

2. Шевчук М.Й. Сапропелі України. Запас, якість і використання органо-мінеральних добрив // Вісник аграрної науки. – 2000, № 2. – С. 24 – 28.

3. Бабарика С.Ф. Обґрунтування параметрів робочих органів машин для поверхневого внесення сапропелів: дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук. – Тернопіль, 2010. – С. 203.

4. Сацюк В.В. Обґрунтування параметрів процесу та засобу для приготування органо-мінеральної суміші: дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук. – Вінниця, 2006 р. – С. 181.

5. Патент № 41757 А Україна, МПК В01F 7/08 (2006.01). Змішувальний пристрій / Г.А. Хайліс, В.Ф. Дідух, В.В. Сацюк (Україна). – № 2001031738; заявл. 15.03.2001; опубл. 17.09.2001, бюл. № 8.

6. Дідух В.Ф., Поліщук М.М. Тенденції розвитку технологій формування врожаю сільськогосподарських культур// Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Серія: Технічні науки. – Вінниця, Випуск 11 т. 2 (66), 2012.

7. Бакум М.В. Сільськогосподарські машини. Ч. 2. Машини для внесення добрив. У 2-х томах / М.В. Бакум, І.С. Ботрусь, А.Д. Михайлов, М.Г. Доценко, О.С. Войченко. – Харків: ХНТУСГ, 2008. – Т. 1. – 285 с.

8. Кругляков, М.Л. Техника плодородия (Удобрения и новые машины для внесения их в почву). / М.Л. Кругляков, А.М. Кругляков. – М.: Знание, 1964.

Рецензент д.т.н., проф. В.Ф.Дідух

УДК 629.08

© В.М. Придюк, к.т.н.

Луцький національний технічний університет

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ МОБІЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО СЕРВІСУ ДЛЯ АВТОТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ

У роботі проведено аналіз використання мобільного технічного сервісу для автотранспортних засобів та

сільськогосподарської техніки та запропоновані рекомендації для підвищення його ефективності з метою покращення працездатності та оперативності автотракторного парку шляхом вдосконалення організації технічного сервісу.

МОБІЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, АВТОТРАНСПОРТНІ ЗАСОБИ, МАШИНО-ТРАКТОРНІ АГРЕГАТИ, КОМБАЙНИ МАШИНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ СТАНЦІЙ.

Постановка проблеми. Прості автотранспортних засобів, машино-тракторних агрегатів і комбайнів машино-технологічних станцій (МТС), як правило, закордонного виробництва, ведуть до істотних втрат часу для виконання певного виду робіт (виконання транспортної роботи, збирання урожаю, і т.п.) і погіршують їх економічні показники. Скорочення тривалості і зниження собівартості ремонтно-обслуговуючих робіт із використанням мобільного технічного сервісу є ефективними напрямками підвищення працездатності та оперативності автотракторного парку.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідження використання мобільного технічного сервісу для автотранспортних засобів висвітлені у роботах Волгіна В.В. [1,2,3]. Підвищенню ефективності технічного сервісу мобільної сільськогосподарської техніки машино-технологічних станцій присвячена робота Портнова В. І. [4].

Мета досліджень. Підвищення ефективності мобільного технічного сервісу шляхом зниження втрат від простою автотракторного парку по технічних причинах на основі вдосконалення організації технічного сервісу.

Результати досліджень. Мобільний технічний сервіс практикується давно – для спеціальної, сільськогосподарської та військової техніки. Пересувні ремонтні майстерні застосовуються в арміях, у великих підприємствах, що працюють на великих територіях. В інших країнах ремонт і техобслуговування машин, що експлуатуються в польових умовах, здійснюється: споживачами, дилерськими фірмами, самими виробниками техніки.

Якісний склад автотранспортних засобів та сільськогосподарської техніки, їх конструкційна складність, великі територіальні зони обслуговування, нерівномірне річне завантаження техніки і персоналу обумовлюють специфіку технічного сервісу.

Ефективність мобільного технічного сервісу в значній мірі визначається його мобільністю та якістю проведення технічного обслуговування (ТО) і ремонту. Як правило, власник дорогої і

високопродуктивної техніки готовий оплатити дорогі послуги, вимагаючи при цьому швидкий і якісний ремонт і техобслуговування.

