

ВІДНОВЛЕННЯ ТА РЕМОНТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ

УДК 631.17

ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Сідашенко О.І., професор, канд. техн. наук,

Тіхонов О.В. доцент, канд. техн. наук

*(Харківський національний технічний університет сільського господарства ім.
Петра Василенка)*

В статті наведено результати моніторингу стану технічного сервісу машинно – тракторного парку підприємств аграрно - промислового комплексу України і приведні напрями виходу з кризи та шляхи розвитку цієї галузі.

Сучасний стан сільськогосподарської техніки в Україні знаходиться у критичному стані, техніка морально і фізично застаріла, а її чисельність з кожним роком зменшується (рис.1). При нинішньому рівні оснащення сільськогосподарського виробництва технікою і її незадовільній віковій структурі особливого значення набуває технічний сервіс, він повинен забезпечити не тільки високу готовність машинно-тракторного парку до польових робіт та зменшення витрат на його утримання, але й значно подовжити строки використання машин і, таким чином, сповільнити темпи скорочення чисельності парку техніки внаслідок виведення її із експлуатації і списання.

На підставі аналізу головних проблем у сфері аграрного виробництва, зарубіжного та вітчизняного досвіду на сучасному етапі розвитку держави технічний сервіс характеризується багатьма виробничо-науковими проблемами, які в сукупності унеможливають стабільне та ефективне (ресурсоощадне) виробництво аграрної продукції та продовольства господарствами і підприємствами АПК. Найголовнішими з цих проблем слід, на наш погляд, визнати: правову, фінансово-економічну, організаційну, технічну, технологічну, соціальну.

Розв'язання зазначених проблем ТС неможливе без відповідного наукового супроводу, який, на жаль, є недостатнім. Розглядаючи окреслені проблеми, переконуємося, що кожна з них певним чином пов'язана з іншими. Тому розв'язання будь-якої з проблем ТС буде можливим лише за умови розв'язання інших, пов'язаних з нею, проблем.

Базою технічного сервісу АПК в ході перебудови економіки держави, реформування сільськогосподарської галузі і промисловості зазнала суттєвих змін:

- здійснена приватизація сервісних підприємств, в результаті якої володарями стали акціонери;

- в десятки разів зменшились обсяги ремонтно-обслуговуючих робіт, які виконувались на сервісних підприємствах, ремонт і обслуговування техніки виконують переважно володарі техніки в своїх майстернях без необхідного обладнання для виконання складних ремонтних робіт;

- значно скоротились обсяги відновлення деталей (з 20% загальної потреби в запасних частинах до 2-3%);

- ряд підприємств переорієнтували свою діяльність на випуск продукції яка не пов'язана з обслуговуванням і ремонтом с.г. техніки, а деякі взагалі зупинили свою діяльність;

- рівень використання виробничих потужностей складає в ремонтних майстернях 10-50%;

- рівень використання за призначенням виробничих потужностей підприємств матеріально-технічного забезпечення зменшився в десятки разів.

