

УДК 355.35

DOI: [https://doi.org/1034169/2414-0651.2020.4\(28\).24-31](https://doi.org/1034169/2414-0651.2020.4(28).24-31).**Р. О. КАЙДАЛОВ,***доктор технічних наук, професор*<https://orcid.org/0000-0002-5131-6246>**Д. О. ТОРЯНИК,***ад'юнк*<https://orcid.org/0000-0002-7935-9563>**С. М. МЕЛЬНИКОВ,***старший викладач кафедри*<https://orcid.org/0000-0001-7463-6798>*(Національна академія Національної гвардії України, м. Харків)*

АНАЛІЗ ІСНУЮЧОЇ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЙ УГРУПОВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

У статті проведено аналіз виконання заходів з технічного забезпечення дій угруповання Національної гвардії України у ході виконання завдань за призначенням в зоні проведення Операції Об'єднаних Сил. Розкрито низка проблем з цього приводу. Проведено аналіз існуючої системи технічного забезпечення дій угруповання Національної гвардії України та надані практичні рекомендації щодо покращення функціонування системи технічного забезпечення дій угруповання Національної гвардії України.

Ключові слова: технічне забезпечення, система технічного забезпечення, угруповання Національної гвардії України.

ВСТУП

Специфіка виконання угрупованням НГ України завдань за призначенням у зоні проведення операції об'єднаних сил (ООС) характеризується виконанням завдань на значній території на блок-постах, опорних пунктах у відриві від місць постійної дислокації, що ускладнює процес виконання заходів з технічного забезпечення.

Аналіз виконання заходів з ТхЗ дій угруповання НГ України у ході виконання завдань за призначенням в зоні проведення ООС показав низку проблем, до яких слід віднести:

- неоднотипність та багатомарочність зразків озброєння та військової техніки (ОВТ);
- велика кількість номенклатур запасних частин;
- низька укомплектованість ремонтно-відновлювальних підрозділів фахівцями;
- невідповідність устаткування і обладнання рухомих засобів технічного обслуговування та ремонту (ТОР) сучасним зразкам ОВТ, що надходять до військових частин.

Виходячи з вище сказаного, гостро постає питання щодо спроможності підрозділів НГ України виконувати завдання технічного забезпечення, як в звичайний, так і в особливий період, адже саме стан технічного забезпечення є тим чинником, що визначає боєготовність військ. Для того, щоб дати відповідь на це питання, необхідно провести аналіз існуючої системи ТхЗ (СТхЗ) дій угруповання НГ України.

Проведений аналіз наукових праць [1–8], в яких розкриті питання аналізу існуючих складних організаційно-технічних систем показав, що в них не врахована специфіка виконання завдань та особливості забезпечення оперативного застосування угруповань військ в зоні проведення ООС.

Мета статті – проведення аналізу існуючої системи технічного забезпечення дій угруповання НГ України та надання практичних рекомендацій щодо покращення функціонування системи технічного забезпечення дій угруповання НГ України.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Система ТхЗ дій угруповання НГ України – це структурована сукупність взаємопов'язаних між собою органів управління, сил та засобів ТхЗ, які функціонують за єдиним замислом з метою підтримання встановленого рівня бойової готовності угруповання шляхом організації та здійснення відповідних заходів технічного забезпечення.

Система ТхЗ дій НГ України є складною системою [9]. На складність системи вказують наступні ознаки:

- багаторівневність;
- різноманітність виконуваних нею функцій;
- наявність декількох технічних служб різної підпорядкованості;
- нестандартний режим функціонування.

Основними принципами побудови системи технічного забезпечення дій угруповання НГ України є:

- розмежування функцій та обсягів робіт, що виконуються між рівнями та ланками системи;

- комплексний вплив системи на об'єкт;
- відповідність можливостей та структури системи закономірностям виникнення потреб в заходах технічного забезпечення.

Принципова схема функціонування системи технічного забезпечення дій угруповання НГ України показана на рис. 1.