Що таке мобільна сервісна служба? Якщо ще недавно головним фактором для продажів в Україні була цінова політика, то сьогодні все більше покупців запитують: добре, це ціна, а далі що? Де ваш сервісний центр, де ваші люди, покажіть, хто буде обслуговувати мою техніку?

У ринкових умовах, що складаються в Україні, технічний сервіс слід розглядати як стратегічний напрямок щодо забезпечення працездатності техніки в період експлуатації з позицій юридичного, економічного, нормативного, технічного, технологічного та кадрового забезпечення, як невід'ємну ланку між виробником і споживачем техніки. Це сприятиме завоюванню гідного місця на вітчизняному та світовому ринках автомобілебудування та сільськогосподарського машинобудування. Основна маса вітчизняних і зарубіжних виробників техніки недооцінює роль і значення обов'язкового і надійного технічного сервісу для спільної виробничої діяльності.

Підхід до мобільного технічного сервісу має бути принципово іншим. Сукупність послуг, що надаються, виробник продукції через свої фірмові або дилерські центри до і після її реалізації, має надаватися за умови практичної підготовки споживачів і ретельного виконання ними вимог виробничої та технічної експлуатації.

Віізний сервіс дилерів та виробників за договорами з корпоративними споживачами зазвичай включає періодичні огляди працюючих машин, регламентовані роботи та ремонти, консультації з експлуатації, забезпечення технічною документацією, інструктаж і навчання обслуговуючого персоналу, поставку запчастин і супутніх матеріалів.

Спостерігається тенденція до поступової відмови власників машин від виробництва сервісу та ремонту власними силами і до залучення для їх виконання спеціалізованих фірм.

Особлива увага приділяється питанням обслуговування і ремонту техніки, яка експлуатується у віддалених районах і при роботах із змінною дислокацією техніки: зернозбиральні, дорожньо-будівельні, трубоукладальні загони і т. п. Як і у стаціонарних, у мобільних майстерень попит залежить від сезону.

Діапазон послуг можна збільшити, співпрацюючи з іншими підприємствами, шляхом створення загального диспетчерського центру. Відоме бажання клієнтів отримати більше необхідних їм послуг у одного постачальника.

Мобільний сервіс перспективний і для великих міст, і для малонаселених районів. Добре організований парк машин з диспетчером, розподілом зон дії і кількома партнерами-постачальниками запчастин і матеріалів може залучити й утримати всіх необхідних клієнтів.

Надання швидкої технічної допомоги в дорозі легкових і вантажних автомобілів – такі фірми або спілки фірм вже успішно діють в інших країнах. Вони пропонують абонементне обслуговування. Якщо з машиною щось трапилося в будь-якій точці країни, власник може зателефонувати в місцеве відділення фірми і назвати номер свого абонементу. Йому надішлють механіка з пересувною майстернею. Якщо несправність не можна усунути на місці, автомобіль буксирують у вказану клієнтом ремонтну фірму, а клієнта відправляють додому на своєму автомобілі або на таксі. Якщо це була дорожня пригода, підключають і страхову фірму. Провідні автомобільні компанії стимулюють організацію їх дилерами цілодобової мобільної технічної допомоги.

Існуюча система ТО і ремонту не враховує у достатній мірі специфіку функціонування автотракторного парку, який оснащений високопродуктивною технікою вітчизняного та зарубіжного виробництва, особливості забезпечення експлуатаційної надійності сучасних систем живлення двигуна, трансмісії, агрегатів гідравлічної системи та ін.

Не повною мірою визначено структури електронної сервісної інформації при організації технічного сервісу в підприємстві.

У зв'язку з цим підвищення працездатності автотранспортних засобів, сільськогосподарських машин і автотракторної техніки на основі раціональних технологій і методів організації технічного сервісу із застосуванням електронної сервісної інформації є досить актуальним завданням.

Для мобільного сервісу можна обійтися невеликим офісом з телефоном, стоянкою і декількома сервіс-мобілями різної спеціалізації. Мобільний телефон у майстерні обов'язковий. Ноутбук з виходом в Інтернет через мобільний телефон бажаний, якщо є наміри працювати всерйоз і розвиватися. Комп'ютер допоможе вести облік і розрахунки, зберігати технологічні інструкції, довідкову інформацію і т. д. За допомогою Інтернету є можливість заходити на сайти постачальників устаткування і матеріалів за довідками, на сайти професійних журналів, вести свій сайт, шукати співробітників і т. д.

