитку засобів механізації зерновиробництва, зокрема застосування високопродуктивних комбайнів. Досить широкого застосування набула технологія транспортування зерна від комбайнів із застосуванням багатофункціональних великовантажних спеціалізованих бункерів-накопичувачів зерна. СПД Залужний (м. Київ), ТОВ «Дон-Снаб» (м. Харків) представляли такі бункери.

Волога в зерні – це умови та середовище, що сприяють здійсненню реакції обміну речовин. Зі збільшенням вологи зерна в його клітинах з'являється вільна волога, яка сприяє розвитку активних ферментів. Тому, в процесі зберігання, який передбачає збереження якості зернових культур, важливу роль відіграє сушіння і, звичайно, обладнання, за допомогою якого воно виконується. Теплове сушіння, без якого стають проблематичними питання довготривалого зберігання зернових мас у сховищах різних типів, є однією з

головних і найбільш енергоємних технологічних операцій післязбирального оброблення зерна. Сушіння зерна, виконуване сучасними сушарками, що працюють на природному газі або дизельному паливі, не обумовлює зменшення затрат на цю технологічну операцію. У той же час, сучасні технології і застосування альтернативних (не традиційних) джерел енергії дозволяє виконувати цю операцію, використовуючи різні види біопалива. У відповідності з ними технології сушіння зерна можна розділити на традиційні і перспективні (нетрадиційні), що передбачають використання в якості джерела тепла біопалива.

Традиційна технологія сушіння зерна базується на використанні дизельного палива, газу та електроенергії як енергоносіїв. Для реалізації такого технологічного принципу сушіння зерна використовуються відповідної конструкції сушарки. Їх представляли фірми: ПАО «Кіровоградський завод дозувальних автоматів», Аграрна індустріальна компанія (м. Київ), фірма BIN (Польща), ТОВ «Зернові комплекси та системи» (м. Біла Церква). Пересувні сушарки, внаслідок свого конструкційного виконання, параметрів, габаритів та необхідного енергозасобу для агрегування – трактора класу 14-20 кН, мають високу мобільність. Це дозволяє використовувати сушарку прямо в полі, одразу ж після вивантаження зерна з комбайна. Відносно мала ціна, в порівнянні із стаціонарною

сушаркою, дозволяє придбавати одну мобільну сушарку в спільне користування для декількох малих господарств. Їх представляло ТОВ «Фарм Мак» (м. Кіровоград) та ТОВ «МЕКМАР Україна», ПП «Фінпро» (м. Київ), група компаній «ТРИА», ТОВ «Амако Україна», ТОВ «Інтек Електронікс». Сушарки модульного типу представляло ТОВ «ФАРМАГРО» (м. Київ).

Зерносушильні комплекси на біомасі серії «КС» представляло ВАТ «Бриг» (м. Миколаїв). Вони призначені для сушіння попередньо очищеного продовольчого насіннєвого або фуражного зерна, насіння зернових зернобобових і масляних культур з допомогою атмосферного повітря, яке нагрівається в генераторі типу ТГС-500 під час спалювання пресованої в тюки соломи.

Технічні рішення, які дозволяють сушити зерно із використанням біопалива, також представило ЗАТ «Порцелакінвест» (м. Київ). Для цього в складі сушарок серії «SD» використано так звані гібридні теплогенератори: У їх конструкції використані та поєднані системи, які працюють з використанням газу (дизельного палива) та біопалива.

Продовження статті в наступному номері.