MIHICTEPCTBO ОБОРОНИ УКРАЇНИ ВІЙСЬКОВА АКАДЕМІЯ (м. ОДЕСА) MINISTRY OF DEFENCE OF UKRAINE MILITARY ACADEMY (ODESA)

ЗБІРНИК ПРИКЛАДІВ БОЙОВОГО ДОСВІДУ ВІЙСЬКОВОЇ АКАДЕМІЇ (м. ОДЕСА)

Квітень

COLLECTION OF EXAMPLES
OF COMBAT EXPERIENCE OF
ODESA MILITARY ACADEMY

April 2024

Oдеса Odesa 2024

УДК 355.5

Збірник прикладів бойового досвіду Військової академії (м. Одеса). Квітень. Одеса: Військова академія (м. Одеса), 2024. 32 с.

Виявлення закономірностей і тенденцій розвитку воєнного мистецтва, тактики воєнних дій, вироблення рекомендацій офіцерам, які здійснюють управління підрозділами та організацію забезпечення бойових дій підлеглих неможливе без вивчення та ретельного аналізу бойового досвіду з визначенням причин, які були підгрунтям успіху або невдач у конкретних бойових епізодах, їх детального розбору.

У збірнику приведені тактичні епізоди та приклади застосування нових зразків озброєння, зроблені висновки з кожного з цих епізодів на базі бойового досвіду військовослужбовців Військової академії (м. Одеса). Зрозуміло, що окремі бойові епізоди не можуть бути безумовним прикладом для копіювання у будь-яких умовах обстановки, це буде помилкою. Однак, аналіз цих прикладів, визначення позитивних і негативних наслідків дозволить офіцерам критично, нешаблонно мислити та прогнозувати результат дій посадових осіб у майбутньому.

Зворотній зв'язок з питань співпраці та обміну бойовим досвідом: електронна адреса паика@vaodesa.mil.gov.ua ядреса для листування Україна, 65009, м. Одеса, вул. Фонтанська дорога, 10

UDC 355.5

Collection of examples of combat experience of the Military Academy (Odesa). April. Odesa: Military Academy (Odesa), 2024. 32 p.

The identification of patterns and trends in the development of military art, tactics, and the formulation of recommendations for officers who command units and organize combat support for subordinates is impossible without studying and carefully analyzing combat experience, identifying the reasons that underlie success or failure in specific combat episodes, and their detailed analysis.

The collection includes tactical episodes and examples of the use of new weapons systems, and conclusions drawn from each of these episodes based on the combat experience of military personnel from the Odesa Military Academy. Of course, individual combat episodes cannot be an unconditional example for copying in any circumstances, as this would be a mistake. However, analyzing these examples, determining the positive and negative consequences, will allow officers to think critically and non-traditionally and to forecast the results of the actions of officials in the future.

Feedback on cooperation and exchange of combat experience:

email address nauka@vaodesa.mil.gov.ua

mailing address Fontanska Doroha street, 10, Odesa, Ukraine, 65009

3MICT

	3MICT	
J	ТЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	6.: (Cb)(C
J	ПРИКЛАДИ БОЙОВОГО ДОСВІДУ ЗАСТОСУВАННЯ ЧАСТИН І ПІДРОЗДІЛІВ ДЕСАНТНО-ШТУРМОВИХ ВІЙСЬК ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ, ВІЙСЬКОВОЇ РОЗВІДКИ, МОРСЬКОЇ ПІХОТИ ТА	
	СИЛ СПЕЦІАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ	8
	Досвід ведення оборонного бою підрозділами 3-ї окремої штурмової бригади в Авдіївці	8
	Досвід ведення наступального бою підрозділами 3-го парашутно-десантного батальйону 25-ї окремої повітряно-десантної бригади	12
	Досвід ведення боїв підрозділами Сил оборони України	16
]]]	ПРИКЛАДИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЧАСТИН І ПІДРОЗДІЛІВ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК, ДЕСАНТНО- ПІТУРМОВИХ ВІЙСЬК ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ, ВІЙСЬКОВОЇ РОЗВІДКИ, МОРСЬКОЇ ПІХОТИ ТА СИЛ СПЕЦІАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ	KAAEMISA 22
	Дистанційні керовані бойові модулі	22
	Встановлення малогабаритних електричних насосів на вітчизняну техніку	24
	Впровадження автоматизованої системи управління оборонними ресурсами у Збройних Силах України	28
	ресурсами у Збройних Силах України	

CONTENTS

CONTENTS	
LIST OF ABBREVIATIONS	7 : GbKO
EXAMPLES OF THE APPLICATION OF THE COMBAT	
EXPERIENCE OF UNITS OF THE AIRBORNE ASSAULT FORCES	
OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE, MILITARY	
INTELLIGENCE, NAVAL INFANTRY AND THE SPECIAL	
OPERATIONS FORCES OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE	9
Experience of Defensive Combat Conducted by Units of the 3rd Separate Assault Brigade in Avdiivka	9 ECA
Experience of Conducting Offensive Combat by Units of the 3rd	
Airborne Assault Battalion of 25th Separate Airborne Assault Brigade	13
Experience of Combat Operations by Units of the Armed Forces of Ukraine	17
EXAMPLES OF LOGISTICS SUPPORT FOR UNITS AND SUBUNITS	
OF THE GROUND FORCES, AIRBORNE ASSAULT TROOPS,	
MILITARY INTELLIGENCE, NAVAL INFANTRY AND SPECIAL	22
OPERATIONS FORCES OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE	23
Remote Controlled Combat Modules	23
Installation of Compact Electric Pumps on Domestically Produced Equipment	25
Implementation of Automated Defence Resource Management System	
in the Armed Forces of Ukraine	29
Remote Controlled Combat Modules Installation of Compact Electric Pumps on Domestically Produced Equipment Implementation of Automated Defence Resource Management System in the Armed Forces of Ukraine	

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

бойова машина піхоти БМП

БпЛА безпілотний літальний апарат

БТР бронетранспортер

BIACHKOBA AKAREMIA (M. ORECA) ДРГ

LIST OF ABBREVIATIONS

IFV – Infantry Fighting Vehicle
 UAV – Unmanned Aerial Vehicle
 APC – Armoured Personnel Carrier

SRG – Sabotage and Reconnaissance Group



ПРИКЛАДИ БОЙОВОГО ДОСВІДУ ЗАСТОСУВАННЯ ЧАСТИН І ПІДРОЗДІЛІВ ДЕСАНТНО-ШТУРМОВИХ ВІЙСЬК ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ, ВІЙСЬКОВОЇ РОЗВІДКИ, МОРСЬКОЇ ПІХОТИ ТА СИЛ СПЕЦІАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Коновалюк М.