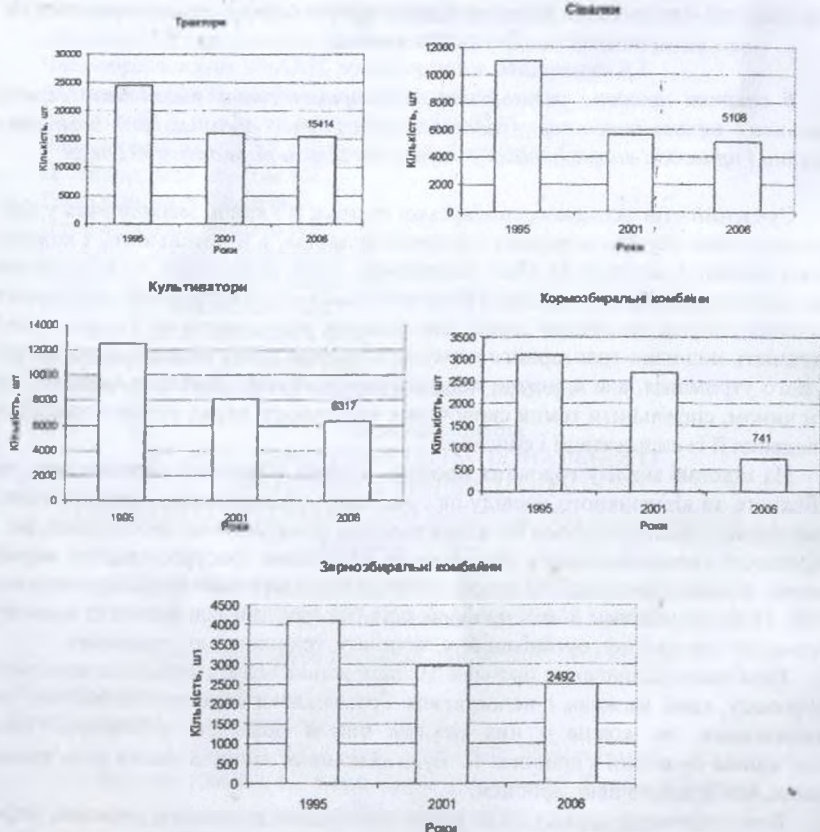


Рис. 1. Зміна кількості техніки сільськогосподарського призначення в Харківській області

В критичних умовах, які склались, з метою стабілізації і розвитку виробничого потенціалу ремонтно-обслуговуючої бази АПК і задоволення потреб сільських товаровиробників в послугах технічного сервісу необхідно зупинити процес руйнування і перепрофілювання інфраструктури сервісних підприємств.

Сучасний стан використання і обслуговування техніки характеризується такими основними рисами:

1. Значне збільшення середнього віку техніки, низький коефіцієнт готовності (0,6-0,4), великий ріст витрат на обслуговування і ремонт;

2. Перенос центру ваги робіт по обслуговуванню і ремонту техніки (90%) безпосередньо в господарства, які не мають можливості застосувати сучасні технології, прилади та обладнання, а також не мають в достатній кількості висококваліфікованих фахівців по обслуговуванню техніки;

3. Відсутністю розвинутої системи забезпечення паливом та мастильними матеріалами за низькими цінами, якісними запасними частинами для усунення відмов техніки та надання інших послуг господарствам, які б забезпечували діючий сервіс та ефективне використання техніки.

Система ТС має розвиватися таким чином, щоб забезпечити виконання сервісних робіт і послуг як для малих, так і великих господарств та машино-технологічних станцій, ремонтно-обслуговуюча база яких є різною за функціональними та параметричними ознаками. Визначення параметрів цієї бази та її розвиток мають відбуватися на основі таких наукових принципів: системності, предметно-технологічного підходу, математичного моделювання, обґрунтування ризику, оптимізації та прогнозування (рис.2).

Для забезпечення працездатності с.-г. техніки необхідно, щоб заводи-виробники дотримувались трьох основних стратегічних напрямків:

- покращення конструкцій машин з точки зору надійності і ремонтпридатності;

- організація і технологія обслуговування та ремонт техніки;

- зменшення ризику клієнтів (покупців).

Перший напрямок, пов'язаний з підвищенням надійності, технологічності і ремонтпридатності техніки, що постачається, передбачає впровадження блочного принципу конструкції техніки, яка забезпечує можливість швидкої заміни вузлів та агрегатів, що вийшли з ладу.

Другий – направлений на покращення сфери обслуговування с.-г. техніки, зокрема організації удосконалення технології її ремонту. Заводи виробники техніки одночасно з розробкою конструкторської документації на нові машини створюють технічну документацію по обслуговуванню і ремонту машин, їх ефективному використанню, а також ремонтно-технологічне обладнання і забезпечують ним дилерів (посередників), постачання техніки до початку масового виробництва машин.

Організують збір інформації від дилерів (спостерігачів) про працездатність машин, характер відказів і приймають необхідні заходи по усуненню недоліків в конструкціях машин, по організації виробництва нових видів продукції. Постійно забезпечують запасними частинами машини до того часу поки вони знаходяться в експлуатації, в тому числі і зняті з виробництва даного виду техніки.

Здійснюють підготовку всіх необхідних кадрів працівників.