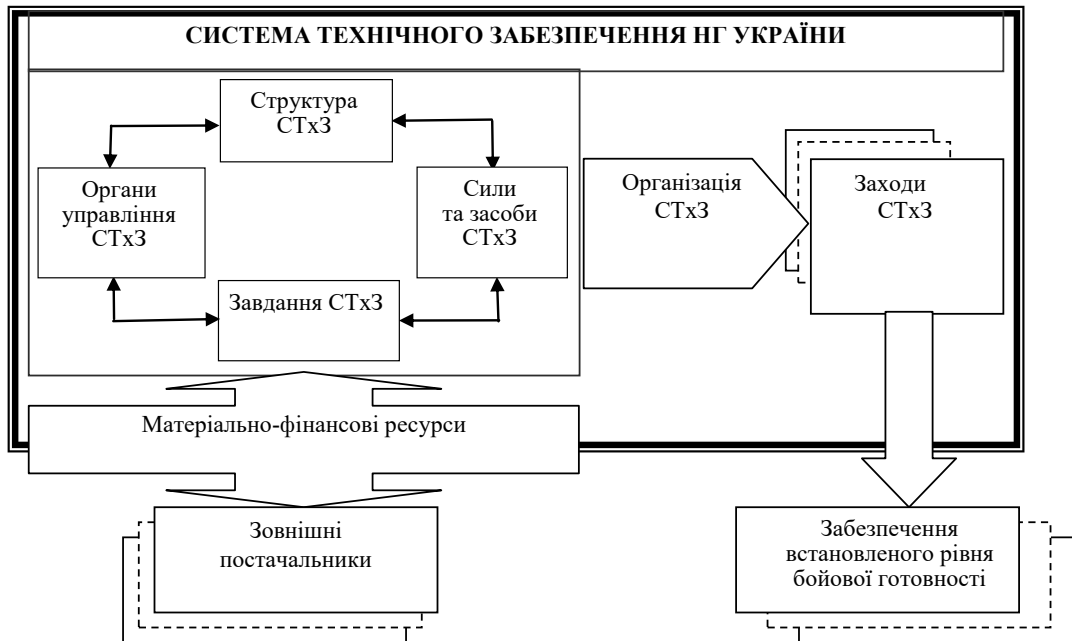


Рис. 1. Принципова схема функціонування системи технічного забезпечення дій угруповання НГ України

Для визначення спроможності підрозділів НГ України виконувати завдання технічного забезпечення виникає необхідність у проведенні аналізу існуючої системи ТхЗ дій угруповання НГ України. Під аналізом системи ТхЗ розуміємо проведення аналізу її компонентів (рис. 1) та її функціонального аналізу. Компонентами системи ТхЗ будемо вважати:

- структуру самої системи;
- органи управління ТхЗ;
- сили та засоби ТхЗ;
- завдання ТхЗ;
- порядок організації виконання заходів ТхЗ.

Аналіз компонентів СТхЗ дій угруповання НГ України доцільно розпочати зі структури органів управління ТхЗ (рис. 2), які в залежності від рівня управління можна умовно поділити на:

- рівень головного управління;
- рівень територіальних управлінь (оперативний рівень);
- рівень військової частини (тактичний рівень).

Органи управління СТхЗ дій угруповання НГ України – це управління, відділи (відділення), служби та інші постійні та тимчасово створювані органи, які призначені для виконання функцій управління технічним забезпеченням. Тобто, під органами управління розуміємо посадових осіб, які здійснюють безпосереднє керівництво технічним забезпеченням (будь-якої ланки управління) відповідно до своїх функціональних обов'язків.

Процес управління технічним забезпеченням НГ України у загальному вигляді можливо розглядати як систему, яка містить органи та об'єкти управління, з притаманними їм принципами та способами дій, а також які мають інформаційні потоки між собою прямого та зворотного зв'язку.

Основною метою управління технічним забезпеченням є максимально ефективне використання сил та засобів ТхЗ; підтримання на встановленому рівні та відновлення боєздатності частин та підрозділів НГ України.

Наступним компонентом, яким підлягає аналізу, є сили та засоби ТхЗ.

Сили та засоби технічного забезпечення – це установи, підприємства, арсенали, центри забезпечення, бази, склади, військові частини (підрозділи) з визначеними обсягами запасів матеріально-технічних засобів, військові частини (підрозділи) підвезення, ремонту та евакуації озброєння та військової техніки.

Також, під силами та засобами ТхЗ розуміють органи технічного забезпечення. Органи технічного забезпечення включають в себе:

- особовий склад;
- техніку та обладнання;
- ремонтні та евакуаційні засоби.

Органами технічного забезпечення НГ України є підрозділи ТхЗ:

- ремонтні роти (взводи, відділення);
- центральна база забезпечення ГУ НГ України (цех з ремонту автомобільної та бронетанкової техніки);
- центральна база зберігання озброєння та боєприпасів НГ України;
- база виробничо-технологічної комплектації НГ України.

