

УДК 631.173

## ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕХНІЧНОГО СЕРВІСУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ В США

**К. В. БОРАК**, д.т.н., проф.,  
**О. А. ШЕВЧУК**, викл.,  
**А. О. ФЕДОРЧУК** викл.

*Житомирський агротехнічний фаховий коледж, м. Житомир*

**А. Ю. ВАГНЕР**, здоб.,  
**А. В. ДУБОВИЙ**, здоб.,  
**В. М. ХОПЯК**, здоб.

*Поліський національний університет, м. Житомир*

*E-mail: koss1983@meta.ua*

Сполучені Штати Америки (США) є одним із світових лідерів у сільськогосподарському виробництві. Висока продуктивність аграрного сектору забезпечується не лише сучасною технікою, але й ефективною системою технічного сервісу машинно-тракторного парку (МТП). Досвід США у цій сфері є корисним для вдосконалення сервісного обслуговування в інших країнах, зокрема в Україні.

У США технічний сервіс сільськогосподарської техніки організований на основі:

- дилерських центрів великих виробників сільськогосподарської техніки;
- незалежних сервісних компаній;
- мобільних ремонтних бригад;
- аграрних кооперативів із власними сервісними підрозділами.

Кожен із цих компонентів забезпечує різні рівні сервісного обслуговування, що гарантує ефективність і оперативність ремонту.

Виробники техніки, такі як John Deere, Case IH, New Holland, мають розгалужену мережу дилерських центрів, що надають: гарантійне та

післягарантійне обслуговування; діагностику та ремонт техніки за допомогою спеціалізованого обладнання; доступ до оригінальних запчастин; навчання операторів і механіків. Такий підхід дозволяє підтримувати високий рівень технічної готовності машин.

Дилерські центри John Deere у США відіграють ключову роль у забезпеченні сільськогосподарських підприємств технікою, запчастинами та сервісним обслуговуванням. Їхня робота ґрунтується на комплексному підході, що включає продаж, технічне обслуговування, ремонт, консультації та підтримку клієнтів. Дилерські центри пропонують широкий вибір сільськогосподарської, будівельної та лісгосподарської техніки John Deere, включаючи трактори, комбайни, обприскувачі, сівалки тощо. В продаж завжди доступні як нові моделі, так і вживана техніка, що пройшла сервісний огляд. Дилерські центри надають також можливість придбання техніки через фінансові програми John Deere Financial (лізинг, кредитування).

Основні аспекти роботи дилерських центрів John Deere в США:

- гарантійне обслуговування техніки відповідно до стандартів John Deere;
- надають сервісні контракти на технічне обслуговування, що включають профілактичні роботи, діагностику та усунення несправностей;
- використання оригінальних запчастин John Deere для забезпечення максимальної продуктивності та довговічності техніки;
- використання системи дистанційної діагностики JDLink, що дозволяє дилерам віддалено аналізувати стан техніки та виявляти потенційні несправності до їх критичного прояву;
- високотехнологічні майстерні з сучасним обладнанням для ремонту двигунів, трансмісій, гідравлічних систем та електроніки;
- виїзні сервісні бригади, які можуть здійснювати ремонт безпосередньо в полі або на фермі клієнта.
- наявність складів з широким асортиментом запчастин для оперативного обслуговування клієнтів;
- можливість замовлення деталей через онлайн-систему John Deere Parts з доставкою в дилерський центр або безпосередньо до клієнта;
- програми обміну та відновлення деталей (наприклад, двигунів, коробок передач), що дозволяє зменшити витрати на ремонт;
- консультації з використання систем John Deere Precision Ag, таких як AutoTrac (автоматичне рульове управління), Operations Center (платформа для управління даними господарства), Section Control (контроль секцій для зменшення перекриттів);
- дистанційне оновлення програмного забезпечення та налаштування техніки через хмарні сервіси;
- проведення навчальних програм для фермерів щодо ефективного використання техніки та цифрових рішень;
- регулярні демонстраційні заходи та виставки, де клієнти можуть ознайомитися з новинками John Deere.

Дилерські центри John Deere у США працюють за принципом «повного циклу», надаючи не лише техніку, а й комплексне сервісне обслуговування, що включає діагностику, ремонт, поставку запчастин та цифрові рішення. Такий підхід допомагає фермерам підтримувати високу ефективність своєї техніки та оптимізувати виробничі процеси.

У США існує багато приватних компаній, що спеціалізуються на ремонті та обслуговуванні сільськогосподарської техніки. Їхні переваги: гнучкість у виборі методів ремонту; конкурентні ціни порівняно з офіційними дилерами; можливість працювати з технікою різних виробників. Недоліком є потенційно нижча якість обслуговування через використання неоригінальних запчастин.

З метою оперативного обслуговування широко використовуються мобільні ремонтні бригади. Їх основні функції: виїзд на місце поломки; проведення діагностики та ремонту на полі чи фермі; усунення незначних несправностей без транспортування техніки. Це значно скорочує час простою машин і мінімізує втрати аграрних підприємств.