Кафедра управління діями підрозділів десантно-штурмових військ та морської піхоти факультету підготовки спеціалістів Десантноштурмових військ та морської піхоти

ДОСВІД ВЕДЕННЯ ОБОРОННОГО БОЮ ПІДРОЗДІЛАМИ 3-ї ОКРЕМОЇ ШТУРМОВОЇ БРИГАДИ В АВДІЇВЦІ

Штурмовому взводу 2-го штурмового батальйону 3-ї окремої штурмової бригади було визначене завдання щодо висування на один із флангів підрозділів, які вели оборонні бої в Авдіївці, недопущення просування противника в районі «Коксохіма» та забезпечити вихід піхотних підрозділів. Завдання було специфічним, як для бригади, яка вела штурмові дії. Керівництвом батальйону були чітко визначені бойові завдання, однак, ситуація в самій Авдіївці настільки швидко змінювалася, що уже поставлене завдання необхідно було змінювати відповідно обстановки, що склалася.

На той час, противник зосередив велику кількість особового складу, який штурмував місто та резервів для нарощування зусиль. Штурмовий взвод 2-го штурмового батальйону висунувся опівночі на визначений рубіж.

Висування підрозділу на оборонні рубежі проводилося малими групами, у ході висування зачищали будинки, займали будівлі та намагалися вирівняти смугу оборони. Біля другої години ночі підрозділи 2-го штурмового батальйону 3-ї окремої штурмової бригади зайняли оборону на визначеному рубежі. А вже біля п'ятої ранку противник розпочав наступальні дії на смугу оборони підрозділів 3-ї окремої штурмової бригади. У перший день противник проводив доволі масовані накати живою силою. Всього штурмовому 2-го штурмового батальйону довелося відбити шість масованих атак живої сили та техніки противника. У ході ведення оборонних боїв підрозділам бригади доводилося брати полонених, які в свою чергу говорили, що шансів вижити у наступаючих більше, ніж у тих, які захочуть відступати. Також, від полонених вдалося дізнатися, що противник на напрямку оборони 3-ї окремої штурмової бригади сконцентрував біля трьох бригад. - 110 IM. OF



EXAMPLES OF THE APPLICATION OF THE COMBAT EXPERIENCE OF UNITS OF THE AIRBORNE ASSAULT FORCES OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE, MILITARY INTELLIGENCE, NAVAL INFANTRY AND THE SPECIAL OPERATIONS FORCES OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE

Konovaliuk M.

Department of Airborne Assault and Naval Infantry Units Command and Control of the Faculty of Training Specialists for the Airborne Assault Troops and Naval Infantry

EXPERIENCE OF DEFENSIVE COMBAT CONDUCTED BY UNITS OF THE 3RD SEPARATE ASSAULT BRIGADE IN AVDIIVKA

The assault platoon of the 2nd assault battalion of the 3rd separate assault brigade was tasked with advancing on one of the flanks of units engaged in defensive combat in AVDIIVKA, preventing the enemy from advancing in the «Koksohim» area, and ensuring the withdrawal of infantry units. The task was specific for a brigade engaged in assault operations. The battalion's command had clearly defined combat tasks, however, the situation in AVDIIVKA was changing so rapidly that the assigned task had to be adjusted according to the circumstances.

At that time, the enemy had concentrated a large number of personnel who were storming the town and reserves to strengthen their efforts. The assault platoon of the 2nd assault battalion advanced towards the designated line at midnight.

Advancing to the defensive lines was carried out by small groups. During the advance, buildings were cleared, structures were occupied, and efforts were made to straighten the defence line. By the second hour of the night, units of the 2nd assault battalion of the 3rd Separate Assault Brigade had taken up defensive positions on the designated line. Around five in the morning, the enemy began offensive actions against the defence line of the units of the 3rd Separate Assault Brigade. On the first day, the enemy conducted quite massive attacks with live force. The assault platoon of the 2nd assault battalion had to repel six massed attacks of enemy troops and armoured vehicles. During the defensive battles, the brigade's units took prisoners, who reported that the chances of survival were higher for those advancing than for those retreating. It was also learned from the prisoners that the enemy had concentrated near the defence line of the 3rd Separate Assault Brigade about three · and lear OUTECA) brigades.

Активно працювала авіація противника, зокрема бомбардувальна, штурмова та ударні вертольоти. Бомбардувальна авіація широко застосовувала керовані авіаційні бомби. Характерною специфікою ведення оборонного бою в місті є те, що тримати позиції можна до тих пір, поки вони існують. Далі треба приймати рішення: або рухатися вперед, або займати нові позиції позаду. Противник, так чи інакше, буде намагатися знищувати вцілілі будинки, як можливий осередок тих, які обороняються, одночасно «змальовувати» лінію оборони з метою визначення слабкого місця.

Загальний термін виконання завдання штурмовим взводом 2-го штурмового батальйону склав 7 діб в ході яких підрозділ не втратив загиблим жодного бійця. Одну із ключових ролей зіграло те, що особовий склад мав достатні навики в наданні домедичної допомоги. В свою чергу, організована евакуація порених, яка в середньому складала біля трьох годин, дозволяла організовано евакуйовувати поранених у тил.

На третій день ведення оборонних боїв на позицію штурмового взводу 2-го штурмового батальйону виїхало БМП противника в кількості трьох одиниць з десантом на броні. Дану техніку особовий склад підрозділу прийняв за дружні війська, адже противник так близько до переднього краю не наближався. Однак, коли побачили на рукавах червоні пов'язки, то зрозуміли, що це противник, командиром взводу була дана команда на відкриття вогню. Особовий склад дуже швидко розібрався в ситуації, що склалася та почав «розбирати» противника зі стрілецької зброї та гранатометів. Протягом 15 хвилин противника було знищено. Загальні втрати противника склали: БМП-2 – 3 одиниці, особового складу (безповоротні) – 30 осіб.

Пізніше, коли противник наростив зусилля та почав перерізати логістичні шляхи, особовий склад штурмового взводу відчув гостру нестачу в боєприпасах та харчуванні. В нагоді стали боєприпаси та харчі, які знаходилися в достатній кількості в пошкоджених БМП. За рахунок цих боєприпасів підрозділ успішно відбивав атаки противника.

Для переважної більшості особового складу ці бої були першими. Але жага до перемоги змусила перебороти страх та швидко зорієнтуватися в обстановці, що склалася.