Сили та засоби ТхЗ призначені для своєчасного технічного забезпечення службово-бойових дій угруповання НГ України в різних умовах оперативної обстановки. Сили та засоби ТхЗ НГ України відповідно до рівнів управління та

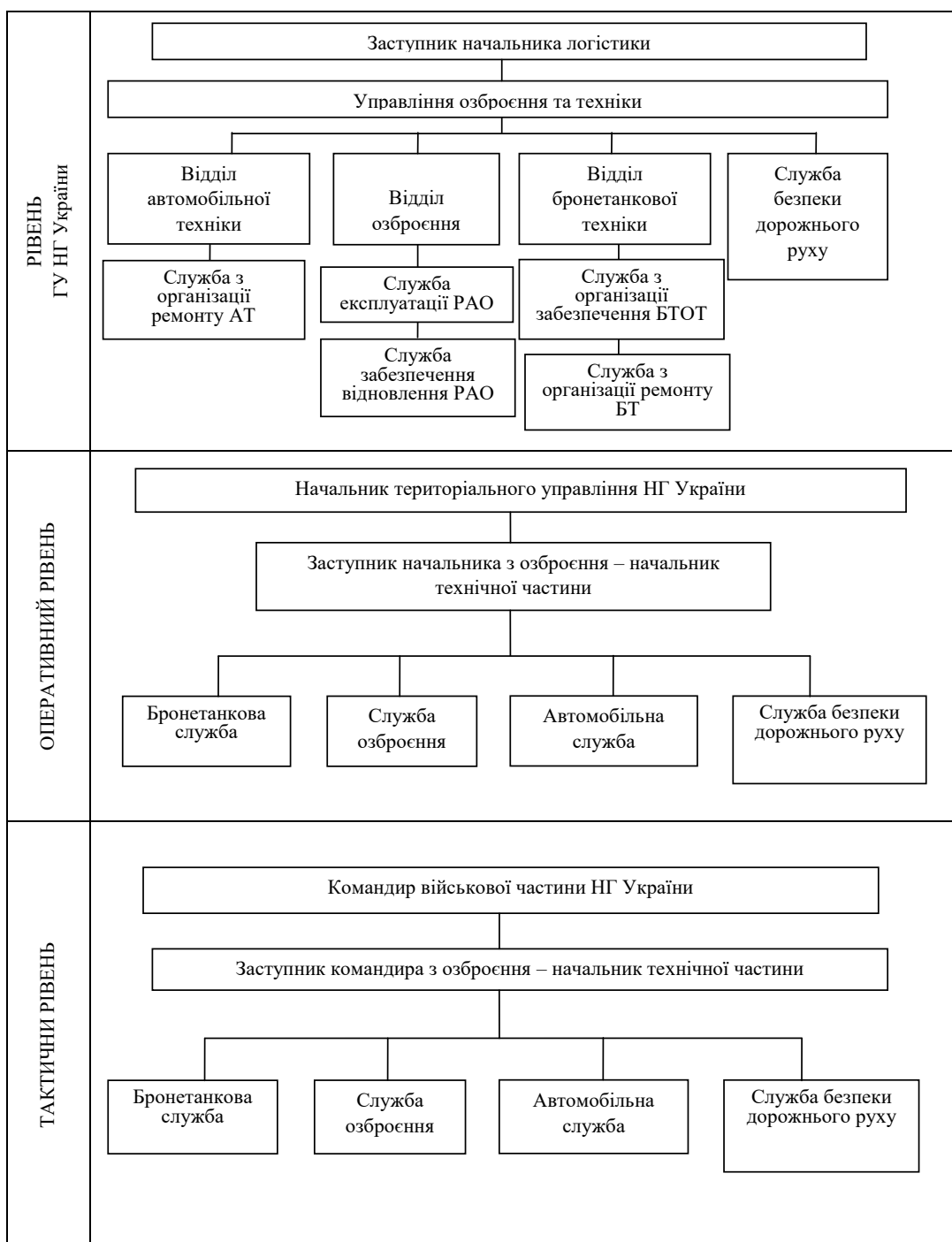


Рис. 2. Структура органів управління технічним забезпеченням НГ України

масштабів виконання покладених на них завдань можна також умовно поділити на рівень ГУ НГ України, оперативний рівень (ланка ТрУ НГ України) та тактичний рівень (Військова частина НГ України) (рис. 3).

Наступним компонентом, який підлягає аналізу, є завдання ТхЗ.

Основними завданнями ТхЗ вважатимемо:

- визначення потреби військ в озброєнні, військовій та спеціальній техніці (ОВСТ), боєприпасах, військово-технічного майна (ВТМ);
- раціональний розподіл (ешелонування) цих матеріально-технічних засобів;

– розподіл відпущених на операцію ресурсів боєприпасів, ОВСТ по завданнях;

– прогнозування стану ОВСТ, можливої величини відносних втрат на кінець доби операції;

– своєчасне забезпечення необхідною кількістю ОВСТ, боєприпасів, ВТМ;

– своєчасне приведення їх у встановлений ступень готовності;

– технічна підготовка особового складу, який залучається до експлуатації МТЗ;

– спеціальна підготовка особового складу підрозділів технічного забезпечення;

