

DOI: <https://doi.org/10.37129/2313-7509.2020.13.1.156-161>

УДК 355

К.М. Дехтяренко

А.О. Галкін

С.О. Нікул, к.т.н.

В.Л. Лисковчук

Ю.Г. Сініло

Військова академія (м. Одеса), Україна

АДАПТАЦІЯ ЄДИНОЇ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТУ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ПІД НОВУСИСТЕМУ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

В статті викладено погляди на удосконалення існуючої системи технічного обслуговування і ремонту озброєння та військової техніки шляхом адаптації до вимог сьогодення та нового вигляду Збройних Сил України.

Ключові слова: озброєння та військова техніка, сервісне обслуговування, система технічного обслуговування та ремонту.

Постановка проблеми

Існуючий на сьогодні технічний стан озброєння та військової техніки (ОВТ) Збройних Сил України потребує:

- повномасштабного залучення ремонтних підприємств та підприємств промисловості у сервісному обслуговуванні та ремонті ОВТ, технічний стан якого досяг критичного рівня;
- освоєння ремонту окремих зразків ОВТ іноземного виробництва, технологічна база та документація на ремонт яких відсутня;
- налагодження міждержавних відносин на поставку технологій та запасних частин для відновлення ОВТ іноземного виробництва.

В сучасних умовах діюча система технічного обслуговування і ремонту (ТОіР) ОВТ концептуально не відповідає новому вигляду Збройних Сил України і не може забезпечити вирішення завдань, що стоять перед нею. Вона базується на невідповідній часу нормативно-технічній документації, неадаптована до таких чинників:

- конкурсних механізмів розміщення замовлень на ТОіР;
- функціонування оборонно-промислового комплексу в умовах ринкової економіки і різноманіття форм власності;
- різкого скорочення кількості особового складу, який може бути залучений до проведення робіт, і зниження рівня його кваліфікації;
- потреби в повномасштабній участі підприємств промисловості в сервісному ТОіР як нових ОВТ (через їх складність), так і тих, що знаходяться в експлуатації (через їх зношеність).

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Результати проведених досліджень показали, що діюча система ТОіР ОВТ не відповідає вимогам щодо ефективності функціонування на сучасному етапі та на перспективу. Пов'язано це не тільки із забезпеченням поновлення ресурсу, але і з підвищенням службових властивостей як окремих складових (деталей, комплектуючих виробів), так і виробів в цілому.

Розрив між вимогами нормативно-технічної документації і можливостями з їх реалізації привів до стихійного виникнення безлічі варіантів організації ТОiP ОБТ. У зв'язку з цим постало нагальне питання створення нової або удосконалення існуючої системи ТОiP ОБТ з урахуванням досвіду експлуатації за технічним станом ОБТ Збройних Сил України та інших країн [1-2].

Мета статті – визначення підходів до вирішення даного завдання з урахуванням особливостей нового вигляду Збройних Сил України та національної економіки.

Викладення основного матеріалу дослідження

На початковому етапі створення нової системи ТОiP ОБТ, відповідної новому вигляду Збройних Сил України, вкрай необхідно провести комплекс заходів щодо уточнення і внесення змін в наявну документацію (не виключаючи розробку нової).

Нова система ТОiP ОБТ повинна корінним чином змінити систему взаємостосунків підприємств-постачальників ОБТ, і суб'єктів, що її експлуатують (військові частини). При цьому розділення відповідальності в ринкових умовах може бути встановлено тільки на основі відшкодуванні передбачати гарантійні зобов'язання як підприємств-постачальників ОБТ, так і ремонтних підприємств протягом всього життєвого циклу експлуатації зразків ОБТ аж до їх списання і утилізації.

Мається на увазі, що закріплення за суб'єктами відповідальності, які експлуатують військову техніку, тільки в частині збереження, правильної експлуатації і бойового застосування й передбачає наявність оперативної можливості усунення несправностей і підтримки зразків ОБТ у встановлених ступенях готовності до використання за призначенням силами підприємств-постачальників і (або) ремонтних підприємств.

Відповідальність за підтримку зразків ОБТ у встановлених ступенях готовності до використання за призначенням базується на проведенні всього комплексу заходів щодо сервісного ТОiP, включаючи, але не обмежуючись, діагностику причин виникнення несправностей, затребування необхідних вузлів і агрегатів для заповнення ЗПП у разі його використання для поточного ремонту, надання допомоги для безаварійної експлуатації ОБТ.