Enemy aviation was active, including bombers, attack aircraft, and assault helicopters. Bomber aviation extensively used guided aviation bombs. The characteristic feature of conducting defensive combat in the city is that positions can be held as long as they exist. Further decisions must be made: either to move forward or to take new positions behind. The enemy, one way or another, will try to destroy surviving buildings as potential strongholds of defenders, simultaneously "discovering" the defence line to determine weak points.

The total duration of the task for the assault platoon of the 2nd assault battalion was 7 days, during which the unit did not lose a single soldier killed. One of the key roles played was that the personnel had sufficient skills in providing first aid. In turn, the organized evacuation of the wounded, which averaged about three hours, allowed for the organized evacuation of the wounded to the rear.

On the third day of the defensive battles, three enemy infantry fighting vehicles with troops on top of their armour drove up to the position of the assault platoon of the 2nd assault battalion. The personnel of the unit mistakenly recognized those armoured vehicles as friendly forces, as the enemy had not approached so close to the front line. However, when they saw red armbands on the sleeves, they realized that it was the enemy and the platoon commander gave the order to open fire. The personnel quickly understood the situation and began to "deal with" the enemy with small arms and grenade launchers. Within 15 minutes, the enemy was destroyed. The total losses of the enemy were: BMP-2 – 3 vehicles, personnel (irrecoverable) – 30 soldiers.

Later, when the enemy intensified its efforts and began to cut off logistical routes, the personnel of the assault platoon felt a sharp shortage of ammunition and food. Ammunition and food found in sufficient quantities in damaged enemy IFVs proved to be useful. Thanks to these ammunition, the unit successfully repelled enemy attacks.

For the vast majority of the personnel, these battles were the first. But the desire to win forced them to overcome fear and quickly orient themselves in the situation that had arisen.

Баранченко С.

Кафедра управління діями підрозділів десантно-штурмових військ та морської піхоти факультету підготовки спеціалістів Десантно-штурмових військ та морської піхоти

ДОСВІД ВЕДЕННЯ НАСТУПАЛЬНОГО БОЮ ПІДРОЗДІЛАМИ 3-го ПАРАШУТНО-ДЕСАНТНОГО БАТАЛЬЙОНУ 25-ї ОКРЕМОЇ ПОВІТРЯНО-ДЕСАНТНОЇ БРИГАДИ

18 жовтня 2022 року 3-й парашутно-десантний батальйон 25-ї окремої повітряно-десантної бригади у складі: 1, 2 та 3-ї парашутно-десантних рот, ремонтно-відновлювального полку, мінометної батареї та приданими підрозділами: самохідної артилерійської батареї, зенітного ракетного взводу, танкової роти, отримав бойове завдання на ведення наступальних дій в напрямку населеного пункту Червонопопівка Луганської області з завданням атакою зі сходу знищити противника в ротному опорному пункту та зайняти оборону по рубежу східної околиці населеного пункту Червонопопівка.

Початок до ведення наступальних дій — 19 жовтня 2022 року о 06.00 з району зосередження батальйону (західна околиця населеного пункту Терни Донецької області).

Противник: силами до роти повітряно-десантних військ російських окупаційних військ посиленою танковими підрозділами, під прикриттям артилерії та авіації повітряно-космічних сил російських окупаційних військ утримувала оборону по рубежу 2 км західної околиці населеного пункту Червонопопівка.

При веденні наступальних дій бойовий порядок 3-го парашутнодесантного батальйону був наступним: посилені підрозділами ремонтновідновлювального полку, танкових рот 7-ї парашутно-десантної роти, 9-ї парашутно-десантної роти — перший ешелон, посилена підрозділами ремонтно-відновлювального полку, танковою ротою 8-ї парашутно-десантної роти — другий ешелон.

18 жовтня 2022 року 3-й парашутно-десантний батальйон о 14.00 висунувся на вихідний рубіж для наступу. На вихідному рубежі командиром 3-го парашутно-десантного батальйону було розподілено придані підрозділи по парашутно-десантним ротам та доведено смуги наступу рот. Згідно бойового порядку 7-ма парашутно-десантна рота та 9-та парашутно-десантна рота з приданими силами повинні були розпочати наступ на двох флангах, 8-ма парашутно-десантна рота була резервом командира 3-го парашутно-десантного батальйону.

Baranchenko S.

Department of Airborne Assault and Naval Infantry Units Command and Control of the Faculty of Training Specialists for the Airborne Assault Troops and Naval Infantry

EXPERIENCE OF CONDUCTING OFFENSIVE COMBAT BY UNITS OF THE 3RD AIRBORNE ASSAULT BATTALION OF 25TH SEPARATE AIRBORNE ASSAULT BRIGADE

On October 18, 2022, the 3rd airborne assault battalion of the 25th Separate Airborne Assault Brigade, consisting of the 1st, 2nd, and 3rd airborne assault companies, the repair and restoration regiment, the mortar battery, and attached units including a self-propelled artillery battery, an anti-aircraft missile platoon, and a tank company, was tasked with conducting offensive operations towards the town of CHERVONOPOPIVKA in the LUHANSK region. The mission was to attack from the east, destroy the enemy in the company's strongpoint, and establish a defensive position along the eastern outskirts of CHERVONOPOPIVKA.

The offensive began on October 19, 2022, at 06:00 from the battalion's assembly area (western outskirts of the town of TERNI, DONETSK region).

The enemy, consisting of forces up to a company of russian occupation forces' airborne troops reinforced with tank units, holding a defense along a line 2 km west of the western outskirts of CHERVONOPOPIVKA.

During the offensive, the battalion's combat order was as follows: the reinforced units of the repair and restoration regiment, tank companies of the 7th and 9th airborne assault companies were the first echelon, and the reinforced units of the repair and restoration regiment, and the tank company of the 8th airborne assault company formed the second echelon.

On October 18, 2022, at 14:00, the 3rd airborne assault battalion moved to the departure line for the attack. At the start line, the commander of the battalion allocated the attached units among the airborne assault companies and indicated the axis of advance for each company. According to the combat order, the 7th and 9th airborne assault companies, with their attached forces, were to start the attack on two flanks, while the 8th airborne assault company was kept in reserve by the battalion commander.

- 19 жовтня 2022 року о 06.00 наступ був перенесений у зв'язку з відсутністю палива в танках та неспорядженістю їх тралами для подолання мінних полів.
- 19 жовтня 2022 року о 14.00 розпочався штурм. 7-ма рота вела наступальні дії на правому фланзі смуги наступу. Темп наступу був сповільненим через велику кількість противника на їхньому напрямку.

9-та рота вела наступальні дії на лівому фланзі, їй вдалося пройти першу лінію оборони противника та спішитися в тилу противника, що призвело до оточення 9-тої роти. Відповідно до ситуації, яка склалася, командиром 3-го парашутно-десантного батальйону було відправлено на підкріплення 8-му роту, яка в свою чергу, прорвала 1 лінію оборони противника та висунулася на підкріплення.