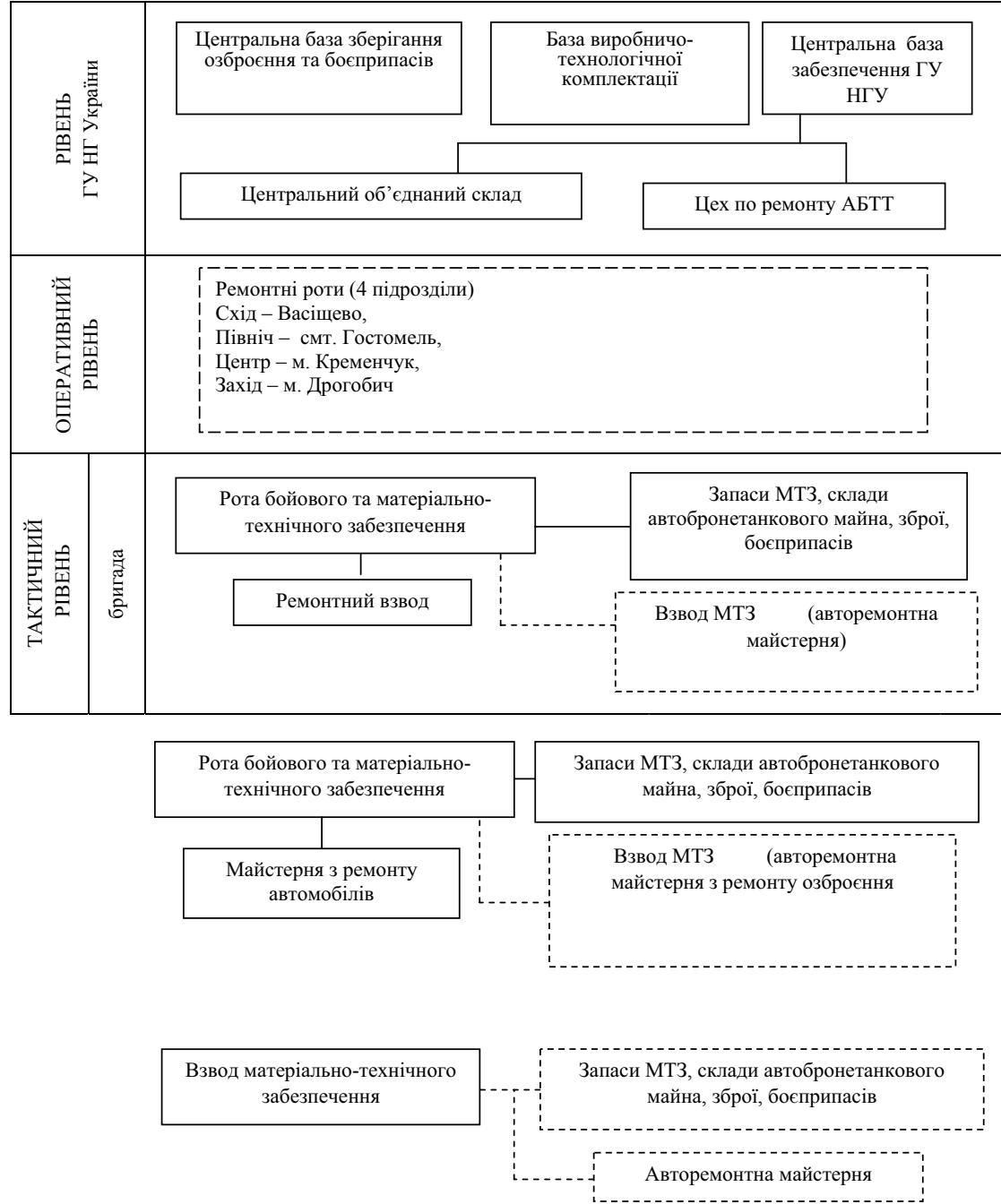


Рис. 3. Структура сил та засобів ТхЗ дій НГ України

- створення необхідної величини резерву ОВСТ, боєприпасів, ВТМ та організація їхнього раціонального використання;
- підготовка до використання сил та засобів ТхЗ для роботи в польових умовах, в тому числі організація їхнього захисту, охорони та оборони;
- своєчасне відновлення боєздатності ОВСТ, ВТМ, пошкоджених в ході бойових дій;
- своєчасне поповнення МТЗ замість витрачених і втрачених в ході бойових дій;
- забезпечення безпечної експлуатації ОВСТ;
- підготовка системи управління технічним забезпеченням і управління цим видом забезпечення;
- документальний і оперативний облік ОВСТ.

Для вирішення вищезазначених завдань необхідно здійснювати відповідні заходи ТхЗ (рис. 4). В залежності від умов оперативної обстановки, характеру дій угруповання НГ України, укомплектованості угруповання ОВСТ, ВТМ буде залежати зміст, обсяг та порядок здійснення заходів ТхЗ.

