

[https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-3\(9\)-97-106](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-3(9)-97-106)

Мікуліна Марина Олександрівна кандидат економічних наук, доцент кафедри транспортних технологій, Сумський національний аграрний університет, вул. Герасима Кондратьєва, 160, м. Суми, 40000,

<https://orcid.org/0000-0002-6918-5192>

Поливаний Антон Дмитрович студент, Сумський національний аграрний університет, вул. Герасима Кондратьєва, 160, м. Суми, 40000,

<https://orcid.org/0000-0001-8363-7186>

ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО СЕРВІСУ В АПК

Анотація. Розкрито значущості та принципи організації технічного сервісу в ринковій економіці для сільських товаровиробників у нашій країні, проаналізовано досвід та економічну сутність технічного обслуговування за кордоном. Проаналізовано формування системи сервісного обслуговування сільськогосподарських підприємств в АПК.

Ринкові відносини, право виробників машин та устаткування реалізовувати їх споживачеві, відповідальність за якісну роботу техніки істотно змінюють підходи до організації технічного сервісу у сільському господарстві. Підтримка у працездатному стані величезного парку сільськогосподарських машин та обладнання, що використовується у сільській сфері та переробних галузях, потребує збалансованого розвитку та функціонування ремонтно-обслуговуючої бази. Результати проведених досліджень показали, що для вирішення цієї проблеми необхідно створити, а точніше сказати, відновити мережу ремонтно-обслуговуючих підприємств так, щоб вона змогла функціонувати у нових ринкових умовах.

Дефініцію «технічний сервіс АПК» ми розглядаємо як сукупність (групу) конкретних послуг, що надаються аграрним формуванням як: комплексне забезпечення, ефективне використання, підтримка у робочому стані техніки сільськогосподарських товаровиробників на протязі всього періоду її експлуатації; списання, утилізація парку машин, які відпрацювали свій термін служби.

Побудований нами алгоритм управління розвитком технічного сервісу в аграрному виробництві можна вважати універсальним: він може застосовуватися як для управління технічним розвитком аграрної галузі регіону, так і для управління технічним розвитком конкретного сільськогосподарського підприємства.

Доведено, що значення техніко-технологічного обслуговування аграрної сфери на сучасному етапі зростає через перехід від ощадливого виробництва до інноваційної моделі «швидко реагуючого виробництва».

Ключові слова: технічне обслуговування, технічний сервіс, підприємства АПК

Mikulina Maryna Oleksandrivna Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Transport Technologies, Sumy National Agrarian University, Gerasima Kondratieva St., 160, Sumy, 40000, <https://orcid.org/0000-0002-6918-5192>

Polyvani Anton Dmytrovych Student of Sumy National Agrarian University, Gerasima Kondratieva St., 160, Sumy, 40000, <https://orcid.org/0000-0001-8363-7186>

FUNCTIONING OF THE TECHNICAL SERVICE SYSTEM IN AGRICULTURE

Abstract. The significance and principles of organizing technical service in a market economy for rural producers in our country are revealed, the experience and economic essence of technical service abroad are analyzed. The formation of a service system for agricultural enterprises in the agro-industrial complex is analyzed.

Market relations, the right of manufacturers of machinery and equipment to sell them to the consumer, responsibility for the quality work of equipment significantly change approaches to the organization of technical service in agriculture. Maintaining a huge fleet of agricultural machinery and equipment used in agriculture and processing industries in working order requires a balanced development and operation of the repair and maintenance base. The results of the conducted studies showed that in order to solve this problem, it is necessary to create, or rather restore, a network of repair and service centers. enterprises so that it can function in the new market conditions.

The definition of "technical service of the agro-industrial complex" is considered as a collection (group) of specific services that are given to agricultural molding for: integrated security, effective victoria, support at the working station of the technika of agricultural goods commodities for the duration of the entire period of operation; decommissioning, disposal of the fleet of cars, yaki vidpratsyuvali their term of service

The algorithm for managing the development of technical services in the agricultural industry, which we have inspired, can be considered universal: it can be used both for managing the technical development of the agricultural industry in the region, and for managing the technical development of a particular agricultural and subsidiary enterprise. It has been proved that the importance of technical and technological maintenance of the agricultural sector at the present stage is increasing due to the transition from lean production to an innovative model of "quickly responsive production"

Keywords: maintenance, technical service, agribusiness enterprises

Постановка проблеми. Агропромисловий комплекс є найважливішою складовою економіки країни, пріоритетною галуззю народного господарства, від стану якої залежить продовольча та економічна безпека держави.