- 20 жовтня 2022 року близько 10.00 7-ма рота подолала першу лінію оборони противника. 8-ма рота продовжувала рух до 9-тої роти.
- 21 жовтня 2022 року 7-ма рота продовжувала наступальні дії. 8-ма рота ввійшла у взаємодію з 9-тою ротою та почала продовжувати наступальні дії разом з 9-ою ротою.
- 22 жовтня 2022 року всі три роти вийшли на вказаний рубіж та дiï пункту Червонопопівка, продовжили наступальні до населеного де 24 жовтня 2022 року на його околицях були змушені зупинитися. Попередня причина зупинки штурму була затримка сусідів з права, а саме, 2-го парашутнобатальйону, який не зміг прорвати першу лінію оборони десантного противника. У зв'язку з цим з'явилася загроза оточення 3-го парашутнобатальйону. Відповідно ситуації, яка склалася, начальником було прийнято рішення: 3-му парашутно-десантному батальйону перейти до оборони з подальшим наступом, після того, як 2-й парашутнодесантний батальйон вирівняє положення по фронту.

Командиром 2-го парашутно-десантного батальйону завдання щодо виходу на визначений рубіж виконана не була.

3-й парашутно-десантний батальйон, будучи в напівоточенні, поніс велику втрату особового складу.

On October 19, 2022, at 06:00, the attack was postponed due to a lack of fuel in the tanks and the absence of mine-clearing equipment.

At 14:00 on October 19, 2022, the assault began. The 7th company advanced on the right flank of the axis of advance, but their progress was slowed due to heavy enemy presence.

The 9th company advanced on the left flank, managed to break through the first line of defense, and rushed into the enemy's rear, leading to the encirclement of the 9th company. In response to the situation, the battalion commander sent reinforcements to the 8th company, which in turn, broke through the first enemy line and advanced to reinforce the 9th company.

By October 20, 2022, around 10:00, the 7th company broke through the first line of defense. The 8th company continued to advance towards the 9th company.

On October 21, 2022, the 7th company continued its offensive. The 8th company engaged with the 9th company and began to advance together.

On October 22, 2022, all three companies reached the designated line and continued their advance towards the town of CHERVONOPOPIVKA, where on October 24, 2022, they were forced to stop on its outskirts. The main reason for halting the assault was the delay of neighboring units on the right, specifically the 2nd airborne assault battalion, which failed to break through the first enemy line of defense. This created a threat of encirclement for the 3rd airborne assault battalion. In accordance with the situation, the senior officer decided that the 3rd airborne assault battalion should switch to defense with a subsequent advance, after the 2nd airborne assault battalion stabilized the situation along the front.

The commander of the 2nd airborne assault battalion did not complete the task of reaching the designated line.

The 3rd airborne assault battalion, being in a semi-surrounded position, suffered heavy personnel losses.

Кірсанов В.

Кафедра управління діями підрозділів десантно-штурмових військ та морської піхоти факультету підготовки спеціалістів Десантноштурмових військ та морської піхоти

ДОСВІД ВЕДЕННЯ БОЇВ ПІДРОЗДІЛАМИ СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ

До 12 березня 2022 року противник, зазнавши значних втрат у живій силі, озброєнні та військовій техніці, і маючи проблеми з матеріально-технічним забезпеченням зупинився на рубежі Любеч, Славутич, Коврито, Золотинка, (виключно) Чернігів, Мена, Ніжин, Браниця, Калита, Богданівка, (виключно) Гоголів, Лукаші, (виключно) Прилуки, Ромни, Недригайлів. Під час спроб розвинути наступ російські війська намагалися зайняти рубіж: Михайло-Коцюбинське-Шестовиця та остаточно заблокувати Чернігів, проте успіху не досягли.

Продовжувалося висування російських військ до східних околиць Києва.

Силами однієї батальйонної тактичної групи противник намагався розвинути наступ у напрямку Броварів (ділянка траси Е95: Скибин-Залісся), проте, в результаті бойового зіткнення зазнав значних втрат, відступив до населеного пункту Велика Димерка, перейшов до оборони.

Спроби російських військ завдавати ракетних, артилерійських та авіаційних ударів по Києву успішно відбивались Збройними Силами України. Таким чином, до середини березня 2022 року лінія зіткнення сторін на Сіверському напрямку стабілізувалась і двадцятих до кінця березня 2022 року суттєвих змін не зазнавала.

проблемою російських військ продовжувала Значною залишатися логістика. Неодноразово були випадки зупинки військових колон через закінчення пального. Системне мародерство, випадки продажу пального стійка тенденція погіршення місцевому населенню, ДО моральнопсихологічного стану особового складу ворожих військ і запеклий опір як Сил оборони, так і місцевого населення на тимчасово окупованих територіях Чернігівської Сумської областей у межах Сіверського Київської, та операційного району не дозволяли противнику розвинути наступ, незважаючи на постійне прагнення здійснити перегрупування для обрання нових ділянок прориву, посилення угруповань за рахунок прибуття військових частин і з'єднань з території російської федерації та Республіки Білорусь, спроб розгортання центрів матеріально-технічного забезпечення на захопленій території України. IN OHE

Kirsanov V. AAKAAEMIS

Department of Airborne Assault and Naval Infantry Units Command and Control of the Faculty of Training Specialists for the Airborne Assault Troops and Naval Infantry

EXPERIENCE OF COMBAT OPERATIONS BY UNITS OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE

Until March 12, 2022, the adversary, having suffered significant losses in personnel, armaments, and military equipment, and facing problems with material and technical support, stopped at the Lyubych, Slavutych, Kovryto, Zolotynka, (exclusively) Chernihiv, Mena, Nizhyn, Brantsyia, Kalyta, Bohdanivka, (exclusively) Hoholiv, Lukashi, (exclusively) Pryluky, Romny, Nedryhailiv line. During attempts to develop an offensive, Russian forces tried to take the Mikhaylo-Kotsubynske-Shestovytsia line and finally block Chernihiv, but did not succeed.

The advancement of russian forces to the eastern outskirts of Kyiv continued. Using the forces of one battalion tactical group, the enemy tried to develop an offensive in the direction of Brovary (section of highway E95: Skybyn-Zalissia); however, as a result of combat clashes, suffered significant losses and retreated to the populated area of Velyka Dymerka, shifting to defense.