Така форма взаємодії з підприємствами-постачальниками може бути реалізована у вигляді включення до основних показників державного оборонного замовлення послуг з проведення постійного моніторингу технічного стану ОБТ, її сервісного обслуговування і усунення виникаючих несправностей, розміщення та коригування обсягів поставок(закупівлі) продукції. Основним суб'єктом, що забезпечує виконання робіт з технічного обслуговування і ремонту, повинен бути Державний концерн «Укроборонпром», підприємства якого здійснюватимуть періодичний (за погодженням з Міноборони планом) моніторинг технічного стану ОБТ з подальшим сервісним обслуговуванням і здійсненням поточного ремонту виїзними бригадами (групами).

Вказані заходи повинні реалізовуватися на договірній основі з чіткою регламентацією функцій і відповідальності кожного учасника (суб'єкта) проведення сервісного ТОiP ОБТ.

Перехід до сервісного обслуговування і ремонту ОБТ повинен бути реалізований шляхом формування системи сервісного обслуговування силами Державного концерну «Укроборонпром» (підприємствами-постачальниками або заводами капітального ремонту), що забезпечують гарантовану справність зразків ОБТ на весь період експлуатації, визначений виходячи з військово-стратегічних задач, темпів оновлення техніки, з урахуванням наявних засобів відповідно до таких принципів:

1. Система заходів сервісного обслуговування нових зразків ОБТ повинна бути визначена на стадії розробки зразків.

2. В найкоротші терміни повинна бути сформована система сервісного обслуговування старих зразків ОБТ з метою їх підтримки у встановлених ступенях готовності до використання за призначенням на весь передбачений період їх експлуатації.

3. Основні види ремонту нових ОВТ (капітальний ремонт, регламентований ремонт, комплексний ремонт) повинні здійснюватися підприємствами-постачальниками ОВТ і (або) ремонтними підприємствами.

4. Всі види ремонту і заходи щодо підтримки старого ОВТ у встановлених ступенях готовності до використання за призначенням повинні здійснюватися ДК «Укроборонпром» із залученням підприємств – розробників і постачальників на контрактній основі.

З метою розподілу функцій підприємств-постачальників і ДК «Укроборонпром» в області сервісного обслуговування і ремонту доцільно розділити зразки ОВТ на групи:

1. Нова військова техніка, що знаходиться на гарантії підприємства постачальника.

2. Військова техніка, що має залишковий ресурс (сучасні зразки ОВТ) зі встановленням гарантійних зобов'язань підприємством, що здійснило ремонт (промисловість), на підставі договору з розробником (виробником).

3. Військова техніка, що має залишковий ресурс (застарілі зразки, що не випускаються і не ремонтуються підприємствами промисловості), з наданням гарантійних зобов'язань ДК «Укроборонпром».

4. Військова техніка:

1) що повністю виробила ресурс, пройшла основні види ремонту, але ремонтпридатна і залишається на озброєнні (застарілі зразки, що не випускаються і не ремонтуються підприємствами промисловості) – без гарантії;

2) що повністю виробила ресурс і яка не ремонтпридатна та підлягає списанню і утилізації.

Запропонований підхід вимагає істотного уточнення принципів формування видатків Державного оборонного замовлення зі встановленням збалансованого фінансування сервісного обслуговування і капітального ремонту з модернізацією за рахунок засобів, що раніше призначалися для капітального і інших видів ремонту, не пов'язаного з радикальною модернізацією ОВТ.

В основу інфраструктури, що створюється, повинна бути встановлена така стратегія взаємодії:

1. Сервісні центри ДК «Укроборонпром» за місцем базування ОВТ відповідно до документації підприємств-постачальників здійснюють:

– діагностику ОВТ, що поступає у війська, а також перед передачею ОВТ в ремонт на підприємства промисловості і після отримання з ремонту;

– систематичну діагностику зразків ОВТ;

– ведення обліку технічного стану і сервісного обслуговування кожного зразка протягом всього життєвого циклу від надходження у війська до утилізації;

– роботи по сервісному обслуговуванню зразків ОВТ;

– проведення найбільш складного поточного і капітального ремонтів;

– надання підприємствам-постачальникам своєчасної інформації про потреби в ЗІП відповідно до виявлених несправностей;

– замовлення ЗІП на підприємствах-постачальниках;

– організація системи логістичних складів з підприємствами-постачальниками ОВТ;

– участь у взаємодії з органами військового управління в заходах щодо евакуації і відновлення зразків ОВТ, пошкоджених в ході бойових дій, навчань і надзвичайних подій.