Наступним компонентом СТхЗ, який підлягає аналізу, є порядок організації виконання заходів ТхЗ. Під організацією виконання заходів ТхЗ мається на увазі діяльність командирів та начальників з прийняття рішення, постановки завдань з технічного забезпечення та його планування. Проводячи аналіз, можна зробити висновок, що перелік заходів ТхЗ практично залишається незмінним в залежності від умов обстановки (табл. 1).

Але організація цих заходів в різних умовах обстановки буде мати різний зміст. Нажаль, у зв'язку з відсутністю нормативно-правової бази в НГ України, порядок застосування сил та засобів ТхЗ в різних умовах оперативної обстановки не регламентований.

Останнім етапом аналізу системи ТхЗ є її функціональний аналіз. У зв'язку з тим, що система ТхЗ дій НГ України є складною, розглянемо її у вигляді декількох підсистем:

- підсистема забезпечення ОВСТ, ВТМ та послугами;
- підсистема експлуатації ОВСТ;
- підсистема відновлення ОВСТ.

Функція забезпечення ОВТ, ВТМ та послугами полягає у накопиченні до встановлених норм запасів ОВТ та ВТМ, своєчасному забезпеченні ними військ (сил), збереженні та підтриманні цих засобів у стані, який забезпечує своєчасне приведення їх у готовність до застосування (використання за призначенням), поповненні