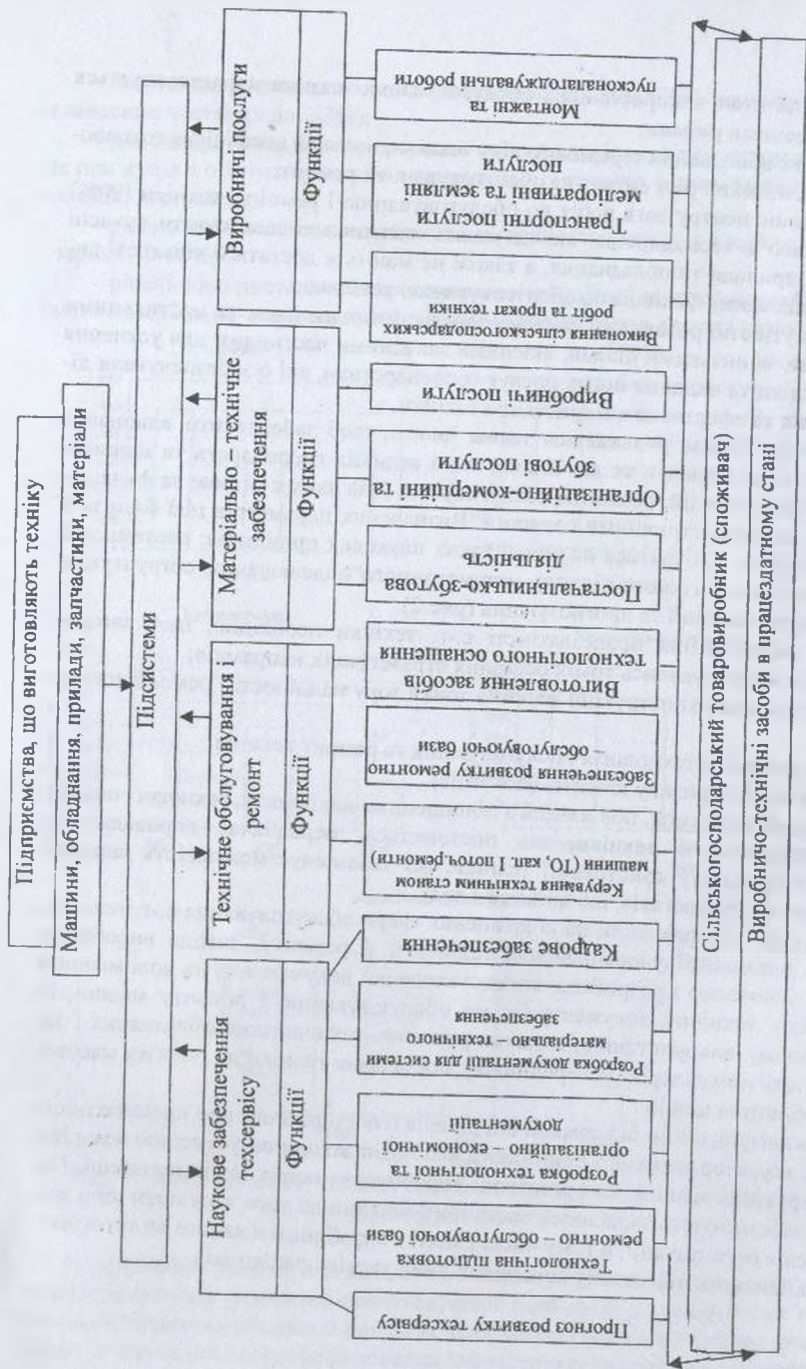


Рис.2. Організація технічного сервісу в АПК України

Третій напрямок направлений на зниження ризику покупця. Основним тут повинно бути збільшення заводами-виробниками гарантійного терміну роботи машини і окремих вузлів. Найважливіший етап цієї роботи – різного роду сервісні контракти, система забезпечення запасними частинами, збільшення після-ремонтного ресурсу.

Головний принцип технічного обслуговування полягає в тому, що відповідальність за технічний стан с.-г. техніки протягом усього терміну її експлуатації несе завод-виробник, через систему дилерів.

Серед досліджень по енергозбереженню слід виділити два основних напрямки – більш повне використання ресурсу деталей, агрегатів машин та економія матеріалів, електроенергії, паливо-мастильних матеріалів. При цьому резервом може бути агрегатний метод ремонту, перехід від капітального ремонту машин до ремонту агрегатів, відновлення деталей та деталей з залишковим ресурсом. Одночасно важливим фактором енергозбереження є розробка та впровадження приладів для діагностування, регулювання і ремонту дизельної апаратури, впровадження біодизелю, розробка методів регенерації відпрацьованих масел.

Фірмовий технічний сервіс одна з форм організації ефективного забезпечення технічних послуг для сільськогосподарських товаровиробників.