США активно впроваджують цифрові технології в обслуговуванні техніки: дистанційна діагностика за допомогою телеметричних систем; автоматизовані системи моніторингу стану техніки; мобільні додатки для виклику сервісної бригади; використання штучного інтелекту для прогнозування несправностей. Це дозволяє значно підвищити ефективність сервісного обслуговування та зменшити витрати на ремонт.

У найближчому майбутньому технічний сервіс у США буде розвиватися у таких напрямках:

- впровадження технологій інтернету речей (IoT) у сервісне обслуговування;
- використання роботизованих систем для діагностики та ремонту;
- розвиток автономних мобільних сервісних станцій;
- поширення безпілотних технологій у сільському господарстві. Ці інновації сприятимуть підвищенню продуктивності та зниженню витрат на утримання техніки.

Досвід організації технічного сервісу сільськогосподарських машин у США демонструє високу ефективність завдяки комплексному підходу, використанню новітніх технологій та розвиненій мережі сервісних центрів. Впровадження подібних рішень в Україні може сприяти підвищенню ефективності аграрного сектору та зниженню експлуатаційних витрат на технічне обслуговування.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ МЕХАНІКИ ТА АВТОМАТИКИ АПВ НААН  
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



***ЗБІРНИК  
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ***

***XII Міжнародної науково-технічної конференції з нагоди  
118-ї річниці від дня народження  
доктора технічних наук, професора,  
віцепрезидента УАСГН  
КРАМАРОВА  
Володимира Савовича  
(1906-1987)***

**«КРАМАРОВСЬКІ ЧИТАННЯ»**

***20-21 лютого 2025 року  
м. Київ***

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
NATIONAL UNIVERSITY OF LIFE AND ENVIRONMENTAL  
SCIENCES OF UKRAINE  
INSTITUTE OF MECHANICS AND AUTOMATICS OF  
AGROINDUSTRIAL PRODUCTION OF THE NATIONAL  
ACADEMY OF AGRARIAN SCIENCES OF UKRAINE  
STATE BIOTECHNOLOGICAL UNIVERSITY



## ***PROCEEDINGS***

*XII International Scientific and Technical Conference dedicated  
to the 118th anniversary of the birth of  
Doctor of Technical Sciences, Professor,  
Vice President of the UAAS  
KRAMAROV  
Volodymyr Savovych  
(1906-1987)*

**«KRAMAROV'S READINGS»**

*February 20-21, 2025  
Kyiv*

УДК 631.17+62-52-631.3

Збірник тез доповідей XII Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання» з нагоди 118-ї річниці від дня народження доктора технічних наук, професора, віцепрезидента УАСГН Крамарова Володимира Савовича (1906-1987) 20-21 лют. 2025 р., м. Київ / МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України. К.: Видавничий центр НУБіП України, 2025. 662 с.

Proceeding of the XII International Scientific and Technical Conference dedicated to the 118th anniversary of the birth of Doctor of Technical Sciences, Professor, Vice President of the UAAS Kramarov Volodymyr Savovych (1906–1987), February 20–21, 2025, Kyiv / MES of Ukraine, National University of Life And Environmental Sciences of Ukraine. Kyiv: Publishing center of NULES of Ukraine, 2025. 662 p.

В збірнику представлені тези доповідей науково-педагогічних працівників, наукових співробітників, аспірантів та студентів НУБіП України, провідних вітчизняних і закордонних вищих навчальних закладів та наукових установ, в яких розглядаються завершені етапи розробок.

The Proceedings presents abstracts of reports of scientific and pedagogical workers, research staff, graduate students and students of the NULES of Ukraine, leading domestic and foreign higher educational institutions and scientific institutions, in which completed stages of development are considered.