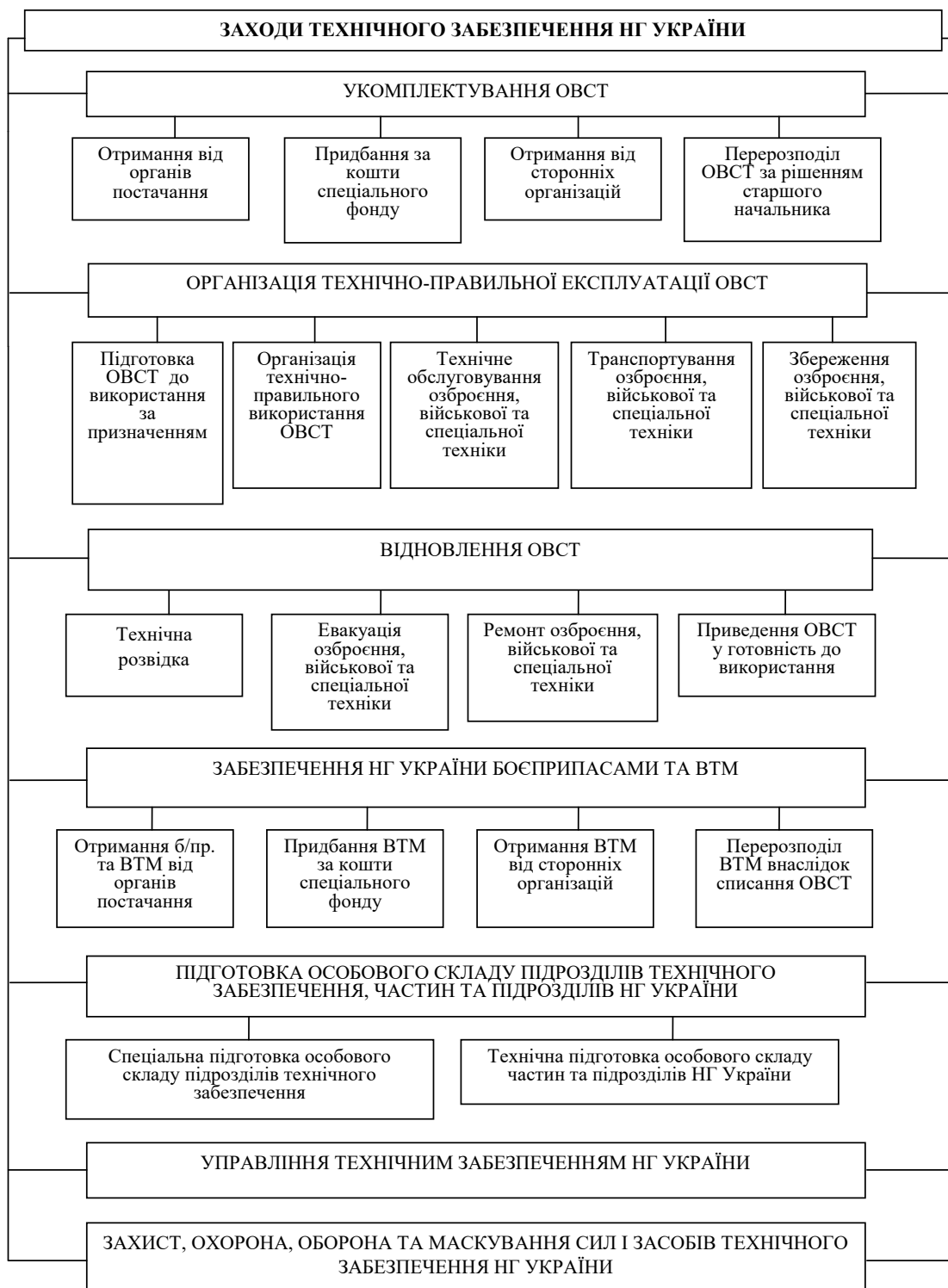


Рис. 4. Заходи технічного забезпечення НГ України

запасів ОВТ та ВТМ у військах (силах) замість витрачених і втрачених. Виконання саме цієї функції в першу чергу визначає рівень бойової готовності та боєздатності військ.

Функція експлуатації ОВСТ полягає у використанні за призначенням, проведенні технічного огляду, зберіганні та транспортуванні.

Функція відновлення ОВСТ полягає у виконанні комплексу організаційно-технічних заходів з технічної

розвідки, евакуації та ремонту несправного, пошкодженого ОВСТ та приведення у готовність до використання. Відновлення є основним джерелом поповнення втрат ОВСТ під час ведення бойових дій.

Як показав проведений аналіз сил та засобів ТхЗ, Національна гвардія України поки що не має сил та засобів оперативного рівня. Планується введення в структуру сил та засобів оперативного рівня чотирьох ремонтних рот.

Таблиця 1

Заходи технічного забезпечення дій НГ України в різних умовах обстановки

Заходи технічного забезпечення	Технічне забезпечення дій НГ України у звичайних умовах	Технічне забезпечення дій НГ України за умов оперативного застосування	Технічне забезпечення дій НГ України в особливий період
Укомплектування з'єднань, частин та підрозділів ОВСТ	За рахунок перерозподілу ОВСТ серед частин та підрозділів, нерегулярних закупівель	За рахунок ОВСТ частин та підрозділів ТрУ, в першу чергу новими та тими, що мають найбільший ресурс	За рахунок надходження техніки загальногосподарського призначення з господарства України, відновлення ОВСТ, що вийшли з ладу
Організація технічно-правильної експлуатації ОВСТ	Використання невеликої кількості техніки обмеженої номенклатури	Використання ОВСТ переважно у жорстких, несприятливих умовах, у відриві від пунктів постійної дислокації	Використання максимальної кількості наявного ОВСТ, перевитрата ресурсів, недостатня кількість ЗіП, низька якість експлуатаційних матеріалів
Відновлення ОВСТ	Переважно за рахунок позабюджетного фінансування з використанням місцевої виробничої та промислової бази (СТО, АТП)	На пунктах збірних пунктах пошкодженої техніки з використанням рухомих засобів ремонту (можливе додаткове залучення зведених ремонтних підрозділів частин ТрУ)	В існуючій мережі ремонтно-відновлюваних органів МО України з максимальним використанням місцевої промислової бази та залученням наявних рухомих засобів ремонту
Забезпечення боєприпасами, ЗіП, експлуатаційними матеріалами та ВТМ служб технічного забезпечення	Придбання запасних частин в торгівельній мережі за рахунок бюджетних та позабюджетних коштів в залежності від потреб конкретної військової частини, централізоване забезпечення боєприпасами	За рахунок існуючих запасів боєприпасів, ЗіП та ВТМ частин ТрУ, за потреби – централізоване забезпечення боєприпасами та експлуатаційними матеріалами в операційних зонах	За рахунок запасів ОВТ та ВТМ, створених у мирний час; надходження ОВТ та ВТМ від підприємств національної економіки — виконавців мобілізаційних завдань (замовлень) на особливий період.
Підготовка особового складу підрозділів технічного забезпечення та фахівців-ремонтників	Здійснення планової технічної та спеціальної підготовки особового складу з урахуванням можливої потреби у фахівців на випадок дій в умовах НО (НС) та в особливий період	За наявності часу (в перервах між участю у забезпеченні виконання службово-бойових завдань) у мінімально потрібному обсязі	В системі бойової та спеціальної підготовки частин та підрозділів МО України
Управління технічним забезпеченням	В єдиній системі управління НГ України	В системі управління угруповання НГ України за рахунок розгортання сил та засобів ТхЗ в операційному районі	В єдиній системі управління МО України
Захист, охорона та оборона сил і засобів технічного забезпечення	Не організується	Організується із залученням особового складу підрозділів технічного забезпечення та водіїв	Організується із залученням особового складу підрозділів технічного забезпечення та водіїв

Стверджувати про спроможність у повному обсязі виконання завдань ТхЗ дій угруповань НГ України Цехом з ремонту АБТТ Центральної бази забезпечення Головного управління НГ України не можна. Тому не можна стверджувати і про достатність підсистеми відновлення ОБСТ НГ України. Постає нагальна потреба в силах і засобах ТхЗ дій угруповання НГ України для виконання технічної розвідки, евакуації пошкодженої, несправної техніки до збірних пунктів пошкоджених машин.