Переваги такої форми сервісу в тому, що ініціатором організації та основним і відповідальним виконавцем технічних послуг є машинобудівна галузь в особі заводів – виготовлювачів техніки, їх акціонерних товариств та інших аналогічних комерційних угруповань.

Номенклатура послуг фірмового сервісу включає: виготовлення продуктивних, технологічно і екологічно надійних машин, реалізація їх замовнику в межах паритетного цінорегулювання, впровадження ефективних форм технічного обслуговування і ремонту машин та гарантійних умов. Їх завдання, безперервне гарантоване забезпечення запчастинами та комплектуючими на весь період використання машин, участь в нагляді за технічним станом машин, закупівля списаної техніки та її складових частин, їх подальше відновлення та продаж замовнику, ведення кадрової політики щодо забезпечення господарств механізаторськими кадрами, а фірмових технічних центрів – висококваліфікованим персоналом.

Виробники повинні:

- забезпечувати високу надійність, технологічність і ремонтпридатність техніки, що поставляється, її пристосованість до технічного обслуговування і ремонту;

- одночасно з розробкою технічної документації на нові машини створювати технічну документацію по обслуговуванню і ремонту машин та їх ефективному використанню;

- створювати ремонтно-технологічне устаткування і забезпечити ним дилерів до початку масового виробництва машин;

- здійснювати підготовку всіх необхідних кадрів працівників;

- безперервно забезпечувати дилерів запасними частинами на машини доки вони знаходяться в експлуатації, у тому числі зняті з виробництва;

- організовувати збір інформації від дилерів про працездатність машин, характери відмов і вживати необхідних заходів по усуненню недоліків.

Головний принцип технічного обслуговування машин полягає в тому, що відповідальність за технічний стан сільськогосподарської техніки протягом всього терміну її експлуатації несе фірма виготовник через систему дилерів (посередників). В умовах гострої конкурентної боротьби в цілях підвищення рівня реалізації машин виробникам необхідно:

- збільшити гарантійні терміни на машини і окремі вузли (не менш 3 років);

- підтримувати на високому рівні забезпеченість споживачів запасними частинами;

- з урахуванням пропозицій дилерів вводити пільгові умови продажу машин і запасних частин в період спаду їх реалізації;

- заохочувати дилерів на розширення збуту машин та чітку організацію технічного сервісу.

На рисунках 3, 4 відображені схеми організації фірмового ремонту техніки. Видача сертифікатів на виробничу діяльність служб технічного сервісу є прерогативою виробника. Служба ремонту виробника може включати нсобмежену кількість приватних підприємств, котрі, за рекомендаціями виробника або за його згодою виконують ремонтно - відновлювані роботи.

Одним із перспективних напрямків діяльності в технічному сервісі є надання інженерно-технічних послуг фермерським господарствам у проведенні механізованих робіт шляхом прокату технічних засобів.

Пункту прокату:

- вивчає поточну і перспективну потребу селянських господарств кооперативів з виробництва сільськогосподарської продукції та інших агропромислових підприємств в технічних засобах при проведенні механізованих робіт та інших послуг;

- надає у тимчасове користування (прокат) технічні засоби або виконує послуги по проведенню механізованих робіт згідно з укладеними договорами;

- за окрему плату забезпечує самохідні технічні засоби паливно-мастильними матеріалами;

- інформує замовників про наявність технічних засобів і послуг, що надаються пунктом прокату, організує їх рекламу у засобах масової інформації;

- здійснює контроль за справністю і комплектністю технічних засобів, після їх використання;

- організує ремонт і модернізацію придбаних технічних засобів з урахуванням світового досвіду і досягнень науки.

Основними напрямками розвитку технічного сервісу в АПК на період до 2011 року на різних рівнях господарювання повинні бути:

На рівні господарств.

- надання інформації що до розташування та напрямку діяльності дилерських та ремонтних підприємств регіону.

- надання інформації що до раціонального використання сільськогосподарських машин та знарядь.

- проведення навчання працівників з питань обслуговування техніки та ремонтних дій не пов'язаних з викликом спеціалістів або порушенням гарантійних зобов'язань.

