

УДК 631.173(477)

СТАН СУЧАСНОГО ТЕХНІЧНОГО СЕРВІСУ МАШИН СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ В УКРАЇНІ

Мовчан В.Ф. к.т.н., доцент,

Коломієць С.М., к.т.н., доцент

Таврійський державний агротехнологічний університет

Тел. (0619) 42-05-70

Анотація – у статті йдеться про невідкладну необхідність покращення матеріально-технічної бази сільського господарства та розвиток технічного сервісу сільськогосподарської техніки в плані досягнення світового рівня

Ключові слова – технічний сервіс (ТС), технічні і технологічні завдання, ринкові відносини, машинно-тракторний парк, структура технічного сервісу

Постановка проблеми. Виснаження машинно-тракторного парку країни призвело до різкого спаду виробництва. Машинно-тракторні господарські структури, що є в аграрному секторі України, укомплектовані старою, спрацьованою технікою, що не може бути ефективною як на сьогодні, так і у майбутньому. Стан технічного обслуговування сільськогосподарської техніки досить низький [1].

Формулювання цілей статті. Метою статті є розробка технічних і організаційних завдань, що ставляться до технічного сервісу машин сільськогосподарського призначення в умовах розвитку агропромислового комплексу країни.

Аналіз останніх досліджень. Аналіз стану сучасного технічного сервісу машин сільськогосподарського призначення в закордонних країнах налічує велику різноманітність впливових факторів. Це і теоретичні проблеми, і практичні аспекти, а особливо економічні і правові взаємини партнерів технічного сервісу. Такі досягнення і позитивний досвід сервісу напрацьовувалися протягом багатьох років і в умовах стабільної ринкової і правової захищеності. Тому вивчення досвіду закордонного сервісу, його окремих аспектів і навіть конкретних технологій є досить актуальним для України [2,3].

Основна частина. Аграрна сфера виробництва і її діяльність (на відміну від промисловості) має свою специфіку - глибокий зв'язок з природними об'єктами, рослинами і тваринами, а також з їхніми хіміко-біологічними процесами, що відбуваються в їхніх організмах при формуванні кінцевого продукту споживання. Разом з тим, ця

сфера діяльності використовує досягнення людства в машинобудуванні, нафтовій та хімічній промисловості, енергетиці і інших галузях, без яких сільськогосподарське виробництво практично не зможе функціонувати на тому рівні, якого досягла сучасна цивілізація.

Аграрна сфера характеризується використанням виробничих ресурсів природно-кліматичної спрямованості, тобто землі і її родючості, сонця, води, повітря і, як похідне цього - флори і фауни. Все це створило цілу екологічну систему зі своїм механізмом балансування, і людству, щоб працювати і існувати в цій системі, необхідно досліджувати кожний із природних факторів і їхні взаємозв'язки, щоб ефективно і, насамперед, нешкідливо використовувати зазначені вище ресурси в необхідному напрямку.

Для функціонування в аграрній сфері України є всі умови для виробництва продукції як рослинництва, так і тваринництва. Із загальної площі України 70,3% займають землі сільськогосподарського призначення, а це приблизно 41788,5 тис. га, з них 83% - оранка, 9%- пасовища, 5% - косовиці, 2% - багаторічні насадження. На території сільської місцевості проживає 15551,3 тис. чоловік, що становить 32,8% загального населення України, з них працездатного населення 8239,4 тис. чоловік і це становить 29,2% від працездатного населення країни [4].

Розформування сільськогосподарських структур призвело до створення і організації нових форм власності підприємств. Загальна кількість господарств сільськогосподарського призначення становить 59923 одиниці, з них: фермерські господарства - 71,8%; господарчі товариства - 14,5%; приватні підприємства - 6,7%; виробничі кооперативи - 3,2%; державні сільськогосподарські підприємства - 0,9%; інші форми господарств - 2,9%.

Валовий збір продукції по всіх категоріях цих господарств у 2008 році склав 55267,7 млн. гривень; у процентному відношенні продукція рослинництва склала 57,7%, а тваринництва - 42,3%.

Економічна криза у народному господарстві відчутно вдарила по механізації сільськогосподарського виробництва. Різко скоротилось придбання тракторів, комбайнів та інших сільськогосподарських машин.

Так, на сьогодні на 1000 га ріллі припадає 11 тракторів; на 1000 га посівних площ (без кукурудзи) - 7 зернозбиральних комбайнів; на 1000 га посівів кукурудзи - 4 кукурудзозбиральні комбайни. Число тракторів і комбайнів на 1000 га ріллі, для порівняння, становило в 1991 році, відповідно: трактори - 14 шт.; зернозбиральні комбайни - 8 шт.; кукурудзозбиральні - 12 шт. [4.5].

Енергетичні потужності сільськогосподарських підприємств за 1990-2008 роки скоротилися з 484 до 399 кінських сил на 100 га посівних площ, також скоротилося споживання електроенергії з 3718 до 1971 млрд. кВт·годин.