Актуальними завданнями АПК залишаються: формування діючого ринку технічних засобів аграрного виробництва та послуг технічного сервісу як відокремленого сегмента загального ринку, для якого характерні свої певні риси. Посилюється увага до вищевказаних завдань з боку органів влади. Технічний сервіс за умов діючого ринку постає як товар, вартість і ціна якого визначається формою його реалізації. У свою чергу, оцінку технічного сервісу формують мінливі умови виробництва, його організація, напрями вдосконалення, що відповідають закономірностям сталого розвитку виробничої діяльності АПК, концентрація та спеціалізація агропромислової сфери. Ефективність у обслуговуванні сільськогосподарської техніки досягається платоспроможністю аграрного товаровиробника. Тобто спостерігається закономірний процес: концентрація капіталу у спеціалізованих організаційних структурах, які здатні відповідно до замовлень від аграрних підприємств виконати комплекси технологічних дій щодо відновлення та ремонтних операцій сільськогосподарської техніки, а також забезпечити їх у необхідній кількості високоякісними запасними частинами, вузлами, деталями, орієнтуючись на найменші витрати коштів та часу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аспектами оптимізації технічного обслуговування машинного парку АПК займалися такі відомі українські учені, як: проф. Лудченко О.А., проф. Молодик М.В., проф. Науменко О.А., проф. Сідашенко О.І., В. Більський, Я. Білоуська, М. Кропивка, Г. Підлісецький, П. Музика, П. Саблук, В. Ситник та інші. Проте проблеми ремонтно-технічного обслуговування аграрних підприємств не є новими у сучасній практиці господарювання і потребують подальшого опрацювання.

Мета статті. Метою статті є визначення системи ремонтно-технічного обслуговування аграрних підприємств та обґрунтування тенденцій її розвитку.

Виклад основного матеріалу. Аналізуючи стан процесу технічного сервісу у країнах із розвиненим фермерським господарюванням, констатуємо, що технічний сервіс став масштабним напрямом, самостійною галуззю економіки, де зайняті сотні тисяч працівників. У сумі щорічний оборот підприємств техсервісу в 3-5 разів вищий за вартість щорічного випуску парку машин [3]. Затребуваність у послугах ремонту та утримання техніки висока насамперед через те, що землевласник робить значні вкладення капіталу в основні засоби.

Економічні показники, що характеризують ремонтно-обслуговуюче виробництво, склалися в систему, яку можна класифікувати наступним чином: (рис. 2) і яка складається з: фондоозброєності; енергоозброєності; фондомісткості; продуктивності праці; трудомісткості; енергоємності; коефіцієнта механізації праці.

Абсолютні показники характеризуються: обсягом реалізації послуг; кількістю відремонтованої техніки за видами; чистим доходом, прибутком; собівартістю послуг [2]. Слід зазначити: з огляду на особливості ринкової економіки, система технічного сервісу та ремонту машин постає як складова частина системи матеріально-технічного постачання АПК. Приведення ремонтної галузі АПК у відповідність із запитами аграрного виробництва стає основним напрямом розробки та практичної реалізації організаційно – економічних заходів щодо оздоровлення галузі.

Якщо знову звернутися до історії розвитку технічного сервісу в країнах Заходу, то бачимо, що загальне падіння фінансового рівня у 80-х роках спонукало фермерів продовжувати термін експлуатації сільськогосподарської техніки. Цей факт призводив до значного збільшення обсягів ремонтних робіт, коли матеріальні витрати на ремонтні роботи у 80-х роках зросли майже вдвічі порівняно з 70-ми роками (0.25-0,3 долари США на 1 долар вартості техніки) [5].

Тому виникає критична необхідність виробити стратегічні шляхи, що сприятимуть розвитку систем технічного сервісу та ремонту сільськогосподарських машин, впровадженню інноваційних форм організації обслуговування аграрних товаровиробників та створенню організаційно-економічного механізму функціонування ринку ремонтних та сервісних послуг.

Ми вважаємо, що необхідною умовою зміцнення позицій технічного сервісу в АПК є розвиток організаційного та економічного блоків, що складаються з:

- формування систем оптових ринків, ринку вживаної техніки;
- створення техцентрів сервісу, дилерських підприємств, обмінних пунктів;
- розвитку лізингових компаній;
- розширення мережі машинно-технологічних станцій та кооперативів щодо спільного придбання та використання техніки тощо [1].