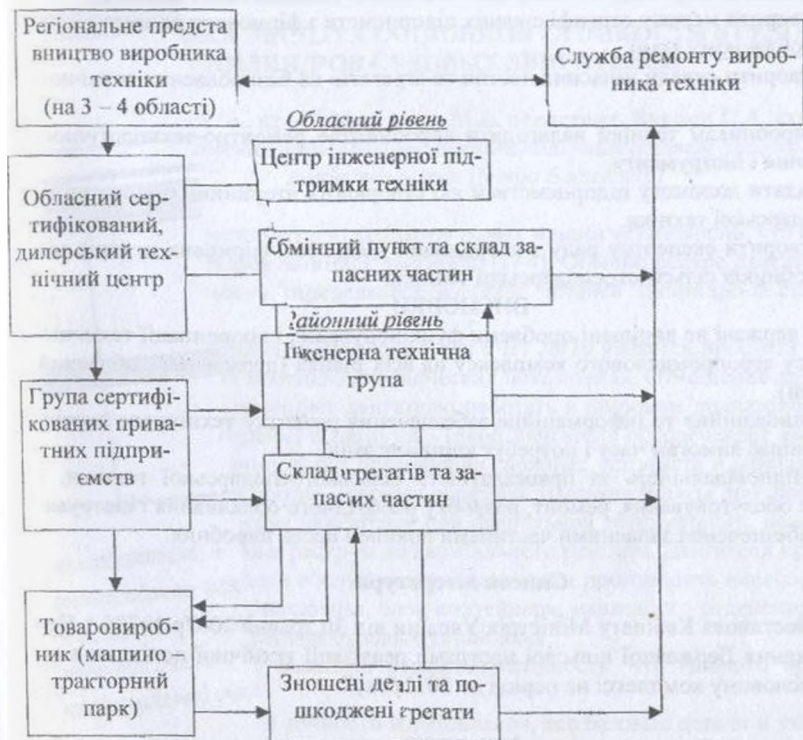


Рис. 3. Схеми організації фірмового технічного сервісу

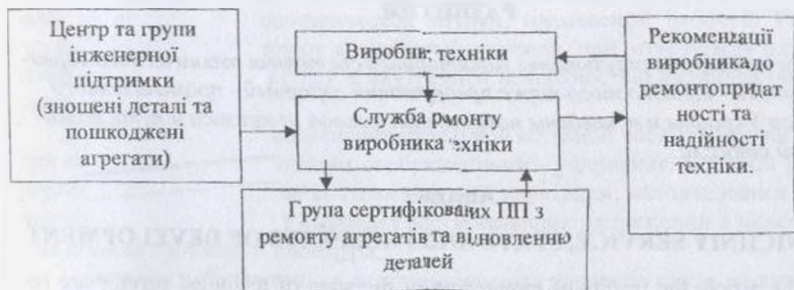


Рис. 4. Схеми взаємовідносин виробника техніки з ремонтними підприємствами

На районному рівні.

- продовжити роботу по створенню пунктів прокату техніки.
- продовжити роботу по створенню машинно-технологічних станцій.
- створити мережу сертифікованих підприємств з фірмового ремонту.

На обласному рівні.

- створити склади запасних частин та агрегатів на базі обласних технічних центрів.

- виробникам техніки налагодити виробництво ремонтно-технологічного обладнання і інструменту.

- надати допомогу підприємствам які створюють вторинний ринок сільськогосподарської техніки.

- створити експертну раду з координації діяльності фірмових центрів різних виробників сільськогосподарської техніки.

ВИСНОВКИ

1. В державі не вирішені проблеми функціонування і координації технічного сервісу агропромислового комплексу на всіх рівнях (державний, обласний, районний).

2. Інноваційне та інформаційне забезпечення розвитку технічного сервісу не відповідає вимогам часу і потребує корінних змін.

3. Відповідальність за працездатність сільськогосподарської техніки, її технічне обслуговування, ремонт, розробку необхідного обладнання і інструменту та забезпечення запасними частинами повинен нести виробник.

Список літератури

1. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 травня 2007р №785 “ Про затвердження Державної цільової програми реалізації технічної політики в агропромисловому комплексі на період до 2011 року”

Анотація

ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС, СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

В статье приведены результаты мониторинга состояния технического сервиса машинный - тракторного парка предприятий аграрный - промышленного комплекса Украины и приведены направления выхода из кризиса и пути развития этой отрасли.

Abstract

TECHNICAL SERVICE, STATE AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT

In the article the results of monitoring of the state of technical service are resulted machine - tractor park of enterprises agrarian - industrial complex of Ukraine and directions of exit from a crisis and ways of development of this industry are resulted.