Динаміка зміни основних засобів у сільському господарстві в ціновому вираженні за період з 2000 до 2008 року:

- будови і спорудження - з 53607,0 млн. грн. до 25709,1 млн. грн.;
- машини і устаткування - з 11532,6 млн. грн. до 8235,3 млн. грн.;
- транспортні засоби - з 3548,9 млн. грн. до 2847,4 млн. грн.

Дані з виробництва тракторів та сільськогосподарських машин за період 1990...2008 рр. наведені у таблиці 1.

Таблиця 1 - Виробництво тракторів та сільськогосподарських машин
У штуках

Найменування	1990 р.	2008 р.
Трактори	106221	4531
Плуги тракторні	89158	4233
Сівалки тракторні	57066	7449
Машини для внесення мінеральних добрив	13850	737
Жниварки валкові	58830	835

В країні практично ліквідовані служби ремонту і технічного обслуговування сільськогосподарської техніки. Рівень спрацьованості збиральної техніки і машинно-тракторного парку досяг 60...75 відсотків. У зв'язку з цим, разом з необхідністю покращення машинно-тракторного парку, впровадження нових ресурсозберігаючих технологій в господарствах постає нагальна проблема розвитку сервісних підприємств з обслуговування сільськогосподарської техніки.

Головна мета ТС полягає в забезпеченні працездатності і ефективного використання наявного устаткування (тракторів, комбайнів, сівалок, культиваторів і іншої техніки) агропромислового комплексу. Виходячи з мети, впливає ряд основних завдань ТС:

Перше завдання - забезпечення наукової політики в області механізації сільськогосподарського виробництва, забезпечення його матеріальними і технічними засобами і організацією робіт і послуг.

Друге завдання - забезпечення працездатності тракторів, що є в експлуатації, шляхом розвитку спеціалізованих цехів або ділянок (наприклад: обслуговування паливної апаратури, двигуна загалом, гідросистеми й ін.) сервісних підприємств.

Третє завдання - модернізація наявного парку машин на основі перспективних технічних і технологічних рішень (наприклад, використання дизелями біопалива або газодизельного палива й т.і.).

Четверте завдання - ліцензування і серйозна ревізія всіх ремонтно-обслуговуючих підприємств різного рівня, сертифікація виконуваних ними робіт і послуг.

П'яте завдання - удосконалення і повна переадресація нормативно-технічної документації (НТД) для різних рівнів ТС.

Шосте завдання - подальший розвиток машинно-технологічних станцій (МТС) на основі впровадження сучасних технологій обробки і збирання сільськогосподарських культур і надання допомоги (з механізації) господарствам, що не мають своєї техніки.

Сьоме завдання - обслуговування ринку старих (колишніх в експлуатації) машин, досить популярне за кордоном.

Восьме завдання - удосконалення системи технічного сервісу як структури аграрного сервісу на рівнях: господарства, району, області, регіону, держави.

Дев'яте завдання - підвищення якості ремонтно-обслуговуючих робіт за рахунок впровадження перспективних технологічних рішень.

Багатовекторність форм ведення виробництва в сільському господарстві, у сучасних умовах, обумовлює і особливості ТС, а саме:

- сезонність виробництва основних видів продукції рослинництва;
- розосередженість виробництва на великих територіях;
- необхідність функціонування підприємств ТС на різних рівнях (господарство, район, область) з рішенням аналогічних завдань;
- терміновість виконання робіт або послуг;
- мобільність і можливість виконання послуг, навіть у польових умовах;
- побудова виробничих відносин з товаровиробниками на основі домовлень.

Організаційно-виробничі зв'язки ТС більшості підприємств-виготовлювачів сільськогосподарської техніки України представлені на рисунку 1.



Рис. 1. Організаційно-виробничі зв'язки

Сучасному технічному сервісу тракторів, комбайнів і інших сільськогосподарських машин властиве використання наступних основних показників послуг: якість, швидкість, ціна (рис. 2).



Рис. 2. Основні показники послуг ТС

Властивості сервісу:

- рівень і кваліфікація проведення ремонтно-обслуговуючих впливів;

- запасні частини;
- експлуатаційні матеріали;
- інформаційне забезпечення;
- глибока спеціалізація працюючих;
- оперативність пересування і доставки;
- оперативність діагностування;
- оперативність одержання інформації;
- оперативність усунення відмов;
- ціна сервісних послуг;
- ціни на запасні частини і інші експлуатаційні матеріали;
- ціни на основі двосторонніх договорів.

Зміст або складові зазначених вище показників ТС можуть мати зовсім іншу спрямованість, залежно від моделі машини, її конструктивних особливостей, поширеності у сільськогосподарському виробництві і інших факторів. Причому, вагомість і пріоритетність цих складових у конкретних сервісних підприємствах може істотно відрізнятись, здобуваючи зовсім інший зміст.

Структуру технічного сервісу машин сільськогосподарського призначення можна представити у вигляді трьох однорівневих підсистем (рис.3):

1. Маркетинг сервісних послуг.
2. Виробниче використання техніки.
3. Забезпечення працездатності техніки.