Вїзд на обслуговування техніки здійснюють мобільні бригади на сервісних автомобілях, оснащених системами GPS.

Сучасний бізнес надзвичайно динамічний, і питання організації оперативного обліку, планування, контролю та управління змінюються відповідно до потреб бізнесу. Починати діяльність без комп'ютеризації – явна дурість в теперішніх умовах. На ринку вже давно є готові інтегровані комплексні системи, розроблені на базі аналізу досвіду багатьох споживачів і з урахуванням вимог сучасного менеджменту. Готові інтегровані системи переважніше саморобних – вони відпрацьовані на багатьох споживачах і виконані за участю фахівців фінансового, виробничого і торгового менеджменту, логістики, інжинірингу.

Мобільні інженерно-діагностичні комплекси обладнані системою супутникового моніторингу техніки (СМП), що дозволяє не тільки здійснювати дистанційний контроль експлуатаційних характеристик техніки виробництва машинобудівно-індустріальної групи, але і в режимі on-line отримувати інформацію про фактичне місцезнаходження самих сервісних бригад і оперативно управляти процесами сервісного обслуговування.

Мобільні сервісні автомобілі мають у своєму розпорядженні обладнання для діагностики гідравлічної та електричних систем техніки, двигунів внутрішнього згоряння. У кожному автомобілі є набір інструментів, необхідний для термінового ремонту та дизель-генератор, що використовується в якості автономного джерела живлення.

Для того, щоб мобільна технічна допомога була ефективною у полі, необхідно мати хороший діагностичний автомобіль, який повністю оснащений діагностичним ручним інструментом, потрібно, щоб спеціаліст мав ноутбук відповідного рівня, оскільки сьогодні діагностику нашої техніки без ноутбука і спеціальних програм зробити неможливо. Крім того, людині необхідно надати хороший мобільний телефон з гарною камерою, розширенням, щоб він міг відразу звідти по Інтернету відправити інформацію продукт-менеджеру або безпосередньо заводу-виробникові, якщо не може розібратися у чому проблема.

Без такого сервісу купувати техніку вкрай ризиковано, як би дешево вона продавалася. Техніка без сервісу – це купівля величезного асортименту найнесподіваніших проблем, і обов'язково в самий невідповідний момент. Тому і покупець має рости в своїх професійних клієнтських навичках. Наш покупець росте разом з нами.

Висновки. Ефективне використання мобільного технічного сервісу із метою підвищення працездатності автотранспортної техніки та сільськогосподарських машин можливе на основі раціональних

технологій і методів організації технічного сервісу із застосуванням електронної сервісної інформації.

Література

1. Волгин В. В. Мобильный автосервис. – М.: ИТК «Дашков и К°», 2008.
2. Волгин В. В. Мобильный автосервис: практическое пособие. – М.: ИТК «Дашков и К°», 2009.
3. Волгин В.В. Малый автосервис: практическое пособие. – М.: ИТК «Дашков и К°», 2009. – 564 с.
4. Портнов В. И. Повышение эффективности технического сервиса мобильной сельскохозяйственной техники машинно-технологических станций: дисс. ... канд. техн. наук. – Уфа, 2008. – 140 с.

Рецензент д.т.н., проф. В.І. Швабюк

УДК 631.358: 633.522

© О.А. Примаков, к.т.н.; С.П. Коропченко, к.т.н.

Дослідна станція луб'яних культур Інституту сільського господарства Північного Сходу НААН

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІНИ ВОЛОГОСТІ ТРЕСТИ КОНОПЕЛЬ У МЕЖАХ НОВОГО СПОСОБУ ЗБИРАННЯ

У статті проводиться аналіз зміни вологості трести конопель на період весняного збирання за новою технологією з використанням комплексу техніки загального призначення.

ВОЛОГІСТЬ, ТРЕСТА, КОНОПЛЯ, ЗБИРАННЯ, АНАЛІЗ.

Постановка проблеми. Застосування різних технологій збирання конопель визначається напрямом подальшого використання конопляної продукції. Метою традиційних технологій збирання конопель є отримання максимальної кількості насіння та довгого волокна, а тому застосовуються технології, які забезпечують збереження паралельності стебел і їх мінімальну розтягнутість у стрічках та рулонах [1]. Якщо паралельність стебел не є обов'язковою умовою, то під час збирання застосовують зовсім інший підхід і як