Комплексним вирішенням організаційних та економічних питань, пов'язаних із матеріально-технічним забезпеченням має стати процес взаємодії між виробничими відносинами та продуктивними силами в системі постачання. На практиці це проявляється створенням багатопрофільних підприємств, які контролюються виробниками та переробниками сільськогосподарської продукції, і головна функція яких полягає у комплексному технічному забезпеченні аграрного виробництва, наданні сільськогосподарських послуг, обслуговуванні, монтажі та ремонті аграрної техніки. (рис. 3)

Технологічний рівень таких ремонтних підприємств характеризує сукупність показників щодо досягнення технологічної підготовки виробництва (ТПВ) S1, S2, S3, S4, S5 відповідно: стан обладнання, стан технологічних процесів, стан технологічного забезпечення ТЗР, стан складності робіт з ТЗР, стан та підготовка кадрів.

Важливе значення має також вид виробничої діяльності підприємства, що впливає на стадії життєвого циклу продукції, виробленої ремонтної одиницею. Вищезазначені показники вказують на ступінь стану системи в технологічному аспекті та визначають ступінь якісної та кількісної її працездатності, вихідні показники системи Ус. [7].

Розглянувши модель комплексного технологічного рівня технічного сервісу можна визначити основні напрями виходу з кризи економіки АПК, зокрема за допомогою технічного сервісу як складової АПК.

По-перше, необхідне вдосконалення технічної оснащеності та існуючих технологій підприємств усіх сфер АПК з метою підвищення їхньої ефективності.

По-друге, актуальним є досягнення цілісності організаційноуправлінського та економічного блоку АПК як виробничої системи [2].

Щоб забезпечити високоефективну роботу сільськогосподарських машин та устаткування необхідно удосконалювати систему технічного сервісу в аграрному секторі через створення спеціалізованих сервісних підприємств та центрів. Стан системи технічного обслуговування в аграрній сфері нині визначає значне зниження ефективності експлуатації основних фондів у зв'язку з високим ступенем фізичного та морального зносу обладнання ремонтно-технічних підприємств (РТП), а також через низький рівень та недостатню кваліфікацію виконавчих кадрів та керівників підприємств агропромислового комплексу (АПК). Все це призводить до втрат для АПК більшості РТП та їхнього переозброєння на випуск несільськогосподарської продукції. У обслуговуючих сферах аграрного виробництва відбувається втрата технологічних виробництв [6].

Процес матеріально-технічного забезпечення знаходиться в прямій залежності від факторів ендогенного характеру, які пов'язані з проблемами оптимізації матеріально-технічних ресурсів. Вирішення цих проблем на рівні суб'єкта господарювання можливе на принципах розвиненого маркетингу. Маркетингова діяльність має вивчати коротко- та довгострокові потреби, вимоги до номенклатури та якості залучених ресурсів, у т. ч. технічних, контролювати їх постачання.

У сучасних умовах господарювання актуальним завданням стає своєчасне постачання якісної техніки підприємствам АПК, впровадження інформаційних технологій, складних електронних та гідравлічних систем, які сприяють суттєвому зростанню продуктивності виробництва. Система технічного обслуговування набуває важливого значення для розвитку АПК [4].

Система технічного обслуговування та ремонт техніки представлена сукупністю взаємозалежних засобів, документацією та виконавцями, необхідними для підтримки та відновлення якості машин сільськогосподарського призначення. В даний час під системою технічного обслуговування на практиці широко задіяні визначення «технічний сервіс» та «сервісне обслуговування».

Аграрні компанії шукають напрямки покращення своєчасного технічного обслуговування з мінімальними для себе витратами. Як один з шляхів розглядається оцінювання ефективності функціонування технічних сервісних схем в АПК (рис. 4).

Кожному розробленому етапу (блоку) відповідають конкретні процедури. Для прикладу: для формування першого етапу запропоновані такі процедури: створення команди спеціалістів, характеристики яких підпадають під спеціальні вимоги (присутність аналітичного складу розуму, досвіду управлінської діяльності, вміння командної роботи тощо);

- ретельна підготовка повного складу команди (приділена увага вивченню методик здійснення аналізу, ознайомленню з результатами оцінювання та рівнем розвитку ланцюгів технічного сервісу в минулі періоди);

- складання дерева цілей при розвитку схем оптимізації технічного сервісу за допомогою командних дій;

- формування стратегії сталого розвитку аграрного виробництва в поєднанні з супроводом технічного обслуговування (регіону, підприємства).

Подібні процедури передбачені для кожного з блоків. Побудований нами алгоритм можна вважати універсальним: він може застосовуватися як для управління технічним розвитком

аграрної галузі регіону, так і для управління технічним розвитком конкретного сільськогосподарського підприємства.