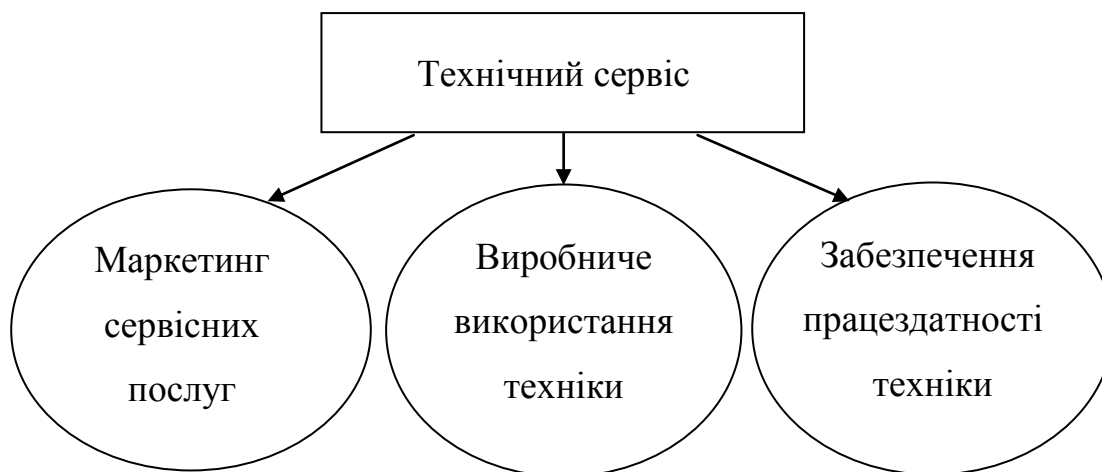


Рис. 3. Структура технічного сервісу

У свою чергу, кожна зі складових ТС являє собою досить складну структуру, у якій виконавцями робіт є: сервісне підприємство, споживачі техніки (господарство) або інші зацікавлені організації і підприємства. При цьому структура ТС може бути розглянута на окремих технологічних етапах сервісу, наприклад, при поставці техніки, гарантійному обслуговуванні або після гарантійного обслуговування й т.і. Далі на рис. 4, 5 і 6 наведені комплексні структури складових технічного сервісу.



Рис. 4. Структура маркетингу сервісних послуг



Рис. 5. Структура виробничого використання техніки



Рис. 6. Структура забезпечення працездатності техніки

З викладеного вище, маємо кілька блоків змісту ТС:

1. «Теоретичні основи ТС».
2. «Організаційне забезпечення ТС».
3. «Технологічне забезпечення ТС».

Це досить умовний поділ змісту ТС на модулі; всі ці блоки зв'язані між собою і являють собою переплетіння, що дає різноманіття зв'язків технічного сервісу з виробничою і технічною експлуатацією машин сільськогосподарського призначення.

Практично, кожне з підприємств-виготовлювачів сільськогосподарської техніки і тракторів має свою мережу дилерських пунктів, які займаються безпосередніми поставками техніки споживачам, тобто сільськогосподарським підприємствам. Наприклад, харківський тракторний завод, що випускає серію тракторів модифікації ХТЗ, має 13 офіційних представників дилерів у закордонних країнах, які, у свою чергу, мають мережу субдилерських підприємств-постачальників тракторів. В Україні ХТЗ має офіційних дилерів в 22 областях і загальна їх кількість досягає 140 підприємств, при цьому кожне з них функціонує з певною специфікою і особливостями [6].

Висновки. Сучасна політика держави у сільському господарстві повинна бути спрямована на впровадження комплексу технічних і технологічних заходів щодо формування машинно-тракторного парку аграрного сектора, становлення технічного сервісу сільськогосподарських машин в ринкових умовах.

Література

1. Тенденції сучасного технічного сервісу: небезпеки і нові можливості для підприємств / В. Марченко, О. Надточій // Техніка АПК: Науково-технічний журнал. - 2007.- № 1-2.- С. 39-41.
2. Сервісне забезпечення виробничих процесів у сільському господарстві / Остапович В., Шинкаренко І. // Техніка АПК: Науково-технічний журнал.- 2006.- № 12.- С. 32.
3. Щоб зерно не залишалося в полі / За матеріалами журналу «Новое сельское хозяйство» №2/99) // Новини агротехніки.- 2003.- № 2.- С.18-21.
4. Сільське господарство України за 2006 рік // Статистичний збірник.- К.: Вища школа, 2007.- 260 с.
5. Ефективність використання тракторів типу ХТЗ-150 на енергоємних роботах / С. Лебедєв, В. Антощенков, О. Єсінов // Техніка АПК: Науково-технічний журнал. - 2004.-№ 10-11.- С. 13-14.
6. www.xtz.ua.

CONDITION OF TODAY'S TECHNICAL SERVICE OF MACHINES WITH AGRICULTURAL PURPOSE IN UKRAINE

V. Movchan, S. Colomyets

Summary

The information about urgent necessity of material base improvement of agriculture and development of technical service of agricultural engineering for achievement the global level is given in this article.