Attempts by russian forces to launch missile, artillery, and aviation strikes on Kyiv were successfully repulsed by the Armed Forces of Ukraine. Thus, by mid-March 2022, the line of contact between the sides in the Siverskyi direction stabilized, and by the end of the twenties of March 2022, it did not undergo significant changes.

The logistics remained a significant problem for Russian forces. There were several cases of military column stoppages due to fuel depletion. Systematic looting, cases of selling fuel to the local population, a persistent tendency to deteriorate the morale and psychological state of the personnel of enemy forces, and fierce resistance by the Armed Forces and the local population in the temporarily occupied territories of Kyiv, Chernihiv, and Sumy regions within the Siverskyi operational area prevented the enemy from developing an offensive, despite constant attempts to regroup for choosing new breakthrough sections, strengthening formations through the arrival of military units and formations from the territory of the russian federation and the Republic of Belarus, attempts to deploy centres of material and technical support in the captured territory of · and lea. OHECA) Ukraine.

Спроби створити сприятливі умови для штурму Чернігова шляхом виведення на територію міста та подальше застосування ДРГ, також, успіху не мали завдяки ефективним протидиверсійним заходам, що вживались українською стороною.

Запеклий опір українських Сил оборони примушував противника постійно поповнювати свої сили на Сіверському напрямку, а висока інтенсивність боїв постійно змушувала його поповнювати втрати озброєння техніки, матеріально-технічного забезпечення, негайних заходів для відновлення боєздатності. Лісовий характер місцевості не дозволяв противнику сконцентрувати зусилля на певному напрямку, змушуючи його війська пересуватись у колонах, що робило його уразливим для ударів ракетних військ і артилерії, авіації та Сил спеціальних операцій Збройних Сил України, сил національного опору тощо. Незважаючи на неодноразові спроби захопити Чернігів і Суми та створити сприятливі умови для розвитку наступу на Київ і Харків, завершити їх блокаду, противник зазнавав відчутних втрат, а постійні контратаки українських військ, рішення про концентрацію основних зусиль на східному та південному стратегічних напрямках поступово примусили російські війська до низки тактичних відходів та залишення окремих захоплених раніше населених пунктів. 22 березня 2022 року почались бої за звільнення населеного пункту Тростянець.

Одночасно, в цей же день, з території Сумської області починається відведення окремих підрозділів на територію російської федерації для відновлення боєздатності.

27 березня 2022 року були звільнені населені пункти Тростянець, Славгород і Краснопілля. Під ударами Сил оборони України противником було сплановано відведення військ з території України в межах Сіверського операційного району.

Виведення військ, імовірно, було заплановано здійснити у два етапи (впродовж 15 діб), перший з яких планувалося завершити до 6 квітня 2022 року у такий послідовності: 64 окрема мотострілецька бригада (Князе-Волконське) 35 А; 36 окрема мотострілкова бригада (Борзя) 29 А; 38 окрема мотострілецька бригада (Скатеринославка) 35 А; 165 артилерійська бригада (Бєлогорськ/Нікольське) 35 А; 155 окрема бригада морської піхоти (Владивосток) ТОФ; 76 десантно-штурмова дивізія (Псков) повітряно-десантних військ; 5 окрема танкова бригада (Улан-Уде) 36 А; 338 реактивна артилерійська бригада (Уссурійськ); 14 окрема бригада спеціального призначення (Хабаровськ); 37 окрема мотострілецька бригада (Кяхта) 36 А (батальйонна тактична група найбільш укомплектована бронетехнікою).

Attempts to create favourable conditions for the assault on Chernihiv by deploying sabotage and reconnaissance groups into the city and further use, also, were unsuccessful due to effective counter-sabotage measures taken by the Ukrainian side.

The fierce resistance of the Armed Forces of Ukraine forced the enemy to constantly reinforce its forces in the Siverskyi direction, and the high intensity of combat forced it to replenish losses of armaments and military equipment, material and technical support, to take immediate measures to restore combat readiness. The forested nature of the terrain did not allow the enemy to concentrate efforts on a certain direction, forcing its troops to move in columns, making them vulnerable to missile forces and artillery, aviation, and special operations forces of the Armed Forces of Ukraine, national resistance forces, etc. Despite repeated attempts to capture Chernihiv and Sumy and create favourable conditions for the advance on Kyiv and Kharkiv, and to end their blockade, the enemy suffered significant losses, and the constant counterattacks of Ukrainian forces, the decision to concentrate main efforts in the eastern and southern strategic directions gradually forced russian forces to make tactical retreats and abandon certain previously captured settlements. On March 22, 2022, battles for the liberation of the settlement of Trostianets began.

At the same time, on the same day, the withdrawal of certain units to the territory of the russian federation for restoration of combat readiness began from the territory of Sumy region.

On March 27, 2022, the settlements of Trostianets, Slavhorod, and Krasnopillia were liberated. Under the blows of the Armed Forces of Ukraine, the enemy planned to withdraw troops from the territory of Ukraine within the Siverskyi operational area.

The withdrawal of troops, presumably, was planned to be carried out in two stages (within 15 days), the first of which was planned to be completed by April 6, 2022, in the following sequence: 64th separate motorized rifle brigade (Knyazhe-Volkonske) 35th Army; 36th separate motorized rifle brigade (Borzya) 29th Army; 38th separate motorized rifle brigade (Skaterinoslavka) 35th Army; 165th artillery brigade (Belohorsk/Nikolske) 35th Army; 155th separate marine brigade (Vladivostok) Pacific Fleet; 76th airborne assault division (Pskov) airborne troops; 5th separate tank brigade (Ulan-Ude) 36th Army; 338th rocket artillery brigade (Ussuriysk); 14th separate special purpose brigade (Khabarovsk); 37th separate motorized rifle brigade (Kyakhta) 36th Army (battalion tactical group most equipped with armoured vehicles).

28 березня 2022 року розпочалось відведення з території Київської та Чернігівської областей окремих підрозділів 90-ї танкової дивізії (Чебаркуль) Центрального військового округу за маршрутами: перший — Шевченково, Бобрик, Бервиця, Стара Басань, Піски, Нова Басань — до 120 одиниць військової техніки; другий — Нова Басань, Новий Биків — до 50 одиниць військової техніки (танки, БТР, БМП, самохідні артилерійські установки, автомобільна техніка).

З метою прикриття відходу своїх військ противник намагався здійснювати вогневе ураження по позиціях Збройних Сил України, проте заходи контрбатарейної боротьби, ефективна робота сил протиповітряної оборони часто зривали плани противника щодо вогневого забезпечення відходу.

Низький рівень військової дисципліни, масове мародерство, що заохочувалось російським командуванням, переслідування противника, організоване Збройними Силами України часто призводило до того, що відхід, спланований російським командуванням, перетворювався у неорганізовану втечу.