2. Підприємства - постачальники здійснюють:

– розробку і вдосконалення документації з сервісного обслуговування і ремонту ОВТ;

– капітальний ремонт зразків ОВТ і ремонт з модернізацією;

– гарантійний ремонт зразків ОВТ;

– сервісне обслуговування техніки, що не виробила ресурс;

- ремонт складних вузлів і агрегатів, що вийшли з ладу;
- комплектування ЗІП.

Реалізація описаної стратегії дозволить сервісним центрам ДК «Укроборонпром» здійснювати за місцем дислокації ОВТ функції представників підприємств-постачальників, що не мають власної ремонтної інфраструктури в місцях дислокації ОВТ.

Крім того, підприємства ДК «Укроборонпром» повинні здійснювати капітальний ремонт (у тому числі з модернізацією) зразків ОВТ, які не ремонтуються вітчизняними підприємствами.

В даний час системним недоліком механізму фінансування технічного обслуговування, поточного ремонту, капітального ремонту, капітального ремонту з модернізацією є «заявочний принцип» формування потреби в технічному обслуговуванні та ремонті. При визначенні напрямів і об'ємів фінансування перерахованих заходів пропонується такий підхід:

1. Для кожного зразка ОВТ повинен бути розроблений план переоснащення.

Виходячи з даного плану визначається орієнтовний термін, протягом якого повинна підтримуватися боєготовність зразків ОВТ, що перебувають на озброєнні.

Пропорційно технічному стану вказаних зразків повинні плануватися систематичні роботи з сервісного обслуговування.

2. Повинна бути визначена вартість і необхідні об'єми сервісного обслуговування, що забезпечує гарантовану справність зразків ОВТ на весь встановлений період її експлуатації.

3. Капітальний ремонт з модернізацією повинен розглядатися не як альтернатива сервісному обслуговуванню, а як альтернатива покупці нових зразків ОВТ.

4. Програма виведення ОВТ зі складу Збройних Сил повинна бути пов'язана з Державною цільовою оборонною програмою розвитку озброєння та військової техніки (розробкою і виробництвом нових та модернізацію існуючих зразків ОВТ) з метою максимального використання зразків ОВТ, що підлягають списанню.

Для реалізації запропонованого підходу координатором робіт з сервісного обслуговування і ремонту повинен стати ДК «Укроборонпром», який відповідатиме за:

- формування та підтримку в активному стані баз даних, що характеризують стан і прогноз технічної справності кожного зразка ОВТ і весь життєвий цикл виробу;
- розробку, спільно з органами військового управління, вимог з комплектності і повноти необхідної ремонтної документації підприємствам-виробникам (розробникам) ОВТ;
- організацію оптимальної взаємодії між бригадами, що працюють в місці дислокації ОВТ, і підприємствами-постачальниками ОВТ, засновану на застосуванні агрегатно-вузлових методів ремонту;
- діагностику зразків ОВТ при введенні їх в експлуатацію.

В середньостроковій перспективі необхідно перейти до постановки всіх зразків ОВТ на гарантію підприємств-постачальників, що надається або самими підприємствами, або підрозділами ДК «Укроборонпром» як представниками підприємств-постачальників. При цьому буде забезпечено поєднання адміністративних і економічних стимулів контролю якості.

Адміністративні стимули створюватимуться командирами військових частин і органами військового управління через виставляння рекламацій по кожному факту несправності гарантійної ОВТ і відповідальності за неправильну експлуатацію ОВТ.

Економічні стимули створюватимуться за рахунок прагнення ДК «Укроборонпром» і підприємств-постачальників до мінімізації витрат, пов'язаних з повторним проведенням заходів сервісного обслуговування з причин власного браку, а також матеріальної відповідальності Міністерства оборони за неправильну експлуатацію.

Висновки

Таким чином, для реалізації ідеї створення нової системи сервісного ТОіР ОБТ необхідне проведення комплексу заходів щодо:

1. Переробки нормативно-технічної документації з проведення ТОіР ОБТ з метою формування відносно кожного зразка всього комплекту погоджених з розробниками (особами, уповноваженими виконувати їх обов'язки) регламентуючих документів зі встановленням чітких гарантійних зобов'язань.

2. Підготовки переліку груп ОБТ, в частині яких може бути реалізований підхід з покладання на підприємства-постачальників або ремонтні підприємства відповідальності за підтримку їх у встановленому ступені готовності до використання за призначенням.