Висновки. Дефініцію «технічний сервіс АПК» ми розглядаємо як сукупність (групу) конкретних послуг, що надаються аграрним формуванням за: комплексного забезпечення, ефективного використання, підтримки у робочому стані техніки сільськогосподарських товаровиробників на протязі всього періоду її експлуатації; списання, утилізації парку машин, які відпрацювали свій термін служби.

Технічний сервіс є основним фактором, що уповільнює старіння машин. Він спрямований на створення умов для реалізації ремонтпридатності (надання певних властивостей об'єкту після технічної підтримки і відновлювання робото здатного стану після проведення технічного обслуговування і ремонтів) сучасної сільськогосподарської техніки. Значення техніко-технологічного обслуговування аграрної сфери на сучасному етапі зростає через перехід від ошадливого виробництва до інноваційної моделі «швидко реагуючого виробництва».

Література:

1. Вознюк Л.Ф., Іщенко В.В., Михайлович Я.М. Технічне обслуговування і діагностування сільськогосподарських машин. К.: Урожай, 1994. 213 с.

2. Войтюк В.Д., Демко А.А., Надточій О.В. та ін. Структура і загальні положення концепції технічного сервісу енергонасиченої с.г. техніки. Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства. Вип. 15, 2014. 214 с.

3. Головчук А.Ф. Марченко В.І., Орлов В.Ф. Експлуатація та ремонт сільськогосподарської техніки: підручник. Кн. 3: Машини сільськогосподарські. К.: Грамота, 2005. 576 с.

4. Кисликов В.Ф., Луцик В.В. Будова й експлуатація автомобілів: підручник. – 6-те вид. К.: Либідь, 2006. 400 с.

5. Рубльов В.І., Войтюк В.Д. Управління якістю технічного сервісу і сільськогосподарської техніки при постачанні: посібник. 2-е видання доп. К.: Видав НАУ, 2016. – 236 с.

6. Войтюк Д.Г., Іщенко Т.Д. та ін. Сільськогосподарські та меліоративні машини: підручник. К.: Вища освіта, 2014. 544 с.

7. Лауш П.В., Василенко І.Ф., Лесюк Т.П. та ін. Технічне обслуговування та ремонт сільськогосподарської техніки: підручник в 2-х ч. Кіровоград: ПОЛІМЕД-Сервіс, 2017.

References:

1. Vozniuk L.F., Ishchenko V.V., Mykhailovych Ya.M. (1994). Tekhnichne obsluhovuvannia i diahnostuvannia silskohospodarskykh mashyn [Maintenance and diagnostics of agricultural machines]. K.: Urozhai. [in Ukrainian].

2. Voitiuk V.D., Demko A.A., Nadtochii O.V. ta in. (2014). Struktura i zahalni polozhennia kontseptsii tekhnichnoho servisu enerhonasychenoi s.-h. Tekhniky [The structure and general provisions of the concept of technical service of the energy-rich s.g. techniques]. Visnyk Kharkivs'koho natsional'noho tekhnichnoho universytetu sil's'koho hospodarstva - Bulletin of Kharkiv National Technical University of Agriculture, 15, 214. [in Ukrainian].

3. Holovchuk A.F. Marchenko V.I., Orlov V.F. (2005). Ekspluatatsiia ta remont silskohospodarskoi tekhniky. Mashyny silskohospodarski [Operation and repair of agricultural machinery. Agricultural machines]. K.: Hramota [in Ukrainian].

4. Kyslykov V.F., Lutsyk V.V. (2006). Budova y ekspluatatsiia avtomobiliv [Construction and operation of cars]. K.: Lybid. [in Ukrainian].

5. Rublov V.I., Voitiuk V.D. (2016). Upravlinnia yakistiu tekhnichnoho servisu i silskohospodarskoi tekhniky pry postachanni [Management of the quality of technical service and agricultural machinery during delivery]. K.: Vydav NAU. [in Ukrainian].

6. Voitiuk D.H., Ishchenko T.D. ta in. (2014). Silskohospodarski ta melioratyvni mashyny [Agricultural and reclamation machines]. K.: Vyshcha osvita. [in Ukrainian].

7. Laush P.V., Vasylenko I.F., Lesiuk T.P. ta in. (2017) Tekhnichne obsluhovuvannia ta remont silskohospodarskoi tekhniky [Maintenance and repair of agricultural machinery]. Kirovohrad: POLIMED-Servis. [in Ukrainian].