Відзначались випадки залишення особовим складом російських підрозділів бойової та іншої техніки у справному стані, з достатнім боєкомплектом заради втечі з награбованим майном на більш швидкісних вантажівках. Наслідком цього стало захоплення Збройними Силами України значної кількості трофейного озброєння та військової техніки, придатного для подальшого застосування, часто і без проведення ремонтно-відновлювальних робіт або при їх незначному обсязі.

On March 28, 2022, the withdrawal of certain units of the 90th tank division (Chebarkul) of the Central Military District from the territory of Kyiv and Chernihiv regions began along the routes: the first – Shevchenkove, Bobryk, Bervytsia, Stara Basan, Pisky, Nova Basan – up to 120 units of military equipment; the second – Nova Basan, Novyi Bykiv – up to 50 units of military equipment (tanks, APCs, BMPs, self-propelled artillery systems, automotive equipment).

To cover the withdrawal of its troops, the enemy tried to conduct fire attacks on the positions of the Armed Forces of Ukraine, but counter-battery measures and effective work of air defence forces often thwarted the enemy's plans for fire support of the withdrawal.

The low level of military discipline, widespread looting encouraged by the russian command, persecution of the enemy, organized by the Armed Forces of Ukraine often led to the fact that the withdrawal planned by the russian command turned into disorganized flight.

Cases were noted of leaving the personnel of russian units of combat and other equipment in good condition, with sufficient ammunition, for the purpose of escape with looted property on faster trucks. As a result, the Armed Forces of Ukraine captured a significant amount of trophy weapons and military equipment suitable for further use, often without carrying out repair and restoration work or with their minimal scope.



ПРИКЛАДИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЧАСТИН І ПІДРОЗДІЛІВ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК, ДЕСАНТНО-ШТУРМОВИХ ВІЙСЬК ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ, ВІЙСЬКОВОЇ РОЗВІДКИ, МОРСЬКОЇ ПІХОТИ ТА СИЛ СПЕЦІАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Бордіян П.

Кафедра ракетно-артилерійського озброєння факультету підготовки спеціалістів ракетно-артилерійського озброєння

ДИСТАНЦІЙНІ КЕРОВАНІ БОЙОВІ МОДУЛІ

В умовах сьогодення для ведення сучасної війни особливо важливим є збереження життя кожного військовослужбовця. Розвиток озброєння не стоїть на місці, застосування ворогом ракет, БпЛА, засобів виявлення та придушення живої сили та техніки змушує більше приділяти уваги питанням захисту особового складу.

Бойові підрозділи в наступі та обороні, під час пересування, на відкритій місцевості зазнають чисельних втрат, яких можливо було б уникнути, при використанні дистанційних керованих бойових модулів (ДКБМ).

Спираючись на досвід минулих війн, провідні країни світу намагаються впроваджувати використання ДКБМ.

Вперше, ДКБМ довели свою ефективність у воєнних кампаніях в Іраку та Афганістані. Американський робот «TALON» використовувався для розвідки та знешкодження вибухових пристроїв. Подальші модифікації дозволили встановлення кулеметів, снайперських гвинтівок та протитанковий ракетний комплекс, які у влучності не поступались людині.

Розробкою ДКБМ почали займатися і в Україні.

Насамперед, це «Піранья» — бойовий дистанційно керований комплекс, який має гусеничну платформу та використовується для вогневої підтримки, розвідки або транспортування вантажів. Управління може бути дротовим або здійснюватися за допомогою радіоканалу. Кожна одиниця стає ретранслятором сигналів, яка при необхідності застосування на великій відстані працює в комплексі та передає сигнал по ланцюжку.

Одним з новітніх наземних бойових модулів є українська розробка ДКБМ «Шабля» та різноманітні її модифікації, який являє собою рухому платформу зі встановленим на неї різного роду озброєнням і допоміжним обладнанням: відеокамери, тепловізори та іншої оптики.



EXAMPLES OF LOGISTICS SUPPORT FOR UNITS AND SUBUNITS OF THE GROUND FORCES, AIRBORNE ASSAULT TROOPS, MILITARY INTELLIGENCE, NAVAL INFANTRY AND SPECIAL OPERATIONS FORCES OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE

Bordiian P.

Department of Rocket and Artillery Weapons of the Faculty of Rocket and **Artillery Materiel Specialists Training**

REMOTE CONTROLLED COMBAT MODULES

In today's warfare, preserving the life of every serviceman is particularly important. The development of weapons is advancing rapidly, and the enemy's use of rockets, UAVs, and means of detecting and suppressing personnel and equipment forces us to pay more attention to the protection of personnel.

Combat units in offense and defence, during movement, and in open terrain suffer numerous losses that could have been avoided if remote controlled combat modules (RCCMs) were used.

Based on the experience of past wars, leading countries in the world are trying to implement the use of RCCMs.

For the first time, RCCMs proved their effectiveness in military campaigns in Iraq and Afghanistan. The American robot «TALON» was used for reconnaissance and disposal of explosive devices. Further modifications allowed the installation of machine guns, sniper rifles, and anti-tank missile systems, which were as accurate as those operated by humans.

Ukraine has also started developing RCCMs. One of them is the «Piranha» – a combat remote-controlled complex that has a tracked platform and is used for fire support, reconnaissance, or transportation of goods. Control can be either wired or via radio channel. Each unit acts as a signal relay, working in conjunction and transmitting signals in a chain if the need for long-distance application arises.

One of the latest ground combat modules is the Ukrainian development RCCM «Shabla» and its various modifications, which is a mobile platform with various types of weapons and auxiliary equipment installed on it: video cameras, thermal imagers, and other optics. ANG IM. OFF

Даний зразок призначений для застосування як вогневий засіб з ураження живої сили, легкоброньованої техніки, вогневих точок, а також, ведення спостереження за полем бою з метою виявлення цілей.

Бойовий модуль «Шабля» монтується, як турель на броньовану техніку або дистанційно координується платформою, що дозволяє оператору знаходитися на безпечній відстані. Спрощена та надійна конструкція передбачає швидкий ремонт та заміну пошкоджених деталей.

Наземною установкою можливо керувати через Wi-Fi або кабель за допомогою ігрової консолі, яка дещо нагадує звичайну ручну приставку та монітор. Відстань оператора від ДКБМ залежить від типу зв'язку.

Під час знищення розвідувальних ворожих БпЛА, позиції наших військ накривається реактивною системою залпового вогню. Турель «Шабля М2» дає змогу вести вогонь на відстані до 1, 2 км та знищити ворожий дрон на дальніх підступах і ефективно використовувати платформу при відбитті ворожих атак.