3. Побудови оптимальних логістичних схем, а також організації комплексних центрів сервісного післягарантійного ТОіР ОБТ в районах, що наближені до місць дислокації.

4. Формування бази обліку технічного стану кожного зразка з метою визначення потреби в заходах технічного обслуговування і ремонту для підтримки зразків у встановлених ступенях готовності до використання за призначенням і прогнозування на цій основі об'єму необхідних ресурсів на короткострокову і середньострокову перспективу для використання при формуванні і уточненні Державної програми реформування ЗС України.

5. Формуванню заснованої на поєднанні економічних і адміністративних механізмів ефективної системи контролю об'єму і якості робіт, що проводяться в рамках сервісного ТОіР.

Список використаних джерел

1. *Експлуатація та ремонт за технічним станом озброєння і військової техніки зенітних ракетних військ: Проблемні питання та шляхи їх вирішення* / Д.А. Гриб, Б.М. Ланецький, В.В. Лук'янчук, В.П. Михиденко // *Системи озброєння і військова техніка*. - Х.: ХУПС, 2010. - № 4(24). - С. 27-31.

2. *Крутилин А.Г. Реализация целевых программ развития систем эксплуатации, ремонта и хранения вооружения и военной техники государственной авиации* / А.Г. Крутилин // *Военная Мысль*. - 2005. - № 8. - С. 15-17.

Рецензент: Петрушенко М.М., д.т.н, професор, Військова академія (м. Одеса)

АДАПТАЦИЯ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ К НОВОЙ СИСТЕМЕ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ УКРАИНЫ

К. Дехтяренко, А. Галкин, С. Никул, В. Лискавчук, Ю. Синила

В статье изложены взгляды на усовершенствование существующей единой системы технического обслуживания и ремонта вооружения и военной техники путем адаптации к требованиям настоящего времени и нового вида ВС Украины.

Ключевые слова: вооружение и военная техника, сервисное обслуживание, единая система технического обслуживания и ремонта.

ADAPTATION OF THE WEAPONS AND MILITARY EQUIPMENT MAINTENANCE SYSTEM TO A NEW STATE OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE

K. Dehtiarenko, A. Galkin, S. Nikul, V. Liskovchuk, Y. Sinilo

The views on improvement of the existing system of weapons and military equipment maintenance by adapting to the requirements of the present time and of a new state of the Armed Forces of Ukraine are developed in the article.

In modern conditions, the current system of maintenance and repair of weapons and military equipment conceptually does not meet the requirements of the new system of the Armed Forces of Ukraine and cannot provide solutions to the challenges that face it. It is based on inadequate modern regulatory and technical documentation, non-adaptive to such factors:

- competitive mechanisms for placing orders for maintenance and repair;*
- the functioning of the military-industrial complex in a market economy and a variety of forms of ownership;*
- a sharp reduction in the number of personnel that can be involved in the carrying out of actions, and lowering the level of his qualifications;*
- the need for the full participation of industrial enterprises in the maintenance and repair of both new types of weapons and military equipment (due to their difficult design), and that of weapons that are in operation (due to their deterioration).*

Based on this, to implement the idea of creating a new system of service maintenance and repair of weapons and military equipment, it is necessary to carry out a set of measures regarding:

1. The reprocessing of normative and technical documentation for the maintenance and repair of weapons and military equipment in order to form, with respect to each sample, the entire complex of regulated documents agreed upon with the developers (persons entrusted with their work) with the establishment of clear warranty responsibilities.

2. Preparation of a list of groups of weapons and military equipment, in part of which an approach can be implemented with responsibility for supplying enterprises or repair enterprises for maintaining them to the specified degree of readiness for intended use.

3. The construction of optimal logistic schemes, as well as the organization of integrated service centers for post-warranty maintenance and repair of weapons and military equipment in areas close to places of deployment.

4. Formation of a base for recording the technical condition of each type of weapon in order to determine the need for maintenance and repair measures to maintain weapons and military equipment in the established degrees of readiness for intended use and forecasting on this basis the amount of necessary resources for the short and medium term for use in the formation and refinement of the State program of reforming the Armed Forces of Ukraine.

5. The formation, based on a combination of economic and administrative mechanisms, of an effective system for monitoring the volume and quality of work carried out as part of service maintenance and repair.

Keywords: *weapons and military equipment, service maintenance, maintenance system.*