

ВИСОКОЕФЕКТИВНІ КОМПЛЕКСИ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБИ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ ЗЕРНОВИХ ТА ІНШИХ КУЛЬТУР

Робота висунута на здобуття Державної премії України
в галузі науки і техніки за 2018 рік

Авторський колектив: Адамчук В.В. - докт. техн. наук, директор ННЦ "ІМЕСГ"; Насонов В.А. - канд. техн. наук, завідувач відділу ННЦ "ІМЕСГ"; Антоненко С.С. - консультант ПП «Агроєкологія»; Булгаков В.М. - докт. техн. наук, НУБіП України; Кюрчев В.М. - докт. техн. наук, ректор Таврійського державного агротехнологічного університету; Калапа С.Г. - голова правління - генеральний директор ПАТ «Ельворті»; Пономар Ю.В. - генеральний директор ТОВ «Краснянське спеціалізоване підприємство «Агромаш»; Гавриленко П.М. - голова правління ПАТ«Богуславська сільгосптехніка»

Установа: Національний науковий центр «Інститут механізації та електрифікації сільського господарства»

Короткий опис розробки: Розроблена нова теорія взаємодії робочих органів технічних засобів для агрохімічного обслуговування з технологічними матеріалами та їх розподілу на площі поля, розроблена принципово нова методологія обґрунтування раціональної рівномірності висіву насіння з врахуванням зон живлення рослин, а також теорія пневматичного розподілу насіння в широкозахватних посівних комплексах. Окрім того, розроблені наукові основи динаміки руху машинно-тракторних агрегатів, сформованих з одноопераційних машин, в тому числі і на основі комбінованого агрегування. Це дало змогу створити більше 70 найменувань нових технічних засобів для вирощування зернових та інших культур за енерго-, ресурсоощадними технологіями. Виробництво комплексів освоїли шість вітчизняних машинобудівних заводів, загальний обсяг виробництва зазначених технічних засобів становить більше 28 тис. штук. Загальний вигляд основних з них наведено на рис. 1-14. Впровадження у виробництво високоефективних комплексів технічних засобів завдяки збільшенню продуктивності і зменшенню питомих енерговитрат дало економічний ефект 2477,68 млн. грн.



Рис. 1. Борона дискова важка БДВП-6,3



Рис. 2. Діско-чизельна борона БДВП-3-01



Рис. 3. Культиватор важкий ALCOR 7,5



Рис. 4. Компактор АК-10



Рис. 5. Машина для розсівання мінеральних добрив МРД-5



Рис. 6. Агрегат АСОГ-8 з обладнанням для внесення твердих мінеральних добрив



Рис. 7. Диско-чизельна борона БДВП-4,2-03 з обладнанням для внесення рідких добрив і біодеструкторів



Рис. 8. Аплікатор ПЖУ 5000-10



Рис. 9. Підживлювач навісний ЄКО-600



Рис. 10. Посівний комплекс ALCOR 10



Рис. 11. Сівалка пневматична універсальна точного висіву VEGA 8 PROFІ



Рис. 12. Обприскувач ОСШ-2500



Рис. 13. Обприскувач причіпний ШТОРМ-3000-18



Рис. 14. Обприскувач самохідний МАФ-4200