Нещодавно бойове застосування ДКБМ на полі бою показала 5 окрема штурмова бригада. Бійці використали модернізовану версію бойового модуля «Шабля М2» на платформі «Ironclad» для знищення ворожого опорного пункту та техніки противника. Широке використання цієї ж турелі на вітчизняній базі «Рись» відзначається підрозділом 68 єгерської окремої бригади та 1-го окремого механізованого батальйону «Вовки да Вінчі» під час штурму ворожих позицій.

Маліков В.

Кафедра забезпечення пальним та мастильними матеріалами факультету підготовки спеціалістів тилового забезпечення

ВСТАНОВЛЕННЯ МАЛОГАБАРИТНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ НАСОСІВ НА ВІТЧИЗНЯНУ ТЕХНІКУ

Військовий стан та ведення інтенсивних бойових дій привели до збільшення номенклатури технічних засобів, що застосовуються. Тому, грамотна та чітка експлуатація технічних засобів ϵ одним з основних чинників своєчасного забезпечення військових частин пально-мастильними матеріалами. Крім того, вміння швидко та технічно грамотно розгортати технічні засоби служби пального ϵ одним з компонентів підготовки фахівців служби пального.

У ході проведення інтенсивних бойових дій гострим питанням стає скритне забезпечення пальним підрозділів в умовах працюючих засобів теплового наведення. This model is designed for use as a fire weapon for hitting live forces, lightly armoured vehicles, firing points, as well as for observing the battlefield to detect targets.

The «Shabla» combat module is mounted as a turret on armoured vehicles or remotely coordinated with the platform, allowing the operator to be at a safe distance. The simplified and reliable design allows for quick repair and replacement of damaged parts.

The ground installation can be controlled via Wi-Fi or cable using a game console, which somewhat resembles a regular handheld console and monitor. The operator's distance from the RCCM depends on the type of communication.

When destroying enemy reconnaissance UAVs, the positions of our troops are covered by multiple launch rocket systems. The «Shabla M2» turret allows firing at a distance of up to 1.2 km and destroying enemy drones at long approaches, effectively using the platform to repel enemy attacks.

Recently, the combat use of RCCMs on the battlefield was demonstrated by the 5th Separate Assault Brigade. The fighters used an upgraded version of the «Shabla M2» combat module on the «Ironclad» platform to destroy an enemy stronghold and enemy equipment. The wide use of this same turret on the domestic «Lynx» base is noted by the 68th Jäger Separate Brigade and the 1st Separate Mechanized Battalion «Wolves of Da Vinci» during the storming of enemy positions.

Malikov V.

Department of Fuel and Lubricants
Supply of the Faculty of Training Rear
Support and Military Logistics Specialists

INSTALLATION OF COMPACT ELECTRIC PUMPS ON DOMESTICALLY PRODUCED EQUIPMENT

Military operations and intense combat have led to an increase in the range of technical means being used. Therefore, proper and clear operation of technical means is one of the main factors in timely supply of military units with fuel and lubricants. In addition, the ability to quickly and technically correctly deploy technical means of fuel service is one of the components of training fuel service specialists.

During intense combat operations, ensuring the refuelling of units in conditions of active thermal imaging devices becomes a pressing issue.

Класична заправка техніки паливозаправником, або паливомасло заправником проводиться з демаскуючими ознаками по виділенню великої кількості тепла та шуму працюючого двигуна. Додатково встановлюється коробка добору потужності, карданні вали і інші вузли приводу насоса, в залежності від даного засобу. На деяких засобах заправлення і транспортування для забезпечення потрібної частоти обертання вала насоса, передача обертального моменту здійснюється через зазначені вище елементи і редуктор, який встановлюється разом з насосом, що робить техніку важкою в експлуатації та потребує кваліфікаційних працівників.

Закордонні аналоги техніки, такі як автопаливозаправник АПЗ-9,5-М978А4 виробництва компанії Oshkosh Defense (США) забезпечують заправки колісної і броньованої техніки не залучаючи основний силовий агрегат і не викликаючи уваги засобів розвідки противника великим виділенням шуму і теплового фону.

На них встановлені малогабаритні електричні насоси з особистою акумуляторною батареєю, яка забезпечує видачу фільтрованого пального в об'ємі 50-100 літрів на хвилину, що повністю відповідає потребі для заправки техніки.

Для встановлення подібної системи на автомобільні цистерни або паливомасло заправники не потрібно вносити великі зміни в технологічну схему обладнання автомобіля. Електричний агрегат виконується в пожеже безпечному виконанні та вмонтовується в технологічну систему трубопроводів із запірною та запобіжною арматурою, які призначені для поєднання між собою технологічного устаткування, а також, для керування потоком продукту, що перекачується. Склад трубопровідних комунікацій залежить від призначення та можливості засобу заправлення, щодо виконання технологічних операцій. Типова схема трубопровідної комунікації автопаливозаправника залишається не змінною.

Для уніфікації малогабаритні електричні насоси можуть обладнуватись фільтруючим елементом, пультом дистанційного керування та встановлюватись на різні автомобілі виносним способом, тим самим ϵ можливість застосовувати один блок заправки на різних автопаливозаправниках.

Якщо на характерний блок встановлюється і фільтр, і лічильник виданого палива, він може застосовуватися в автомобільних цистернах та резервуарах.

The classic refuelling of equipment with a fuel tanker or fuel-oil refueler is carried out with revealing signs, such as the emission of a large amount of heat and noise from the working engine. Additionally, a power take-off unit, drive shafts, and other pump drive units are installed, depending on the specific vehicle. On some refuelling and transportation vehicles, to ensure the required pump shaft rotation frequency, the transmission of torque is carried out through the above-mentioned elements and a gearbox, which is installed together with the pump, making the equipment difficult to operate and requiring qualified personnel.

Foreign counterparts of such equipment, such as the M-978A4 Fuel Servicing Truck produced by Oshkosh Defense (USA), provide refuelling for wheeled and armoured vehicles without engaging the main power unit and without attracting enemy reconnaissance means with a large emission of noise and thermal background.

They are equipped with compact electric pumps with a personal battery that provides dispensing of filtered fuel at a rate of 50-100 litres per minute, which fully meets the needs for equipment refuelling.

To install a similar system on automotive tanks or fuel-oil refuelers, there is no need to make significant changes to the technological scheme of the vehicle's equipment. The electric unit is made in a fire-safe design and is integrated into the technological piping system with shut-off and safety fittings, which are designed to connect the technological equipment to each other and to control the flow of the transferred product. The composition of the piping communications depends on the purpose and capabilities of the refuelling device regarding the performance of technological operations. The typical piping communication scheme of a fuel servicing truck remains unchanged.