ВИСНОВКИ

Саме підсистема відновлення ОБСТ буде визначати ступінь боєздатності та боєготовності в технічному відношенні угруповання НГ України під час оперативного застосування. Як показав аналіз існуючої системи ТхЗ дій НГ України, система ТхЗ більше орієнтована на забезпечення військ у звичайних умовах. Основними причинами цього є:

- мала кількість рухомих засобів ремонту ОБСТ;
- не відповідність устаткування і обладнання рухомих засобів технічного обслуговування і ремонту сучасним зразкам ОБСТ, що надходять до військових частин;
- недостатні ремонтні можливості стратегічного рівня;
- відсутність сил та засобів оперативного рівня, що унеможливило організацію та ведення технічної розвідки під час оперативного застосування;
- відсутність нормативно-правової бази, в якій регламентований порядок оперативного застосування сил та засобів ТхЗ угруповання НГ України.

Тому можна зробити висновок, що існуюча система ТхЗ дій угруповання НГ України потребує удосконалення і потребує підвищення ефективності функціонування. Вважаємо, що це є актуальною науково-практичною задачею і потребує подальшого досліджень. Запропоновано удосконалення існуючого науково-методичного апарату оцінювання ефективності функціонування системи ТхЗ дій угруповання НГ України

СПИСОК ПОСИЛАНЬ

1. Темніков В.О., Гончар Р.О., Маренко Г.М. Визначення потреб угруповання Національної гвардії України в заходах технічного забезпечення. Зб. наук. пр. Нац. акад. Нац. гвардії України. 2015. № 1. С. 57—62.
2. Темніков В.О. Аналіз системи технічного забезпечення внутрішніх військ МВС України. Зб. наук. пр. Харківського ун-ту Повітряних Сил. 2012. № 3. С. 202—210.
3. Романченко І.С., Шуєнкін В.О. Погляди на розвиток системи матеріально-технічного забезпечення Збройних Сил України. Наука і оборона. 2007. № 1. С. 22—27.
4. Кивлюк В.С. Погляди на формування та функціонування системи матеріально-технічного забезпечення Збройних Сил України. Наука і оборона. 2006. № 2. С. 22—25.

5. Хазанович О.І. Система матеріально-технічного забезпечення: ретроспектива розвитку та напрями удосконалення. Наука і оборона. 2007. № 1. С. 53—57.
6. Ролін І.Ф., Морозов І.Є. Аналіз системи тилового забезпечення внутрішніх військ МВС України. Честь і закон. 2011. № 2. С. 75—82.
7. Зубарев О.В. Аналіз існуючого методичного апарату обґрунтування вимог до показників ефективності та параметрів системи технічного забезпечення угруповань військ. Озброєння та військова техніка. Київ: Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України. 2015. № 2. С. 10—13.
8. Коломоец Ф.Г. Системный анализ: рекомендации по выделению, изучению, определению типа и формированию проблемы. Военная мысль. М.: Редакционно-издательский центр МО РФ. 2007. № 6. С. 62—68.

REFERENCES

1. Temnikov, V.O., Gonchar, R.O. & Marenko, G.M. (2015), "Viznachennia potreb ugrupovannia Natsionalnoi gvardii Ukrainy v zahodach technichnogo zabezpechennia" [Determining the needs of the National Guard of Ukraine in technical support measures], *Coll. of scientific works of the Nat. Acad. of the Nat. Guard of Ukraine*, No 1. Pp. 57—62.
2. Temnikov, V.O. (2012) "Analiz sistemy tehnicnogo zabezpechennia vnutrishnih viisk MVS Ukrainy" [Analysis of the system of technical support of the internal troops of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine], *Coll. of scientific works of Kharkiv Univ. of the Air*. No 3. Pp. 202—210.
3. Romanchenko, I.S. & Shuyenkin, V.O. (2007), "Pogliady na rozvitok sistemy materialno-tehnicnogo zabezpechennia Zbroinyh Syl Ukrainy" [Views on the development of the logistics system of the Armed Forces of Ukraine], *Science and defense*. No 1. Pp. 22—27.
4. Kivliuk, V.S. (2006), "Pogliady na formuvannia ta funktsionuvannia sistemy materialno-tehnicnogo zabezpechennia Zbroinykh Sil Ukrainy" [Views on the formation and functioning of the logistics system of the Armed Forces of Ukraine], *Science and defense*. No 2. Pp. 22—25.
5. Hazanovich, O.I. (2007), "Sistema materialno-tehnicnogo zabezpechennia: retrospektiva rozvitku ta napriamy udoskonalennia" [Logistics system: retrospective of development and directions of improvement], *Science and defense*. No 1. Pp. 53—57.
6. Rolin, I.F. & Morozov, I.Ye. (2011), "Analiz sistemy tilovogo zabezpechennia vnutrishnih viisk MVS Ukrainy" [Analysis of the system of logistics of the internal troops of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine], *Honor and law of the Nat. Acad. of the Nat. Guard of Ukraine*. No 2. Pp. 75—82.
7. Zubaryev, O.V. (2015) "Analiz isnuuiuchogo metodichnogo aparatu obgruntuvannia vymog do pokaznikov effektivnosti ta parametriv sistemy tehnicnogo