## **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:**

- Ткачук В. А.** – ректор НУБіП України, голова організаційного комітету;  
**Тонха О. Л.** – проректор з наукової роботи та інноваційної діяльності НУБіП України, заступник голови організаційного комітету;  
**Ружило З. В.** – декан факультету конструювання та дизайну НУБіП України, заступник голови організаційного комітету;  
**Мельник В. І.** – доцент кафедри надійності техніки НУБіП України, секретар організаційного комітету;
- Члени організаційного комітету:**  
**Автухов А. К.** – завідувач кафедри сервісної інженерії та технології матеріалів в машинобудуванні імені О. І. Сідашенка ДБУ;  
**Адамчук В. В.** – директор «ІМА АПВ НААН», академік НААН;  
**Альмейда А.** – професор Політехнічного університету Браганси (Португальська Республіка);  
**Аулін В. В.** – професор кафедри експлуатації та ремонту машин ЦНТУ;  
**Арак М.** – директор Тартуського технічного коледжу м. Тарту (Естонська Республіка);  
**Банний О. О.** – заступник декана факультету конструювання та дизайну НУБіП України;  
**Бєлоєв Х.** – радник ректора Університету «Ангел Кънчев» в м. Русе, академік Болгарської АН (Республіка Болгарія);  
**Борак К. В.** – заступник директора ЖАТФК;  
**Братішко В. В.** – декан МТФ НУБіП України;  
**Будяй О. В.** – директор ТОВ «Манн+Хуммель Фільтрейшн Текнолоджі Україна»;  
**Булгаков В. М.** – завідувач кафедри механіки НУБіП України, академік НААН;  
**Василенко М. О.** – завідувач відділу «ІМА АПВ НААН»;  
**Васильковський О. М.** – завідувач кафедри сільсько-господарського машинобудування ЦНТУ;  
**Войтюк Д. Г.** – професор кафедри сільськогосподарських машин та системотехніки ім. акад. П.М. Василенка НУБіП України, член-кореспондент НААН;  
**Герук С. М.** – завідувач кафедри агроінженерії ЖАТФК;  
**Джеонг Ілля** – Голова представництва в Україні «HYUNDAI XITESOLUTION» (Республіка Корея);  
**Домейка Р.** – декан відділення Агроінженірингу, Університету Вітаутаса Великого (Литовська Республіка);  
**Захарчук О. В.** – завідувач відділу ННЦ «ІАЕ», член-кореспондент НААН;  
**Іванишин В. В.** – ректор ЗВО «Подільський ДУ», академік НААН;  
**Ковалишин С. Й.** – декан факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій ЛНУП;  
**Коренко М.** – професор Інституту проєктування та інженерних технологій Словацького аграрного університету в м. Нітра (Словацька Республіка);

- Кувачов В. П.** – декан МТФ ТДАТУ імені Дмитра Моторного;
- Кульгавий В. Ф.** – генеральний директор ВГО «Українська асоціація аграрних інженерів»;
- Кюрчев С. В.** – ректор ТДАТУ імені Дмитра Моторного;
- Литовченко О. В.** – директор ВСП «Ніжинський ФК НУБіП України»;
- Ловейкін В. С.** – завідувач кафедри конструювання машин і обладнання НУБіП України;
- Лопатько К. Г.** – завідувач кафедри технології конструкційних матеріалів і матеріалознавства НУБіП України;
- Лукач В. С.** – директор ВП «Ніжинський агротехнічний інститут» НУБіП України;
- Мельник В. І.** – провідний науковий співробітник відділу науково-технічної інформації НДЧ НУБіП України;
- Мельник В. І.** – професор кафедри оптимізації технологічних систем в рослинництві ДБУ;
- Надикто В. Т.** – професор ТДАТУ імені Дмитра Моторного, член-кореспондент НААН;
- Науменко О. А.** – професор кафедри сервісної інженерії та технології матеріалів в машинобудуванні імені О. І. Сідашенка ДБУ;
- Новак Я.** – професор Університету природничих наук у Любліні (Республіка Польща);
- Новицький А. В.** – завідувач кафедри надійності техніки НУБіП України;
- Ольт Ю.** – професор Інженерного інституту Естонського університету наук про життя (Естонська Республіка);
- Паскуці С.** – професор Департаменту агроекологічних і територіальних наук (DISAAT) університету Альдо Моро в м. Барі (Італійська Республіка);
- Пилипака С. Ф.** – завідувач кафедри нарисної геометрії, комп'ютерної графіки та дизайну НУБіП України;
- Полянський П. М.** – завідувач кафедри загальнотехнічних дисциплін МНАУ;
- Пона Лукреція** – науковий дослідник Національного інституту досліджень і розробок машин і установок для сільського господарства та харчової промисловості (Румунія);
- Продеус О. В.** – керівник відділу збуту Манн+Хуммель GmbH;
- Роговський І. Л.** – завідувач кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту імені М. П. Момотенка НУБіП України;
- Ромасевич Ю. О.** – заступник декана факультету конструювання та дизайну НУБіП України;
- Ревенко Ю. І.** – доцент кафедри надійності техніки НУБіП України;
- Русінс А.** – директор Улброкського наукового центру Латвійського університету природничих наук і технологій (Латвійська Республіка);
- Саченко В. І.** – Голова Ради Асоціації «Укрмашибуд»;
- Савченко В. М.** – доцент кафедри агроінженерії та технічного сервісу ПНУ;
- Сайчук О. В.** – директор ХДФПК імені В. І. Вернадського;
- Сиволапов О. В.** – директор ТОВ «Індустрія техногруп»;

**Тін Ю Чен** - голова китайського офісу філії університету в Лінї (Китайська Народна Республіка);

**Фіндура П.** – проректор Словацького аграрного університету в м. Нітра (Словацька Республіка).

**Шарибура А. О.** – завідувач кафедри агроінженерії та технічного сервісу ім. О. Семковича ЛНУП;

**Яковенко І. А.** – завідувач кафедри будівництва НУБіП України.