For unification, compact electric pumps can be equipped with a filtering element, a remote-control panel, and can be installed on various vehicles in an external manner, thereby allowing one refuelling unit to be used on different fuel servicing trucks.

If the characteristic unit is equipped with both a filter and a fuel dispensing meter, it can be used in automotive tanks and reservoirs.

Воротілова І. Мельников С.

Науково-дослідний відділ проблем розвитку системи тилового забезпечення військ (сил)

ВПРОВАДЖЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОБОРОННИМИ РЕСУРСАМИ У ЗБРОЙНИХ СИЛАХ УКРАЇНИ

Впровадження сучасних технологій у військову сферу ε ключовим завданням для забезпечення ефективності та готовності Збройних Сил України до сучасних викликів та загроз. Одним зі стратегічних кроків, спрямованих на підвищення ефективності використання ресурсів та підтримання бойової готовності військ (сил), можна назвати впровадження міжнародної автоматизованої системи управління оборонними ресурсами System Analysis Program Development (далі – SAP).

Метою SAP ϵ автоматизація та спрощення існуючих процесів обліку оборонних ресурсів, а також, забезпечення прозорості у використанні ресурсів.

Станом на лютий 2024 року система SAP реалізована у 200 військових частинах. Зазначена система автоматизує процеси постачання, формує інформацію про залишки майна на складах, заявки, дозволяє бачити реальну потребу, закуповувати та вчасно забезпечувати військові підрозділи необхідним майном. Завдяки цій системі опрацювання заявок від бригад займає не кілька тижнів, як це було раніше, а 2-3 дні.

Доступ до системи для замовлень та моніторингу залишків майна мають як військові частини, так і оперативні командування, об'єднані центри забезпечення (далі – ОЦЗ), командування Сил логістики.

Автоматизація процесів на базі SAP розпочалась з обліку речового майна та запасних частин, згодом було додано облік озброєння та військової техніки. Завдяки цьому повністю оновлено процеси та обладнання декількох центрів забезпечення. В подальшому планується модернізація всіх ОЦЗ та впровадження на них системи SAP.

В даний час система SAP реалізується лише в рамках пілотного проєкту, проте, як свідчить досвід застосування цієї системи, її впровадження в повному обсязі матиме значні переваги, зокрема:

- результатом впровадження SAP має стати повна відмова від паперового документообігу в логістичних операціях;
- різні ланки управління Збройних Сил України матимуть інструменти прогнозування, аналітики та контролю використання ресурсів;
- обмежений доступ користувачів до інформації в межах системи: користувачі програми мають доступ лише до тієї інформації, яка їм необхідна для виконання визначених завдань;

Vorotilova I. Melnykov S. **Logistics System of Troops (Forces) Development Research Department**

IMPLEMENTATION OF AUTOMATED DEFENCE RESOURCE MANAGEMENT SYSTEM IN THE ARMED FORCES OF UKRAINE

The implementation of modern technologies into the military sphere is a key task to ensure the effectiveness and readiness of the Armed Forces of Ukraine to meet modern challenges and threats. One of the strategic steps aimed at improving the efficiency of resource use and maintaining combat readiness of the troops (forces) is the introduction of the international automated defence resource management system System Analysis Program Development (further – SAP).

The goal of SAP is to automate and simplify existing defence resource accounting processes and ensure transparency in the use of resources.

As of February, 2024 SAP has been implemented by 200 military units. The system automates supply processes, generates information on warehouse balances and requests, and allows us to see the real need, procure and provide military units with the necessary equipment in a timely manner. Thanks to this system, it takes 2-3 days to process the requests from brigades instead of several weeks, as it used to be before.

Military units, operational commands, joint support centres (further – JSC) and logistics command have access to the system for ordering and monitoring property balances.

SAP-based process automation started with the accounting of material assets and spare parts, and later the accounting of weapons and military equipment was added. As a result, the processes and equipment of several support centres have been completely updated. In the future, it is planned to upgrade all JSCs and implement the SAP system.

Currently, SAP is being implemented only as a pilot project but lessons learned from the employment of the system shows that its full implementation will have significant benefits, in particular:

- SAP's implementation should result in the complete abandonment of paperwork in logistics operation;
- different levels of command of the Armed Forces of Ukraine will have tools for forecasting, analyzing and controlling the use of resources;
- restricted access to information within the system: the users have access only to the information they need to perform the specific tasks;

- застосування системи SAP знизить потенційні корупційні ризики при використанні ресурсів;
- завдяки впровадженню системи SAP процеси обліку ресурсів у Збройних Силах України будуть такими, які використовуються збройними силами країн членів НАТО.

Однак необхідно розглянути й потенційні ризики використання системи SAP в контексті військового управління:

- перехід на нові версії або модулі SAP може зайняти певний час;
- використання SAP може створювати залежність від одного постачальника спеціалізованого програмного забезпечення (далі СПЗ), що, наприклад, у випадку припинення технічної підтримки продукту може спричинити ризики негативних наслідків для військових частин;
- підвищення вартості ліцензійного забезпечення та технічної підтримки СПЗ може обтяжувати військовий бюджет України та обмежувати можливості вдосконалення системи в майбутньому.

Крім цього, використання спеціалізованого програмного забезпечення, такого як SAP, потребує проведення додаткової фахової підготовки персоналу.

Отже, за умови забезпечення постійної технічної підтримки СПЗ та оновлення системи, що гарантуватиме її ефективне функціонування та відповідність вимогам безпеки, подальше впровадження системи SAP підвищить оперативність та ефективність управління оборонними ресурсами в Збройних Силах України.

- the employment of SAP will reduce potential corruption risks in the use of resources;
- the implementation of SAP will bring the resource accounting processes of the Armed Forces of Ukraine to those used by NATO member states.

However, it is also necessary to consider the potential risks of using SAP in the context of military management:

- it may take some time to upgrade to new versions or modules of SAP;
- the use of SAP may create dependence on a single supplier of specialized software (further SS), e.g. in case of termination of technical support for the product, it may cause risks of negative consequences for military units;
- increasing the cost of SS licensing and technical support may burden Ukraine's military budget and limit the possibility of improving the system in future.

In addition, the use of SS such as SAP requires additional professional training of personnel.

Thus, provided that SS is constantly supported and updated to ensure its effective functioning and compliance with security requirements, further implementation of SAP will increase the effectiveness and efficiency of defense resource management in the Armed Forces of Ukraine.

Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу Військової академії заборонено Замовлення № 209-2024 РВВ ВА