- zabezpechennia ugrupovan viisk” [Analysis of the existing methodological apparatus of substantiation of requirements to efficiency indicators and parameters of the system of technical support of groups of troops], *Armament and Military Equipment of the Central Research Institute of Armament and Military Equipment of the Armed Forces of Ukraine*. No 2. Pp. 10—13.
8. Kolomoec, F.G. (2007), “Sistemnyi analiz: rekomendatsii po vydeleniiu, izucheniiu, opredeleniiu tipa i formirovaniu problem” [System analysis: recommendations for identifying, studying, defining the type and forming the problem], *Military thought of the Editorial and Publishing Center of the Ministry of Defense of the Russian Federation*. No 6. Pp. 62—68.

**Kaidalov R., Toryanik D.,
Melnikov S.**

ANALYSIS OF THE EXISTING SYSTEM OF TECHNICAL SUPPORT OF ACTIONS OF THE GROUP OF THE NATIONAL GUARD OF UKRAINE

The specifics of the task of the National Guard of Ukraine in the area of the Joint Forces Operation (JFO) is characterized by the implementation of tasks in a large area at checkpoints, bases in isolation from permanent locations, which complicates the process of implementing technical support measures.

An analysis was made of the implementation of measures to provide technical support for the actions of the National Guard of Ukraine in the course of performing assigned tasks in the area of the Joint Forces Operation. During the analysis, problematic issues were identified. The question arose as to the ability of units of the National Guard of Ukraine to perform technical support tasks, both in the ordinary and in the special period.

The analysis of scientific works in which questions of the analysis of existing difficult organizational and technical systems are opened is carried out. It was found that these scientific works did not take into account the specifics of the tasks and the peculiarities of ensuring the operational use of groups of troops in the area of Operation Joint Forces.

The analysis of the structure, governing bodies, forces and means of the system of technical support of the actions of the group of the National Guard of Ukraine is carried out. The tasks of technical support and the procedure for organizing the implementation of technical support measures are also analyzed.

The functional analysis of the technical support system was carried out, for which the technical support system was considered in the form of several subsystems. It was found that the subsystem for the restoration of weapons and military, special equipment will determine the degree of combat capability and combat readiness in technical terms during operational use.

The analysis of the existing system of technical support of the actions of the National Guard of Ukraine showed that the existing system of technical support is more focused on providing troops in normal conditions.

Keywords: technical support, technical support system, technical support subsystem, group of the National Guard of Ukraine.

Відомості про авторів:

Кайдалов Руслан Олегович

доктор технічних наук
професор
начальник кафедри Оперативного та логістичного забезпечення Національної академії Національної гвардії України,
м. Харків, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-5131-6246>
e-mail: kaidalov.76@ukr.net

Information about the authors:

Ruslan Kaidalov

Doctor of Technical Sciences
Professor
Head of Department of Operational and Logistics of National Academy of the National Guard of Ukraine,
Kharkiv, Ukraine
orcid.org/0000-0002-5131-6246
e-mail: kaidalov.76@ukr.net

Торяник Дмитро Олександрович

ад'юнкт Національної академії Національної Гвардії України,
м. Харків, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-7935-9563>
e-mail: Toranikdo@gmail.com

Dmitriy Toryanik

Doctoral Student of National Academy of the National Guard of Ukraine,
Kharkiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-7935-9563>
e-mail: Toranikdo@gmail.com

Мельніков Сергій Михайлович

Старший викладач кафедри автобронетанкової техніки Національної академії Національної гвардії України,
м. Харків, Україна
<https://orcid.org/0000-0001-7463-6798>
e-mail: msm63@ukr.net

Sergey Melnikov

Senior Lecturer of the Department of Automotive Tank Technics of the National Academy of the National Guard of Ukraine,
Kharkiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-7463-6798>
e-mail: msm63@ukr.net

Стаття надійшла до редколегії 06.10.2020.